


# Paramedische richtlijn Kwetsbare ouderen

Bijlagen





Alle onderdelen van de richtlijn, inclusief de samenvatting, zijn beschikbaar via de websites van de initiërende partijen: Ergotherapie Nederland, Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, Nederlandse Vereniging van Diëtisten, Nederlandse Vereniging van Huidtherapeuten, Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie en de Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck.

© 2024 de initiërende partijen

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de initiërende partijen.

## Inhoudsopgave

Generiek deel.....	5
Fysio- en oefentherapie .....	25
Ergotherapie .....	178
Huidtherapie .....	264
Diëtetiek.....	318
Logopedie .....	388

## Leeswijzer

Het huidige document bevat de bijlagen ter ondersteuning van de verantwoording (zoekstrategie, samenvatting van resultaten, beoordeling van bewijskracht en beschrijving van overwegingen) bij de praktijkrichtlijn (aanbevelingen en toelichting daarop).

De richtlijn bestaat uit de volgende onderdelen:

Generiek deel (3 modules);

Fysio- en oefentherapie (5 modules);

Ergotherapie (3 modules);

Huidtherapie (3 modules);

Diëtetiek (3 modules);

Logopedie (3 modules).

## Generiek deel

## B.1 Meetinstrument om kwetsbaarheid mee in kaart te brengen

### Bijlagen bij verantwoording

#### Bijlage B.1.1a Zoekverantwoording Medline 14-07-2022

- 1 "UV2".ti. (0)
- 2 "Predicting risk and outcomes for frail older adults: an umbrella review of frailty screening tools".fc\_titl. (1)
- 3 "Development and validation of an electronic frailty index using routine primary care electronic health record data".fc\_titl. (2)
- 4 "German translation, cross-cultural adaptation and diagnostic test accuracy of three frailty screening tools ".fc\_titl. (1)
- 5 "Validity, reliability, and measurement error of a sit-to-stand power test in older adults".fc\_titl. (1)
- 6 "gilardi-\*\$.fc\_auts. and "2018".fc\_pubyr. and "128".fc\_pg. (1)
- 7 2 or 3 or 4 or 5 or 6 (6)
- 8 Geriatric Assessment/ (31324)
- 9 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 10 exp Aged/ (3407496)
- 11 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2560835)
- 12 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7344)
- 13 "Frail Elderly"/ (14072)
- 14 10 or 11 or 12 or 13 (5213993)
- 15 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 16 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
- 17 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (782967)
- 18 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (48159)
- 19 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3407492)
- 20 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (292600)
- 21 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1008929)
- 22 17 or 18 or 19 or 20 or 21 (4212330)
- 23 "filter ouderen".ti. (0)
- 24 14 or 22 (5331444)=P**
- 25 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
- 26 "gestuurde vb op 9 mei 2022".ti. (0)
- 27 "gilardi-\*\$.fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (2)
- 28 from 27 keep 2 (1)
- 29 "huang-E\$.fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (3)
- 30 from 29 keep 1 (1)
- 31 "multidimensional approach to frailty in older people".fc\_titl. (1)
- 32 "functional status and quality of life determinants of a group of elderly".fc\_titl. (1)

33 "predictors of quality of life in montreal".fc\_titl. (1)  
34 "hierarchical components of physical frailty predicted".fc\_titl. (1)  
35 "factors affecting quality of life among the elderly".fc\_titl. (1)  
36 "predicting quantity and quality of life with".fc\_titl. (1)  
37 "wiese\$.fc\_auts. and "the essence of frailty".fc\_titl. (1)  
38 "copel\$.fc\_auts. and "factors associated with".fc\_titl. (12)  
39 from 38 keep 3 (1)  
40 "so\$.fc\_auts. and "prediction model of quality of life ".fc\_titl. (1)  
41 28 or 30 or 31 or 32 or 33 or 34 or 35 or 36 or 37 or 39 or 40 (11)  
42 24 and 41 (10)  
43 (geriatric adj2 assess\*).tw,kw. (5411)  
**44 8 or 43 (33387)= geriatric assessment**  
45 24 and 44 (33250)  
46 "diagnose filter SIGN".ti. (0)  
47 exp "Sensitivity and Specificity"/ (637985)  
48 sensitivity.tw,kw. (916311)  
49 specificity.tw,kw. (523728)  
50 ((pre-test or pretest) adj probability).tw. (2641)  
51 post-test probability.tw. (684)  
52 predictive value\$.tw. (126515)  
53 likelihood ratio\$.tw. (18243)  
**54 or/47-53 (1650850)=diagnose filter**  
55 "UV2".ti. (0)  
56 "Predicting risk and outcomes for frail older adults: an umbrella review of frailty screening tools".fc\_titl. (1)  
57 "Development and validation of an electronic frailty index using routine primary care electronic health record data".fc\_titl. (2)  
58 "German translation, cross-cultural adaptation and diagnostic test accuracy of three frailty screening tools ".fc\_titl. (1)  
59 "Validity, reliability, and measurement error of a sit-to-stand power test in older adults".fc\_titl. (1)  
60 "gilardi-\*\$.fc\_auts. and "2018".fc\_pubyr. and "128".fc\_pg. (1)  
61 56 or 57 or 58 or 59 or 60 (6)  
62 Geriatric Assessment/ (31324)  
63 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)  
64 exp Aged/ (3407496)  
65 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2560835)  
66 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7344)  
67 "Frail Elderly"/ (14072)  
68 64 or 65 or 66 or 67 (5213993)  
69 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)  
70 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)  
71 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (782967)  
72 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (48159)  
73 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3407492)  
74 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (292600)  
75 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or

"older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1008929)

76 71 or 72 or 73 or 74 or 75 (4212330)

77 "filter ouderen".ti. (0)

78 68 or 76 (5331444)

79 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)

80 "gestuurde vb op 9 mei 2022".ti. (0)

81 "gilardi-\*\$.fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (2)

82 from 81 keep 2 (1)

83 "huang-E\$".fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (3)

84 from 83 keep 1 (1)

85 "multidimensional approach to frailty in older people".fc\_titl. (1)

86 "functional status and quality of life determinants of a group of elderly".fc\_titl. (1)

87 "predictors of quality of life in montreal".fc\_titl. (1)

88 "hierarchical components of physical frailty predicted".fc\_titl. (1)

89 "factors affecting quality of life among the elderly".fc\_titl. (1)

90 "predicting quantity and quality of life with".fc\_titl. (1)

91 "wiese\$".fc\_auts. and "the essence of frailty".fc\_titl. (1)

92 "copel\$".fc\_auts. and "factors associated with".fc\_titl. (12)

93 from 92 keep 3 (1)

94 "so\$".fc\_auts. and "prediction model of quality of life ".fc\_titl. (1)

95 82 or 84 or 85 or 86 or 87 or 88 or 89 or 90 or 91 or 93 or 94 (11)

96 78 and 95 (10)

97 (geriatric adj2 assess\*).tw,kw. (5411)

98 62 or 97 (33387)

99 78 and 98 (33250)

100 "diagnose filter SIGN".ti. (0)

101 exp "Sensitivity and Specificity"/ (637985)

102 sensitivity.tw,kw. (916311)

103 specificity.tw,kw. (523728)

104 ((pre-test or pretest) adj probability).tw. (2641)

105 post-test probability.tw. (684)

106 predictive value\$.tw. (126515)

107 likelihood ratio\$.tw. (18243)

108 or/101-107 (1650850)

109 99 and 108 (4109)

110 exp "Surveys and Questionnaires"/ (1176507)

111 109 and 110 (1567)

112 "Health Status Indicators"/ (24063)

113 Geriatric Assessment/mt (8360)

114 Mass Screening/ (114007)

115 screening.tw,kw. (618157)

116 112 or 113 or 114 or 115 (681030)

117 109 and 116 (2332)

118 "Validation study".kw. (924)

119 validation study/ (109073)

120 validation.ti. (85200)

121 118 or 119 or 120 (160484)

122 117 and 121 (411)

**123 (dutch or english).la. (29657008)=talen**



124 122 and 123 (382)  
 125 124 (382)  
 126 limit 125 to yr="2012 -Current" (214)  
 127 126 (214)  
 128 limit 127 to abstracts (210)  
 129 "filter medline systematic reviews".ti. (0)  
 130 meta analysis.pt. (164047)  
 131 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (242041)  
 132 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (280062)  
 133 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12104)  
 134 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (14714)  
 135 medline.tw. and review.pt. (91840)  
 136 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (26096)  
 137 "cochrane\$".fc\_jour. (15916)  
**138 or/130-137 (474225)=SR filter**  
 139 109 and 138 (171)  
 140 123 and 139 (166)  
 141 140 (166)  
 142 limit 141 to yr="2012 -Current" (126)  
 143 Comprehensive Geriatric Assessment.ti. (616)  
 144 142 and 143 (4)  
 145 "Comprehensive Geriatric Assessment for community-dwelling, high-risk, frail, older people".fc\_titl. (1)  
 146 78 and 138 and 143 (47)  
 147 123 and 146 (44)  
 148 147 (44)  
 149 limit 148 to yr="2012 -Current" (30)  
 150 142 not 149 (122)  
 151 "Review of frailty measurement of older people.".fc\_titl. (1)  
 152 (frailty adj3 assess\*).tw,kw. (2801)  
**153 98 or 152 (35041)= frailty assessment**  
**154 24 and 153 and 54 (4223)= P + frailty assessment + diagnose**  
**155 138 and 154 (178)= P + frailty assessment + diagnose + SR**  
 156 151 and 155 (1)  
 157 155 (178)  
**158 limit 157 to yr="2012 -Current" (137)**

### Bijlage B.1.1b Zoekverantwoording Cinahl 19-07-2022

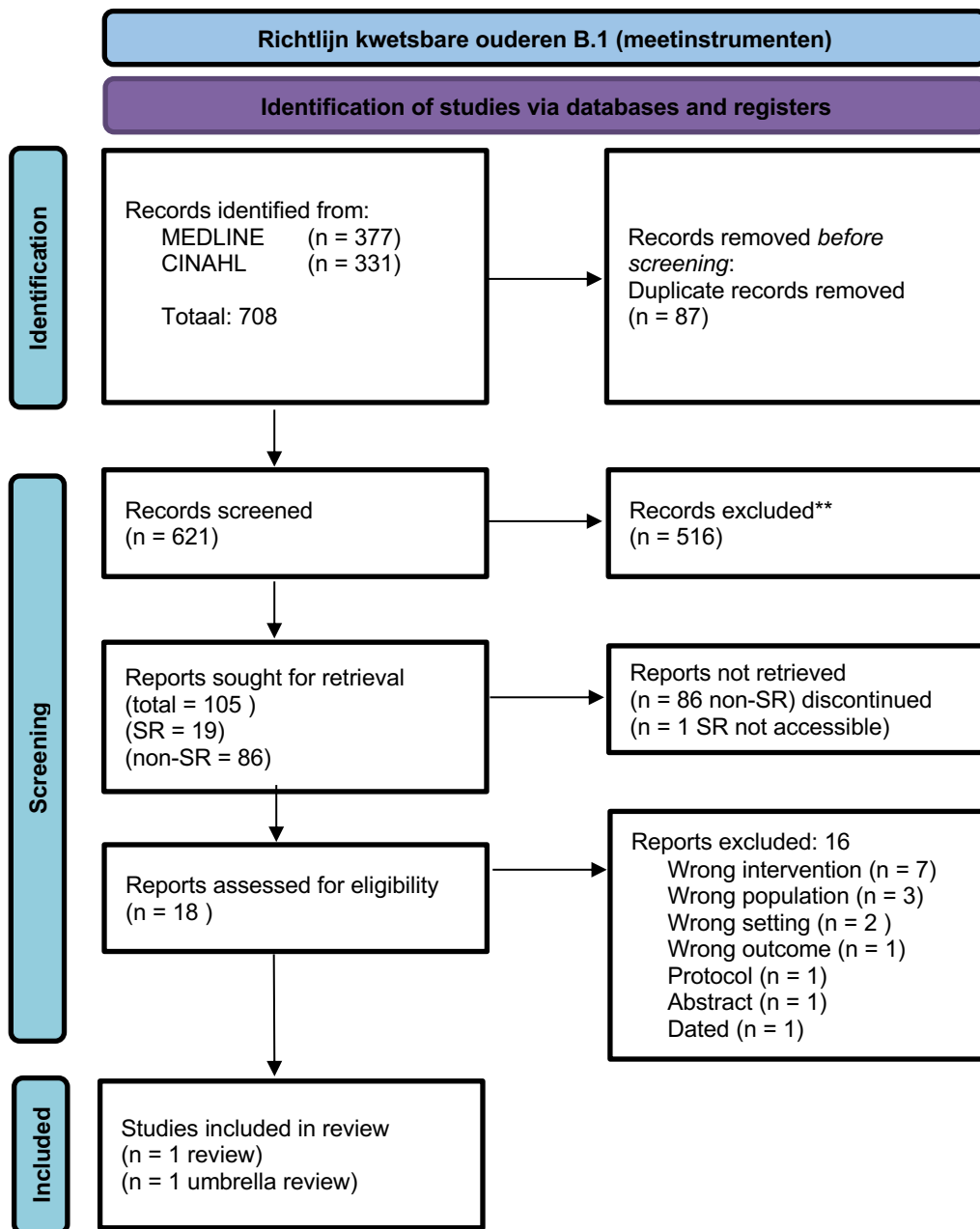
#	Query	Results
<b>S34</b>	<b>S20 AND S31</b>	<b>257 validation screening</b>
S33	S20 AND S31	280
S32	S20 AND S31	505
S31	S27 OR S28 OR S29 OR S30	598,991
S30	(MH "Health Screening+")	104,147
S29	(MH "Surveys+") OR (MH "Health Perceptions Questionnaire")	254,167
S28	(MH "Validation Studies") OR TI validation N1 stud* OR AB validation N1 stud*	352,158
S27	(MH "Validation Studies")	347,846
S26	S20 AND S24	52
<b>S25</b>	<b>S20 AND S24</b>	<b>70 SR</b>
S24	S21 OR S22 OR S23	223,557
S23	TI ( (systematic N1 (review or overview)) ) OR AB ( (systematic N1 (review or overview)) )	132,242
S22	(MH "Literature Review+")	125,269
S21	MH ( meta-analysis or systematic review ) OR TI Meta N1 analys* OR AB Meta N1 analys* OR TI Metaanaly* OR AB Metaanaly*	172,854
S20	S7 AND S15 AND S19	1,389
S19	S16 OR S17 OR S18	20,803
S18	(MH "Geriatric Assessment+") OR TI (frailty N3 assess*) OR AB (frailty N3 assess*) OR TI (geriatric N3 assess*) OR AB (geriatric N3 assess*)	20,803
S17	(MH "Geriatric Assessment+")	18,146
S16	TI Comprehensive N2 Geriatric N2 Assessment OR AB Comprehensive N2 Geriatric N2 Assessment	1,421
S15	S8 OR S9 OR S10 OR S12 OR S13 OR S14	1,295,397
S14	( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) )	102,253
S13	TI prefrail* OR AB prefrail*	483
S12	TI frail* OR AB frail*	16,525
S11	S8 OR S9 OR S10	1,293,029

S10	( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )	642,046
S9	(MH "Frail Elderly")	8,459
S8	(MH "Aged+")	919,562
S7	S3 OR S4 OR S5 OR S6	217,320
S6	TI predictive N1 value* OR AB predictive N1 value* OR TI likelihood N1 ratio* OR AB likelihood N1 ratio*	36,251
S5	TI post-test probability OR AB post-test probability	297
S4	TI ( ((pre-test or pretest) N1 probability) ) OR AB ( ((pre-test or pretest) N1 probability) )	980
S3	( (MH "Sensitivity and Specificity") ) OR TI sensitivity OR AB sensitivity OR TI specificity OR AB specificity	201,064
S2	(MH "Sensitivity and Specificity")	90,941
S1	TI Review of frailty measurement of older people	1

---

Extra gezocht op  
TI frailty N2 assess\* N2 instrum\* OR AB frailty N2 assess\* N2 instrum\*

## Bijlage B.1.2 Stroomdiagram



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

### Bijlage B.1.3 Exclusietabel op basis van volledige artikel

<b>Author and year</b>	<b>Reason for exclusion</b>
Alkadri 2021	Wrong intervention
Ambagtsheer 2020	Dated
Ambagtsheer 2017	Protocol
Apostolo 2017	Wrong intervention. Incomplete construct coverage
Aucoin 2020	Wrong population
Bessa 2018	Wrong intervention. Incomplete construct coverage
Casanova-Munoz 2022	Not accessible
Clegg 2014	Abstract
Clegg 2015	Wrong intervention. Incomplete construct coverage
Galvin 2017	Wrong intervention. Covers only one instrument
Hamaker 2012	Wrong population
Hendry 2015	Wrong outcome. (dementia)
Jorgensen 2017	Wrong setting
Liau 2021	Wrong intervention. Covers only one instrument
McDonagh 2018	Wrong population
Parker 2018	Wrong intervention
Warnier 2016	Wrong setting

## B.2 Communicatie met kwetsbare ouderen

### Bijlagen bij verantwoording

#### **Bijlage B.2.1 Invulling communicatiedoelen- en strategieën**

##### **1) Een goede relatie opbouwen met de kwetsbare oudere**

Maak oogcontact en bevorder patiëntparticipatie voor het verkrijgen van vertrouwen en respect.

Luister actief naar de patiënt en gebruik LSD-technieken (luisteren, samenvatten, doorvragen)

Wees vriendelijk, oprecht geïnteresseerd en respectvol.

Neem de tijd voor de patiënt (kom niet gehaast over).

Probeer het aantal professionals betrokken bij de patiënt te beperken (en patiënt wisselt niet onnodig vaak van zorgverlener)

Houd een open houding en begrip voor normen en waarden en die van de patiënt en mantelzorgers

##### **2) Informatie verzamelen bij de kwetsbare oudere. Vraag eventueel toestemming voor een heteroanamnese.**

Vraag eventueel toestemming aan de patiënt voor een hetero anamnese. Overweeg -waar mogelijk én wenselijk- bij kwetsbare ouderen met lage gezondheidsvaardigheden gesprekken te voeren in aanwezigheid van een partner/mantelzorger/begeleider. Ook bij patiënten zonder cognitieve kwetsbaarheid kan hiervoor aanleiding zijn.

Voorkom dat er teveel óver de patiënt wordt gepraat.

##### **3) Duidelijke informatie geven. Wees daarbij attent op kwetsbare ouderen met lage gezondheidsvaardigheden.**

Vermijd jargon en bespreek één onderwerp per keer

Verifieer of de patiënt de informatie begrijpt en pas de communicatie aan op het niveau van de patiënt.

Overweeg schriftelijke communicatie, bij voorkeur in eenvoudig Nederlands.

Geef informatie mee, zodat de patiënt deze informatie op een later moment nogmaals kan raadplegen. Gebruik visuele hulpmiddelen en pas ze aan op de belevingswereld van de patiënt.

##### **Specifiek genoemd bij lage gezondheidsvaardigheden:**

Laat de patiënt voorafgaand aan het consult een lijstje met vragen maken

Gebruiken van de teach-back of terugvraagmethode (de patiënt in eigen woorden laten vertellen wat er is uitgelegd)

Herhaal en vat informatie samen

##### **4) De patiënt betrekken in het maken van beslissingen.**

Ga na wat de waarden en voorkeuren van de patiënt zijn.

Evalueer of de kwetsbare oudere fit en helder genoeg is om beslissingen te nemen

Geef de kwetsbare oudere de tijd om na te denken.

Bespreek alle mogelijke opties met de patiënt, inclusief voor-en nadelen

Werk progressie-en oplossingsgericht

##### **Specifiek bij lage gezondheidsvaardigheden (patiënten die moeite hebben om informatie over ziekte en gezondheid te vinden, te begrijpen en toe te passen):**

Reageer op de ideeën, zorgen en verwachtingen van de patiënt.

Bepaal de voorkeuren van de patiënt voor zijn rol in besluitvorming

Maak gebruik van een keuzehulp om samen met de patiënt de behandelopties te bespreken

##### **5) Gewenst gedrag stimuleren door middel van communicatiestrategieën.**

Maak gebruik van motiverende gespreksvoering

##### **6) Reageer op emoties**

Geef de patiënt de ruimte

Benoem wat je ziet

Sluit aan bij de belevingswereld van de patiënt

## Bijlage B.2.2a. Zoekverantwoording Medline

- 1 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 2 exp Aged/ (3444510)
- 3 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2689304)
- 4 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7792)
- 5 "Frail Elderly"/ (14855)
- 6 2 or 3 or 4 or 5 (5352759)
- 7 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 8 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
- 9 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (825007)
- 10 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (51959)
- 11 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3444504)
- 12 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (310391)
- 13 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patiënt\*" or "older patiënt\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1065087)
- 14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 (4303348)
- 15 "filter ouderen".ti. (0)
- 16 6 or 14 (5477333)
- 17 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
- 18 "gestuurde vb op 9 mei 2022".ti. (0)
- 19 "gilardi-\*\$.fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (2)
- 20 from 19 keep 2 (1)
- 21 "huang-E\$.fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (3)
- 22 from 21 keep 1 (1)
- 23 "multidimensional approach to frailty in older people".fc\_titl. (1)
- 24 "functional status and quality of life determinants of a group of elderly".fc\_titl. (1)
- 25 "predictors of quality of life in montreal".fc\_titl. (1)
- 26 "hierarchical components of physical frailty predicted".fc\_titl. (1)
- 27 "factors affecting quality of life among the elderly".fc\_titl. (1)
- 28 "predicting quantity and quality of life with".fc\_titl. (1)
- 29 "wiese\$.fc\_auts. and "the essence of frailty".fc\_titl. (1)
- 30 "copel\$.fc\_auts. and "factors associated with".fc\_titl. (13)
- 31 from 30 keep 3 (1)
- 32 "so\$.fc\_auts. and "prediction model of quality of life ".fc\_titl. (1)
- 33 20 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 31 or 32 (11)
- 34 16 and 33 (10)
- 35 Frailty/cl, di, dg, ep, hi, pp [Classification, Diagnosis, Diagnostic Imaging, Epidemiology, History, Physiopathology] (4757)
- 36 33 and 35 (3)
- 37 (frail\* adj3 (screen\* or assess\* or measur\*)).tw,kw. (5608)
- 38 (self adj2 report\*).tw,kw. (205426)
- 39 (frail\* adj8 (self adj2 report\*)).tw,kw. (356)
- 40 (frail\* adj3 scal\*).tw,kw. (1803)
- 41 (Clinical adj2 Frailty adj2 (Scal\* or scor\*)).tw,kw. (1039)
- 42 (self adj2 report\* adj2 instrum\*).ti. (202)
- 43 frail\*.ti,kw. (18389)
- 44 38 or 40 or 41 or 42 (207246)
- 45 43 and 44 (2273)
- 46 FRAILTOOLS.ti,kw. (4)
- 47 ((Frailty adj2 Phenotype) or SHARE?FI).ti,kw. (186)
- 48 ((3?item adj3 Frailty Trait Scale) or FTS?3).tw,kw. (40)

49 ((5?item adj2 Frailty adj2 Trait adj2 Scale) or FTS?5 or FRAIL).tw,kw. (16760)  
 50 ((5?item adj2 Frailty adj2 Trait adj2 Scale) or FTS?5 or FRAIL).ti,kw. (4036)  
 51 ((5?item adj2 Frailty adj2 Trait adj2 Scale) or FTS?5).tw,kw. (27)  
 52 ("Gerontopole Frailty Screening Tool" or GFST).ti. (4)  
 53 "Gerontopole Frailty Screening Tool".kw. (1)  
 54 early diagnosis/ (30164)  
 55 from 46 keep 1-4 (4)  
 56 frailty/di (2680)  
 57 Geriatric Assessment/ (32119)  
 58 functional status/ (1227)  
 59 Longevity/ (25283)  
 60 (mixed adj2 frailt\* adj2 (assess\* or instrum\*)).tw,kw. (1)  
 61 37 or 39 or 40 or 41 or 46 or 47 or 51 or 52 or 53 or 54 or 56 or 57 or 58 or 59 or 60 (93436)  
 62 34 and 61 (6)  
 63 33 not 62 (5)  
 64 (Life adj2 Domain? adj2 Scal\*).tw,kw. (34)  
 65 61 or 64 (93470)  
 66 16 and 65 (59237)  
 67 "filter medline systematic reviews".ti. (0)  
 68 meta analysis.pt. (179478)  
 69 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (268462)  
 70 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (315456)  
 71 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (13165)  
 72 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (15912)  
 73 medline.tw. and review.pt. (98858)  
 74 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (28394)  
 75 "cochrane\$.fc\_jour. (16235)  
 76 or/68-75 (520629)  
 77 66 and 76 (1552)  
 78 longitudinal studies/ or prospective studies/ (797032)  
 79 77 and 78 (105)  
 80 (dutch or english).la. (30853320)  
 81 77 and 80 (1483)  
 82 81 (1483)  
 83 limit 82 to yr="2012 -Current" (1194)  
 84 exp cohort studies/ or cross-sectional studies/ (2846893)  
 85 from 79 keep 1-89 (89)  
 86 comparative study/ (1912423)  
 87 78 or 84 or 86 (4389149)  
 88 83 and 87 (204)  
 89 instrument\*.tw,kw. (339491)  
 90 88 and 89 (23)  
 91 79 and 80 and 83 (86)  
 92 "Quality of Life"/ (263907)  
 93 77 and 92 (141)  
 94 80 and 93 (137)  
 95 94 (137)  
 96 limit 95 to yr="2012 -Current" (116)  
 97 16 and 61 and 80 and 92 (3599)  
 98 87 and 97 (1578)  
 99 98 (1578)  
 100 limit 99 to yr="2012 -Current" (1065)  
 101 89 and 100 (173)  
 102 101 not 96 (168)  
 103 "prediction of prognose filter".ti. (0)  
 104 prognosis/ or probability/ or proportional hazards models/ or uncertainty/ or likelihood functions/ or logistic models/ or proportional hazards models/ (884134)



105 ((risk adj prediction) or (predictor adj variabl??) or (increas\* adj risk)).tw. (325357)

106 ((risk adj assesment?) or (predict\* adj risk?) or (risk adj factor?) or (validat\* or predict\* or rule\*)).tw. (3285149)

107 ((predict\* and (outcome\* or risk\* or model\*)) or ((history or variable\* or criteria or scor\* or characteristic\* or finding\* or factor\*) and (predict\* or model\* or decision\* or identi\* or prognos\*)) or (decision\* and (model\* or clinical\* or (logistic adj3 models))))).tw. (4619265)

108 104 or 105 or 106 or 107 (6494536)

109 "filter prognose".ti. (0)

110 97 and 108 (1780)

111 110 (1780)

112 limit 111 to yr="2012 -Current" (1266)

113 78 and 112 (252)

114 86 and 113 (12)

115 \*"Health Status Indicators"/ (11373)

116 exp risk assessment/ or exp risk factors/ (1167305)

117 from 90 keep 1-19 (19)

118 from 96 keep 1-98 (98)

119 from 114 keep 6 (1)

120 "Predictive Value of Tests"/ (222641)

121 115 or 116 or 120 (1346131)

122 113 and 121 (97)

123 frail\*.ti,kw. (18389)

124 122 and 123 (33)

125 "lakke\$.fc\_auts. and "therapist communication ".fc\_titl. and "2019".fc\_pubyr. (1)

126 "Getting Meaningful Informed Consent ".fc\_titl. and "1998".fc\_pubyr. (1)

127 "How physical therapists can strategically effect health ".fc\_titl. (1)

**128 125 or 126 or 127 (3)= vb artikelen**

129 exp Communication/ (360609)

130 communicat\*.tw,kf. (387838)

131 exp \*Communication/ (191400)

132 communicat\*.ti,kf. (103085)

133 Patiënt Education as Topic/ (88241)

134 exp Professional-Patiënt Relations/ (148201)

135 consumer health information/ or health literacy/ (12988)

136 exp Health Behavior/ or exp Health Knowledge, Attitudes, Practice/ or exp Health Literacy/ (464455)

137 or/131-136 (864655)

138 Informed Consent/ (38680)

139 (informed adj2 consent\*).tw,kf. (46799)

140 137 or 138 or 139 (923077)

141 (sdm adj3 communicat\*).tw. (68)

142 Decision Making, Shared/ (1864)

143 (shared adj3 decis\* adj3 makin\*).tw,kf. (14270)

144 137 or 138 or 139 or 142 or 143 (931340)

145 exp Physical Therapy Modalities/ (177100)

146 allied health personnel/ or exp animal technicians/ or exp community health workers/ or exp emergency medical technicians/ or exp home health aides/ or exp medical record administrators/ or exp nursing assistants/ or operating room technicians/ or paramedics/ or exp physical therapist assistants/ or physician assistants/ or nutritionists/ or occupational therapists/ or optometrists/ or physical therapists/ or psychotherapists/ (44617)

147 (physiotherap\* or exercis\* or logoped\*).mp. or dietici\*.tw,kf. [mp=title, book title, abstract, original title, name of substance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word, organism supplementary concept word, protocol supplementary concept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms, population supplementary concept word, anatomy supplementary concept word] (487933)

148 145 or 146 or 147 (627462)

149 16 and 144 and 148 (17867)

150 exp Patiënt Reported Outcome Measures/ or exp Patiënt Satisfaction/ (111106)

151 exp Patiënt Compliance/ (85340)  
 152 patiënt compliance/ or patiënt participation/ (88830)  
 153 (patiënt adj3 (motivat\* or understan\* or complia\* or satisfac\*)).tw,kf. (77323)  
 154 (patiënt adj3 (report\* adj3 outc\*)).tw,kf. (38301)  
 155 150 or 151 or 152 or 153 or 154 (289500)  
 156 149 and 155 (5601)  
 157 76 and 156 (145)  
 158 \*"Patiënt Outcome Assessment"/ (2220)  
 159 "Outcome Assessment, Health Care"/ (81690)  
 160 \*"Empathy"/ (11840)  
 161 exp Social Support/ (79438)  
**162 150 or 151 or 152 or 153 or 154 or 158 or 159 or 160 or 161 (449567)=outcome**  
 163 "outcome onderdeel".ti. (0)  
 164 16 and 144 and 162 (83552)  
 165 mt.fs. (4262994)  
 166 is.fs. (688571)  
 167 165 or 166 (4600672)  
 168 76 and 164 and 167 (472)  
 169 128 and 16 (3)  
 170 169 and 144 (3)  
 171 170 and 162 (0)  
 172 (add\* adj5 communication adj5 techniq\*).tw. (37)  
 173 (communicat\* adj5 techniq\*).tw. (2376)  
 174 effectiv\*.tw,kf. (2485146)  
 175 "communication techniques".kw. (4)  
 176 "nonverbal communication".kw. (171)  
 177 173 or 174 or 175 or 176 (2487050)  
 178 (communicat\* adj5 techniq\*).kf. (15)  
 179 \*Patiënt Education as Topic/ (40872)  
 180 exp \*Professional-Patiënt Relations/ (71749)  
 181 \*consumer health information/ or \*health literacy/ (10127)  
 182 exp \*Health Behavior/ or exp \*Health Knowledge, Attitudes, Practice/ or exp \*Health Literacy/ (251573)  
 183 \*Informed Consent/ (18171)  
 184 \*Decision Making, Shared/ (996)  
**185 131 or 132 or 175 or 176 or 178 or 179 or 180 or 181 or 182 or 183 or 184 (596803)= communicatie focus**  
 186 16 and 162 and 185 (44400)  
 187 148 and 186 (3016)  
 188 148 and 170 (2)  
**189 16 and 148 and 162 and 185 (3016)=P + therapist + outcome + communicatie focus**  
 190 189 (3016)  
 191 limit 189 to yr="2012 -Current" (1846)  
**192 191 and 80 and 76 (66)= P + therapist + outcome + communicatie focus + SRs na 2012**  
 193 78 or 84 or 86 (4389149)  
 194 191 and 193 (702)  
 195 "medline filter rct".ti. (0)  
 196 controlled-clinical-trial.pt. (95275)  
 197 randomized-controlled-trial.pt. (591095)  
 198 randomized controlled trial/ (591095)  
 199 randomi?ed controlled trial?.tw. (242635)  
 200 randomi?ed controlled trial?.kf. (18642)  
 201 random-allocation.tw,kf. (2032)  
 202 double-blind-method.tw,kf. (550)  
 203 single-blind-method.tw,kf. (102)  
 204 (random adj8 (selection? or sample?)).kf,tw. (52084)  
 205 random\*.tw,kf. (1413047)  
**206 or/196-205 (1628735)= rct filter**

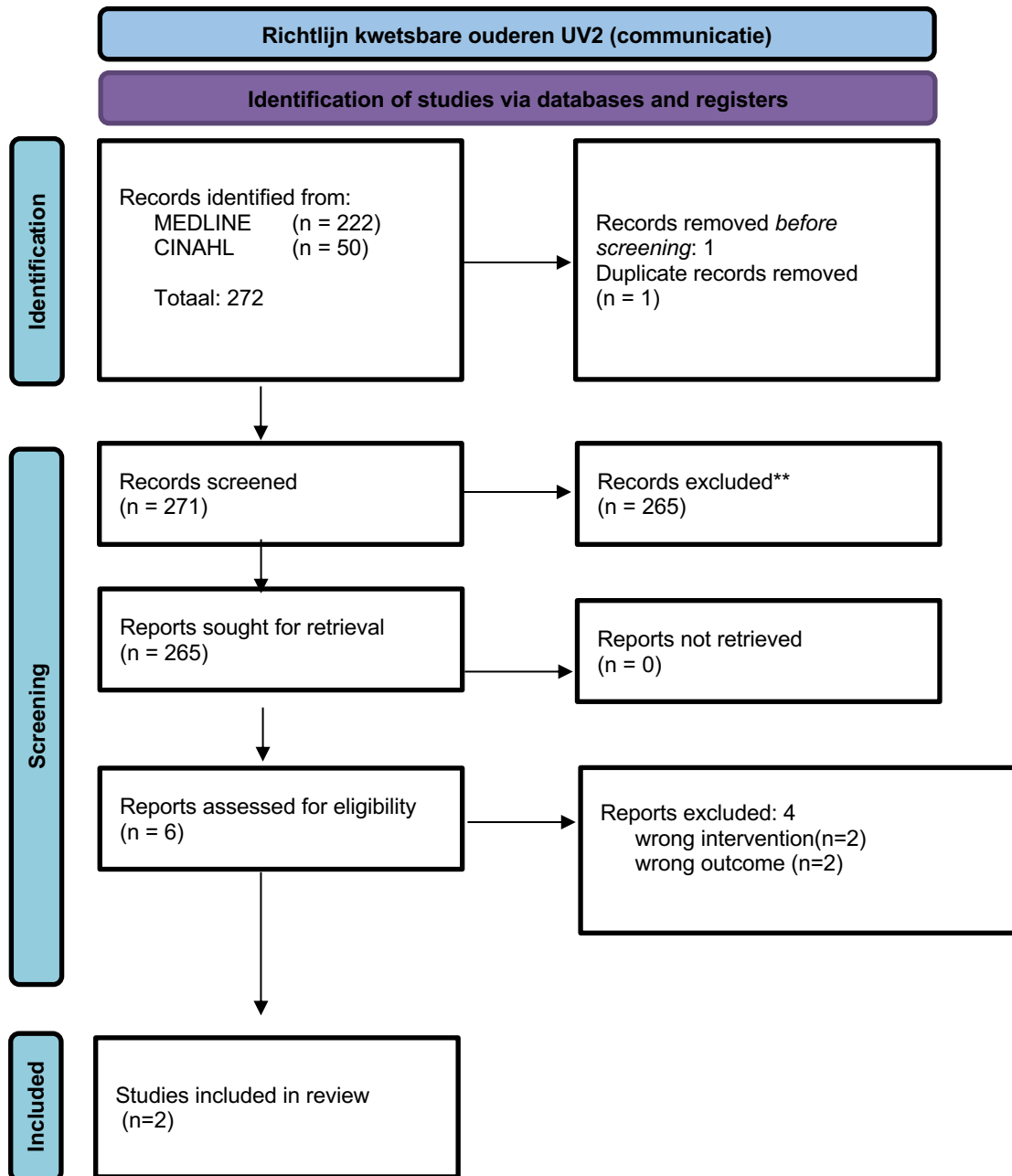
**207 80 and 191 and 206 (549)= rcts na 2012**  
208 207 not 76 (515)  
209 208 (515)  
210 limit 209 to abstracts (514)  
**211 177 and 210 (156)=rcts na 2012 met abstract + communicatie techniek**  
212 210 and 167 (270)  
213 211 or 212 (327)

## Bijlage B.2.2b Zoekverantwoording Cinahl

#	Query	Results
S46	S33 AND S42	52
S45	S33 AND S42	91
S44	S33 AND S42	94
S43	S33 AND S42	126
S42	S10 AND S41	636
S41	S39 AND S40	10,461
S40	S12 OR S19 OR S20 OR S21 OR S22	651,166
S39	S8 AND S13 AND S23	57,213
S38	S8 AND S36	25
S37	S8 AND S36	50
S36	S13 AND S35	292
S35	TI therapis* N3 communicat* OR AB therapis* N3 communicat*	328
S34	S28 AND S33	17
S33	S29 OR S30 OR S31 OR S32	777,929
S32	(MH "Physical Therapists") OR (MH "Physical Therapist Assistants") OR (MH "Physical Therapist Attitudes")	16,001
S31	(MH "Health Personnel+")	625,895
S30	"phystiotherapist"	0
S29	(MH "Physical Therapy+")	162,138
S28	S26 AND S27	119
S27	S11 OR S12	230,133
S26	S19 AND S25	769
S25	S10 AND S24	2,354
S24	S8 AND S23	87,616
S23	S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S20 OR S21 OR S22	589,978
S22	TI shared N3 decision* OR AB shared N3 decision*	8,231
S21	(MH "Decision Making, Patiënt+") OR (MH "Decision Making, Shared")	23,473

S20	(MH "Consent+")	20,688
S19	TI effectiv*. OR AB effectiv*.	564,647
S18	(MH "Nonverbal Communication+") OR "nonverbal communication"	15,973
S17	TI communicat* N5 techniq* OR AB communicat* N5 techniq*	1,209
S16	(MH "Health Literacy") OR (MH "Information Literacy+")	11,459
S15	(MH "Professional-Patiënt Relations+") OR "Professional-Patiënt Relations"	103,419
S14	(MH "Patiënt Education+") OR "Patiënt Education as Topic"	83,437
S13	(MH "Communication+") OR "communication" OR (MH "Communication Methods, Total") OR (MH "Nonverbal Communication+")	408,291
S12	(MH "Outcome Assessment")	Display
S11	(MH "Quality of Life+") OR (MH "Quality-Adjusted Life Years") OR (MH "Psychological Well-Being")	Display
S10	( (MH "Meta Analysis") OR (MH "Meta Synthesis") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Cochrane Library") ) OR ( TI(meta N1 analysis) or AB(meta N1 analysis) ) OR ( TI(systematic N1 review) or AB(systematic N1 review) )	238,234
S9	(MH "Meta Analysis") OR (MH "Meta Synthesis") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Cochrane Library")	Display
S7	( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) )	Display
S6	TI prefrail* OR AB prefrail*	Display
S5	TI frail* OR AB frail*	Display
S4	S1 OR S2 OR S3	Display
S3	( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )	Display
S2	(MH "Frail Elderly")	Display
S1	(MH "Aged+")	Display

### Bijlage B.2.3 Stroomdiagram



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

#### Bijlage B.2.4 Exclusietabel op basis van volledige artikel

<b>Auteur en jaartal</b>	<b>Redenen van exclusie</b>
Dallimore 2017	Wrong intervention
Dwinger 2020	Wrong outcome
Lakke 2019	Wrong outcome
Salisbury 2013	Wrong intervention

### Bijlage B.2.5 Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies

GRADE CERQual-beoordelingen							
Samenvatting van (sub)thema	Studies	Methodologische kwaliteit	Coherentie	Adequaatheid	Relevantie	CERQual beoordeling van vertrouwen in bewijs	Uitleg van de CERQual beoordeling
<b><i>'Therapeut-patiënt-relatie' en 'groepscohesie in revalidatie-setting'</i></b>							
Gebruik van humor	Kfrerer 2023	Aanzienlijke methodologische beperkingen. Scoping review, geen kwaliteitsbeoordeling van geïncludeerde studies, studies met kleine sample geïncludeerd, resultaten afkomstig uit studies met uiteenlopende populatiekenmerken	Weinig zorgen over coherentie. (weinig zorgen over de overeenstemming van het thema en de primaire studies.	Weinig zorgen over de adequaatheid (57 studies met redelijke rijkdom aan data)	Serieuze zorgen over de relevantie voor kwetsbare ouderen. (geïncludeerde studies includeerden patiënten met onderliggende aandoeningen)	laag vertrouwen	Zorgen over de methodologische beperkingen en relevantie. Weinig zorgen over de beperkingen t.a.v. de coherentie en adequaatheid.
<b><i>'Patiëntparticipatie' en 'zelfmanagement'</i></b>							
Patiëntgerichte communicatiestrategieën die gericht zijn op gepersonaliseerde zorg	Lawless 2021	Kleine methodologische beperkingen. Systematische review.	Weinig zorgen over coherentie. (weinig zorgen over de overeenstemming van het thema en de primaire studies.	Weinig zorgen over de adequaatheid (8 studies met redelijke rijkdom aan data)	Weinig zorgen over de relevantie voor kwetsbare ouderen.	Redelijk vertrouwen	Weinig zorgen over de methodologische beperkingen, coherentie, adequaatheid en relevantie.



# Fysio- en oefentherapie

## C.1 In kaart brengen van beschermende en risicofactoren voor kwetsbaarheid

### Bijlagen bij verantwoording

#### Bijlage C.1.1a Zoekverantwoording Ovid Medline 19-07-2022

- 1 "Tim UV2".ti. (0)
- 2 "Predicting risk and outcomes for frail older adults: an umbrella review of frailty screening tools".fc\_titl. (1)
- 3 "Development and validation of an electronic frailty index using routine primary care electronic health record data".fc\_titl. (2)
- 4 "German translation, cross-cultural adaptation and diagnostic test accuracy of three frailty screening tools ".fc\_titl. (1)
- 5 "Validity, reliability, and measurement error of a sit-to-stand power test in older adults".fc\_titl. (1)
- 6 "gilardi-\*\$".fc\_auts. and "2018".fc\_pubyr. and "128".fc\_pg. (1)
- 7 2 or 3 or 4 or 5 or 6 (6)
- 8 Geriatric Assessment/ (31324)
- 9 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 10 exp Aged/ (3407496)
- 11 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2560835)
- 12 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7344)
- 13 "Frail Elderly"/ (14072)
- 14 10 or 11 or 12 or 13 (5213993)
- 15 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 16 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
- 17 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (782967)
- 18 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (48159)
- 19 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3407492)
- 20 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (292600)
- 21 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1008929)
- 22 17 or 18 or 19 or 20 or 21 (4212330)
- 23 "filter ouderen".ti. (0)
- 24 14 or 22 (5331444)=P**
- 25 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
- 26 "gestuurde vb op 9 mei 2022".ti. (0)
- 27 "gilardi-\*\$".fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (2)
- 28 from 27 keep 2 (1)
- 29 "huang-E\$".fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (3)
- 30 from 29 keep 1 (1)
- 31 "multidimensional approach to frailty in older people".fc\_titl. (1)
- 32 "functional status and quality of life determinants of a group of elderly".fc\_titl. (1)

33 "predictors of quality of life in montreal".fc\_titl. (1)  
34 "hierarchical components of physical frailty predicted".fc\_titl. (1)  
35 "factors affecting quality of life among the elderly".fc\_titl. (1)  
36 "predicting quantity and quality of life with".fc\_titl. (1)  
37 "wiese\$.fc\_auts. and "the essence of frailty".fc\_titl. (1)  
38 "copel\$.fc\_auts. and "factors associated with".fc\_titl. (12)  
39 from 38 keep 3 (1)  
40 "so\$.fc\_auts. and "prediction model of quality of life ".fc\_titl. (1)  
41 28 or 30 or 31 or 32 or 33 or 34 or 35 or 36 or 37 or 39 or 40 (11)  
42 24 and 41 (10)  
43 (geriatric adj2 assess\*).tw,kw. (5411)  
**44 8 or 43 (33387)= geriatric assessment**  
45 24 and 44 (33250)  
46 "diagnose filter SIGN".ti. (0)  
47 exp "Sensitivity and Specificity"/ (637985)  
48 sensitivity.tw,kw. (916311)  
49 specificity.tw,kw. (523728)  
50 ((pre-test or pretest) adj probability).tw. (2641)  
51 post-test probability.tw. (684)  
52 predictive value\$.tw. (126515)  
53 likelihood ratio\$.tw. (18243)  
**54 or/47-53 (1650850)=diagnose filter**  
55 "Tim UV2".ti. (0)  
56 "Predicting risk and outcomes for frail older adults: an umbrella review of frailty screening tools".fc\_titl. (1)  
57 "Development and validation of an electronic frailty index using routine primary care electronic health record data".fc\_titl. (2)  
58 "German translation, cross-cultural adaptation and diagnostic test accuracy of three frailty screening tools ".fc\_titl. (1)  
59 "Validity, reliability, and measurement error of a sit-to-stand power test in older adults".fc\_titl. (1)  
60 "gilardi-\*\$.fc\_auts. and "2018".fc\_pubyr. and "128".fc\_pg. (1)  
61 56 or 57 or 58 or 59 or 60 (6)  
62 Geriatric Assessment/ (31324)  
63 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)  
64 exp Aged/ (3407496)  
65 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2560835)  
66 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7344)  
67 "Frail Elderly"/ (14072)  
68 64 or 65 or 66 or 67 (5213993)  
69 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)  
70 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)  
71 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (782967)  
72 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (48159)  
73 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3407492)  
74 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (292600)  
75 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or

"older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1008929)

76 71 or 72 or 73 or 74 or 75 (4212330)

77 "filter ouderen".ti. (0)

78 68 or 76 (5331444)

79 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)

80 "gestuurde vb op 9 mei 2022".ti. (0)

81 "gilardi-\*\$.fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (2)

82 from 81 keep 2 (1)

83 "huang-E\$".fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (3)

84 from 83 keep 1 (1)

85 "multidimensional approach to frailty in older people".fc\_titl. (1)

86 "functional status and quality of life determinants of a group of elderly".fc\_titl. (1)

87 "predictors of quality of life in montreal".fc\_titl. (1)

88 "hierarchical components of physical frailty predicted".fc\_titl. (1)

89 "factors affecting quality of life among the elderly".fc\_titl. (1)

90 "predicting quantity and quality of life with".fc\_titl. (1)

91 "wiese\$".fc\_auts. and "the essence of frailty".fc\_titl. (1)

92 "copel\$".fc\_auts. and "factors associated with".fc\_titl. (12)

93 from 92 keep 3 (1)

94 "so\$".fc\_auts. and "prediction model of quality of life ".fc\_titl. (1)

95 82 or 84 or 85 or 86 or 87 or 88 or 89 or 90 or 91 or 93 or 94 (11)

96 78 and 95 (10)

97 (geriatric adj2 assess\*).tw,kw. (5411)

98 62 or 97 (33387)

99 78 and 98 (33250)

100 "diagnose filter SIGN".ti. (0)

101 exp "Sensitivity and Specificity"/ (637985)

102 sensitivity.tw,kw. (916311)

103 specificity.tw,kw. (523728)

104 ((pre-test or pretest) adj probability).tw. (2641)

105 post-test probability.tw. (684)

106 predictive value\$.tw. (126515)

107 likelihood ratio\$.tw. (18243)

108 or/101-107 (1650850)

109 99 and 108 (4109)

110 exp "Surveys and Questionnaires"/ (1176507)

111 109 and 110 (1567)

112 "Health Status Indicators"/ (24063)

113 Geriatric Assessment/mt (8360)

114 Mass Screening/ (114007)

115 screening.tw,kw. (618157)

116 112 or 113 or 114 or 115 (681030)

117 109 and 116 (2332)

118 "Validation study".kw. (924)

119 validation study/ (109073)

120 validation.ti. (85200)

121 118 or 119 or 120 (160484)

122 117 and 121 (411)

**123 (dutch or english).la. (29657008)=talen**

124 122 and 123 (382)  
125 124 (382)  
126 limit 125 to yr="2012 -Current" (214)  
127 126 (214)  
128 limit 127 to abstracts (210)  
129 "filter medline systematic reviews".ti. (0)  
130 meta analysis.pt. (164047)  
131 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (242041)  
132 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (280062)  
133 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12104)  
134 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (14714)  
135 medline.tw. and review.pt. (91840)  
136 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (26096)  
137 "cochrane\$".fc\_jour. (15916)  
**138 or/130-137 (474225)=SR filter**  
139 109 and 138 (171)  
140 123 and 139 (166)  
141 140 (166)  
142 limit 141 to yr="2012 -Current" (126)  
143 Comprehensive Geriatric Assessment.ti. (616)  
144 142 and 143 (4)  
145 "Comprehensive Geriatric Assessment for community-dwelling, high-risk, frail, older people".fc\_titl. (1)  
146 78 and 138 and 143 (47)  
147 123 and 146 (44)  
148 147 (44)  
149 limit 148 to yr="2012 -Current" (30)  
150 142 not 149 (122)  
151 "Review of frailty measurement of older people.".fc\_titl. (1)  
152 (frailty adj3 assess\*).tw,kw. (2801)  
**153 98 or 152 (35041)= frailty assessment**  
**154 24 and 153 and 54 (4223)= P + frailty assessment + diagnose**  
**155 138 and 154 (178)= P + frailty assessment + diagnose + SR**  
156 151 and 155 (1)  
157 155 (178)  
**158 limit 157 to yr="2012 -Current" (137)**

## Bijlage C.1.1b Zoekverantwoording Cinahl 19-07-2022

#	Query	Results
<b>S34</b>	<b>S20 AND S31</b>	<b>257 validation screening</b>
S33	S20 AND S31	280
S32	S20 AND S31	505
S31	S27 OR S28 OR S29 OR S30	598,991
S30	(MH "Health Screening+")	104,147
S29	(MH "Surveys+") OR (MH "Health Perceptions Questionnaire")	254,167
S28	(MH "Validation Studies") OR TI validation N1 stud* OR AB validation N1 stud*	352,158
S27	(MH "Validation Studies")	347,846
S26	S20 AND S24	52
<b>S25</b>	<b>S20 AND S24</b>	<b>70 SR</b>
S24	S21 OR S22 OR S23	223,557
S23	TI ( (systematic N1 (review or overview)) ) OR AB ( (systematic N1 (review or overview)) )	132,242
S22	(MH "Literature Review+")	125,269
S21	MH ( meta-analysis or systematic review ) OR TI Meta N1 analys* OR AB Meta N1 analys* OR TI Metaanaly* OR AB Metaanaly*	172,854
S20	S7 AND S15 AND S19	1,389
S19	S16 OR S17 OR S18	20,803
S18	(MH "Geriatric Assessment+") OR TI (frailty N3 assess*) OR AB (frailty N3 assess*) OR TI (geriatric N3 assess*) OR AB (geriatric N3 assess*)	20,803
S17	(MH "Geriatric Assessment+")	18,146
S16	TI Comprehensive N2 Geriatric N2 Assessment OR AB Comprehensive N2 Geriatric N2 Assessment	1,421
S15	S8 OR S9 OR S10 OR S12 OR S13 OR S14	1,295,397
S14	( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) )	102,253
S13	TI prefrail* OR AB prefrail*	483
S12	TI frail* OR AB frail*	16,525
S11	S8 OR S9 OR S10	1,293,029
S10	( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )	642,046

S9	(MH "Frail Elderly")	8,459
S8	(MH "Aged+")	919,562
S7	S3 OR S4 OR S5 OR S6	217,320
S6	TI predictive N1 value* OR AB predictive N1 value* OR TI likelihood N1 ratio* OR AB likelihood N1 ratio*	36,251
S5	TI post-test probability OR AB post-test probability	297
S4	TI ( ((pre-test or pretest) N1 probability) ) OR AB ( ((pre-test or pretest) N1 probability) )	980
S3	( (MH "Sensitivity and Specificity") ) OR TI sensitivity OR AB sensitivity OR TI specificity OR AB specificity	201,064
S2	(MH "Sensitivity and Specificity")	90,941
S1	TI Review of frailty measurement of older people	1

---

Extra gezocht op  
TI frailty N2 assess\* N2 instrum\* OR AB frailty N2 assess\* N2 instrum\*

## Bijlage C.1.1c Zoekverantwoording APA Psycinfo 29-05-2022

- 1 "filter ouderen".ti. (0)
- 2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (363150)
- 3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (33296)
- 4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (66)
- 5 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (297385)
- 6 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").id. (167214)
- 7 or/2-6 (533513)
- 8 "filter ouderen".ti. (0)
- 9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (107062)
- 10 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (783170)
- 11 (frail adj2 (elder\* or old??)).tw,id. (2180)
- 12 9 or 10 or 11 (796718)
- 13 frail\*.ti,id. (2576)
- 14 "Frailty".id. (1250)
- 15 12 or 13 or 14 (796893)
- 16 7 or 15 (993770)= P kwetsbare ouderen in Psycinfo**
- 17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)
  
- 35 "gestuurde vb op 9 mei 2022".ti. (0)
- 36 "gilardi-\*\$.fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (1)
- 37 [from 19 keep 2] (0)
- 38 "huang-E\$".fc\_auts. and "frailty".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (0)
- 39 [from 21 keep 1] (0)
- 40 "multidimensional approach to frailty in older people".fc\_titl. (0)
- 41 "functional status and quality of life determinants of a group of elderly".fc\_titl. (0)
- 42 "predictors of quality of life in montreal".fc\_titl. (1)
- 43 "hierarchical components of physical frailty predicted".fc\_titl. (0)
- 44 "factors affecting quality of life among the elderly".fc\_titl. (0)
- 45 "predicting quantity and quality of life with".fc\_titl. (1)
- 46 "wiese\$".fc\_auts. and "the essence of frailty".fc\_titl. (0)
- 47 "copel\$".fc\_auts. and "factors associated with".fc\_titl. (4)
- 48 from 47 keep 3 (1)



- 49 "so\$" .fc\_auts. and "prediction model of quality of life ".fc\_titl. (0)  
 50 37 or 39 or 40 or 41 or 42 or 43 or 44 or 45 or 46 or 48 or 49 (3)  
 51 33 and 50 (2)  
 52 (self adj2 report\* adj2 instrum\*).ti. (178)  
 53 Geriatric Assessment/ (1111)  
 54 functional status/ (1547)  
 55 Longevity/ (3681)  
 56 longitudinal studies/ or prospective studies/ (17108)  
 57 (dutch or english).la. (4797352)  
 58 comparative study/ (0)  
 59 "Quality of Life"/ (44756)
- 60 "prediction of prognose filter".ti. (0)  
 61 prognosis/ or probability/ or proportional hazards models/ or uncertainty/ or likelihood functions/ or logistic models/ or proportional hazards models/ (35493)  
 62 ((risk adj prediction) or (predictor adj variabl??) or (increas\* adj risk)).tw. (45531)  
 63 ((risk adj assesment?) or (predict\* adj risk?) or (risk adj factor?) or (validat\* or predict\* or rule\*)),.tw. (746176)  
 64 ((predict\* and (outcome\* or risk\* or model\*)) or ((history or variable\* or criteria or scor\* or characteristic\* or finding\* or factor\*) and (predict\* or model\* or decision\* or identi\* or prognos\*)) or (decision\* and (model\* or clinical\* or (logistic adj3 models))))).tw. (1138479)  
**65 61 or 62 or 63 or 64 (1431580)= filter prognose**  
 66 "filter prognose".ti. (0)
- 67 exp risk assessment/ or exp risk factors/ (104914)  
 68 exp Disease Progression/ (1996)  
 69 exp \*Health Status/ (40769)  
 70 \*Chronic Pain/ (13142)  
 71 "Quality of life is substantially worse for community-dwelling older people living with frailty".fc\_titl. (1)  
 72 "Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies".fc\_titl. (1)  
 73 "Predictive Validity of Two Physical Frailty Phenotype Specifications Developed for Investigation of Frailty Pathways in Older People".fc\_titl. (0)  
 74 "Frailty in older adults in the city of Sao Paulo:".fc\_titl. (0)  
 75 "Consumption of fruit and vegetables and risk of frailty: A dose-response analysis of 3 prospective cohorts of community-dwelling older adults".fc\_titl. (0)  
 76 "A systematic review and meta-analysis of prospective associations between alcohol consumption and incident frailty".fc\_titl. (0)  
 77 "Risk factors and protective factors associated with incident or increase of frailty among community".fc\_titl. (0)  
 78 "Associated Factors and Health Outcomes of Health Literacy and Physical Frailty Among Older Adults".fc\_titl. (0)  
 79 "The role of individual characteristics and physical frailty on health related quality of life ".fc\_titl. (1)  
 80 "Persistent pain is a risk factor for frailty".fc\_titl. (0)  
 81 " Frailty state among Indonesian elderly: Prevalence, associated factors, and frailty state transition".fc\_titl. (0)  
 82 "A Systematic Review of Frailty Trajectories".fc\_titl. (0)  
 83 "Identification of Risk Factors for Mortality and Poor-Quality-of-Life Survival in Frail Older Women Participating in the Women's Health Initiative Observational Study.".fc\_titl. (0)  
 84 or/71-83 (3)

85 (frailt\* adj4 (risk or incid\* or incre\* or progres\*)).ti. (73)  
 86 "Quality of Life"/ (44756)  
 87 from 11 keep 4-5,7,9-12,14-15,22 (10)  
 88 (frailt\* adj2 (assess\* or instrum\*)).tw,id. (220)  
 89 assessment\*.id. (110470)  
 90 (self adj2 report\* adj2 instrum\*).tw,id. (3709)  
 91 "Nutrition"/ (12081)  
 92 disease progression/ or disease management/ (9880)  
 93 from 85 keep 4-5 (2)  
 94 from 87 keep 1-10 (10)  
 95 (disease adj2 progres\*).tw,id. (9734)  
 96 equilibrium/ or falls/ (7110)  
 97 physical strength/ or physical fitness/ (6515)  
 98 exp visual perception/ (114039)  
 99 exp nutrition/ or exp nutritional deficiencies/ (69522)  
 100 exp Coping Behavior/ or exp Adjustment/ (102787)  
 101 health status/ or exp physical health assessment/ (20277)  
 102 chronic pain/ or somatoform pain disorder/ (15723)  
 103 exp alcohol abuse/ (50518)  
 104 91 or 92 or 95 or 96 or 97 or 98 or 99 or 100 or 101 or 102 or 103 (395691)  
 105 88 or 89 or 90 or 104 (501838)  
 106 16 and 105 (124928)=P +factoren  
 107 65 and 106 (45090)= P +factoren + prognose  
  
 108 "psycinfo SR filter".ti. (0)  
 109 (meta-anal\* or metaanal\*).tw. (46169)  
 110 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).tw. (2951)  
 111 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).id. (75)  
 112 (systematic\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (46362)  
 113 (methodolo\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (7769)  
 114 ((medline or cochrane) adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (3401)  
 115 (literature adj5 (overview or review)).tw,id. (88705)  
 116 (synthes\* adj3 (literature\* or research or studies or data)).tw,id. (11154)  
 117 (pooled adj5 analys\*).tw,id. (2785)  
 118 (data adj2 pool\*).tw,id. (2661)  
 119 ((hand or manual\* or database\* or computer\* or electronic\*) adj2 search\*).tw,id. (13751)  
 120 "literature review"/ or meta analysis/ (27967)  
 121 "systematic review"/ (703)  
**122 or/109-121 (175741)= filter SR**  
**123 107 and 122 (1299)= P +factoren + prognose + SR**  
 124 123 (1299)  
**125 limit 124 to (all journals and yr="2012 -Current") (768)= P +factoren + prognose + SR**  
**+ artikelen**  
 126 physical therapy/ or exp rehabilitation/ (52773)  
 127 125 and 126 (15)  
 128 exp intervention/ or treatment/ (202732)  
 129 125 and 128 (107)  
 130 92 and 125 (54)  
 131 exp measurement/ (492586)  
 132 125 and 131 (262)  
 133 exp \*measurement/ (386884)  
 134 132 and 133 (222)

135 (dutch or english).la. (4797352)

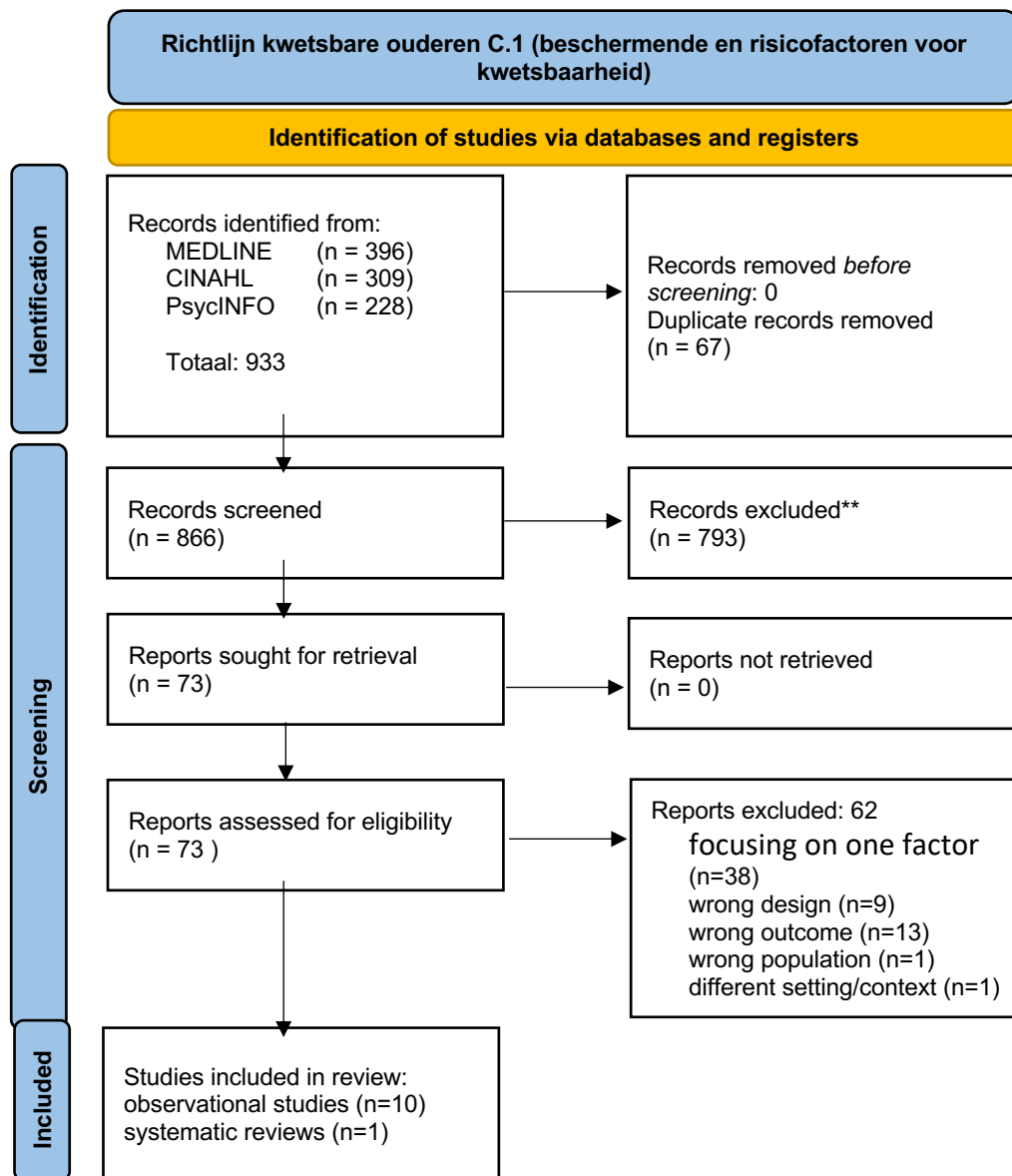
**136 134 and 135 (216)= P +factoren + prognose + SR + artikelen + metingen + in engels of nederlands**

**Opgeslagen op 29 mei**

**137 child\*.tw,id. (767810)**

**138 136 not 137 (182)= gestuurd resultaat uit Endnote**

## Bijlage C.1.2 Stroomdiagram



\*Consider, if feasible to do so, reporting the number of records identified from each database or register searched (rather than the total number across all databases/registers).

\*\*If automation tools were used, indicate how many records were excluded by a human and how many were excluded by automation tools.

From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

### Bijlage C.1.3 Exclusietabel op basis van volledige artikel

Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
(Alvarez-Bustos 2022)	wrong design (and wrong outcome)
(Amarasekera 2021a)	SR focusing on one factor
(Amarasekera 2021b)	Focusing on one factor (wrong design)
(Aprahamian 2018)	Focusing on one factor (wrong design)
(Artaza-Artabe 2016)	SR focusing on one factor
(Binotto 2018)	SR focusing on one factor
(Bohn 2021)	wrong outcome
(Bouillon 2013)	wrong outcome (wrong design)
(Brefka 2019)	wrong outcome
(Cespedes Feliciano 2020)	wrong population (wrong outcome)
(Cuesta-Triana 2019)	SR focusing on one factor
(do Nascimento Andrade 2012)	Wrong design
(Feng 2017)	Suboptimal SR, wrong design (analyses)
(Fernández E 2013)	wrong outcome
(Furtado 2019)	Focusing on one factor (wrong design)
(Gale 2018)	Focusing on one factor (wrong design)
(García-Esquinas 2017)	SR focusing on one factor
(García-Esquinas 2016)	SR focusing on one factor
(Godoy 2022)	Focusing on one factor (wrong design)
(He 2019)	SR different setting (China)
(Ho 2019)	Focusing on one factor (wrong design)
(Huang 2021)	Focusing on one factor (wrong design)
(Ide 2021)	wrong design
(Ju 2018)	SR focusing on one factor
(Kazuko 2014)	Focusing on one factor (wrong design)
(Kojima 2018)	SR focusing on one factor
(Kojima 2020)	SR focusing on one factor
(Lampela 2016)	SR focusing on one factor
(Lana 2015)	Focusing on one factor (wrong design)
(Landi 2014)	SR focusing on one factor
(León-Muñoz 2014)	Focusing on one factor (wrong design)
(Lee 2022)	SR wrong outcome
(Liao 2019)	SR wrong design
(Lu 2017)	wrong outcome
(Mello Ade 2014)	Suboptimal SR, wrong design (analyses)
(Milte 2016)	SR focusing on one factor
(Navarrete-Villanueva 2021)	SR focusing on one factor
(Ofori-Asenso 2019)	SR wrong outcome
(Ofori-Asenso 2020)	SR wrong design
(Otsuka 2019)	Focusing on one factor (wrong design)
(Peklar 2015)	Wrong outcome
(Picca 2022)	SR wrong outcome
(Pourmotabbed 2020)	SR focusing on one factor
(Rijk 2016)	SR focusing on one factor
(Ringer 2017)	SR wrong outcome
(Rodríguez-Sánchez 2019)	Focusing on one factor (wrong design)
(Rogers 2020)	Focusing on one factor (wrong design)
(Sandoval-Insausti 2020)	Focusing on one factor (wrong design)
(Saraiva 2018)	SR focusing on one factor
(Saum 2017)	Focusing on one factor (wrong design)

(Sotos-Prieto 2022)	wrong design
(Tan 2020)	SR focusing on one factor
(Tanaka 2018)	Focusing on one factor (wrong design)
(Taniguchi 2020)	wrong outcome
(To 2022)	SR wrong design
(Trevisan 2016)	Focusing on one factor (wrong design)
(Vermeiren 2016)	Wrong outcome
(Widagdo 2018)	Focusing on one factor (wrong design)
(Yao 2019)	SR focusing on one factor
(Yu 2018)	SR focusing on one factor
(Zaslavsky 2016)	Focusing on one factor (wrong design)
(Zhao 2022)	wrong outcome

### Bijlage C.1.4 Karakteristieken en resultaten van de geïnccludeerde studies

Study & characteristics	Patient characteristics	Outcome and analyses	Factors examined	Results
<p><b>Welstead 2021</b> Systematic review (SR) of longitudinal observational studies</p> <p><b>Purpose:</b> to highlight the field's current limitations and summarize our understanding of how frailty progresses over time and how the rate of frailty change can be influenced by certain factors.</p> <p><b>Country:</b> multiple</p> <p><b>Studies included:</b> 25</p>	<p><b>Inclusion criteria:</b> (a) studies that used a validated tool to measure frailty as a continuous variable, (b) frailty trajectories were quantified over more than two time points, (c) they contained human participants aged 50 years old or older at baseline, and (d) it was an observational study.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> (a) the publication was any of the following: intervention studies, letters, editorials, systematic reviews, meta-analyses, viewpoints, comments, books, abstracts, dissertations, and (b) the full text was not written in English.</p>	<p><b>Outcome:</b> rate of frailty change</p> <p><b>Analysis:</b> descriptive</p>	<p><b>Assessed risk factors:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Osteoporotic fractures</li> <li>Obesity</li> <li>Physical activity</li> <li>Age</li> <li>Vitamin K</li> <li>Diabetes</li> <li>Hemoglobin A1C</li> <li>Fasting plasma glucose</li> <li>Hours of caregiving undertaken</li> <li>Race</li> <li>Depression</li> <li>Falls</li> <li>Nursing home admissions</li> <li>Gender</li> <li>Wealth</li> <li>Cultural engagement</li> <li>Country</li> <li>Executive function</li> <li>Processing speed</li> <li>Migrant status</li> <li>Birth cohort membership</li> <li>Education</li> <li>Location</li> <li>Effect of dropping out of study</li> <li>Mortality</li> <li>Brain pathology</li> <li>Mini-Mental State Examination scores</li> <li>Social support</li> </ul>	<p><b>Factors associated with frailty level and change:</b></p> <p><u>Risk factors:</u> Diagnosis of Alzheimer's disease or other brain pathology Cognition Location of residence Being female Older age In recovery from injury Diabetes Financial strain Being a migrant</p> <p><u>Protective factors:</u> Higher education Cultural engagement Higher wealth Being male Higher social support Higher physical activity</p>
<p><b>Doi 2018</b></p> <p><b>Purpose:</b> to identify risk factors for physical frailty and to understand the transitional status of frailty</p>	<p><b>Population:</b> Mean age: robust 70.7yo <math>\pm</math>4.4 pre-frail 72.1yo <math>\pm</math>5.5 frail 77.3yo <math>\pm</math>6.4</p>	<p><b>Outcome:</b> incident frailty</p> <p>Frailty measured by Fried criteria.</p> <p><b>Analysis:</b></p>	<p><b>Assessed risk factors:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Age</li> <li>Sex</li> <li>BMI</li> <li>Hypertension</li> </ul>	<p><u>OR (95% CI)</u> Age 1.10 (1.06–1.13) Sex (male) 0.67 (0.46–0.95) BMI 1.06 (1.01–1.12) Hypertension 1.19 (0.84–1.69) Stroke 1.65 (0.97–2.82)</p>

<p><b>Country:</b> Japan</p> <p><b>Design:</b> prospective cohort study.</p> <p><b>Number of participants:</b> 4676</p>	<p>sex M: robust 48.9% pre-frail 51.0% frail 43.5%</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> Persons 65 years old or older (sample from cohort: Study of Geriatric Syndromes)</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> long-term care insurance certification; missing data for frailty</p>	<p>Multivariate logistic (robust, pre-frail and frail group) regression analysis for 'incident frailty' was carried out in non-frail adults at baseline and the model includes all variables.</p> <p>Analysis done on n=4164</p>	<p>Stroke Heart disease Diabetes mellitus Knee osteoarthritis Medication use Albumin Fall GDS MMSE Education Living alone</p>	<p>Heart disease 0.91 (0.60–1.37) Diabetes mellitus 1.44 (0.92–2.24) Knee osteoarthritis 0.72 (0.45–1.16) Medication use 1.07 (0.98–1.16) Albumin 0.53 (0.27–1.05) Fall 1.92 (1.31–2.81) GDS 1.15 (1.08–1.22) MMSE 0.87 (0.82–0.93) Education 0.91 (0.85–0.98) Living alone 0.78 (0.49–1.24)</p>
<p><b>Hwang 2021</b></p> <p><b>Purpose:</b> to investigate frailty status changes defined by FP and FI concurrently, and to compare the associated factors and incident disability among different combination of FI and FP trajectory groups</p> <p><b>Country:</b> Taiwan</p> <p><b>Design:</b> longitudinal cohort study</p> <p><b>Number of participants:</b> 2807</p>	<p><b>Population:</b> Mean age: 63.4 ± 8.2 Sex: M 50.2%</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> community residents aged ≥50 years, who were then followed-up every 3 to 4 years (sample form cohort: Taiwan Longitudinal Study on Aging)</p> <p><b>exclusion criteria:</b> participants who were disabled in 1999 or 2003</p>	<p><b>Outcome:</b> frailty status changes</p> <p>Frailty was measured by means of the frailty phenotype (Fried et al 2001) or the Frailty Index (similar to Rockwood et al 2005)</p> <p><b>Analysis:</b> Logistic regression</p>	<p><b>Assessed risk factors:</b></p> <p><u>Demographics:</u> Age Sex (male) Education (≤6 vs &gt; 6 years) Marital status: not significant (NS) Urbanization of residential area: NS Alcohol consumption: NS Current smoker: NS</p> <p><u>Baseline morbidities:</u> Diabetes Stroke Arthritis Hypertension: NS Diabetes: NS Heart disease: NS Cancer: NS Chronic lung disease: NS Peptic ulcer disease: NS Hepatobiliary disease: NS Hip fracture: NS Cataract: NS Chronic kidney disease: NS Gout: NS</p> <p><u>Functional assessments:</u> ADL impairment score IADL impairment score SPMSQ</p>	<p>Group: moderate increase + rapid increase frailty index (n=497)</p> <p>OR (95% CI)</p> <p><u>Demographics:</u> Age 1.05 (1.02-1.08) Sex (male) 1.9 (1.2-2.9) Education (≤6 vs &gt; 6 years) 1.1 (0.7-1.9)</p> <p><u>Baseline morbidities:</u> Diabetes 1.4 (0.8-2.5) Stroke 1.0 (0.4,2.7) Arthritis 0.6 (0.3,0.9)</p> <p><u>Time-dependent variable trajectories:</u> Comorbidity: 2.4 (1.5,3.7) Self-rated health: 3.0 (2.1,4.2) Mobility impairment: 130.7 (74.4; 229.4) CES-D-10: 34.2 (20.6,56.6) Visual impairment: 2.1 (1.4,3.2) Hearing impairment: 2.3 (1.5,3.7) Oral intake difficulty: 2.2 (1.5,3.3) Meet living expenses: 1.9 (1.2,3.2) SPMSQ (age ≥ 65): 9.2 (4.2,20.5)</p>



			<u>Time-dependent variable trajectories:</u> Comorbidity Self-rated health Mobility impairment CES-D-10 Visual impairment Hearing impairment Oral intake difficulty Meet living expenses SPMSQ (age ≥ 65) BMI: NS Social participation: NS	
<b>Yu 2022</b>  <b>Purpose:</b> To examine whether intrinsic capacity (IC) could predict frailty, whether declines in specific domains of IC could lead to frailty, and whether different combinations of domains could represent different risks of developing frailty.  <b>Design:</b> Longitudinal observational study  <b>Country:</b> Hong Kong / China  <b>Number of participants:</b> 4000	<b>Population:</b> Mean age: 72.5 yo Sex M: 50%  <b>Inclusion criteria:</b> Participants aged 65 years and older completed an interviewer-administered questionnaire and a battery of clinical examinations during the baseline visit  <b>Exclusion criteria:</b> bilateral hip replacements	<b>Outcome:</b> incident frailty  Frailty was assessed according to the Fried's frailty phenotype (the 5-item Cardiovascular Health Study (CHS) frailty phenotype)  <b>Analysis:</b> multiple logistic regression	Variables were assessed at 2- and 4-year follow-ups, for the total sample and for men and women separately.  Cognitive capacity Locomotor capacity Vitality Sensory Psychological capacity  Covariates controlled for: Age Sex Educational level Physician-diagnosed chronic diseases	At 4-years follow-up for the total sample (N=3123): OR (95% CI)  Cognitive capacity (Mini-Mental State Examination): 0.85 (0.72; 1.00)  Locomotor capacity (six-meter walking test, timed chair stands test and dynamic balance): 0.61 (0.53-0.71)  Vitality (handgrip strength and adiposity to muscle ratio): 0.33 (0.23-0.46)  Sensory (vision; visual acuity test and a stereopsis test): 0.82 (0.71-0.95)  Psychological capacity (depressive symptoms; 15-item Geriatric Depression Scale): 0.88 (0.80-0.97)  other data: At 4-years follow up for the total sample  At 2-years follow up for men  At 2-years follow up for women  At 4 years follow up for men

				At 4-year follow up for women
<p><b>Park 2019</b></p> <p><b>Purpose:</b> to investigate the relationships among longitudinal changes in health-related variables affecting frailty in the young-old elderly (YOE) and old-old elderly (OOE) over a 3-year period.</p> <p><b>Design:</b> Longitudinal observational cohort study</p> <p><b>Country:</b> Korea</p> <p><b>Number of participants:</b> 486</p>	<p><b>Population:</b></p> <p>Young-old elderly (YOE): 70.21 yo</p> <p>Old-old elderly (OOE): 79.83 yo</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> elderly individuals over 65 years old who received home-visit health</p>	<p><b>Outcome:</b> Change in frailty (over time) by means of <math>\beta</math> (standardized regression weight) (p-value)</p> <p>Frailty was measured with the Japanese Frailty Scale.</p> <p><b>analysis:</b> latent growth modeling (LGM)</p>	<p><b>Assessed factors:</b></p> <p>Physical health: Number of chronic diseases Weight loss</p> <p>Functional health: Timed up &amp; Go Vison and hearing difficulties</p> <p>Mental health: Geriatric Depression Scale (K-GDS; Korean version)</p> <p>Self-evaluated health: Self-rated health (SRH)</p>	<p>YOE: Beta (B) (p-value)</p> <p>Frailty intercept: number of chronic diseases -0.12 (0.064) weight (loss) -1.93 (0.053) difficulty with vision 0.22 (0.002) Depression 0.15 (0.037) SRH -0.33 (0.001)</p> <p>Frailty slope: weight -0.34 (0.012) depression 0.81 (0.005) SRH 0.46 (0.519)</p> <p>OOE: Frailty intercept: weight (loss) -0.18 (&lt;0.001) timed up &amp; go 0.03 (0.507) difficulty with hearing 0.10 (0.062) depression 0.22 (&lt;0.001) SRH -0.39 (&lt;0.001)</p> <p>Frailty slope: weight (loss) 0.16 (0.329) time up &amp; go 0.59 (&lt;0.001) Depression 0.65 (&lt;0.001) SRH -0.40 (0.021)</p>
<p><b>Asmar Alencar 2015</b></p> <p><b>Purpose:</b> to determine transition rates between states of frailty over a 12-month period and evaluate the risk factors involved in such transitions.</p> <p><b>Country:</b> Brazil</p> <p><b>Number of participants:</b> 207</p>	<p><b>Population:</b></p> <p>Age: 78.4yo <math>\pm</math> 7.9 Sex M:23.2%</p> <p>community-dwelling elderly individuals aged 65 years or more`</p> <p><b>exclusion criteria:</b> confinement to a bed, use of a wheelchair, diagnosis of terminal illness, visual or hearing impairment, severe Parkinson disease, and severe dementia</p>	<p><b>outcome:</b> to worsening frailty status over a 12-month period</p> <p>Frailty was assessed using the criteria developed by Fried et al.</p> <p><b>analyses:</b> Polytomous logistic regression was used to examine the association between variables collected at baseline and frailty status (worsened or improved) after 12 months</p>	<p><b>Assessed factors:</b></p> <p>Age Sex Education Marital status Currently working BMI Comorbidities Cognitive impairment Depression Sleep problem Loss of appetite Staying in bed because of illness</p>	<p>At 12 months follow-up for the total sample (N=182)</p> <p>Result of final model: OR (95% CI)</p> <p>History of cancer (yes/no): 3.4 (1.1-10.9)</p> <p>Urinary incontinence (yes/no): 2.9 (1.3-6.1)</p> <p>Advanced activities of dailhy living (AADL) "still do": 0.8 (0.6-0.9)</p>

			Fall Medication Hospitalization BADL IADL AADL	
<p><b>Hoogendijk 2018</b></p> <p><b>Design:</b> longitudinal observational study over a period of 17 years with six consecutive measurement waves.</p> <p><b>Purpose:</b> to investigate changes in the degree of frailty during later life, and the extent to which changes are determined by socio-demographic characteristics</p> <p><b>Number of participants:</b> 1659</p> <p>Country: Netherlands</p>	<p><b>Population:</b> Mean age 75.7 (70.1-81.6) Sex MF: 47.1%</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> Participants aged 55-85 yo</p>	<p><b>Outcome:</b> changes in the degree of frailty</p> <p>the degree of frailty was measured with the LASE frailty index, based on the deficit accumulation approach.</p> <p><b>Analyses:</b> Generalized Estimating Equations (GEE)</p>	<p>Assessed factors:</p> <p>Age Sex Educational level (low, medium, high) Partner status (yes/no)</p>	<p>B (95% CI)</p> <p>Age 0.033 (0.028;0.037) Sex 0.130 (0.069;0.191)</p> <p>Educational level medium 0.072 (-0.002;0.146) low 0.163 (0.093;0.233) Partner status (none) 0.119 (0.055;0.183)</p> <p>Age*time 0.001 (0.000;0.001) Sex*time -0.006 (-0.011;0.000) Medium education*time 0.001 (-0.005;0.008) Low education*time 0.001 (-0.006; 0.007) Partner status*time -0.007 (-0.012;-0.001)</p>
<p><b>Pollack 2017</b></p> <p><b>Design:</b> prospective cohort study</p> <p><b>Purpose:</b> To describe the natural history of frailty transitions in a large cohort of community-dwelling older men and identify predictors associated with progression to or improvement from states of greater frailty</p> <p><b>Number of participants:</b> 5086</p> <p><b>Country:</b> USA</p>	<p><b>Population:</b> Mean age 73.4yo ± 5.8 Sex M: 100%</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> men who were age ≥ 65 years, able to walk independently, and did not report bilateral hip replacements</p>	<p><b>Outcome:</b> progression in frailty status.</p> <p>Frailty status at baseline has been previously defined using criteria similar to Fried et al.</p> <p><b>Analyse:</b> multivariable modelling. One analyses for improvement and one analyses for worsening frailty</p>	<p><b>Assessed factors:</b></p> <p>race and ethnicity education marital status subjective socioeconomic status (SES) compared to the community smoking alcohol self-reported disease self-rated health.</p> <p>cognitive function (Modified Mini-Mental State Exam (Teng 3MS))</p> <p>Instrumental activities of daily living (IADL) activities of daily living (ADL)</p> <p>Physiologic parameters: leg power</p>	<p>Progression of frailty. OR (95% CI)</p> <p><u>Prefrail to frail or death:</u></p> <p>Diabetes mellitus 1.6 (1.04;2.5) Any IADL limitations 1.9 (1.4;2.4) Leg power 0.6 (0.5;0.7) Self-reported health 0.6 (0.5;0.9) CRP 4<sup>th</sup> quartile 2.1 (1.3;3.6) College education 0.8 (0.6;0.96) Cancer 1.4 (1.1;1.8) CHF 1.7 (1.1;2.8) Current smoking 2.3 (1.2;4.1)</p> <p>Improvement of frailty. <u>Frail to prefrail or robust:</u> Albumin &lt; 4g/dL 0.2 (0.1;0.8) COPD 0.3 (0.1;0.9)</p>

			<p>ability to perform chair stands fasting serum glucose creatinine albumin.</p> <p>Inflammatory markers: including C-reactive protein (CRP), interleukin-10 (IL-10), and tumor necrosis factor (TNF),</p>	<p>Diabetes mellitus 0.2 (0.1;0.8) Any IADL limitations 0.4 (0.2;0.8) Leg power 2.0 (1.2;3.3) Married 3.6 (1.1;11.7)</p>
<p><b>Fustinoni 2022</b></p> <p><b>Purpose:</b> to identify trajectories with and without adjustment for non-random attrition and to analyse related factors</p> <p><b>Design:</b> longitudinal observational study</p> <p><b>Country:</b> Zwitserland</p> <p><b>Number of participants:</b> 2286</p>	<p><b>Population:</b> age 69 (1.5) (medium traj) age 69.3 (1.3) (high)</p> <p>sex M: 39.1% (medium) sex M: 33.3% (high)</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> individuals aged 65-70 years of age Living in the city of Lausanne, Switzerland</p>	<p><b>Outcome:</b> change in frailty status (frailty trajectory)</p> <p>Frailty was assessed according to the five components of Fried phenotype.</p> <p><b>Analysis:</b> Multinomial logistic regressions.</p>	<p><b>Assessed factors:</b></p> <p>Socio-demographics: age Sex Education Living arrangement Social engagement</p> <p>Health-related: Self-rated health Obesity Depressive feelings Cognitive complaints Smoking Number of chronic diseases</p>	<p><u>Medium trajectory:</u> RR (95% CI)</p> <p>Age (years): 1.04 (0.97 to 1.12) Sex (ref. male): female 0.98 (0.78 to 1.24) Education: (ref. basic compulsory) Apprenticeship 1.09 (0.81 to 1.46) Post-compulsory schooling 1.00 (0.74 to 1.35)</p> <p>Living arrangement (ref. not alone): alone 1.06 (0.84 to 1.34)</p> <p>Social engagement (ref. no): yes 0.77 (0.62 to 0.95)</p> <p>Smoking (ref. never smoker): Former smoker 1.06 (0.84 to 1.35) Current smoker 1.63 (1.21 to 2.19)</p> <p>Body mass index (ref. &lt;30 kg/m<sup>2</sup>): ≥30 kg/m<sup>2</sup> 2.11 (1.62 to 2.73)</p> <p>Self-rated health (ref. (very) good): Average, poor or very poor 2.20 (1.67 to 2.90)</p> <p>Chronic conditions (ref. 0): 1 1.25 (0.96 to 1.63) 2 1.74 (1.29 to 2.36) 3+ 2.33 (1.59 to 3.42)</p> <p>Cognitive complaints (ref. no): yes 1.30 (0.95 to 1.77)</p> <p>Depressive feelings (ref. no): yes 1.13 (0.86 to 1.49)</p>

				<p>Frailty phenotype (ref. non-frail): prefrail or frail 9.18 (6.87 to 12.26)</p> <p><u>High trajectory:</u>  Age (years) 1.19 (1.03 to 1.38)  Sex (ref. male): female 1.11 (0.69 to 1.78)</p> <p>Education (ref. basic compulsory):  Apprenticeship 1.41 (0.83 to 2.39)  Post-compulsory schooling 0.82 (0.47 to 1.46)</p> <p>Living arrangement (ref. not alone): alone 0.98 (0.63 to 1.52)  Social engagement (ref. no): yes 0.38 (0.25 to 0.58)</p> <p>Smoking (ref. never smoker):  Former smoker 1.00 (0.62 to 1.62)  -current smoker 2.53 (1.43 to 4.47)</p> <p>Body mass index (ref. &lt;30 kg/m<sup>2</sup>): ≥30 kg/m<sup>2</sup> 4.04 (2.58 to 6.32)</p> <p>Self-rated health (ref. (very) good)  Average, poor or very poor: 8.57 (5.32 to 13.80)</p> <p>Chronic conditions (ref. 0):  1 1.05 (0.56 to 1.98)  2 1.57 (0.81 to 3.03)  3+ 2.79 (1.39 to 5.60)</p> <p>Cognitive complaints (ref. no): yes 1.82 (1.10 to 3.02)</p> <p>Depressive feelings (ref. no): yes 1.35 (0.84 to 2.15)</p> <p>Frailty phenotype (ref. non-frail): prefrail or frail 50.69 (30.31 to 84.76)</p>
<p><b>Kim 2021</b></p> <p><b>Purpose:</b> to investigate a structural frailty model, to verify the factors which</p>	<p><b>Population:</b>  Mean age 75.90yo ± 3.85  Sex M 48.4%</p> <p><b>Inclusion criteria:</b></p>	<p><b>Outcome:</b> frailty status</p> <p>Frailty was measured by the FRAIL scale (IANA)</p>	<p><b>Assessed factors:</b></p> <p>Chronic diseases  Polypharmacy  age</p>	<p>Total effect (β) (p-value) on frailty status</p> <p>Age 0.271 (0.006)  Sex 0.193 (0.004)  Family type 0.054 (0.1180)</p>

<p>affect the frailty of older adults, and to evaluate the moderating effects of nutritional status on frailty through multi-group analysis.</p> <p><b>Design:</b> cross sectional</p> <p><b>Number of participants:</b> 1374</p> <p><b>Country:</b> Korea</p>	<p>1) aged over 70 years, 2) living independently at home, 3) no plans to move out in the next two years, and 4) having no serious cognitive problems with communication.</p>	<p><b>Analysis:</b> path analysis</p>	<p>sex type of family alcohol consumption smoking</p> <p>functional status: hand grip strength Physical performance (Short Physical Performance Battery (SPPB) Depression Cognitive function Social support</p>	<p>Smoking 0.039 (0.061) Alcohol -0.073 (0.015) Chronic disease -0.010 (0.574) Polypharmacy 0.120 (0.030) Grip strength 0.030 (0.112) SPPB -0.166 (0.023) Depression 0.388 (0.012) Cognitive function -0.110 (0.008) Social support -0.015 (0.552)</p>
<p><b>Lorenzo-Lopez 2019</b></p> <p><b>Design:</b> Prospective longitudinal study</p> <p><b>Purpose:</b> to explore natural frailty transition rates at 1-year follow-up and to identify the main determinants of such transitions</p> <p><b>Number of participants:</b> 537</p> <p><b>Country:</b> Spain</p>	<p><b>Population:</b> Age: 75.8 yo ± 7.2 Sex M: 39.4%</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> older adults aged 65 years or older from Galicia, Spain</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> inability to perform the comprehensive gerontological assessment (CGA)</p>	<p><b>Outcome:</b> for frailty transition towards worsening frailty</p> <p>Fried phenotype was used to objectively diagnose frailty.</p> <p><b>Analysis:</b> forward stepwise multivariate logistic regression method</p>	<p><b>Assessed factors:</b></p> <p>comprehensive gerontological assessment (CGA): sociodemographic characteristics, sensory impairments, toxic habits, self-rated health, polypharmacy, comorbidity, nutritional status, cognitive and affective function, and functional status</p> <p>Socio-demographic characteristics: date of birth, age, sex, and level of education</p> <p>visual impairment</p> <p>hearing impairment</p> <p>toxic habits: tobacco use alcohol consumption</p> <p>self-rated health medication consumption comorbidity nutritional status cognitive assessment affective assessment functional status</p>	<p>Subgroup analysis: OR (95% CI) for frailty transition towards worsening frailty (n=90).</p> <p>Model started with only: age, hearing impairment, congestive heart failure, number of medications and polypharmacy.</p> <p>Hearing impairment: 3.180 (1.078;9.384) Congestive heart failure: 10.864 (1.379;85.614) Polypharmacy: 2.572 (1.096;6.037)</p>

**Bijlage C.1.5a Risk-of-biastabel (RoB): beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies met de QUIPS**

		Study Participation	Study Attrition	Prognostic Factor Measurement	Outcome Measurement	Study Confounding	Statistical Analysis and Reporting
Doi	2018	+/-	+/-	+/-	+	+	+/-
Hwang	2021	+	-	+	+	+	+
Yu	2022	+	-	+	+	+/-	+
Park	2019	-	-	+	-	+/-	+
Asmar Alencar	2015	+	-	+	+	-	+
Hoogendijk	2018	+	+/-	+	+	+/-	+
Pollack	2017	-	-	-	+	+	+
Fustinoni	2022	+	+	+	+	+	+
Kim	2021	+/-	+/-	+	+	+	+
Lorenzo-Lopez	2019	+	+	+	+	-	+/-
Park	2019	+/-	+/-	-	+	+/-	+

**Bijlage C.1.5b Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor systematische review met de ROBIS-tool**

Review	1. STUDY ELIGIBILITY CRITERIA	2. IDENTIFICATION AND SELECTION OF STUDIES	3. DATA COLLECTION AND STUDY APPRAISAL	4. SYNTHESIS AND FINDINGS	RISK OF BIAS IN THE REVIEW
Welstead 2021	+	+	+	+	+

### Bijlage C.1.6 Overzichtstabel van de effectiviteit en bewijskracht van studies naar factoren per factor beschreven

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importance
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: age on (change in) frailty status</b>											
8	-	serious	Not serious	Not serious	Not serious	Unable to assess	7988	-	small	moderate	nvt
	Doi 2018						4164	Association between age and incident frailty. OR (95%CI): 1.1 (1.06; 1.13)			
	Hwang 2021						497	Association between age and change in frailty status. OR (95%CI): 1.05 (1.02; 1.08)			
	Yu 2022						3123	controlled for age in multiple logistic regression			
	Hoogendijk 2018						1659	Association between age and changes in the degree of frailty. OR (95%CI): 1.034 (1.028; 1.038) age*time: 1.001 (1.00; 1.001)			
	Pollack 2017						1791	Controlled for age in multivariate model			
	Fustinoni 2022						204	Association between age and 10-year frailty trajectory RR (95%CI): 1.19 (1.03; 1.38)			
	Kim 2021						1374	Association between age and frailty status. OR (95%CI): 1.311 (p=.006) ****			
	Lorenzo-Lopez 2019						90	Association between age and worse frailty state. not significant			
	Welstead 2021							Higher age is a risk factor (based on thee studies)			

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio

\* Afkapwaarden voor effectgrootte gebaseerd (en aangepast) op Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), redelijk (1.5 ≤ OR ≤ 2), of groot (OR > 2))



Certainty assessment							Number of patients	Effect	Certainty	Importance	
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations		effect-size*			
<b>Factor: geslacht (male vs female) on (change in) frailty status</b>											
6	-	serious	serious	Not serious	Not serious	Unable to assess	7898	-	small/moderate	low	nvt
	Doi 2018						4164	Association between sex and incident frailty. OR (95%CI): 1.49 (1.05; 2.17)***			
	Hwang 2021						497	Association between seks (ref=female) and change in frailty status. OR (95%CI): 1.9 (1.2; 2.9)			
	Yu 2022						3123	controlled for sex in multiple logistic regression			
	Hoogendijk 2018						1659	Association between sex and changes in the degree of frailty. OR (95%CI): 1.139 (1.071; 1.210) sex*time: 0.994 (0.989; 1.00)			
	Fustinoni 2022						204	Association between sex and 10-year frailty trajectory OR (95%CI): 1.11 (0.69; 1.78)			
	Kim 2021						1374	Association between sex and frailty status. OR (95%CI): 1.213 (p=.004) ****			
	Welstead 2021							Sex: being man is a protective factor (based on two studies) Being woman is a risk factor (based on two studies)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importance
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: 'depressive feelings on (change in) frailty status'</b>											
6	-	serious	serious	Not serious	serious	Unable to assess	9848	-	small/moderate/large	Very low	nvt
	Doi 2018						4164	Association between depressive symptoms and incident frailty. OR (95%CI): 1.15 (1.08;1.22)			
	Hwang 2021						497	Association between depressive symptoms and change in frailty status. OR (95%CI): 34.2 (20.6; 56.6)			
	Yu 2022						3123	Association between depressive symptoms and incident frailty. OR (95%CI): 1.14 (1.03; 1.25)***			
	Fustinoni 2022						204	Association between depressive feelings and 10-year frailty trajectory OR (95%CI): 1.35 (0.84; 2.15)			
	Kim 2021						1374	Association between depression and frailty status. OR: 1.474 (p=.012)****			
	Park 2019						486	B (p-value)  YOE Frailty intercept: Depression 0.15 (0.037) Frailty slope: depression 0.81 (0.005)  OOE Frailty intercept: depression 0.22 (<0.001) Frailty slope: Depression 0.65 (<0.001)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importance
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: education on (change in) frailty status</b>											
6	-	serious	Not serious	Not serious	serious	Unable to assess	8315	-	small	low	n.v.t.
	Doi 2018						4164	Association between years of education and incident frailty. OR (95%CI): 0.91 (0.85; 0.98)			
	Hwang 2021						497	Association between education ( $\leq 6$ vs $> 6$ years) and change in frailty status. OR (95%CI): 0.91 (0.53; 1.43)***			
	Yu 2022						3123	Controlled for educational level (primary or below, secondary, tertiary or above)			
	Pollack 2017						1791	Association between College education (y/n) and progression in frailty status. OR (95%CI): 0.8 (0.6; 0.96)			
	Fustinoni 2022						204	Association between basic compulsory education and progression in frailty status and 10-year frailty trajectory.  versus Apprenticeship OR (95%CI): 1.41 (0.83 to 2.39) versus postcompulsory schooling OR (95%CI): 0.82 (0.47;1.46)			
	Hoogendijk 2018						1659	Association between education level and changes in the degree of frailty (ref=low education) high education: OR (95%CI): 0.850 (0.792; 0.912) high education*time: OR (95%CI): 0.999 (0.993; 1.006)			
	Welstead 2021 SR							Higher education is a protective factor (based on two studies)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect	Certainty	Importantie	
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations					effect-size*
<b>Factor: cognition on (change in) frailty status</b>											
6	-	serious	ernstig	Not serious	ernstig	Unable to assess	9362	-	small - large	low	nvt
	Doi 2018						4164	Association between cognitive impairment and incident frailty. OR (95%CI): 1.149 (1.075; 1.220)*			
	Hwang 2021						497	Association between poorer cognitive function and change in frailty status. OR (95%CI): 9.2 (4.2; 20.5)			
	Fustinoni 2022						204	Association between cognitive complaints (ref=no) and 10-year frailty trajectory RR (95%CI): 1.82 (1.10; 3.02)			
	Yu 2022						3123	Association between poorer cognitive functioning and incident frailty: OR (95%CI): 1.18 (1.00; 1.39) *			
	Pollack 2017							Association between cognitive complains (y/n) and progression in frailty status from frail or death. OR (95%CI): 2.4 (1.4; 4.1)			
	Kim 2021						1374	Association between lower cognitive function and frailty status. OR: 1.117 (p=.008)****			
	Welstead 2021 SR							Problems with cognition is a risk factor (based on one study)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: comorbidity on (change in) frailty status</b>											
9	-	ernstig	Not serious	Not serious	ernstig	Unable to assess	8650	-	small - large	low	nvt
	Doi 2018						4164	Association with incident frailty for: OR (95%CI)  Diabetes mellitus: 1.44 (0.92;2.24) Heart disease: 0.91 (0.60;1.37) Stroke: 1.65 (0.97;2.82) Hypertension: 1.19 (0.84;1.69) Knee osteoarthritis: 0.72 (0.45;1.16)			
	Hwang 2021						497	Association with change in frailty status for: OR (95%CI)  Diabetes mellitus: 1.4 (0.8;2.5) Stroke: 1.0 (0.4;2.7) Number of comorbidities: 2.4 (1.5;3.7) Arthritis: 0.6 (0.3;0.9)			
	Yu 2022						3123	controlled for education level in multiple logistic regression			
	Park 2019						486	B (p-value)  YOE: Frailty intercept: number of chronic diseases -0.12 (0.064)			

Certainty assessment							Number of patients	Effect	Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations		effect-size*		
	Asmar Alencar 2015						44	Association with worsening frailty status for: number of comorbidities: non-significant  History of cancer: 3.4 (1.1; 10.9) Urinary incontinence: 2.9 (1.3;6.1) Bowel incontinence: Non-significant		
	Pollack 2017						1791	Association with progression in frailty status for: OR (95%CI)  Diabetes mellitus: 1.6 (1.04;2.5) Congestive heart failure (CHF): 1.7 (1.1; 2.8) Cancer: 1.4 (1.1;1.8)		
	Fustinoni 2022						204	Association between number of chronic diseases and 10-year frailty trajectory RR (95%CI):  1 chronic diseases: 1.05 (0.56; 1.98) 2 chronic diseases: 1.57 (0.81; 3.03) 3 chronic diseases: 2.79 (1.39; 5.60)		
	Kim 2021						1374	Association between '≥2 chronic diseases' and frailty status. OR (95%CI): 1.311 (p=.006)***		
	Lorenzo-Lopez 2019						90	Association between congestive heart failure (CHF) and worse frailty state.  OR (95%CI): 10.864 (1.379;85.614)		
	Welstead 2021 SR							Diabetes mellitus (one study): risk factor Diagnosis of Alzheimer's disease or other brain pathology (three studies): risk factor In recovery from injury (three studies): risk factor		

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2))

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: incontinence on (change in) frailty status</b>											
1	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	ernstig	Unable to assess	44	-	trivial - large	Very low	nvt
	Asmar Alencar 2015						44	<b>Association with incident frailty for:</b> OR (95%CI)  Urinary incontinence: 2.9 (1.3;6.1) Bowel incontinence: Non-significant			

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: partner status on (change in) frailty status</b>											
5	-	serious	serious	Not serious	serious	Unable to assess	7401	-	mixed	Very low	nvt
	Doi 2018						4164	Association between not 'living alone' and incident frailty. OR (95%CI): 0.78 (0.49; 1.24)			
	Hoogendijk 2018						1659	Association with changes in the degree of frailty for: OR (95%CI): Partner status (Ref=partnered): 1.126 (1.057;1.200) Partner status*time: 0.993 (0.988; 0.999)			
	Fustinoni 2022						204	Association with 10-year frailty trajectory for: RR (95%CI): Living arrangement (ref=not alone): 0.98 (0.63 to 1.52)			
	Pollack 2017						423	Association between being married (ref=no) improvement in frailty status for: OR (95%CI): 3.6 (1.1; 11.7)			
	Kim 2021						1374	Association between living with family (ref=living alone) and frailty status. OR (95%CI): 1.055 (p=0.118)****			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*



Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: smoking on (change in) frailty status</b>											
3	-	serious	Not serious	Not serious	serious	Unable to assess	3369	-	small-moderate	low	nvt
	Pollack 2017						1791	Association between 'current smoking' with progression in frailty status. OR (95%CI): 2.3 (1.2; 4.1)			
	Fustinoni 2022						204	Association between smoking (ref=never smoker) with 10-year frailty trajectory for: RR (95%CI): 1.19 (1.03; 1.38)  Former smoker: 1.00 (0.62; 1.62) Current smoker: 2.53 (1.43; 4.47)			
	Kim 2021						1374	Association between smoking (ref=non-smoking) and frailty status. OR (95%CI): 1.040 (p=0.061)****			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations		effect-size*			
<b>Factor: polypharmacy / medicine use on (change in) frailty status</b>											
3	-	serious	Not serious	Not serious	serious	Unable to assess	5538	-	small-large	low	nvt
	Doi 2018						4164	Association between number of medication use and incident frailty. OR (95%CI): 1.07 (0.98; 1.16)			
	Kim 2021						1374	Association between number of medication use and frailty status. OR (95%CI): 1.127 (p=.0030)****			
	Lorenzo-Lopez 2019						90	Association between congestive heart failure (CHF) and worse frailty state. OR (95%CI): 2.57 (1.10; 6.04)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect	Certainty	Importantie	
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations		effect-size*			
<b>Factor: physical activity on (change in) frailty status</b>											
2	-	Very serious	Not serious	Not serious	Not serious	Unable to assess	1835	-	small-moderate	low	nvt
	Asmar Alencar 2015						44	Association and worsening frailty status for: OR (95%CI)  IADL (instrumental activities of daily living): niet significant BADL (basic activities of daily living): niet significant AADL (advanced activities daily living): 0.8 (0.6;0.9)			
	Pollack 2017						1791	Association between 'any IADL limitations' with progression in frailty status: OR (95%CI): 0.53 (0.42; 0.71)***			
	Welstead 2021 SR							Engagement in engaged in vigorous physical activity is a protective factor (based on one study)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: self-reported / self-rated health on (change in) frailty status</b>											
4	-	serious	serious	Not serious	Not serious	Unable to assess	2978	-	small-large	low	nvt
	Hwang 2021						497	Association between self-rated health (ref=low) and change in frailty status. OR (95%CI): 0.33 (0.24; 0.48)***			
	Pollack 2017						1791	Association between 'good or excellent self-reported health' and progression in frailty status OR (95%CI): 0.6 (0.5; 0.9)*			
	Fustinoni 2022						204	Association between 'very good self-rated health' and 10-year frailty trajectory RR (95%CI): 0.84 (0.72; 0.97)			
	Park 2019						486	B (p-value)  YOE Frailty intercept: SRH -0.33 (0.001) Frailty slope: SRH 0.46 (0.519) OOE Frailty intercept: SRH -0.39 (<0.001) Frailty slope: SRH -0.40 (0.021)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect	Certainty	Importantie	
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations		effect-size*			
<b>Factor: sensory impairment on (change in) frailty status</b>											
4	-	serious	Not serious	Not serious	serious	Unable to assess	4196	-	small-large	low	nvt
	Hwang 2021						497	Association with incident frailty for: OR (95%CI): Hearing impairment: 2.3 (1.5; 3.7) Visual impairment: 2.1 (1.4; 3.2)			
	Lorenzo-Lopez 2019						90	Association between hearing impairment and worse frailty state. OR (95%CI): 3.180 (1.078; 9.384)			
	Yu 2022						3123	Association between visual impairment and incident frailty: OR (95%CI): 1.22 (1.05; 1.39)***			
	Park 2019						486	β (p-value)  YOE Frailty intercept: difficulty with vision 0.22 (0.002) OOE Frailty intercept: difficulty with hearing 0.10 (0.062)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: social support on (change in) frailty status</b>											
1	-	serious	Unable to assess	Not serious	Very serious	Unable to assess	1374	-	Trivial - small	Very low	nvt
	Kim 2021						1374	Association between social support and frailty status. OR (95%CI): 0.985 (p=0.552)****			
	Welstead 2021 SR							Social support is a protective factor (based on two studies)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: weight loss on (change in) frailty status</b>											
1	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	ernstig	Unable to assess	486	-		Very low	nvt
	Park 2019						486	B (p-value) YOE Frailty intercept: weight loss -1.93 (0.053) Frailty slope: weight loss -0.34 (0.012)  OOE Frailty intercept: weight loss -0.18 (<0.001) Frailty slope: weight loss 0.16 (0.329)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small ( $OR < 1.5$ ), moderate ( $1.5 \leq OR \leq 2$ ), of large ( $OR > 2$ )

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: alcohol on (change of) frailty</b>											
1	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess	1374	-	small	very low	nvt
	Kim 2021						1374	Association between alcohol consumption (past year) and frailty status. OR: 0.93 (p=0.015) ****			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small ( $OR < 1.5$ ), moderate ( $1.5 \leq OR \leq 2$ ), of large ( $OR > 2$ )

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: physical fitness / functioning on (change in) frailty status</b>											
5	-	serious	Not serious	Not serious	Not serious	Unable to assess	7271	-	small - large	moderate	nvt
	Kim 2021						1374	Association between 'physical performance' and frailty status. OR (95%CI): 0.847 (p=.023)****  Association between grip strength and frailty status. OR: 1.030 (p=.112)****			
	Yu 2022						3123	Association with incident frailty for: Vitality (handgrip strength and adiposity to muscle ratio): OR (95%CI): 0.33 (0.23; 0.46)  Locomotion (six-meter walking test, timed chair stands test, and dynamic balance): OR (95%CI): 0.61 (0.53; 0.71)			
	Hwang 2021						497	Association between mobility (1) squatting; 2) standing for 15 min; 3) standing for 2 h; 4) raising both hands over head; 5) grasping objects with fingers; 6) lifting 11–12 kg; 7) running for 20–30 min; 8) walking 200–300 m; 9) climbing 2–3 flights of stairs) and change in frailty status.  Worsened frailty + stable frail group: OR 95%CI): 13.5 (8.0; 22.5)  Moderate increase+rapid increase group: OR (95%CI): 130.7 (74.4; 229.4)			
	Pollack 2017						1791	Association between 'leg power' and progression in frailty status OR (95%CI): 0.6 (0.5; 0.7)			



Certainty assessment							Number of patients	Effect	effect-size*	Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations					
	Park 2019						486	β (p-value) Frailty intercept: timed up & go 0.03 (0.507) Frailty slope: time up & go 0.59 (<0.001)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect	effect-size*	Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations					
<b>Factor: financial stress on (change in) frailty status</b>											
1	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	Not serious	Unable to assess	497	-	small	low	nvt
	Hwang 2021						497	Association between 'meeting living expenses' and change in frailty status. OR (95%CI): 1.05 (1.02; 1.08)			
	Welstead 2021 SR							Financial stress is a risk factor (based on one study) Wealth is a protective factor (based on one study)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: BMI / overweight on (change in) frailty status</b>											
2	-	serious	serious	Not serious	Not serious	Unable to assess	4368	-	small-large	low	nvt
	Doi 2018						4164	Association between (higher) BMI and incident frailty. OR (95%CI): 1.06 (1.01;1.12)			
	Fustinoni 2022						204	Association between obesity (ref=no obesity) and 10-year frailty trajectory RR (95%CI): 4.04 (2.58; 6.32)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: (serum) albumine on (change in) frailty status</b>											
2	-	serious	serious	Not serious	serious	Unable to assess	5955	-	Trivial-moderate	Very low	nvt
	Doi 2018						4164	Association between 'serum albumin' and incident frailty. OR (95%CI): 0.53 (0.27;1.05)			

Certainty assessment							Number of patients	Effect	effect-size*	Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations					
	Pollack 2017						1791	Association between 'serum albumine' (ref=high) and progression in frailty status for group 'prefrail to frail or death': niet significant Association between 'serum albumine' (ref=high) and progression in frailty status for group 'frail to death': OR (95%CI): 2.3 (1.4; 3.9)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect	effect-size*	Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations					
<b>Factor: fall history on (change in) frailty status</b>											
1	-	serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess	4164	-	moderate	low	nvt
	Doi 2018						4164	Association between fall history (last year) and incident frailty. OR (95%CI): 1.92 (1.31; 2.81)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: sleep on (change in) frailty status</b>											
1	-	serious	Unable to assess	Not serious	Very serious	Unable to assess	44	-	trivial	very low	nvt
	Asmar Alencar 2015						44	Association between 'slaap problemen' and worsening frailty status for: not significant			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: hospitalization on (change in) frailty status</b>											
1	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	Very serious	Unable to assess	44	-	trivial	Very low	nvt
	Asmar Alencar 2015						44	Association between 'ziekenhuisopname afgelopen jaar' and worsening frailty status for: niet significant			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect	effect-size*	Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations					
<b>Factor: C-reactive protein on (change in) frailty status</b>											
1	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess	1791	-	moderate	very low	nvt
	Pollack 2017						1791	Association between 'highest quartile of C-reactive protein (CRP) -levels' and progression in frailty status: OR (95%CI): 2.1 (1.3; 3.6)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect	effect-size*	Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations					
<b>Factor: social engagement on (change in) frailty status</b>											
1	-	very serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess	204	-	large	very low	CRUCIAAL
	Fustinoni 2022						204	Association between sociaalmaatschappelijke deelname (yes vs no, ref= no) and 10-year frailty trajectory. RR (95%CI): 0.38 (0.25; 0.58)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: 'cultural engagement on (change in) frailty status</b>											
0	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess		-	-	Very low	nvt
	Welstead 2021 SR							Cultural engagement is a protective factor (based on one study)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: frailty-phenotype (non-frail/pre-frail/frail) on (change in) frailty status</b>											
1	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess	204	-	large	Very low	nvt
	Fustinoni 2022						204	Association between frailty phenotype at baseline ('ref=non-frail; vs prefrail or frail) and 10-year frailty trajectory RR (95%CI): 50.69 (30.31; 84.76)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: oral intake difficulty on (change in) frailty status</b>											
1	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess	497	-	moderate	Very low	nvt
	Hwang 2021						497	Association between 'oral intake difficulty' and change in frailty status. (ref=no; vs yes) OR (95%CI): 2.2 (1.5; 3.3)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations			effect-size*		
<b>Factor: location of residence (country) on (change in) frailty status</b>											
0	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess		-	-	Very low	nvt
	Welstead 2021 SR							Older people in south european countries have a steeper frailty index curve with respect to older people in north european countries (based on two studies)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*

Certainty assessment							Number of patients	Effect		Certainty	Importantie
Number of studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations		effect-size*			
<b>Factor: being a migrant on (change in) frailty status</b>											
0	-	Very serious	Unable to assess	Not serious	serious	Unable to assess		-	-	Very low	nvt
	Welstead 2021 SR							Being a migrant is a risk factor for frailty (change). (This effect lessens later in life) (base on one study)			

\* cut-off values for voor effect size are based (and modified) on Hartvigsen 2004 and Hemingway 1999. (effect size small (OR < 1.5), moderate (1.5 ≤ OR ≤ 2), of large (OR > 2)

\*\* OR derived from RR; \*\*\*inverse OR from study; OR derived from B\*\*\*\*



### Bijlage C.1.7 Risk-of-biastabel (compacte versie van bijlage C.1.5): beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies

determinanten waarvoor geen meetinstrument nodig is	range effect (OR)	grootte effect	richting effect	bewijskracht	aantal studies
Leeftijd	1.00 - 1.31	klein	risicofactor	matig	8
Geslacht (man)	0.53 - 1.9	klein-matig	(mixed) beschermende factor	laag	6
Depressieve gevoelens	1.14 - 34.2	klein-groot	risicofactor	zeer laag	6
Roken	1.04 - 2.53	klein-groot	risicofactor	laag	3
comorbiditeiten	0.6 - 10.9	klein-groot	risicofactor	laag	9
Val-geschiedenis afgelopen jaar	1.92	matig	risicofactor	laag	1
polyfarmacie (medicijngebruik)	1.07 – 2.57	NS-klein-groot	risicofactor	laag	3
zintuigelijke beperking (auditief of visus)	1.1 - 3.18	klein-groot	risicofactor	laag	4
gewichtsverlies	zie bijlage C.1.6	zie bijlage C.1.6	risicofactor	zeer laag	1
alcohol gebruik	0.93	klein	Beschermende factor	zeer laag	1
financiële stress, (welvaart)	1.05	klein	risicofactor	laag	1
opleidingsniveau (hoger)	0.80 - 0.91	klein	beschermende factor	laag	6
sociaalmaatschappelijke deelname	0.38	groot	beschermende factor	zeer laag	1
oral intake difficulty (eetproblemen)	2.2	matig	risicofactor	zeer laag	1
partnerstatus (getrouw, samenwonend, alleenstaand)	0.78 – 3.6	mixed	mixed	zeer laag	5

sociale steun	0.99	klein (NS)	beschermende factor	zeer laag	1
Slaapproblemen	NS	NS	unknown	zeer laag	1
Ziekenhuisopname in afgelopen jaar	NS	NS	unknown	zeer laag	1
woonlocatie (land)			risicofactor		SR
migrant zijn			risicofactor		SR
culturele betrokkenheid			beschermende factor		SR
<b>determinanten die met een meetinstrument in kaart dienen te worden gebracht</b>	<b>range effect (OR)</b>	<b>grootte effect</b>	<b>richting effect</b>	<b>bewijskracht</b>	<b>aantal studies</b>
fysieke fitheid / functionele mobiliteit	zie bijlage C.1.6	klein-groot	beschermende factor	matig	5
Cognitief functioneren (problemen met)	1.12 - 9.2	klein-groot	risicofactor	Zeer laag	6
fysieke activiteit	0.53 - 0.80	klein-matig	beschermende factor	laag	2
Self-rated health / self reported health	0.33 - 0.84	klein-groot	beschermende factor	laag	4
Spierkracht (handknijpkracht & 'leg power')	0.6 - 1.03	klein	beschermende factor	zeer laag	2
BMI, obesitas	1.06 - 4.04	klein-groot	risicofactor	laag	2
Mictie- en/of defecatieklachten	2.9	NS- groot	risicofactor	zeer laag	1
Albumin (serum level)	0.53	klein en NS	risicofactor	zeer laag	2
C-reactive protein (CRP) (4e kwartiel) (=inflammatory marker)	2.1	matig	risicofactor	zeer laag	1
Kwetsbaarheids-fenotype (pre-frail / frail vs. non-frail)	50.69	groot	risicofactor	zeer laag	1

Afkortingen: NS: niet significant

## Bronnen C.1

Alvarez-Bustos A, Carnicero-Carreno JA, Sanchez-Sanchez JL, Garcia-Garcia FJ, Alonso-Bouzon C, Rodriguez-Manas L. Associations between frailty trajectories and frailty status and adverse outcomes in community-dwelling older adults. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2022;13(1):230-9.

Amarasekera AT, Chang D, Schwarz P, Tan TC. Does vascular endothelial dysfunction play a role in physical frailty and sarcopenia? A systematic review. *Age Ageing*. 2021a;50(3):725-32.

Amarasekera AT, Chang D, Schwarz P, Tan TC. Vascular endothelial dysfunction may be an early predictor of physical frailty and sarcopenia: A meta-analysis of available data from observational studies. *Exp Gerontol*. 2021b;148(june):111260.

Aprahamian I, Sasaki E, Dos Santos MF, Izbicki R, Pulgrossi RC, Biella MM, Borges ACN, Sasaki MM, Torres LM, Fernandez IS, Piao OA, Castro PLM, Fontenele PA, Yassuda MS. Hypertension and frailty in older adults. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2018;20(1):186-92.

Artaza-Artabe I, Sáez-López P, Sánchez-Hernández N, Fernández-Gutierrez N, Malafarina V. The relationship between nutrition and frailty: Effects of protein intake, nutritional supplementation, vitamin D and exercise on muscle metabolism in the elderly. A systematic review. *Maturitas*. 2016;93:89-99.

Binotto MA, Lenardt MH, Rodriguez-Martinez MDC. Physical frailty and gait speed in community elderly: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03392.

Bohn L, Zheng Y, McFall GP, Dixon RA. Portals to frailty? Data-driven analyses detect early frailty profiles. *Alzheimers Res Ther*. 2021;13(1):1.

Bouillon K, Batty GD, Hamer M, Sabia S, Shipley MJ, Britton A, Singh-Manoux A, Kivimaki M. Cardiovascular disease risk scores in identifying future frailty: the Whitehall II prospective cohort study. *Heart*. 2013;99(10):737-42.

Brefka S, Dallmeier D, Muhlbauer V, von Arnim CAF, Bollig C, Onder G, Petrovic M, Schonfeldt-Lecuona C, Seibert M, Torbahn G, Voigt-Radloff S, Haefeli WE, Bauer JM, Denking MD, Medication, Quality of Life Research G. A Proposal for the Retrospective Identification and Categorization of Older People With Functional Impairments in Scientific Studies-Recommendations of the Medication and Quality of Life in Frail Older Persons (MedQoL) Research Group. *J Am Med Dir Assoc*. 2019;20(2):138-46.

Cespedes Feliciano EM, Hohensee C, Rosko AE, Anderson GL, Paskett ED, Zaslavsky O, Wallace RB, Caan BJ. Association of Prediagnostic Frailty, Change in Frailty Status, and Mortality After Cancer Diagnosis in the Women's Health Initiative. *JAMA Netw Open*. 2020;3(9):e2016747.

Cuesta-Triana F, Verdejo-Bravo C, Fernandez-Perez C, Martin-Sanchez FJ. Effect of Milk and Other Dairy Products on the Risk of Frailty, Sarcopenia, and Cognitive Performance Decline in the Elderly: A Systematic Review. *Adv Nutr*. 2019;10(suppl\_2):S105-S19.

do Nascimento Andrade A, das Graças Melo Fernandes M, Lima da Nóbrega MM, Ribeiro Garcia T, de Freitas Macãdo Costa KtNy. FRAILTY IN THE ELDERLY: CONCEPTUAL ANALYSIS. *Texto & Contexto Enfermagem*. 2012;21(4):748-56.

Feng Z, Lugtenberg M, Franse C, Fang X, Hu S, Jin C, Raat H. Risk factors and protective factors associated with incident or increase of frailty among community-dwelling older adults: A systematic review of longitudinal studies. *PLoS One*. 2017;12(6):e0178383.

Fernández E EM. Comprehensive geriatric assessment in the frail elderly hospitalized: systematic revision. *Gerokomos*. 2013;24(1):8-13.

Furtado GE, Letieri R, Hogervorst E, Teixeira AB, Ferreira JP. Physical Frailty and cognitive performance in older populations, part I: systematic review with meta-analysis. *Cien Saude Colet*. 2019;24(1):203-18.

Gale CR, Westbury LEO, Cooper C. Social isolation and loneliness as risk factors for the progression of frailty: the English Longitudinal Study of Ageing. *Age & Ageing*. 2018;47(3):392-7.

García-Esquinas E, Andrade E, Martínez-Gómez D, Caballero FF, López-García E, Rodríguez-Artalejo F. Television viewing time as a risk factor for frailty and functional limitations in older adults: results from 2 European prospective cohorts. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*. 2017;14:1-18.

García-Esquinas E, Rahi B, Peres K, Colpo M, Dartigues J-F, Bandinelli S, Fearnt C, Rodríguez-Artalejo F. Consumption of fruit and vegetables and risk of frailty: a dose-response analysis of 3 prospective cohorts of community-dwelling older adults. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2016;104(1):132-42.

Godoy C, Gouveia Christina Gouveia e Silva EC, De Oliveira DB, Carvalho C, Gambeta A, Da Silva EM, De Campos CM, Schmitt AC, Fu C, Pompeu J. Impact of COVID-19 on Frailty, Sarcopenia, and Functionality After Hospital Discharge. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2022;103(3):e19-e.

He B, Ma Y, Wang C, Jiang M, Geng C, Chang X, Ma B, Han L. Prevalence and Risk Factors for Frailty Among Community-Dwelling Older People in China: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2019;23(5):442-50.

Ho HE, Yeh CJ, Chu WM, Lee MC. Midlife Body Mass Index Trajectory and Risk of Frailty 8 Years Later in Taiwan. *Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2019;23(9):849-55.

Huang CH, Martins BA, Okada K, Matsushita E, Uno C, Satake S, Kuzuya M. A 3-year prospective cohort study of dietary patterns and frailty risk among community-dwelling older adults. *Clin Nutr*. 2021;40(1):229-36.

Ide K, Banno T, Yamato Y, Hasegawa T, Yoshida G, Yasuda T, Arima H, Oe S, Mihara Y, Ushirozako H, Yamada T, Watanabe Y, Nakai K, Kurosu K, Hoshino H, Niwa H, Togawa D, Matsuyama Y. Relationship between locomotive syndrome, frailty and sarcopenia: Locomotive syndrome overlapped in the majority of frailty and sarcopenia patients. *Geriatrics & Gerontology International*. 2021;21(6):458-64.

Ju SY, Lee JY, Kim DH. Low 25-hydroxyvitamin D levels and the risk of frailty syndrome: a systematic review and dose-response meta-analysis. *BMC Geriatr*. 2018;18(1):206.

Kazuko M, Shimanouchi S. HOME MODIFICATION AND Prevention of Frailty Progression in Older Adults. *Journal of Gerontological Nursing*. 2014;40(8):40-7.

Kojima G, Liljas A, Iliffe S, Jivraj S, Walters K. A systematic review and meta-analysis of prospective associations between alcohol consumption and incident frailty. *Age & Ageing*. 2018;47(1):26-34.

Kojima G, Walters K, Iliffe S, Taniguchi Y, Tamiya N. Marital Status and Risk of Physical Frailty: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2020;21(3):322-30.

Lampela P, Taipale H, Hartikainen S. Association Between Anticholinergic Load and Frailty in Community-Dwelling Older People. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2016;64:671-2.

Lana A, Rodriguez - Artalejo F, Lopez - Garcia E. Dairy Consumption and Risk of Frailty in Older Adults: A Prospective Cohort Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2015;63(9):1852-60.

Landi F, Onder G, Russo A, Liperoti R, Tosato M, Martone AM, Capoluongo E, Bernabei R. Calf circumference, frailty and physical performance among older adults living in the community. *Clinical Nutrition*. 2014;33(3):539-44.

Lee HJ, Son YJ. Associated Factors and Health Outcomes of Health Literacy and Physical Frailty Among Older Adults: A Systematic Review. *Res Gerontol Nurs*. 2022;15(1):39-52.

León-Muñoz LM, Guallar-Castillón P, López-García E, Rodríguez-Artalejo F. Mediterranean Diet and Risk of Frailty in Community-Dwelling Older Adults. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2014;15(12):899-903.

Liao C-D, Chen H-C, Huang S-W, Liou T-H. The Role of Muscle Mass Gain Following Protein Supplementation Plus Exercise Therapy in Older Adults with Sarcopenia and Frailty Risks: A Systematic Review and Meta-Regression Analysis of Randomized Trials. *Nutrients*. 2019;11(8):1713-.

Lu W, Benson R, Glaser K, Platts LG, Corna LM, Worts D, McDonough P, Di Gessa G, Price D, Sacker A. Relationship between employment histories and frailty trajectories in later life: evidence from the English Longitudinal Study of Ageing. *J Epidemiol Community Health*. 2017;71(5):439-45.

Mello Ade C, Engstrom EM, Alves LC. Health-related and socio-demographic factors associated with frailty in the elderly: a systematic literature review. *Cad Saude Publica*. 2014;30(6):1143-68.

Milte C, McNaughton S. Dietary patterns and successful ageing: a systematic review. *European Journal of Nutrition*. 2016;55(2):423-50.

Navarrete-Villanueva D, Gomez-Cabello A, Marin-Puyalto J, Moreno LA, Vicente-Rodriguez G, Casajus JA. Frailty and Physical Fitness in Elderly People: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Med*. 2021;51(1):143-60.

Ofori-Asenso R, Chin KL, Mazidi M, Zomer E, Ilomaki J, Ademi Z, Bell JS, Liew D. Natural Regression of Frailty Among Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gerontologist*. 2020;60(4):e286-e98.

Ofori-Asenso R, Chin KL, Mazidi M, Zomer E, Ilomaki J, Zullo AR, Gasevic D, Ademi Z, Korhonen MJ, LoGiudice D, Bell JS, Liew D. Global Incidence of Frailty and Pre frailty Among Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2019;2(8):e198398.

Otsuka R, Tange C, Tomida M, Nishita Y, Kato Y, Ando F, Yuki A, Shimokata H, Arai H. Dietary Factors Associated with the Development of Physical Frailty in Community-Dwelling Older Adults. *Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2019;23(1):89-95.

Peklar J, O'Halloran AM, Maidment ID, Henman MC, Kenny RA, Kos M. Sedative Load and Frailty Among Community-Dwelling Population Aged  $\geq 65$  Years. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2015;16(4):282-9.

Picca A, Coelho-Junior HJ, Calvani R, Marzetti E, Vetrano DL. Biomarkers shared by frailty and sarcopenia in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*. 2022;73:101530.

Pourmotabbed A, Boozari B, Babaei A, Asbaghi O, Campbell MS, Mohammadi H, Hadi A, Moradi S. Sleep and frailty risk: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Breath*. 2020;24(3):1187-97.

Rijk JM, Roos PR, Deckx L, van den Akker M, Buntinx F. Prognostic value of handgrip strength in people aged 60 years and older: A systematic review and meta-analysis. *Geriatrics & gerontology international*. 2016;16(1):5-20.

Ringer T, Hazzan AA, Agarwal A, Mutsaers A, Papaioannou A. Relationship between family caregiver burden and physical frailty in older adults without dementia: a systematic review. *Syst Rev*. 2017;6(1):55.

Rodríguez-Sánchez I, García-Esquinas E, Mesas AE, Martín-Moreno JM, Rodríguez-Mañas L, Rodríguez-Artalejo F. Frequency, intensity and localization of pain as risk factors for frailty in older adults. *Age & Ageing*. 2019;48(1):74-80.

Rogers NT, Fancourt D. Cultural Engagement Is a Risk-Reducing Factor for Frailty Incidence and Progression. *Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences & Social Sciences*. 2020;75(3):571-6.

Sandoval-Insausti H, Blanco-Rojo R, Graciani A, Lopez-Garcia E, Moreno-Franco B, Laclaustra M, Donat-Vargas C, Ordovas JM, Rodriguez-Artalejo F, Guallar-Castillon P. Ultra-processed Food Consumption and Incident Frailty: A Prospective Cohort Study of Older Adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2020;75(6):1126-33.

Saraiva MD, Suzuki GS, Lin SM, de Andrade DC, Jacob-Filho W, Suemoto CK. Persistent pain is a risk factor for frailty: a systematic review and meta-analysis from prospective longitudinal studies. *Age Ageing*. 2018;47(6):785-93.

Saum KU, Schöttker B, Meid AD, Holleczeck B, Haefeli WE, Hauer K, Brenner H. Is Polypharmacy Associated with Frailty in Older People? Results From the ESTHER Cohort Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2017;65(2):e27-e32.

Sotos-Prieto M, Struijk EA, Fung TT, Rimm EB, Rodriguez-Artalejo F, Willett WC, Hu FB, Lopez-Garcia E. Association between a lifestyle-based healthy heart score and risk of frailty in older women: a cohort study. *Age & Ageing*. 2022;51(2):1-9.

Tan BKJ, Man REK, Gan ATL, Fenwick EK, Varadaraj V, Swenor BK, Gupta P, Wong TY, Trevisan C, Lorenzo-Lopez L, Millan-Calenti JC, Schwanke CHA, Liljas A, Al Snih S, Tokuda Y, Lamoureux EL. Is Sensory Loss an Understudied Risk Factor for Frailty? A Systematic Review and Meta-analysis. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2020;75(12):2461-70.

Tanaka T, Takahashi K, Hirano H, Kikutani T, Watanabe Y, Ohara Y, Furuya H, Tetsuo T, Akishita M, Iijima K. Oral Frailty as a Risk Factor for Physical Frailty and Mortality in Community-Dwelling Elderly. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2018;73(12):1661-7.

Taniguchi Y, Kitamura A, Abe T, Kojima G, Shinozaki T, Seino S, Yokoyama Y, Nofuji Y, Ikeuchi T, Matsuyama Y, Fujiwara Y, Shinkai S. Associations of aging trajectories for an index of frailty score with mortality and medical and long-term care costs among older Japanese undergoing health checkups. *Geriatrics & gerontology international*. 2020;20(11):1072-8.

To TL, Doan TN, Ho WC, Liao WC. Prevalence of Frailty among Community-Dwelling Older Adults in Asian Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(5):12.

Trevisan C, Veronese N, Maggi S, Baggio G, De Rui M, Bolzetta F, Zambon S, Sartori L, Perissinotto E, Crepaldi G, Manzato E, Sergi G. Marital Status and Frailty in Older People: Gender Differences in the Progetto Veneto Anziani Longitudinal Study. *Journal of Women's Health (15409996)*. 2016;25(6):630-7.

Vermeiren S, Vella-Azzopardi R, Beckwée D, Habbig A-K, Scafoglieri A, Jansen B, Bautmans I. Frailty and the Prediction of Negative Health Outcomes: A Meta-Analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2016;17(12):1163.e1-e17.

Widagdo IS, Pratt NL, Roughead EE. The association between frailty and medicines use over time: an analysis using the Australian Longitudinal Study on Ageing population. *Journal of Pharmacy Practice & Research*. 2018;48(5):405-15.

Yao S, Jin L, Wang X, Guo J, Shi G, Zhu Y, Wang Y, Chu X, Wang Z, Jiang X. Association of BNP with Frailty in Elderly Population: Rugao Longevity and Ageing Study. *Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2019;23(1):73-8.

Yu R, Wang D, Leung J, Lau K, Kwok T, Woo J. Is Neighborhood Green Space Associated With Less Frailty? Evidence From the Mr. and Ms. Os (Hong Kong) Study. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2018;19(6):528-34.

Zaslavsky O, Walker RL, Crane PK, Gray SL, Larson EB. Glucose Levels and Risk of Frailty. *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences & Medical Sciences*. 2016;71(9):1223-9.

Zhao X, Li D, Zhang Q, Liu H. Spousal concordance in frailty predicting mental and functional health decline: A four - year follow - up study of older couples in urban and rural China. *Journal of Clinical Nursing* (John Wiley & Sons, Inc). 2022;31(5/6):679-88.

## C.2 Persoonsgerichte interventies

### Bijlagen bij verantwoording

#### Bijlage C.2.1a Zoekverantwoording Medline

Medline search

Database: Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to February 02, 2023>

Search Strategy:

- 
- 1 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
  - 2 exp Aged/ (3433768)
  - 3 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2660591)
  - 4 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7729)
  - 5 "Frail Elderly"/ (14640)
  - 6 2 or 3 or 4 or 5 (5321013)
  - 7 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
  - 8 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
  - 9 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (815955)
  - 10 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (51094)
  - 11 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3433763)
  - 12 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (306512)
  - 13 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1052685)
  - 14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 (4282345)
  - 15 "filter ouderen".ti. (0)
  - 16 **6 or 14 (5444177)=P**
  - 17 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
  - 18 age?.tw,kf. (3232665)
  - 19 16 or 18 (6846450)
  - 20 "P ouderen aangevuld 25 jan 2023".ti. (0)
  - 21 Patient-Centered Care/ (22607)
  - 22 person-centered.tw,kf. (4978)
  - 23 (tailor\* or custom\* or individual\* or personali?ed).tw,kf. (2138076)
  - 24 (train\* or intervent\* or therap\*).tw,kf. (5053996)
  - 25 physical therapy modalities/ or exercise movement techniques/ or exercise therapy/ (86323)
  - 26 (exercis\* or (daily adj2 activit\*) or walki\* or moveme\*).tw,kf. (832299)
  - 27 24 or 25 or 26 (5665059)
  - 28 **21 or 22 or 23 (2159219)=personalisatie**
  - 29 19 and 27 and 28 (211456)
  - 30 "medline filter rct".ti. (0)
  - 31 controlled-clinical-trial.pt. (95176)
  - 32 randomized-controlled-trial.pt. (585769)
  - 33 randomized controlled trial/ (585769)
  - 34 randomi?ed controlled trial?.tw. (238536)
  - 35 randomi?ed controlled trial?.kf. (18209)
  - 36 random-allocation.tw,kf. (2011)
  - 37 double-blind-method.tw,kf. (550)
  - 38 single-blind-method.tw,kf. (100)



39 (random adj8 (selection? or sample?)).kf,tw. (51666)  
 40 random\*.tw,kf. (1395961)  
 41 **or/31-40 (1611487)=rct**  
 42 (exercis\* or (daily adj2 activit\*) or walki\* or moveme\*).ti,kf. (277662)  
 43 \*physical therapy modalities/ or \*exercise movement techniques/ or \*exercise therapy/  
 (53873)  
 44 (train\* or intervent\* or therap\*).ti,kf. (1576830)  
 45 42 or 43 or 44 (1833755)  
 46 28 and 29 and 41 and 45 (17024)  
 47 exp \*"Activities of Daily Living"/ (48555)  
 48 46 and 47 (534)  
 49 ((exercis\* or activit\* or walki\* or mov\*) adj2 interven\*).ti,kf. (4601)  
 50 46 and 49 (429)  
 51 ((exercis\* adj2 interven\*) or (physical\* adj2 activit\*)).ti,kf. (66190)  
 52 46 and 51 (1313)  
 53 19 and 28 and 27 (211456)  
 54 51 and 53 (6602)  
 55 41 and 54 (1903)  
 56 tailor\*.ti,kf. (14681)  
 57 "Effects of individually tailored physical and daily activities in nursing home residents on  
 activities of daily living, physical performance and physical activity level".fc\_titl. (1)  
 58 ". Frailty Screening and Interventions".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. and "25".fc\_pg. (1)  
 59 "Multicomponent intervention to prevent mobility disability".fc\_titl. and "2022".fc\_pubyr. (1)  
 60 "Suikkanen \$".fc\_auts. and "2021".fc\_pubyr. (8)  
 61 from 60 keep 4 (1)  
 62 57 or 58 or 59 or 61 (4)  
 63 19 and 62 (4)  
 64 41 and 63 (3)  
 65 63 not 64 (1)  
 66 (tailor\* or custom\* or individual\* or personali?ed).ti,kf. (193362)  
 67 55 (1903)  
 68 limit 66 to yr="2012 -Current" (124216)  
 69 intervent\*.kf. (67724)  
 70 68 and 69 (1937)  
 71 activit\*.ti,kf. (821598)  
 72 70 and 71 (171)  
 73 (physic\* adj3 functio\*).ti,kf. (8912)  
 74 62 and 73 (1)  
 75 (prevent\* adj3 disabilit\*).ti,kf. (453)  
 76 (physica\* adj3 perform\*).ti,kf. (5180)  
 77 73 or 75 or 76 (13927)  
 78 19 and 28 and (27 or 49 or 51) and 41 (40793)  
 79 77 and 78 (315)  
 80 79 (315)  
 81 limit 80 to structured abstracts (234)  
 82 62 and 81 (3)  
 83 (train or training).ti,kf. (170053)  
 84 66 and 78 (5131)  
 85 79 and 83 (65)  
 86 19 and 28 and 41 (79590)  
 87 77 and 86 (360)  
 88 19 and 28 and 41 and (79 or 83) (2817)

- 89 19 and 28 and (27 or 49 or 51) and 41 and 24 (37642)  
90 (train\* or intervent\* or therap\*).ti,kf. (1576830)  
91 \*physical therapy modalities/ or \*exercise movement techniques/ or \*exercise therapy/  
(53873)  
92 (exercis\* or (daily adj2 activit\*) or walki\* or moveme\*).ti,kf. (277662)  
93 **90 or 91 or 92 (1833755)=doel, soort activiteiten resp interventies vanuit fysiotherapie met  
focus**  
94 78 and 93 (17024)  
95 77 and 94 (216)  
96 16 and 28 and 93 and 41 (13472)  
97 **16 and 28 and 93 and 41 and 77 (203)= resultaat=P + gepersonaliseerd + focus van set 93 +  
rct+ doel resp soort activiteiten of interventies met focus**  
  
98 97 (203)  
99 **limit 98 to yr="2012 -Current" (181 )= resultaat vanaf 2012**

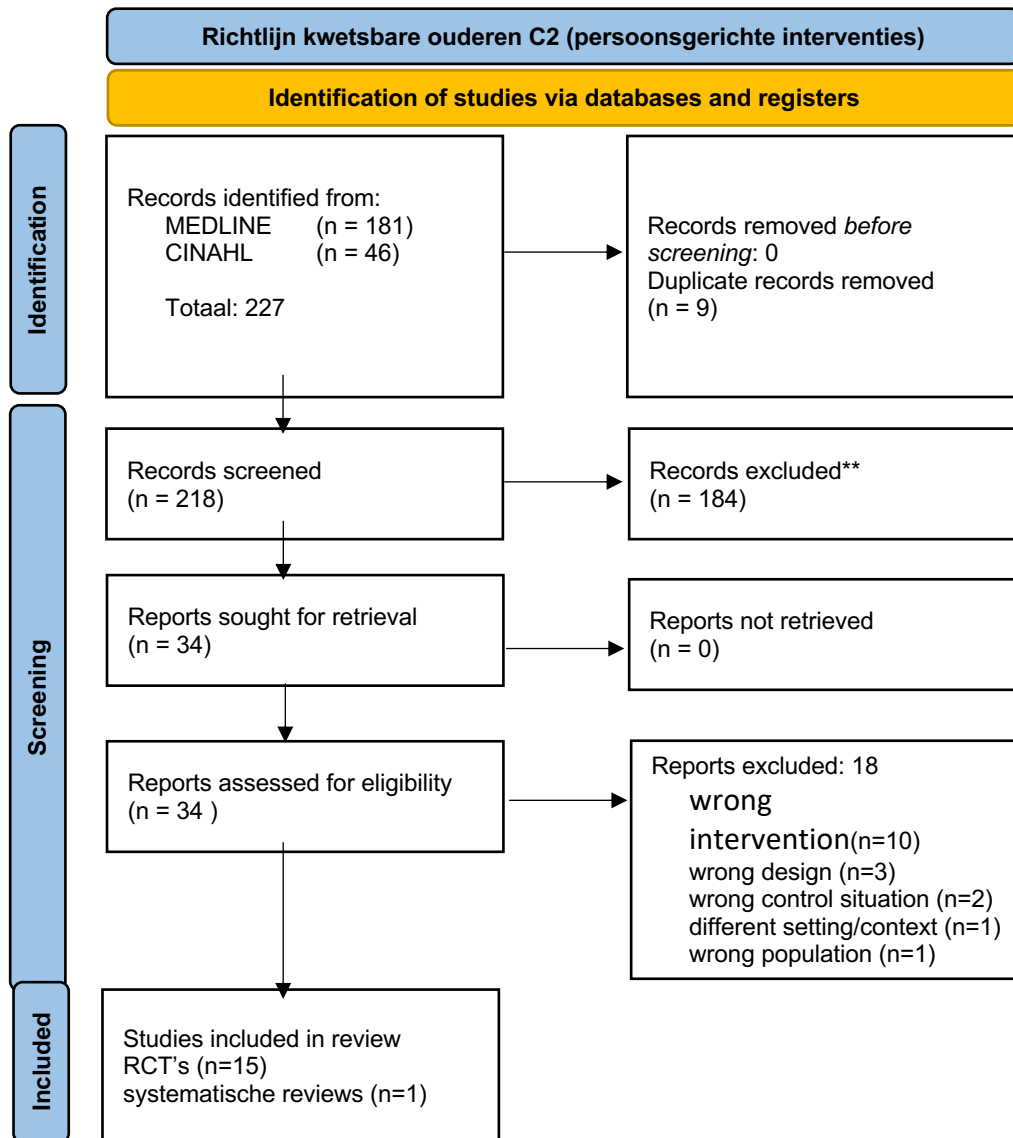
## Bijlage C.2.1b Zoekverantwoording Cinahl

#	Query	Limiters/Expanders	Last Run Via	Results
S61	S56 AND S59	Limiters - Published Date: 20120101-20221231 Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	46
S60	S56 AND S59	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	49
S59	S57 OR S58	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,880
S58	TI daily N1 activities OR TI Home-Based N1 Physical N1 Exercis* OR TI Multicomponent N1 intervent* OR TI Multicomponent N1 train* OR TI Multicomponent N1 exerc*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,880
S57	TI daily N1 activities	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,509
S56	S53 AND S54	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	5,154
S55	TI Effects of individually tailored physical and daily activities in nursing home residents on activities of daily living, physical performance and physical activity level	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1
S54	(MH "Randomized Controlled Trials+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	135,804
S53	S8 AND S52	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	66,638
S52	(S45 or S46 or S47) AND (S48 OR S49 OR S50)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	233,795
S51	S45 or S46 or S47	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	615,368
S50	TI ( physical therapy or physiotherap* ) OR AB ( physical therapy or physiotherap* )	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	45,997
S49	(MM "Physical Therapy+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	109,370
S48	TI ( train* or intervent* or therap* or exercis* or activiti* or walki* or movem* ) OR AB ( train* or intervent* or therap* or exercis* or activiti* or walki* or movem* )	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,609,971
S47	TI ( tailor* or custom* or individual* or personali* ) OR AB ( tailor* or custom* or individual* or personali* )	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	583,969
S46	TI person N2 center* OR AB person N2 center*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	4,193
S45	(MH "Patient Centered Care")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	35,306
S44	S8 AND S20 AND S26 AND S29 AND S41	Limiters - Abstract Available; Published Date: 20120101-20221231 Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	69
S43	S8 AND S20 AND S26 AND S29 AND S41	Limiters - Published Date: 20120101-20221231 Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S42	S8 AND S20 AND S26 AND S29 AND S41	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display

S41	S34 OR S40	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S40	TI frail* OR AB frail* OR MW frail*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S39	(S33 AND S37) AND (S33 AND S34)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S38	S33 AND S37	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S37	S34 OR S35 OR S36	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S36	(MH "Outcome Assessment")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S35	(MH "Quality of Life+") OR (MH "Quality-Adjusted Life Years") OR (MH "Psychological Well-Being")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S34	(MH "Frailty Syndrome/DI/CL/CO/PC/PR/RF/RH/SS/TH/TD")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S33	((MH "Meta Analysis") OR (MH "Meta Synthesis") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Cochrane Library") OR (TI(meta N1 analysis) or AB(meta N1 analysis) ) OR (TI(systematic N1 review) or AB(systematic N1 review) )) AND (S28 AND S30)	Limiters - Abstract Available; Published Date: 20120101-20221231 Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S32	((MH "Meta Analysis") OR (MH "Meta Synthesis") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Cochrane Library") OR (TI(meta N1 analysis) or AB(meta N1 analysis) ) OR (TI(systematic N1 review) or AB(systematic N1 review) )) AND (S28 AND S30)	Limiters - Published Date: 20120101-20221231 Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S31	((MH "Meta Analysis") OR (MH "Meta Synthesis") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Cochrane Library") OR (TI(meta N1 analysis) or AB(meta N1 analysis) ) OR (TI(systematic N1 review) or AB(systematic N1 review) )) AND (S28 AND S30)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S30	((MH "Meta Analysis") OR (MH "Meta Synthesis") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Cochrane Library") ) OR (TI(meta N1 analysis) or AB(meta N1 analysis) ) OR (TI(systematic N1 review) or AB(systematic N1 review) ))	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S29	(MH "Meta Analysis") OR (MH "Meta Synthesis") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Cochrane Library")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S28	S8 AND S26 AND S27	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S27	S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S26	S9 OR S10 OR S22 OR S23 OR S24 OR S25	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S25	(MH "Life Expectancy+") OR (MH "Healthy Life Expectancy")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S24	(MH "Longevity")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S23	(MH "Functional Status")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display

S22	(MH "Geriatric Assessment+") OR (MH "Health Screening+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S21	S8 AND S20	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	Display
S20	S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	415,933
S19	(MH "Health Status Indicators+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	12,494
S18	(MH "Alcohol Drinking+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	35,632
S17	(MH "Chronic Pain")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	26,270
S16	(MH "Adaptation, Psychological+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	38,999
S15	(MH "Health Status+") OR (MH "Nutritional Requirements+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	138,929
S14	(MH "Eating Behavior+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	49,751
S13	(MH "Vision Tests+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	7,625
S12	(MH "Muscle Strength+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	29,592
S11	(MH "Balance, Postural+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	19,262
S10	(MH "Disease Progression+") OR TI(disease N2 progress*) OR AB(disease N2 progress*)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	82,218
S9	(MH "Disease Progression+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	55,747
S8	S1 OR S2 OR S3 OR S5 OR S6 OR S7	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,330,155
S7	( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) )	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	107,861
S6	TI prefrail* OR AB prefrail*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	534
S5	TI frail* OR AB frail*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	17,688
S4	S1 OR S2 OR S3	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,327,562
S3	( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	667,160
S2	(MH "Frail Elderly")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	8,694
S1	(MH "Aged+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	937,160

## Bijlage C.2.2 Stroomdiagram



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

### Bijlage C.2.3 Exclusietabel op basis van volledige artikel

Author and year	Reason for exclusion
(Adcock 2019)	wrong intervention
(Bao 2020)	SR wrong intervention-types included
(Bennett 2017)	different context/setting
(Bernabei 2022)	wrong intervention
(Casas-Herrero 2019)	wrong design
(Cesari 2015)	wrong intervention
(Courel-Ibáñez 2022)	wrong control situation
(Espejo-Antunez 2020)	wrong intervention
(Frandin 2016)	duplicate study sample
(Gleeson 2014)	SR wrong intervention-types included
(Maruya 2016)	wrong intervention
(Monticone 2018)	wrong population
(Rezola-Pardo 2020)	wrong control situation
(Romera-Liebana 2018)	wrong intervention
(Scheerman 2018)	SR wrong intervention-types included
(Weber 2018)	SR wrong designs included
(Wolf 2020)	wrong intervention
(Wylie 2022)	SR wrong designs included

### Bijlage C.2.4 Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<b>Arrieta 2019 &amp; 2022</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial <b>Number of participants:</b> 112 <b>Country:</b> Spain	<b>Population:</b> patiënten in een long term care facility <b>Age:</b> I: 85.1±7.6; C: 84.7±6.1 <b>Sex:</b> I: 42% female; C: 37% female <b>Inclusion criteria;</b> 1) aged ≥ 70 years, 2) residents who scored ≥ 50 on the Barthel Index, 3) residents who scored ≥ 20 on the MEC-35 test. 4) residents who were capable of standing up from a chair and walking independently for at least 10 meters. <b>Exclusion criteria:</b> 1) if they were judged clinically unstable by the medical staff based on absolute contraindications to exercise testing from the American College of Sports Medicine.	<b>Intervention:</b> individualized and progressive multicomponent exercise program at moderate intensity. The intervention consisted of one-hour supervised group training sessions twice per week for a six-month period involving individualized strength and balance exercises and walking recommendations. The intervention took place in the gym or a room equipped to perform group-based activities in each LTC center. <b>Duration:</b> 6 months <b>Number of participants:</b> 57	<b>Control:</b> routine low-intensity activities that LTC settings offer to attendees as usual care: memory work- shops, reading, singing, and soft gymnastics. <b>Number of participants:</b> 55 <b>Duration:</b> 6 months	6 months	<b>Peak VO2</b>  <b>Frailty status</b> FFP (Freid's frailty phenotype)  TFI (Tilburg Frailty Indicator (low score is more favorable)  <b>Physical functioning</b> SPPB (Short Physical Performance Battery)  <b>ADL</b> Barthel Index (high score is more favorable) <b>Adverse events</b>	I: 10.6 (2.5) C: 9.0 (1.9)  I: 2.6 (0.9) C: 3.0 (1.2)  I: 4.3 (2.9) C: 5.4 (3.1)  I: 7.9 (3.1) C: 4.9 (2.8)  I: 74.7 (18.8) C: 72.7 (23.8)  none	
Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<b>Courtney 2012</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial <b>Number of participants:</b> 128 <b>Country:</b> Australia	<b>Population:</b> older adults with a hospital admission and at least one risk factor for hospital readmission <b>Age:</b> 78.8 (6.9) <b>Sex:</b> 38% female	<b>Intervention:</b> in addition to usual care: received an intervention consisting of an individually tailored exercise program, strategies for maintenance of health promoting behaviours, a home visit and regular telephone follow-up calls.	<b>Control:</b> routine care, discharge planning, follow-up care and rehabilitation advice normally provided. <b>Number of participants:</b> 64 <b>Duration:</b> 24 weeks	24 weeks	<b>ADL</b> Instrumental Activities of Daily Living (IADL) scale (low score is more favorable)  Index of Activities of Daily Living (ADL)  <b>Mobility</b>	I: 1.13 (1.71) C: 4.33 (2.15)  I: 0.16 (0.42) C: 1.27 (1.71)	



	<p><b>Inclusion criteria;</b> aged 65 years and over, admitted with a medical diagnosis and had at least one risk factor for readmission</p> <p><b>Exclusion criteria: 1)</b> patients who required home oxygen were dependent on a wheelchair or unable to walk independently for 3 m; 2) lived in a nursing home, or had a cognitive deficit or progressive neurological disease were excluded.</p>	<p><b>Duration:</b> 24 weeks</p> <p><b>Number of participants:</b> 58</p>			<p>Walking Impairment Questionnaire (WIQ): (high score is more favorable)</p> <p>- distance I: 62.89 (28.17) C: 19.93 (24.93)</p> <p>- speed I: 48.56 (25.75) C: 16.58 (19.94)</p> <p>- stairs I: 57.20 (27.80) C: 22.18 (24.32) I: 43.8 ± 9.4 C: 26 ± 9.9</p> <p><b>HRQOL</b> Sf-12v2 (physical component) (high score is more favorable) none</p> <p><b>Adverse events</b></p>		
Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<p><b>Gronstedt 2013</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 322</p> <p><b>Country:</b> Sweden, Norway, Denmark</p>	<p><b>Population:</b> Nursing home residents</p> <p><b>Age:</b> I: 85 (7.72), C: 84.9 (7.6)</p> <p><b>Sex:</b> 73.5% female</p> <p><b>Inclusion criteria;</b> (1) age over 64 years (becoming 65 the same year); (2) having physical disability, defined as need of daily assistance in a minimum of one personal ADL (P-ADL), and (3) expected stay in the nursing home during the study period</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> Residents at a terminal stage of disease</p>	<p><b>Intervention:</b> individually tailored physical and daily activities. The intervention was divided into five main categories: training to decrease activity limitations such as walking or rising from a chair, training to decrease functional impairments such as muscle strength or balance function, instructions for self-administered training, provision and adjustment of technical aids</p> <p><b>Duration:</b> 3 months</p> <p><b>Number of participants:</b> 170</p>	<p><b>Control:</b> ordinary care and treatment</p> <p><b>Number of participants:</b> 152</p> <p><b>Duration:</b> 3 months</p>	3 months	<p><b>ADL</b> Functional Independence Measure (FIM a-m) (high score is more favorable)</p> <p><b>Mobility</b> <b>-balans</b> Berg Balance Scale (BBS) (high score is more favorable)</p> <p><b>Walking ability</b> 10 m indoors walking or wheelchair propulsion (self-selected speed) (m/s)</p> <p><b>Ability to transfer</b> Physiotherapy Clinical Outcome Variables (COVS)</p> <p><b>Physical fitness</b> Timed Chair Stand test</p>	<p>I: 48 (13-90) C: 42 (13-91)</p> <p>I: 18 (0-55) C: 17 (0-51)</p> <p>I: 0.49 (0.27) C: 0.43 (0.24)</p> <p>I: 63 (15-91) C: 58 (17-91)</p> <p>I: 26 (6-151) C: 27.2 (10-138)</p> <p>I: 75 (0-130) C: 78.5 (0-130)</p>	

Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<b>Suikkanen 2021</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial <b>Number of participants:</b> 300 <b>Country:</b> Finland	<b>Population:</b> home-dwelling individuals $\geq 65$ yo <b>Age:</b> 82.2 (6.3) <b>Sex:</b> 75% female <b>Inclusion criteria:</b> fulfill at least 1 phenotype criterion of frailty, residing at home, ability to walk indoors with or without mobility aids, scoring $\geq 17$ on the Mini- Mental State Examination, and ability to communicate in Finnish <b>Exclusion criteria:</b> living in an institutional care facility or nursing home, had alcohol or drug abuse problems, had severe problems with hearing or eyesight, had terminal illnesses (eg, cancers), or had other severe illnesses	<b>Intervention:</b> the exercise program comprised physiotherapist-supervised, 1-hour sessions twice a week at the participant's home. The research group trained the physiotherapists to conduct a structured, periodical, progressive, and multicomponent physical exercise program, which included strength, balance, mobility, and functional exercises. The physiotherapists modified the sessions to suit the participants' current health status <b>Duration:</b> 12 months <b>Number of participants:</b> 150	<b>Control:</b> participants continued to live their lives "as usual". They received any health care or social services they needed during the study period, including home care and rehabilitation delivered according to the social and health care district's normal policies. <b>Number of participants:</b> 149 <b>Duration:</b> 12 months	12 months	<b>Fall-related self-efficacy</b> Falls Efficacy Scale Swedish version (FES) <b>Adverse events</b> <b>ADL</b> FIM (high score is more favorable)  <b>Instrumental Activities of Daily Living (IADL)</b> Lawton's 8-item questionnaire  <b>Physical functioning</b> SPPB  <b>Adverse events</b>	No mayor adverse events  I: baseline score: 109 $\pm$ 10 I: change score: -4.1 (-5.6;-2.5) C: baseline score: 109 $\pm$ 11 C: change score: -6.9 (-8.4;-2.3) I: baseline score: 23 $\pm$ 5 I: change score: -1.4 (-1.9;0.9) C: baseline score: 23 $\pm$ 6 C: change score: -2.1 (-2.6;-1.6) I: baseline score: 6.1 $\pm$ 2.7 I: change score: 1.6 (1.3;2.0) C: baseline score: 6.3 $\pm$ 2.5 C: change score: 0.01 (-0.3;0.3) Not reported	
Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<b>Campo-Prieto 2022</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial	<b>Population:</b> institutionalized older adults <b>Age:</b> I: 85.1 (8.5)	<b>Intervention:</b> immersive Virtual reality exergame program (IVR) 10 weeks, 3x/week, 6 minuten per sessie	<b>Control:</b> usual care <b>Number of participants:</b> 11 <b>Duration:</b> 10 weeks	10 weeks	<b>Mobility</b> TUG (Timed Up and Go test)  <b>Physical fitness</b>	I: 19.00 $\pm$ 6.58 C: 26.27 $\pm$ 11.77	

<b>Number of participants:</b> 24 <b>Country:</b> Spain	C: 84.8 (8.1) <b>Sex:</b> I: 84.6% female, C: 90.9% female <b>Inclusion criteria;</b> people >65 years old and residents of the senior center  <b>Exclusion criteria:</b> medical conditions that discouraged the practice of physical exercise or who had a physical or cognitive disability that prevented them from standing without aids or understanding the intervention protocol	<b>Duration:</b> 10 weeks <b>Number of participants:</b> 13			Five time sit-to-stand test (FTSTS)  Grip strength  <b>Mobility Balance</b> Tinetti balance test  <b>Walking ability</b> Tinetti gait test  Tinetti total score (high score is more favorable)  <b>QoL</b> 12-Item Short Form Survey (SF-12) (physical) (high score is more favorable)  <b>Adverse events</b> none	I: 13.81 ± 3.46 C: 25.57 ± 14.15)  I: 20.5 (6.18 C: 16.95 (5.97)  I: 14.23 ± 1.09 C: 11.45 ± 1.96  I: 11.07 ± 0.86 C: 9.09 ± 1.57  I: 25.30 ± 1.65 C: 20.54 ± 3.35  I: 48.52 ± 9.01 C: 44.41 ± 9.88	
Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<b>Jahanpeyma 2021</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial <b>Number of participants:</b> 72 <b>Country:</b> Turkey	<b>Population:</b> older adults in a nursing home. <b>Age:</b> I: 74.6 (5.9) C: 75.8 (4.5)  <b>Sex:</b> I: 74.3% female, C: 75% female <b>Inclusion criteria;</b> Aged 65 years or older, Ability to read and write Turkish, Score of 5 or higher on the Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL), Score of 5 or higher on the Itaki Fall Risk Scale.	<b>Intervention:</b> The Otago group performed the Otago exercises training plus a walking program (control). In the first month the Otago exercises were conducted by the researcher in 45-min sessions held 3 days a week with groups of nine participants at a time. In the second and third months of the intervention, the individuals performed the exercises on their own and were followed by the researcher in weekly visits.  <b>Duration:</b> 10 weeks, 3x/week, 45 minuten per sessie + 10 weeks, 3x/week, 30 min per session (walking training) <b>Number of participants:</b> 35	<b>Control:</b> Walking training where participant were adviced to walk on level ground at a normal pace, either individually or as a group, starting and ending with a 2-to 3-min warm-up/cool-down period.  <b>Number of participants:</b> 36 <b>Duration:</b> 10 weeks, 3x/week, 30 min per session	10 weeks	<b>Mobility</b> <b>Functional balance</b> Berg Balance Scale (BBS) (high score is more favorable)  <b>Physical fitness</b> 6-MWT  <b>Physical fitness</b> 30s Chair Stand test  <b>Adverse events</b> Not reported	I: 49.83 ± 4.076 C: 46.06 ± 3.224  I: 364.09 ± 108.385 C: 324.19 ± 82.312  I: 7.71 ± 1.637 C: 8.03 ± 1.158	

	<p><b>Exclusion criteria:</b> Residents in palliative care, Sensory impairments (vision, hearing, etc.) that affect communication, Previous diagnosis of dementia, Hypotension (systolic blood pressure &lt; 90 mmHg, diastolic blood pressure &lt; 60 mmHg), Anemia (hemoglobin &lt; 9 g/dl), Any acute metabolic disorder, Uncontrolled arrhythmia, Uncontrolled hypertension (systolic blood pressure &gt; 160 mmHg, diastolic blood pressure &gt; 100 mmHg), Stable/unstable angina pectoris, Uncontrolled metabolic and chronic disease, Severe cerebrovascular or peripheral venous insufficiency, History of surgery within the past 6 weeks, Physical disability that prevents performing the exercises.</p>						
Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<p><b>Skelton 2019</b>  <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial  <b>Number of participants:</b> 100  <b>Country:</b> UK</p>	<p><b>Population:</b> community dwelling women aged ≥65 years with a history of ≥3 falls in the previous year  <b>Age:</b> I: 72 (5.6) C: 73.6 (5.8)  <b>Sex:</b> 100% female</p>	<p><b>Intervention:</b> patients attended nine months of FaME classes once a week for an hour, taken by qualified postural stability instructors. The exercise classes were balance specific, individually-tailored and targeted training for strength, bone health, endurance, flexibility, gait and functional skills training to improve 'righting' or 'correcting' skills to avoid a fall,</p>	<p><b>Control:</b> a set of home exercises (consisting of low intensity seated warm-up, mobility, flexibility and cool-down exercises) to do twice-weekly for their Intervention. This program was considered unlikely to improve the components of fitness necessary to maintain postural stability  <b>Number of participants:</b> 40 <b>Duration:</b> 9 months, 2x/week</p>	9 months	<p><b>Mobility</b> TUG (Timed Up and Go test)</p> <p>Floor rise (sec)</p> <p><b>Balance</b> Romberg test:</p>	<p>I: 8.15 (2.31) C: 10.61 (2.75)</p> <p>I: 7.29 (4.13) C: 11.18 (5.89)</p> <p>I: 0.42 (0.22) C: 0.26 (0.13)</p>	Control program was considered unlikely to improve the components of fitness necessary to maintain postural stability

	<p><b>Inclusion criteria;</b> female, aged 65 or over, independent living (in their own home without help), a history of three or more falls in the previous year.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> acute rheumatoid arthritis, uncontrolled heart failure or hypertension, significant cognitive impairment, significant neurological disease or impairment, or previously diagnosed osteoporosis.</p>	<p>backward-chaining and floor-work. They also had a set of home exercises (20-40 minutes duration) to perform twice a week.</p> <p><b>Duration:</b> 9 months, 1x/week, 1 hour per session</p> <p><b>Number of participants:</b> 60</p>			<p>Balance eyes closed/open OLS (sec)</p> <p><b>Physical fitness</b> Grip strength</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 20.71 (4.26) C: 18.38 (3.85)</p> <p>None</p>	
Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<p><b>Van den Helder 2020</b></p> <p><b>Design:</b> Clustered 3-arm Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 156</p> <p><b>Country:</b> Netherlands</p>	<p><b>Population:</b> older adults that already engaged in a weekly community-based exercise program.</p> <p><b>Age:</b> 72 ± 6.5</p> <p><b>Sex:</b> 71% female</p> <p><b>Inclusion criteria;</b> 55 years of age or older, willingness of the general practitioner to be notified on study participation, willingness to comply with the protocol in the opinion of the study physician, ability to understand the Dutch language, absence of current alcohol or drug abuse in the opinion of</p>	<p><b>Intervention:</b> Participants in the HBex- groups received in addition to their weekly exercise a program that included a tablet PC with developed app and personalized coaching. The app allowed participants to draw up a personalized weekly program with progressive functional training exercises (type, level, duration, sets, and complexity).</p> <p><b>Duration:</b> 6 months</p> <p><b>Number of participants:</b> 73</p>	<p><b>Control:</b> Participants in the control group followed their weekly community-based exercise program and were asked to continue their regular lifestyle.</p> <p><b>Number of participants:</b> 101</p> <p><b>Duration:</b> 6 months</p>	6 months	<p><b>Physical fitness</b> 6MWT</p> <p><b>Mobility</b> TUG (Timed Up and Go test)</p> <p><b>Physical functioning</b> SPPB</p> <p><b>Walking ability</b> Walking speed</p> <p><b>HRQoL</b> RAND-36 (36-Item Short- Form Health Survey (SF-36v2))</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 531 (se=9) C: 529 (se=10)</p> <p>I: 7.8 (se=0.3) C: 7.8 (se=0.2)</p> <p>I: 11.4 (se=0.1) C: 11.3 (se=0.1)</p> <p>I: 1.22 (0) C: 1.16 (0)</p> <p>I: 88.9 (se=0.9) C: 88.5 (se=1.0)</p>	Population: 86-92% is non-frail

	the investigator, absence of cognitive impairment, indicated by a score of 15 or less on the Mini-Mental State Examination, and absence of knee or hip surgery in the last 6 months.  <b>Exclusion criteria:</b> see inclusion criteria					No adverse events related to the intervention	
Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<b>Van Lieshout 2018</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial  <b>Number of participants:</b> 290  <b>Country:</b> Netherlands	<b>Population:</b> Community-dwelling pre-frail older people aged 65 years and over.  <b>Age:</b> 74 (SD: 7.2) <b>Sex:</b> 55.2% female <b>Inclusion criteria:</b> aged 65 years and over, living independently in the community and having a Groningen Frailty Indicator (GFI) score of $\geq 1$ (15).  <b>Exclusion criteria:</b> a GFI score of zero, severe immobility (such as wheelchair dependence), inability to communicate in Dutch, and impaired cognition defined as a score of $\leq 24$ on the Mini Mental State Examination (MMSE).	<b>Intervention:</b> the interdisciplinary intervention program consisted of four components: 1) Optimization of medication use, which is conducted once at baseline 2) Improvement of physical fitness at 12 weeks 3) Empowerment of social skills at 5 weeks 4) Optimization of nutritional status at 3 weeks.  Except for the medication component, the SPRY-program was group-based with an average group-size of 8-10 older adults. <b>Duration:</b> 23 weeks completion of the physical fitness intervention component (T1) was at 12 weeks <b>Number of participants:</b> 139	<b>Control:</b> waiting-list control group. Participants received care as usual, were able to use regular health and welfare services during the study period and were invited to join the SPRY-program after the study ended. <b>Number of participants:</b> 142  <b>Duration:</b> 23 weeks	23 weeks (T2)	<b>ADL</b> Katz-6 (low score is more favorable)  <b>QoL</b> SF12 (physical score) (adjusted for age and gender)  <b>Frailty</b> Groningen Frailty Indicator (GFI) (adjusted for age and gender) at 12 months follow-up	I: 35 (25.3) C: 40 (28.2)  I: 45.6 (42.76-48.46) C: 45.0 (42.43-47.55)  I: 3.9 (2.49-5.36) C: 3.9 (3.01-4.76)	Ceiling-effect in Katz. Pre-test median Katz=0

Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<b>Ferreira 2018</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial <b>Number of participants:</b> 37 <b>Country:</b> Brazil	<b>Population:</b> older people aged 60 years and over staying in long-term care facilities. People were diagnosed as prefrail or frail and who did not present limitations that precluded cognitive tests were recruited.  <b>Age:</b> 76.1 ± 7.7 <b>Sex:</b> both, unknown ratio <b>Inclusion criteria:</b> aged 60 years and over, staying in long-term care facility, declared fit by a medical doctor allowing them to undergo the exercise training program.  <b>Exclusion criteria:</b> dementia, Alzheimer's disease, or Parkinson's disease	<b>Intervention:</b> multiple component exercise program focused on improving mobility, flexibility, strength, and aerobic resistance. Group sessions of 5 people in order to personalized and individualized exercises <b>Duration:</b> 12 weeks, 3x/wk, 40min per session <b>Number of participants:</b> 13	<b>Control:</b> instructed to maintain their usual activities of everyday life and to not change their physical activity habits during the study period. <b>Number of participants:</b> 24 <b>Duration:</b> 12 weeks	12 weeks	<b>Mobility</b> TUG (Timed Up and Go test)  <b>Physical fitness</b> Stand/sit time (s)  <b>Adverse events</b>	I: 20.9 (18.3; 23.4) C: 28.9 (26.6; 31.2)  I: 20.3 (17.2;23.4) C: 27.7 (23;32.5)  Not reported	
Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<b>Lindberg 2022</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial <b>Number of participants:</b> 49 <b>Country:</b> Norway	<b>Population:</b> healthy home-dwelling men, ranging from 60 to 80 years of age.  <b>Age:</b> 68 ± 5 <b>Sex:</b> 100% male <b>Inclusion criteria:</b> healthy, home-dwelling, male, aged 60 to 80 years of age.	<b>Intervention:</b> individualized power training group (IPT): individualized training was based on low- or high-resistance exercises, from an initial force-velocity profile. <b>Duration:</b> 10 weeks, 2x/wk <b>Number of participants:</b> 24	<b>Control:</b> generic power training group (GPT). The GPT group trained with a combination of heavy and low loads targeting both the force and velocity spectrum, independent of individual FV profiles. <b>Number of participants:</b> 25 <b>Duration:</b> 10 weeks, 2x/wk	10 weeks	<b>Mobility</b> TUG (Timed Up and Go test) (s)  <b>Physical fitness</b> Stair climb (s)  Sit to stand power test  <b>Adverse events</b>	I: 4.2 ± 0.2 C: 4.13 ± 0.3  I: 3.63 ± 0.5 C: 3.44 ± 0.3  I: 2388 ± 636 C: 2595 ± 498	

	<b>Exclusion criteria:</b> any illness or disease that hindered safe participation in resistance exercise or had conducted systematic resistance exercise ( $\geq 1$ session per week) six months before the study.					No adverse events related to the intervention	
<b>Study &amp; characteristics</b>	<b>Patient characteristics</b>	<b>Intervention (I)</b>	<b>Control (C)</b>	<b>Follow-up</b>	<b>Outcome (instrument; direction.)</b>	<b>Mean (SD, 95%CI)</b>	<b>Comments</b>
<b>Makizako 2020</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial <b>Number of participants:</b> 72 <b>Country:</b> Japan	<b>Population:</b> community-dwelling patients ( $\geq 60$ years) with muscle mass loss. <b>Age:</b> $75.0 \pm 6.9$ <b>Sex:</b> 70.8% female <b>Inclusion criteria:</b> community-dwelling, ( $\geq 60$ years, with sarcopenia or pre-sarcopenia). <b>Exclusion criteria:</b> not use Japanese long-term care insurance, history of hip or knee operations, femoral neck fracture, stroke, Parkinson's disease, Alzheimer's disease, or other severe brain diseases.	<b>Intervention:</b> The exercise program included resistance, balance, flexibility, aerobic training and daily home-based exercises. Each session began with a brief warm-up involving stretching, followed by 25 to 30 min of resistance training, 20 to 25 min of balance and aerobic exercises, and 5 min of cool-down. <b>Duration:</b> 12 weeks, 1x/wk, 60 min per session. <b>Number of participants:</b> 36	<b>Control:</b> wait-list control group were asked to maintain their daily activities and attend a 60-min education class once during the trial period. <b>Number of participants:</b> 36 <b>Duration:</b> 12 weeks, 1x/wk, 60 min per session.	10 weeks	<b>Mobility</b> TUG (Timed Up and Go test) <b>Physical fitness</b> Chair stand (s) <b>Mobility</b> Usual gait speed (m/s) <b>Adverse events</b>	I: $8.0 \pm 1.5$ C: $8.2 \pm 2.1$  I: $7.9 \pm 2.3$ C: $7.6 \pm 2.3$  I: $1.37 \pm 0.14$ C: $1.39 \pm 0.23$  Not reported	
<b>Study &amp; characteristics</b>	<b>Patient characteristics</b>	<b>Intervention (I)</b>	<b>Control (C)</b>	<b>Follow-up</b>	<b>Outcome (instrument; direction.)</b>	<b>Mean (SD, 95%CI)</b>	<b>Comments</b>
<b>McCullagh 2020</b> <b>Design:</b> Randomized Controlled Trial	<b>Population:</b> older medical inpatients (hospital) with an anticipated length of stay $\geq 3$ days.	<b>Intervention:</b> augmented prescribed exercise program (APEP): usual care with additional exercises and delivered in groups and contained tailored	<b>Control:</b> Sham Exercise program: usual care with additional exercises: stretching and relaxation exercises. <b>Number of participants:</b> 95	until hospital discharge Length of stay: median 8 days	<b>Physical functioning</b> SPPB <b>QoL</b>	I: $4.6 \pm 2.5$ C: $3.7 \pm 2.1$	



<p><b>Number of participants:</b> 190</p> <p><b>Country:</b> Ireland</p>	<p><b>Age:</b> 80 ± 7.5</p> <p><b>Sex:</b> I: 64% female, C: 41% female</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> ≥65 years, hospitalized with an anticipated length of stay ≥3 days, needing an aid and/or assistance to walk, admitted from and planned for discharge home (rather than for institutional care).</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> inpatients &gt;48 h prior to screening; unable to follow simple commands in the English language; admitted with an acute psychiatric condition, or requiring end-of-life or critical care; ordered bedrest, or contraindications to walking; baseline Short Physical Performance Battery (SPPB) score 0/1; participated in the trial within the previous 12-months.</p>	<p>strengthening and balance exercises.</p> <p><b>Duration:</b> until hospital discharge Length of stay median 8 (IQR 5–11), 5x/wk.</p> <p><b>Number of participants:</b> 95</p>	<p><b>Duration:</b> until hospital discharge Length of stay: median 8 (IQR 6–13), 5x/wk</p>		<p>euroQOL (VAS-schaal)</p> <p><b>Mobility</b> IND (ability to walk independently on level surfaces) (at follow-up)</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 67.7 ±18.38 C: 62.4 ±21.31</p> <p>I: 75% C: 65%</p> <p>I: 19% C: 40%</p>	
<b>Study &amp; characteristics</b>	<b>Patient characteristics</b>	<b>Intervention (I)</b>	<b>Control (C)</b>	<b>Follow-up</b>	<b>Outcome (instrument; direction.)</b>	<b>Mean (SD, 95%CI)</b>	<b>Comments</b>
<p><b>Dondzila 2016</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 39</p>	<p><b>Population:</b> low-active older adult</p> <p><b>Age:</b> 74.6 ± 6.4</p> <p><b>Sex:</b> 70% female</p>	<p><b>Intervention:</b> individualized exercise program that included personalized step goals and a resistance band training program.</p> <p><b>Duration:</b> 8 weeks, 2x/wk. <b>Number of participants:</b> 21</p>	<p><b>Control:</b> standard of care (SoC) group received a general activity goal.</p> <p><b>Number of participants:</b> 19</p> <p><b>Duration:</b> 8 weeks</p>	8 weeks	<p><b>Physical fitness</b> 8-foot up and go test (s)</p> <p><b>Physical fitness</b> grip strength</p>	<p>I: 6.7 ± 1.9 C: 7.0±2.3</p> <p>Right I: 64.2 (23.4) C: 72.5 (19.4)</p>	

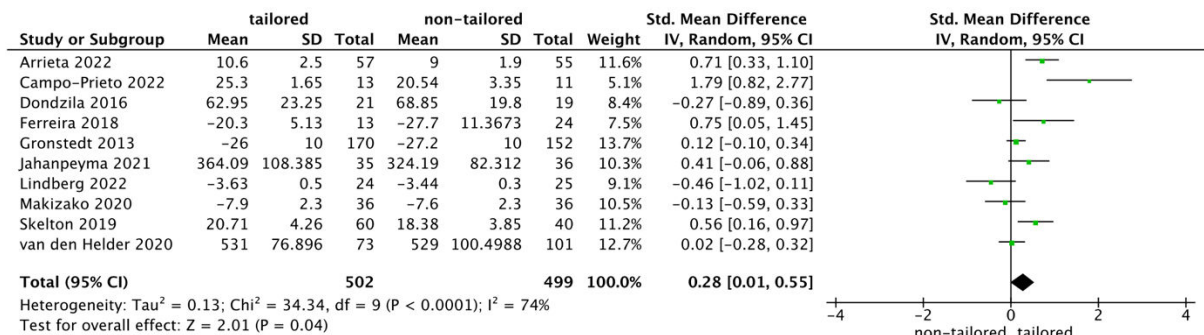
<b>Country:</b> USA	<b>Inclusion criteria:</b> being between the ages of 65 and 85 years, engaging in B6500 steps/day, having no physical limitations to exercise.  <b>Exclusion criteria:</b> using a walking aid, participation in exercise-type activities twice a week for the previous 3 months.				<b>Adverse events</b>	Left I: 61.7 (23.1) C: 65.2 (20.2)  Not reported	
---------------------	---	--	--	--	-----------------------	--	--

### C.2.5 Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies

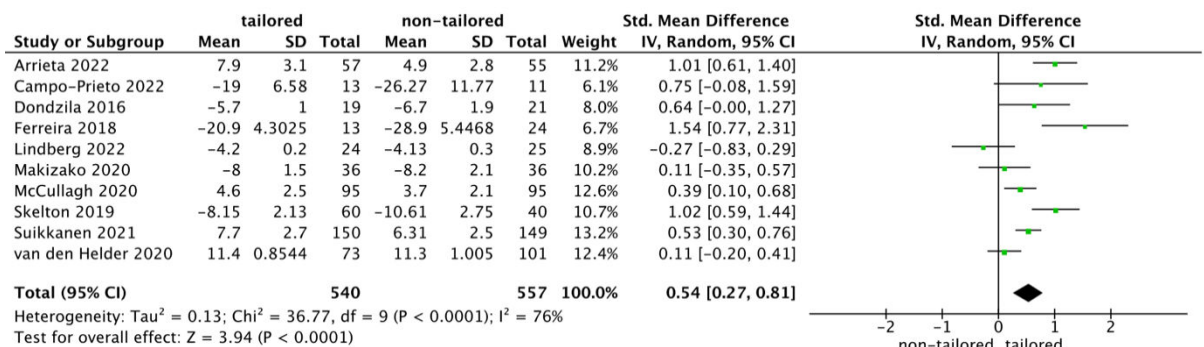
	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Arrieta 2022	+	+	-	-	?	+	?
Campo-Prieto 2022	+	?	?	-	+	+	?
Courtney 2012	?	?	?	+	?	+	-
Dondzila 2016	?	?	?	?	+	+	?
Ferreira 2018	+	+	?	-	-	+	-
Gronstedt 2013	+	+	?	+	+	+	-
Jahanpeyma 2021	+	+	?	?	+	+	?
Lindberg 2022	?	?	?	?	+	+	?
Makizako 2020	?	?	+	?	+	+	?
McCullagh 2020	+	+	?	+	+	+	?
Skelton 2019	+	+	?	-	-	+	-
Suikkanen 2021	+	+	?	-	+	+	?
van den Helder 2020	+	?	-	-	+	+	?
van Lieshout 2018	+	?	-	?	+	+	-

## 6 Forest plots voor de uitkomstmaten

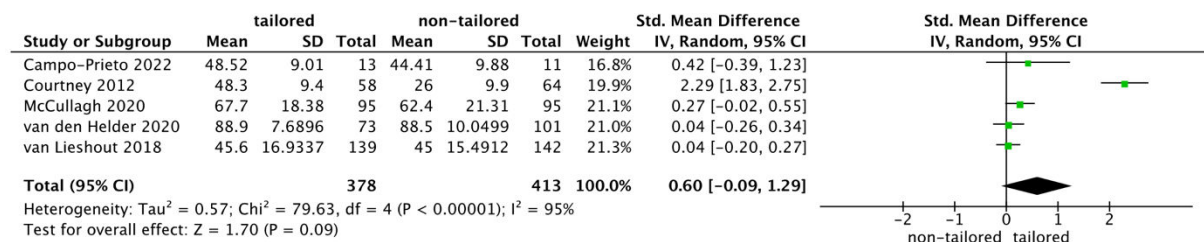
### Bijlage C.2.6a fysieke fitheid



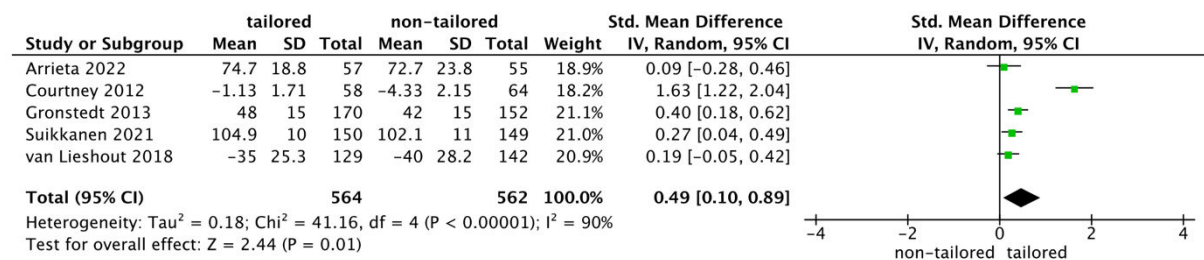
### Bijlage C.2.6b functionele mobiliteit



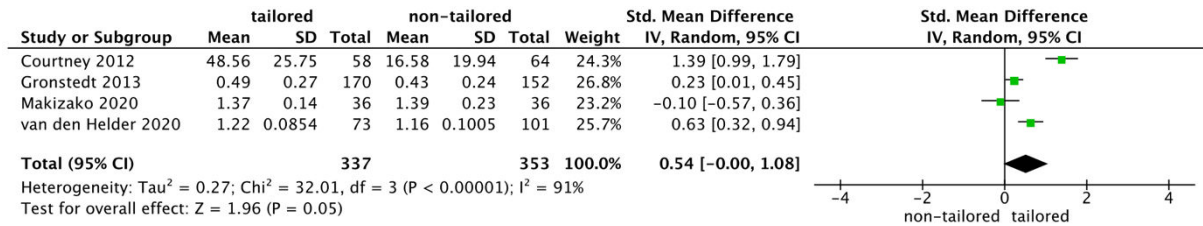
### Bijlage C.2.6c kwaliteit van leven (QoL)



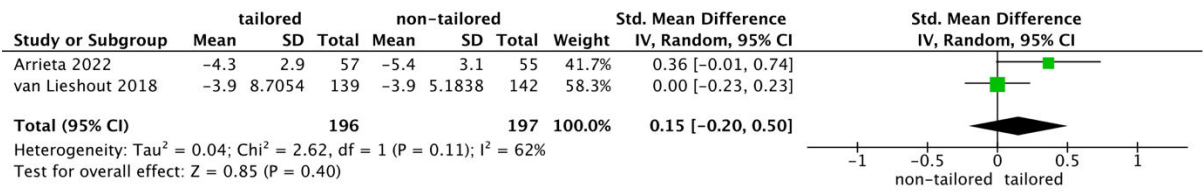
### Bijlage C.2.6d algemeen dagelijkse levensverrichtingen (ADL)



### Bijlage C.2.6e lopen (snelheid)



### Bijlage C.2.6f kwetsbaarheid



## Bijlage C.2.7 Interventieomschrijvingen van de geïnccludeerde studies

### **Arrieta 2022**

Setting: verzorgingshuis, fitnessruimte of oefenzaal

#### Interventie

Patiënten voerden naast de routinematige activiteiten een individueel en progressief oefenprogramma uit. Deze duurde zes maanden en bestond uit begeleide groepstrainingen van een uur, 2x per week. Het programma was ontworpen volgens de FITT-trainingsprincipes en omvatte geïndividualiseerde kracht- en evenwichtsoefeningen en wandelaanbevelingen. De krachttraining bestond uit oefeningen voor het boven- en onderlichaam en werd individueel aangepast volgens de vergelijking van Brzycki (voor de schatting van één herhalingsmaximum (1-RM)). De evenwichtstraining was ook individueel op maat gemaakt met oefeningen die in moeilijkheidsgraad opliepen. Loopaanbevelingen werden geïndividualiseerd op basis van de 6-MWT en begonnen met routes die aan het begin van de interventie 5 minuten per dag duurden en vervolgens 10 minuten, 15 minuten en 20 minuten per dag.

#### Controle

Patiënten in de controlegroep namen deel aan routinematige activiteiten met een lage intensiteit die de verzorgingshuizen als gebruikelijke zorg bieden, zoals geheugentraining, lezen, zingen en gymnastiekoefeningen.

#### Persoonsgerichte aspecten:

Geïndividualiseerde kracht- en evenwichtsoefeningen en wandelaanbevelingen

Krachttraining met oefeningen voor het boven- en onderlichaam, geïndividualiseerd volgens de vergelijking van Brzycki

FITT-trainingsprincipes, waarbij zowel het volume als de intensiteit van de krachtoefeningen progressief werden opgevoerd

Evenwichtstraining omvatte oefeningen die in moeilijkheidsgraad opliepen, beginnend met de grootste armsteun (eerst met twee armen, dan met één hand, en uiteindelijk zonder handen indien mogelijk) en het verminderen van het steunpunt (beide voeten tegen elkaar, semi-tandem- en tandemposities) en het vergroten van de complexiteit van bewegingen om het evenwicht van de deelnemers uit te dagen naarmate ze vorderden. Loopaanbevelingen werden geïndividualiseerd op basis van de 6-MWT. Loopaanbevelingen begonnen met routes die aan het begin van de interventie 5 minuten per dag duurden en vervolgens 10 minuten, 15 minuten en 20 minuten per dag, met als doel om na de periode van zes maanden 140 minuten per week te voltooien.

### **Courtney 2011**

Setting: ziekenhuis

#### Interventie

De interventie omvat een individueel, door de fysiotherapeut voorgeschreven oefenprogramma bestaande uit vier onderdelen: rekoefeningen, balanstraining, lopen voor uithoudingsvermogen en kracht- en weerstandsoefeningen. Een verpleegkundige en fysiotherapeut voerden een patiëntbeoordeling uit binnen 72 uur na opname en ontwikkelden in overleg met de patiënt, zorgprofessionals, familie en zorgverleners een geïndividualiseerd behandelplan. Binnen 48 uur na ontslag legde de verpleegkundige een huisbezoek af om de mate van ondersteuning te beoordelen, overgangsproblemen aan te pakken, advies en ondersteuning te geven en ervoor te zorgen dat het oefenprogramma veilig thuis kon worden gevolgd. Er werden wekelijkse telefonische follow-upgesprekken gehouden gedurende vier weken na ontslag.

#### Controle

Deelnemers aan de controlegroep kregen de gebruikelijke zorg, ontslagplanning en revalidatieadvies. Als follow-up aan huis nodig was, werd dit op de gebruikelijke manier georganiseerd (bijv. doorverwijzing naar GGD).

#### Persoonsgerichte aspecten:

Een individueel door de fysiotherapeut voorgeschreven oefenprogramma bestond uit vier onderdelen: rekoefeningen, balanstraining, lopen voor uithoudingsvermogen en spierversterking door middel van weerstandsoefeningen

Huisbezoek

Wekelijkse telefonische follow-upgesprekken werden gedurende 4 weken gegeven, gevolgd door maandelijkse follow-up gedurende nog eens 5 maanden

### **Gronstedt 2013**

Setting: zorgcentrum

#### Interventie

De interventie had als doel de fysieke en dagelijkse activiteiten van bewoners in zorgcentra te verbeteren. Een team van een fysiotherapeut en een ergotherapeut was verantwoordelijk voor de interventie op elke locatie. Bij patiënten in de interventiegroep werd een klinische beoordeling uitgevoerd en werd er in samenwerking met de patiënten een individueel behandeldoel vastgesteld. De uitkomstdoelen werden besproken en wekelijks herzien om de intensiteit geleidelijk te verhogen en de training progressief te maken.

De interventie omvatte vijf hoofdcategorieën: training om beperkingen in activiteiten te verminderen, training om functionele beperkingen te verminderen, instructies voor zelfingenomen training, verstrekking en aanpassing van technische hulpmiddelen, en begeleiding van personeel. Alle stafleden op de afdeling werden geïnformeerd over de behandeldoelen van elke deelnemer en kregen persoonlijke supervisie gericht op de specifieke behoeften van de deelnemer.

#### Activiteiten

Diverse fysieke en dagelijkse activiteiten. Individuele begeleide fysieke training, zoals transfers, wandelen, balans- en krachttraining, en diverse groepsactiviteiten, zoals wandelingen en gymnastiek. Sociale activiteiten op basis van de interesses van de deelnemers vonden individueel of in groepen plaats en konden bestaan uit creatieve en/of vermakelijke activiteiten, zoals kunst, muziek, tuinieren of koken. De ergotherapeut was aanwezig om de deelnemers te helpen. Bovendien werden de deelnemers gestimuleerd om bij alle dagelijkse activiteiten zoveel mogelijk fysiek actief te zijn.

#### Persoonsgerichte aspecten

Een individueel behandeldoel opgesteld door een fysiotherapeut of ergotherapeut

De deelnemers werd gevraagd om belangrijke en specifieke activiteiten te benoemen die ze niet of moeilijk konden uitvoeren

Bespreken van uitkomstdoelen

Individueel trainingsprogramma wekelijks herzien om de intensiteit geleidelijk te verhogen en de training progressief te maken

Stafleden op de afdeling geïnformeerd over de behandeldoelen van elke deelnemer

#### Controle

alleen gewone zorg en behandeling

### **Suikkanen 2021**

Setting: thuis

#### Interventie

Gedurende een periode van 12 maanden kregen deelnemers twee keer per week, aan huis, één uur durende oefensessies onder toezicht van een fysiotherapeut. Het programma omvatte verschillende componenten, waaronder kracht-, balans-, mobiliteits- en functionele oefeningen. De intensiteit van de sessies werd aangepast aan de gezondheidstoestand/belastbaarheid van de patiënten en periodieke maximaaltests werden gebruikt om de geschikte trainingsweerstand te bepalen. Na elke sessie werd de intensiteit geëvalueerd en indien nodig aangepast. De fysiotherapeuten gaven daarnaast voedingsadvies en stimuleerden de patiënten om buiten de begeleide oefensessies lichamelijk actief te blijven.

#### Activiteiten

Een gestructureerd oefenprogramma bestaande uit verschillende componenten, waaronder kracht-, balans-, mobiliteits- en functionele oefeningen. De intensiteit en weerstand werden geleidelijk verhoogd om de deelnemers uit te dagen en vooruitgang te stimuleren. Naast de begeleide oefensessies, moedigde de fysiotherapeut de deelnemers ook aan om buiten de sessies lichamelijk actief te zijn.

### Persoonsgerichte aspecten

De fysiotherapeuten hebben de sessies aangepast aan de huidige gezondheidstoestand van de deelnemers. Periodiek maximaaltests met meerdere herhalingen uit te voeren voor de onderste ledematen met gewichten (0,5-10 kg) om de geschikte trainingsweerstand te bepalen en daarmee optimale progressie te bewerkstelligen. Aan het einde van elke sessie werd de intensiteit geëvalueerd met de Borgschaal. De fysiotherapeut gaf ook korte voedingsadviezen.

### **Campo Prieto 2022**

Setting: fitnessruimte

### Interventie

Elk van de deelnemers aan de exergame-interventie volgde gedurende 10 weken een programma van 30 IVR-sessies, 3x per week, gedurende 6 minuten. Zowel de interventie- als controlegroep namen deel aan de gebruikelijke zorgprogramma's van het centrum, dat bestond uit ergotherapie en geheugenworkshops. BOX VR werd gekozen als de exergame voor de EG vanwege de ervaring die dicht bij de algemene bewegingsaanbevelingen voor ouderen komt. Deze biedt verschillende virtuele omgevingen waarin de deelnemer bijvoorbeeld boksoefeningen uitvoert en reageert op verschillende omgevingsprikkelers. De exergame was gebaseerd op beweging gericht op het verbeteren van de range of motion, kracht, uithoudingsvermogen en spierkracht. Elke deelnemer ontving individuele begeleidende sessies en er waren drie trainingsgroepen waarbij deelnemers konden meekijken met andere deelnemers tijdens de training.

### Persoonsgerichte aspecten

Mogelijkheid tot het kiezen van verschillende VR-omgevingen

### Controle

Gebruikelijke zorgprogramma's van het centrum waaronder ergotherapie en geheugenworkshops

### **Jahanpeyma 2020**

Setting: verzorgingshuis

### Interventie

De interventiegroep (Otago-oefeningen) maakt gebruik van visuele hulpmiddelen om het begrip en leren van deelnemers te vergemakkelijken. Deelnemers oefenen onder begeleiding van een fysiotherapeut en krijgen een flyer ter illustratie van de oefeningen. De oefeningen worden op vier niveaus geoefend en gedurende de eerste maand drie keer per week onder begeleiding uitgevoerd in sessies van 45 minuten. In de tweede en derde maand voeren deelnemers de oefeningen zelfstandig uit en worden ze wekelijks gevolgd.

### Persoonsgerichte-aspecten

Gebruik van visuele hulpmiddelen (bijv. projector) op basis van de individuele kenmerken  
Wekelijkse bezoeken

### Controle

De controlegroep voerde alleen het loopgedeelte van het programma uit. Zij kregen het advies om 3 dagen per week gedurende 30 minuten op een vlakke ondergrond te lopen in een normaal tempo met een warming-up en cooling down van 2-3 minuten. Het wandelen kon ook in kortere sessies worden opgedeeld, zoals 3 sessies van 10 minuten. De loopsnelheid werd laag gestart en geleidelijk verhoogd. De controlegroep kreeg een trainings- en logboekje en vond in de eerste maand een wekelijks overleg plaats.

### **Skelton 2019**

Setting: thuiswonenden

### Interventie

Voorafgaand aan de training werden de deelnemers geëvalueerd op asymmetrie en specifieke problemen met evenwicht, kracht en flexibiliteit. Tijdens de interventieperiode van negen maanden volgden de deelnemers 1x per week gedurende een uur Falls Management Exercise (FaME)-lessen. Deze zijn gericht op balans, kracht, uithoudingsvermogen, flexibiliteit, lopen en functionele vaardigheidstraining. Deze training werd individueel op



maat gemaakt en gericht op het verbeteren van de vaardigheden voor het verkleinen van valrisico. Daarnaast moesten de deelnemers twee keer per week thuisoefeningen doen om asymmetrie in de kracht van de onderste ledematen te verminderen.

#### Persoonsgerichte aspecten

Asymmetrie en specifieke problemen met evenwicht, kracht en flexibiliteit van de patiënt in kaart gebracht  
Op maat gemaakte en gerichte training voor kracht, botgezondheid, uithoudingsvermogen, flexibiliteit, lopen en functionele vaardigheidstraining

#### Controle

De controlegroep ontving een thuisoefenprogramma (2x per week) dat bestond uit zittende opwarm-, mobiliteits-, flexibiliteits- en afkoelingsoefeningen met een lage intensiteit. Let wel: de verwachting was dat deze waarschijnlijk niet zou bijdragen aan de verbetering van de fitheid-componenten die nodig zijn voor het behouden van de houdingsstabiliteit.

### **Van den Helder 2020**

Setting: thuis

#### Interventie

De interventiegroepen kregen naast hun wekelijkse beweging een gepersonaliseerd trainingsprogramma met behulp van een applicatie (app) op een tablet en coaching door een bewegingscoach. De coaching omvatte technieken met betrekking tot zelfregulatie en competentie. De interventie omvatte wekelijks contact in de eerste 2 maanden, tweewekelijks in de volgende 2 maanden en eenmaal per maand in de laatste 2 maanden. Deelnemers in de controlegroep volgden alleen hun wekelijkse community-based oefenprogramma en werd gevraagd hun normale levensstijl voort te zetten.

#### Persoonsgerichte aspecten

Gepersonaliseerde coaching met een app  
Individueel en progressieve functionele trainingsoefeningen (type, niveau, duur, sets en complexiteit)  
Coaching technieken met betrekking tot zelfregulatie en competentie

#### Controle

Deelnemers in de controlegroep werden gevraagd om hun reguliere community-based trainingsprogramma te blijven volgen en hun normale levensstijl te behouden

### **Van Lieshout 2018**

Setting: thuiswonenden (in sportschool)

#### Interventie

Het SPRY-programma is een gestructureerd interdisciplinair interventieprogramma van 23 weken. Deze omvat vier onderdelen: optimalisatie van medicatiegebruik, verbetering van lichamelijke conditie, empowerment van sociale vaardigheden en optimalisatie van voedingstoestand.

Het onderdeel fysieke fitheid richt zich op het verbeteren van spierkracht, loopsnelheid en het verminderen van vermoeidheid door middel van interactieve trainingen in eigen omgeving. Trainingen waren gericht op het verbeteren van spierkracht, loopsnelheid en het verminderen van vermoeidheid en is er getraind op dagelijkse bezigheden die door de doelgroep als het meest problematisch worden ervaren: traplopen, boodschappen doen, buiten bewegen en opstaan uit een stoel of bed. De fysieke fitheid-training duurde 12 weken 2x per week gedurende één uur, waarbij de meeste oefeningen in duo's werden uitgevoerd en deelnemers elkaar feedback gaven.

#### Persoonsgerichte aspecten

De training werd afgestemd op de capaciteit van elke deelnemer  
Oefeningen werden in duo's uitgevoerd en de deelnemers gaven elkaar feedback

### Controle

Er werd gebruik gemaakt van een wachtlijstcontrolegroep waarbij deelnemers de gebruikelijke zorg ontvingen en gedurende de onderzoeksperiode toegang hadden tot reguliere zorg.

### **Dondzila 2016**

Setting:

### Interventie

De interventie duurde 8 weken en bestond uit 2 sessie per week. De interventie-groep kreeg twee startsessies waarbij ze stappentellers en individuele dagelijkse stapdoelen kregen. Het aantal stappen werd elke week met 10% verhoogd en er werden instructies gegeven voor weerstandstrainings-oefeningen. Deelnemers hielden logboeken bij en ontvingen wekelijkse educatieve flyers over fysieke activiteit. Telefoongesprekken werden gevoerd om de voortgang te bespreken.

### Persoonsgerichte aspecten

Geïndividualiseerde dagelijkse stapdoelen

Wekelijkse logboeken

Regelmatige telefoongesprekken waarbij informeren naar: de voortgang bij het bereiken van stapdoelen en het voltooien van weerstandstrainingsessies

### Controle

Deelnemers in de controlegroep kregen één oriëntatiesessie waarin ze een stappenteller en logboek kregen om hun stappen bij te houden. Ze werden geïnstrueerd om hun dagelijkse stappen te verhogen tot 10.000 stappen/dag in de laatste week van de interventie.

### **Ferreira 2018**

Setting: verzorgingshuizen

### Interventie

Dit interventieprogramma voor fysieke activiteit is gericht op het verbeteren van mobiliteit, flexibiliteit, kracht en aerobe uithoudingsvermogen van ouderen. Het programma duurde 12 weken en werd 3x per week uitgevoerd, gedurende 40 minuten. De deelnemers werden vooraf beoordeeld op hun zelfstandigheid. Het programma werd uitgevoerd in subgroepen van ongeveer 5 ouderen die persoonlijke en geïndividualiseerde oefeningen kregen. De intensiteit en complexiteit van de oefeningen werden wekelijks aangepast op basis van subjectieve perceptie van inspanning.

### Persoonsgerichte aspecten

Kleine groeps grootte zodat oefeningen op een gepersonaliseerde wijze konden worden uitgevoerd

De intensiteit en complexiteit van oefeningen werden bepaald op basis van de eerste beoordeling en vervolgens wekelijks aangepast. Hierbij werd rekening gehouden met de subjectieve perceptie van inspanning (SPE) van elke patiënt

### Controle

Niet goed omschreven

### **Lindberg 2022**

Setting: thuiswonenden

### Interventie

Interventieprogramma duurde 10 weken en bestond uit begeleide trainingen (2x per week). Er was een herstelperiode van 48 uur tussen alle trainingen. Oefeningen werden aangepast op basis van 'herhalingen in reserve'. De belasting van elke trainingsoefening was gebaseerd op herhalings-reserve en de deelnemers moesten zowel de oefeningen met hoge als lage belasting uitvoeren op maximale snelheid.

Deelnemers werd verdeeld over twee groepen op basis van de krachtsnelheids-profiel op basis van de legpress. De krachtgerichte deelnemers werden vervolgens toegewezen aan een krachttrainingsprogramma met lage

belasting (<50% van 1RM) met hoge snelheid en de snelheidsgeoriënteerde deelnemer werd toegewezen aan een krachttraining met zware belasting (> 70% van 1RM).

#### Persoonsgerichte aspecten

belasting van de oefeningen werd aangepast op basis van 'herhalings-reserve' (zoals beschreven door Helms et al.)

kracht en snelheidstraining opv individuele kenmerken

#### Controle

De controle-groep trainde met zware en lichte belastingen gericht op kracht en snelheid. De lichtste belasting was elastisch springen.

### **Makizako 2020**

Setting: thuiswonenden (buurthuis)

#### Interventie

De interventie bestond uit een 12-weeks progressief oefenprogramma met meerdere componenten, zoals weerstandstraining, balans-, flexibiliteit- en aerobe oefeningen. Deelnemers werden verdeeld over twee lessen onder begeleiding van fysiotherapeuten en instructeurs in een buurthuis. Trainingssessie duurde 1 uur en iedere sessie begon met een warming-up. Daarna volgde 25-30 minuten weerstandstraining met progressieve weerstandsbelasting, 20-25 minuten balans- en aerobe oefeningen en 5 minuten cooling-down. Evenwichtstraining omvatte een tandemstand, een hielstand, eenbenige stand, gewichtsverplaatsingen en stappen om het statische en dynamische evenwichtsvermogen te verbeteren. Aërobe oefening bestond uit anterieur-posterieure of laterale stapherhalingen gedurende zes minuten. De deelnemers deden ook dagelijkse oefeningen thuis en werden gevraagd om een oefenkalender bij te houden.

#### Persoonsgerichte aspecten

Voor elke sessie controleerden de deelnemers hun vitale functies, waaronder bloeddruk, hartslag en zelf gerapporteerde fysieke conditie

Weerstandstraining gebruikte een progressieve reeks op basis van individuele krachtprestaties,

De krachtprestaties van individuen (o.b.v. subjectieve inspanningsschaal) werden elke twee weken getest om de weerstandsbelasting te bepalen

#### Controle

Deelnemers aan de wachtlijstcontrolegroep werd gevraagd om hun dagelijkse activiteiten voort te zetten en eenmaal tijdens de proefperiode een les van 60 minuten bij te wonen.

### **McCullagh 2020**

Setting: ziekenhuis

#### Algemeen

Patiënten in zowel de interventie- als controlegroep ontvingen de gebruikelijke multidisciplinaire zorg, inclusief eventuele fysiotherapie. Deze zorg wordt gemiddeld drie keer per week gegeven door de fysiotherapeut van de klinische afdeling en is routinematig van aard. Bovendien krijgen zowel de interventie- als de controlegroep ook dagelijks twee uitgebreide oefensessies van twintig tot dertig minuten (aangepast aan het uithoudingsvermogen van de patiënt) die individueel worden opgesteld.

#### Interventie

Patiënten in de interventiegroep ontvangen een op maat gemaakt oefenprogramma gericht op het verbeteren van hun fysieke beperkingen die zijn geïdentificeerd tijdens de intake. Het programma bestaat uit oefeningen om kracht, balans, rompstabiliteit, sit-to-stand functie, balans tijdens staan en lopen, en uithoudingsvermogen te verbeteren. De oefensessies starten binnen 24 uur en gaan door tot de ziekenhuis-ontslag-dag.

#### Persoonsgerichte aspecten

Oefenprogramma voorgeschreven om hun fysieke beperkingen aan te pakken die tijdens de beoordeling zijn vastgesteld

## Controle

De controlegroep krijgt dezelfde multidisciplinaire zorg, inclusief fysiotherapie, maar zonder specifieke voorgeschreven oefeningen. De oefeningen bestaan uit gestandaardiseerde rek- en ontspanningsoefeningen.

## **Hill 2015 (systematische review)**

### Samenvatting discussie

De review richt zich op gepersonaliseerde oefenprogramma's voor thuis om vallen bij ouderen te verminderen. Overall was er geen significant verschil in het aantal valincidenten tussen de interventie- en controlegroepen en er bestond een grote mate van heterogeniteit tussen de onderzoeken. Er werden significante verschillen in het voordeel van de interventiegroep gevonden voor verbeterde fysieke activiteit, balans, kracht van de quadriceps en prestaties bij sit-to-stand tests. Hoewel er geen significante verschillen waren op de andere uitkomsten, waren deze bijna allemaal in het voordeel van de interventiegroep. De geïncludeerde studies onderzochten uiteenlopende onderzoekspopulaties waaronder ouderen zonder specifieke gezondheidsproblemen, maar met een verhoogd risico op vallen, en populaties met gezondheidsproblemen zoals de ziekte van Parkinson, de ziekte van Alzheimer en heupfracturen. Deze bevindingen ondersteunen de inzet van geïndividualiseerde thuisoefenprogramma's bij thuiswonende ouderen om het risico op vallen te verminderen en het evenwicht, de kracht en het functioneren te verbeteren.

Individuele thuisoefenprogramma's hebben voordelen boven groepsgerichte benaderingen, zoals aangepaste oefeningen, flexibiliteit, autonomie en eventueel lagere kosten. Factoren die de therapietrouw verhogen zijn: ondersteuning bij huisbezoeken, een begeleidende fysiotherapeut en regelmatige feedback. Er zijn echter beperkingen, zoals de noodzaak van zelfdiscipline en het ontbreken van een sociaal element.

## Conclusie

Geïndividualiseerde thuisoefenprogramma's verminderen het aantal valincidenten en verbeteren de fysieke prestaties van thuiswonende ouderen (behalve bij ouderen die uit het ziekenhuis terugkeren). Het is een uitdaging om het bereik van individuele programma's te vergroten.

## **Bronnen C.2**

Adcock M, Fankhauser M, Post J, Lutz K, Zizlsperger L, Luft AR, Guimaraes V, Schattin A, de Bruin ED. Effects of an In-home Multicomponent Exergame Training on Physical Functions, Cognition, and Brain Volume of Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Front Med (Lausanne)*. 2019;6:321.

Bao W, Sun Y, Zhang T, Zou L, Wu X, Wang D, Chen Z. Exercise Programs for Muscle Mass, Muscle Strength and Physical Performance in Older Adults with Sarcopenia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aging dis*. 2020;11(4):863-73.

Bennett CG, Hackney ME. Effects of line dancing on physical function and perceived limitation in older adults with self-reported mobility limitations. *Disabil Rehabil*. 2017;40(11):1259-65.

Bernabei R, Landi F, Calvani R, Cesari M, Del Signore S, Anker SD, Bejuit R, Bordes P, Cherubini A, Cruz-Jentoft AJ, Di Bari M, Friede T, Gorostiaga Ayestaran C, Goyeau H, Jonsson PV, Kashiwa M, Lattanzio F, Maggio M, Mariotti L, Miller RR, Rodriguez-Manas L, Roller-Wirnsberger R, Ryznarova I, Scholpp J, Schols A, Sieber CC, Sinclair AJ, Skalska A, Strandberg T, Tchalla A, Topinkova E, Tosato M, Vellas B, von Haehling S, Pahor M, Roubenoff R, Marzetti E, consortium S. Multicomponent intervention to prevent mobility disability in frail older adults: randomised controlled trial (SPRINTT project). *BMJ*. 2022;377:e068788.

Casas-Herrero A, Anton-Rodrigo I, Zambom-Ferraresi F, Sáez de Asteasu ML, Martinez-Velilla N, Elexpuru-Estomba J, Marin-Epelde I, Ramon-Espinoza F, Petidier-Torregrosa R, Sanchez-Sanchez JL, Ibañez B, Izquierdo M. Effect of a multicomponent exercise programme (VIVIFRIL) on functional capacity in frail community elders with cognitive decline: study protocol for a randomized multicentre control trial. *Trials*. 2019;20(1):N.PAG-N.PAG.

Cesari M, Vellas B, Hsu FC, Newman AB, Doss H, King AC, Manini TM, Church T, Gill TM, Miller ME, Pahor M, Group LS. A physical activity intervention to treat the frailty syndrome in older persons-results from the LIFE-P study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2015;70(2):216-22.

Courel-Ibáñez J, Buendía-Romero Á, Pallarés JG, García-Conesa S, Martínez-Cava A, Izquierdo M. Impact of Tailored Multicomponent Exercise for Preventing Weakness and Falls on Nursing Home Residents' Functional Capacity. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2022;23(1):98-.

Espejo-Antunez L, Perez-Marmol JM, Cardero-Duran MLA, Toledo-Marhuenda JV, Albornoz-Cabello M. The Effect of Proprioceptive Exercises on Balance and Physical Function in Institutionalized Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2020;101(10):1780-8.

Frandin K, Gronstedt H, Helbostad JL, Bergland A, Andresen M, Puggaard L, Harms-Ringdahl K, Granbo R, Hellstrom K. Long-Term Effects of Individually Tailored Physical Training and Activity on Physical Function, Well-Being and Cognition in Scandinavian Nursing Home Residents: A Randomized Controlled Trial. *Gerontology*. 2016;62(6):571-80.

Gleeson M, Sherrington C, Keay L. Exercise and physical training improve physical function in older adults with visual impairments but their effect on falls is unclear: a systematic review. *J Physiother*. 2014;60(3):130-5.

Maruya K, Asakawa Y, Ishibashi H, Fujita H, Arai T, Yamaguchi H. Effect of a simple and adherent home exercise program on the physical function of community dwelling adults sixty years of age and older with pre-sarcopenia or sarcopenia. *Journal of Physical Therapy Science*. 2016;28(11):3183-8.

Monticone M, Ambrosini E, Brunati R, Capone A, Pagliari G, Secci C, Zatti G, Ferrante S. How balance task-specific training contributes to improving physical function in older subjects undergoing rehabilitation following hip fracture: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*. 2018;32(3):340-51.

Rezola-Pardo C, Rodriguez-Larrad A, Gomez-Diaz J, Lozano-Real G, Mugica-Errazquin I, Patiño MJ, Bidaurrazaga-Letona I, Irazusta J, Gil SM. Comparison Between Multicomponent Exercise and Walking Interventions in Long-Term Nursing Homes: A Randomized Controlled Trial. *Gerontologist*. 2020;60(7):1364-73.

Romera-Liebana L, Orfila F, Segura JM, Real J, Fabra ML, Moller M, Lancho S, Ramirez A, Marti N, Cullell M, Bastida N, Martinez D, Gine M, Cendros P, Bistuer A, Perez E, Fabregat MA, Foz G. Effects of a Primary Care-Based Multifactorial Intervention on Physical and Cognitive Function in Frail, Elderly Individuals: A Randomized Controlled Trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2018;73(12):1688-74.

Scheerman K, Raaijmakers K, Otten RHJ, Meskers CGM, Maier AB. Effect of physical interventions on physical performance and physical activity in older patients during hospitalization: a systematic review. *BMC Geriatrics*. 2018;18(1):288.

Weber M, Belala N, Clemson L, Boulton E, Hawley-Hague H, Becker C, Schwenk M. Feasibility and Effectiveness of Intervention Programmes Integrating Functional Exercise into Daily Life of Older Adults: A Systematic Review. *Gerontology*. 2018;64(2):172-87.

Wolf R, Locks RR, Lopes PB, Bento PCB, Rodacki ALF, Carraro AN, Pereira G. Multicomponent Exercise Training Improves Gait Ability of Older Women Rather than Strength Training: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Aging Research*. 2020:1-8.

Wylie G, Kroll T, Witham MD, Morris J. Increasing physical activity levels in care homes for older people: a quantitative scoping review of intervention studies to guide future research. *Disability & Rehabilitation*. 2022:1-17.

## C.3 Balanstraining

### Bijlage C.3.1 Zoekverantwoording

<b>Onderzoeksvraag</b>	Wat is de effectiviteit van verschillende vormen van balanstraining op valfrequentie en valrisico bij kwetsbare ouderen?
<b>Zoekdatum</b>	13-05-2022
<b>Database (aantal hits)</b>	Ovid MEDLINE ALL <1946 to May 13, 2022> (138 hits, samen met de 1e search op 5 mei 165 unieke hits)
<b>Zoektermen</b>	<p>1 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</p> <p>2 exp Aged/ (3398804)</p> <p>3 (senior*1 or elder* or old* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2531541)</p> <p>4 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7242)</p> <p>5 "Frail Elderly"/ (13879)</p> <p>6 2 or 3 or 4 or 5 (5182240)</p> <p>7 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</p> <p>8 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)</p> <p>9 (Elder* or Geriatri* or Senil* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (773307)</p> <p>10 (Elder* or Geriatri* or Senil* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (47329)</p> <p>11 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3398800)</p> <p>12 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (288440)</p> <p>13 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").tw. (996317)</p> <p>14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 (4191587)</p> <p>15 "filter ouderen".ti. (0)</p> <p><b>16 6 or 14 (5298102)= P ouderen variant 1 of 2</b></p> <p>17 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)</p> <p>18 "interventies voor balanstraining".ti. (0)</p> <p>19 (perturbation adj4 balanc*).tw,kw. (1)</p> <p>20 pbt.tw,kw. (1919)</p> <p>21 balanc*.tw,kw. (344542)</p> <p>22 20 and 21 (48)</p> <p>23 "Postural Balance"/ (26835)</p> <p>24 "Pilates".kw. (141)</p> <p>25 "Wii Fit balance training".tw,kw. (7)</p> <p>26 tai ji/ or yoga/ (4764)</p> <p>27 exp Exergaming/ (50)</p> <p>28 exergaming*.tw,kw. (511)</p> <p>29 (virtual adj2 reality adj2 train*).tw,kw. (983)</p> <p>30 (whole adj2 body adj2 vibrati*).tw,kw. (2336)</p> <p>31 balanc*.tw,kw. (344542)</p> <p>32 "whole-body vibration".kw. (390)</p> <p>33 30 or 32 (2367)</p> <p>34 31 and 33 (298)</p>

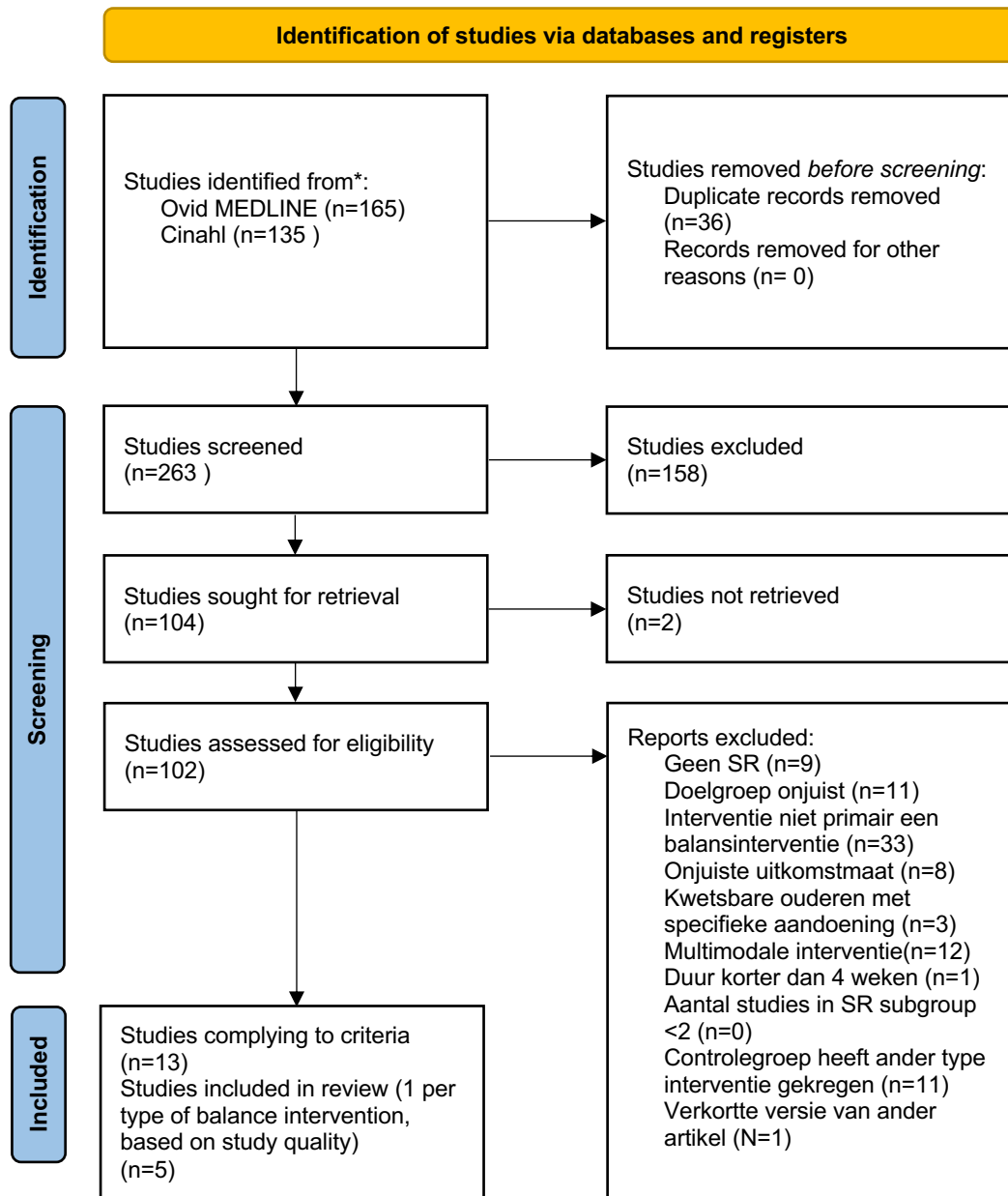
35 pertubat\*.tw,kw. (359)  
 36 31 and 35 (9)  
 37 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 32 (8787)  
 38 31 and 37 (1128)  
 39 36 or 38 (1137)  
**40 23 or 26 or 39 (31608)= alle interventies voor betere balans**  
**41 16 and 40 (13562)= P + interventies**  
 42 "filter medline systematic reviews".ti. (0)  
 43 meta analysis.pt. (160445)  
 44 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (235984)  
 45 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (271893)  
 46 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (11848)  
 47 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (14443)  
 48 medline.tw. and review.pt. (90344)  
 49 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (25556)  
 50 "cochrane\$".fc\_jour. (15814)  
 51 or/43-50 (463469)  
**52 41 and 51 (603)= P + interventies + SR**  
 53 (dutch or english).la. (29384198)  
 54 52 and 53 (587)  
 55 Accidental Falls/pc (10296)  
 56 (fall adj2 risk adj3 factor?).tw. (684)  
 57 (fear adj2 falling).tw,kw. (2064)  
 58 "prevention of falls".kw. (9)  
 59 (anxiet\* adj2 fall\*).tw,kw. (150)  
 60 (fall adj2 preve\*).tw,kw. (3995)  
 61 (fall adj2 freque\*).tw,kw. (511)  
 62 tai ji/ae or yoga/ae (19)  
**63 or/55-62 (14479)= outcome**  
 64 54 and 63 (172)  
 65 64 (172)  
**66 limit 65 to yr="2012 -Current" (138)= P + interventies + SR + talen + outcome vanaf 2012 tot de datum van 13 mei 2022**  
 67 (slackline adj2 training).tw,kw. (27)  
 68 51 and 67 (3)  
**69 16 and 68 (2) !!deze 2 referenties zijn toegestuurd in RIS formaat**  
 70 63 and 69 (0)

Database	Cinahl (141 hits, waarvan 98 uniek)		
Zoektermen	#	Query	Results
			<b>141 ingeperkt resultaat door smaller filter en meer beperkte outcome</b>
	<b>S43</b>	<b>S26 AND S33 AND S37 AND S41</b>	<b>outcome</b>
	S42	S26 AND S33 AND S37 AND S41	176
	S41	S27 OR S28	13,823
	S40	S36 AND S37	210
	S39	S36 AND S37	249
	S38	S36 AND S37	274
	S37	LA english OR LA dutch	7,890,829
	S36	S32 AND S35	281
	S35	S33 OR S34	203,103
		( TI ("Systematic Review" OR "Cochrane Library" OR "Meta Analysis" ) OR ( AB ("Systematic Review" OR "Cochrane Library" OR "Meta Analysis" )	
	S34	"Cochrane Library" OR "Meta Analysis" ) )	151,773
		(MH "Systematic Review") OR (MH "Cochrane Library") OR (MH "Meta Analysis")	
	S33	Library") OR (MH "Meta Analysis")	144,184

S32	S26 AND S31	3,590
S31	S27 OR S28 OR S29 OR S30	17,964
S30	TI (functional N2 mobil*) OR AB (functional N2 mobil*)	2,188
S29	TI (balance N2 control*) OR AB (balance N2 control*)	2,281
S28	TI (fall* N2 prev*) OR AB (fall* N2 prev*)	7,221
S27	(MH "Accidental Falls/PC")	10,837
S26	S8 AND S25	30,512
S25	S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19 OR S20 OR S21 OR S22 OR S23 OR S24	109,634
S24	( TI (exercise N2 (train* OR program*)) ) OR ( AB (exercise N2 (train* OR program*)) )	20,447
S23	( TI (balance N2 train*) or pilates or (therapeut* N3 exercis*)) ) OR ( AB (balance N2 train*) or pilates or (therapeut* N3 exercis*)) )	29,780
S22	(MH "Exergames")	255
S21	(MH "Virtual Reality+")	6,597
S20	TI (pertubation N4 balanc*) OR AB (pertubation N4 balanc*)	1
S19	TI (pertubation N4 balanc*) OR AB (pertubation N4 balanc*)	0
S18	(MH "Dance Therapy") OR (TI "Dance Therapy") OR (AB "Dance Therapy")	947
S17	(MH "Dance Therapy")	932
S16	(MH "Tai Chi") OR (TI "Tai Chi") OR (AB "Tai Chi")	2,745
S15	(MH "Tai Chi")	2,330
S14	(MH "Yoga Pose")	1,866
S13	(MH "Therapeutic Exercise+")	60,063
S12	(MH "Balance Training, Physical")	1,591
S11	(MH "Pilates")	1,240
S10	(MH "Posture+")	33,234
S9	(MH "Physical Therapy+")	155,422
S8	S1 OR S2 OR S3 OR S5 OR S6 OR S7	1,281,977
S7	( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) )	100,315
S6	TI prefrail* OR AB prefrail*	467
S5	TI frail* OR AB frail*	16,107
S4	S1 OR S2 OR S3	1,279,681
S3	( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )	632,337
S2	(MH "Frail Elderly")	8,368
S1	(MH "Aged+")	912,190



Bijlage C.3.2 Stroomdiagram studietoetsselectie



### Bijlage C.3.3 Exclusietabel op basis van volledige artikel

Nummer	In- en exclusiecriteria
1	Het artikel is een systematische review
2	De doelgroep is (pre)frail ouderen / ouderen met verhoogd valrisico
3	De interventie is primair een balanstraining
4	Uitkomstmaat valfrequentie, valrisico, valangst, of adverse events
5	De doelgroep kwetsbare ouderen met een specifieke aandoening (exclusie)
6	Multimodale interventie (exclusie)
7	Duur interventie korter dan 4 weken (exclusie)
8	Aantal studies in de SR of subgroepanalyse is minder dan 2 (exclusie)
9	De controlegroep heeft een andere interventie gekregen die impact kan hebben op het balansvermogen of valrisico, i.p.v. geen interventie (exclusie)

Gegevens artikel			Inclusie	Reden exclusie								
Eerste auteur	Jaartal	Titel	1= ja 0=nee	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Afridi	2021	Wii Fit for Balance Training in Elderly: A Systematic Review	1									
Agmon	2014	A systematic review of interventions conducted in clinical or community settings to improve dual-task postural control in older adults	0									1
Alhasan	2021	Effects of Interactive Videogames on Postural Control and Risk of Fall Outcomes in Frail and Pre-frail Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis	0									1
Barker	2015	Effect of pilates exercise for improving balance in older adults: a systematic review with meta-analysis	0				1					
Bemben	2018	Relevance of Whole-Body Vibration Exercises on Muscle Strength/Power and Bone of Elderly Individuals	0				1					
Bullo	2015	The effects of Pilates exercise training on physical fitness and wellbeing in the elderly: A systematic review for future exercise prescription	0			1						
Cadore	2013	Effects of different exercise interventions on risk of falls, gait ability, and balance in physically frail older adults: a systematic review	0						1			
Campani	2021	Effective, sustainable, and transferable physical exercise interventions for fall prevention among older people	0						1			

Cao	2018	The effectiveness of exercise for fall prevention in nursing home residents: A systematic review meta-analysis	0			1							
Chan	2021	The effectiveness of e-interventions on fall, neuromuscular functions and quality of life in community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis	0			1							
Chen	2021	Comparison between the effects of exergame intervention and traditional physical training on improving balance and fall prevention in healthy older adults: a systematic review and meta-analysis	0										1
Chiu	2021	The effects of the Otago Exercise Programme on actual and perceived balance in older adults: A meta-analysis	0						1				
Chiung	2017	Effects of physical exercise in older adults with reduced physical capacity: meta-analysis of resistance exercise and multimodal exercise	0			1							
Choi	2017	Exergame technology and interactive interventions for elderly fall prevention: A systematic literature review	0			1							
Chunhu	2014	Interventions for Preventing Falls in Older People in Care Facilities and Hospitals	0			1							
Crandall	2016	Prevention of fall-related injuries in the elderly: An Eastern Association for the Surgery of Trauma practice management guideline	0			1							
de Amorim	2018	Virtual reality therapy for rehabilitation of balance in the elderly: a systematic review and META-analysis	0					1					
de Oliveira	2015	Effects of Pilates method in elderly people: Systematic review of randomized controlled trials	0					1					
de Souto Barreto	2019	Association of Long-term Exercise Training With Risk of Falls, Fractures, Hospitalizations, and Mortality in Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis	0							1			
Del-Pino-Casado	2016	The Effect of Tai Chi on Reducing the Risk of Falling: A	1										

		Systematic Review and Meta-Analysis											
Dipietro	2019	Physical Activity, Injurious Falls, and Physical Function in Aging: An Umbrella Review	0	1									
Donath	2016	Effects of Virtual Reality Training (Exergaming) Compared to Alternative Exercise Training and Passive Control on Standing Balance and Functional Mobility in Healthy Community-Dwelling Seniors: A Meta-Analytical Review	1										
El-Khoury	2013	The effect of fall prevention exercise programmes on fall induced injuries in community dwelling older adults: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials	0						1				
Farlie	2018	Programme frequency, type, time and duration do not explain the effects of balance exercise in older adults: a systematic review with a meta-regression analysis	0						1				
Feng	2022	A Systematic Review and Meta-Analysis of Exercise Interventions and Use of Exercise Principles to Reduce Fear of Falling in Community-Dwelling Older Adults	0		1								
Fernandez	2021	Pilates improves physical performance and decreases risk of falls in older adults: a systematic review and meta-analysis	0			1							
Finnegan	2019	Long-term follow-up of exercise interventions aimed at preventing falls in older people living in the community: a systematic review and meta-analysis	1										
Garcia-Hermoso	2020	Safety and Effectiveness of Long-Term Exercise Interventions in Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials	0		1								
Gaspar	2021	eHealth for Addressing Balance Disorders in the Elderly: Systematic Review	0						1				
Ghai	2017	Effects of dual tasks and dual-task training on postural	0										1

		stability: a systematic review and meta-analysis												
Gillespie	2012	Interventions for preventing falls in older people living in the community	0			1								
Gordt	2018	Effects of Wearable Sensor-Based Balance and Gait Training on Balance, Gait, and Functional Performance in Healthy and Patient Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	0		1									
Grabiner	2014	Exercise-based fall prevention programmes decrease fall-related injuries	0				1							
Guirguis-Blake	2018	Interventions to Prevent Falls in Older Adults: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force	0						1					
Hill	2015	Individualized home-based exercise programs for older people to reduce falls and improve physical performance: A systematic review and meta-analysis	0						1					
Hill	2018	What works in falls prevention in Asia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	0			1								
Hirsch	2018	Review: Postdischarge home interventions can increase or decrease falls in older adults	0			1								
Howes	2017	Gaming for Health: Systematic Review and Meta-analysis of the Physical and Cognitive Effects of Active Computer Gaming in Older Adults	0			1								
Huang	2015	Improvement of balance control ability and flexibility in the elderly Tai Chi Chuan (TCC) practitioners: a systematic review and meta-analysis	0				1							
Huang	2017	Systematic review and meta-analysis: Tai Chi for preventing falls in older adults	1											
Huston	2016	Health benefits of tai chi: What is the evidence?	0		1									
Ishigaki	2014	Effectiveness of muscle strengthening and description of protocols for preventing falls in the elderly: a systematic review	0			1								

Kendrick	2014	Exercise for reducing fear of falling in older people living in the community	0						1			
Kim	2022	Which Exercise Interventions Can Most Effectively Improve Reactive Balance in Older Adults? A Systematic Review and Network Meta-Analysis	1									
Klein	2019	Qigong and Tai Chi as Therapeutic Exercise: Survey of Systematic Reviews and Meta-Analyses Addressing Physical Health Conditions	0			1						
Kogler	2018	Variable Surface Training and Fall Risk in the Older Adult	0						1			
Kumar	2016	Exercise for reducing fear of falling in older people living in the community: Cochrane systematic review and meta-analysis	0						1			
Kummel	2016	Specificity of Balance Training in Healthy Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis	0		1							
Lach	2013	Impact of Fear of Falling in Long Term Care: An Integrative Review	0			1						
Lam	2012	The effect of whole body vibration on balance, mobility and falls in older adults: a systematic review and meta-analysis	0			1						
Laufer	2014	Does a Wii-based exercise program enhance balance control of independently functioning older adults? A systematic review	0	1								
Lee	2012	Systematic reviews of t'ai chi: an overview	0	1								
Lee	2017	Exercise Interventions for Preventing Falls Among Older People in Care Facilities: A Meta-Analysis	1									
Lesinski	2015	Effects of Balance Training on Balance Performance in Healthy Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis	0		1							
Lewis	2017	Long-term home and community-based exercise programs improve function in community-dwelling older people with cognitive impairment: a systematic review	0		1							
Lomas-Vega	2017	Tai Chi for Risk of Falls. A Meta-analysis	0									1

Ma	2016	Effect of whole-body vibration on reduction of bone loss and fall prevention in postmenopausal women: a meta-analysis and systematic review	0	1														
Mansfield	2015	Does perturbation-based balance training prevent falls? Systematic review and meta-analysis of preliminary randomized controlled trials	0															1
Martens	2022	Yoga Interventions Involving Older Adults: Integrative Review	geen full tekst beschikbaar															
Martin	2013	The effectiveness of physical therapist-administered group-based exercise on fall prevention: a systematic review of randomized controlled trials	0	1														
Mattle	2020	Association of Dance-Based Mind-Motor Activities With Falls and Physical Function Among Healthy Older Adults A Systematic Review and Meta-analysis	0		1													
McMahon	2012	External validity of physical activity interventions for community-dwelling older adults with fall risk: a quantitative systematic literature review	0			1												
McLaughlin	2020	Balance and functional training and health in adults: an overview of systematic reviews	0	1														
Meijer	2017	Perturbation-based balance training for falls reduction among older adults: Current evidence and implications for clinical practice	0															1
Mulligan	2014	Balance Retraining in Community-Dwelling Older Adults	0	1														
Neri	2017	Do virtual reality games improve mobility skills and balance measurements in community-dwelling older adults? Systematic review and meta-analysis	1															
Nicholson	2019	Motor imagery training improves balance and mobility outcomes in older adults: a systematic review	0			1												
Ogawa	2016	Potential Benefits of Exergaming for Cognition and Dual-Task Function in Older Adults: A Systematic Review	0				1											

Olij	2018	Economic Evaluations of Falls Prevention Programs for Older Adults: A Systematic Review	0			1								
Okubu	2017	Step training improves reaction time, gait and balance and reduces falls in older people: a systematic review and meta-analysis	1											
Papadimitriou	2017	A systematic review of the effects of perturbation training on preventing falls	0											1
Pierson	2022	A review of the impact of exercise on fall rates among community-dwelling older adults	0			1								
Pietrzak	2014	Using Commercial Video Games for Falls Prevention in Older Adults: The Way for the Future?	0	1										
Plummer	2017	Tai Chi as a falls prevention strategy in older adults compared to conventional physiotherapy exercise: A review	0											1
Pope	2017	The effects of active video games on patients' rehabilitative outcomes: A meta-analysis	0											1
Rogan	2014	Effects of Whole-body Vibration with Stochastic Resonance on Balance in Persons with Balance Disability and Falls History – A Systematic Review	0									1		
Schleicher	2012	Review of Tai Chi as an effective exercise on falls prevention in elderly	0						1					
Schoberer	2020	Meta-analysis and GRADE profiles of exercise interventions for falls prevention in long-term care facilities	0			1								
Schoberer	2022	Fall prevention in hospitals and nursing homes: Clinical practice guideline	0			1								
Schoene	2014	The effect of interactive cognitive-motor training in reducing fall risk in older people: a systematic review	0			1								
Senderovich	2021	Managing Fall Prevention through Exercise in Older Adults Afflicted by Cognitive and Strength Impairment	0			1								
Senderovich	2020	Do Exercises Prevent Falls Among Older Adults: Where Are We Now? A Systematic Review	0			1								



Shakeel	2015	Identifying Feasible Physical Activity Programs for Long-Term Care Homes in the Ontario Context	0					1						
Sherrington	2020	Evidence on physical activity and falls prevention for people aged 65+ years: systematic review to inform the WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour	1											
Sherrington	2020	Exercise for preventing falls in older people living in the community: an abridged Cochrane systematic review	0 (is hetzelfde artikel)	1										
Sherrington	2019	Exercise for preventing falls in older people living in the community	1											
Silva	2013	Exercise for Falls and Fracture Prevention in Long Term Care Facilities: A Systematic Review and Meta-Analysis	0			1								
Simek	2012	Adherence to and efficacy of home exercise programs to prevent falls: A systematic review and meta-analysis of the impact of exercise program characteristics	0			1								
Sitja-Rabert	2012	Efficacy of whole body vibration exercise in older people: a systematic review	0		1									
Solloway	2016	An evidence map of the effect of Tai Chi on health outcomes	0	1										
Sun	2021	The Effect of Exercise Intervention on Reducing the Fall Risk in Older Adults: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	0			1								
Teng	2020	Combined group and home exercise programmes in community-dwelling falls-risk older adults: Systematic review and meta-analysis	0			1								
Thomas	2019	Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly: A systematic review	1											
Veronese	2017	Dance movement therapy and falls prevention	0			1								
Wang	2015	Cognitive motor interference for preventing falls in older adults: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials	0			1								
Wang	2021	Effects of square-stepping exercise on motor and cognitive function in older adults - A	0											1

		systematic review and meta-analysis																	
Wang	2021	The effectiveness of physical exercise type and length to prevent falls in nursing homes: A systematic review and meta-analysis	1																
Wang	2020	Effectiveness of exercise intervention on fall-related fractures in older adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	0			1													
Weir	2021	Review of NCOA Evidence Based Fall Prevention Strategies for the Home Health Setting...American Congress of Rehabilitation Medicine (ACRM) Annual Conference (Virtual), September 24–29, 2021	0			1													
Yip	2013	Is Tai Chi effective in reducing falls among community dwelling older adults?	geen full tekst beschikbaar																
Yoshikawa	2020	Systematic review and meta-analysis of fear of falling and fall-related efficacy in a widely disseminated community-based fall prevention program	0			1													
Youkhana	2016	Yoga-based exercise improves balance and mobility in people aged 60 and over: a systematic review and meta-analysis	0					1											
Zhao	2017	Exercise interventions and prevention of fall-related fractures in older people: a meta-analysis of randomized controlled trials	0			1													
Zhong	2020	Tai Chi for improving balance and reducing falls: An overview of 14 systematic reviews	0		1														
<b>Totaal:</b>			<b>13</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>11</b>							

### Bijlage C.3.4 Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Studie & studie karakteristieken	Patiënt karakteristieken	Type balansinterventie	Controle	Uitkomstmaten	Follow-up	Effectmaat (Rate Ratio, RR, MD of SMD, 95% BI)	Kwaliteit van de SR (Amstar score)	Bewijskracht per uitkomstmaat (GRADE)
Sherrington et al, 2019 en 2020* Design: SR van RCT's  108 studies, N= 23407	Thuiswonende ouderen met een verhoogd valrisico (subgroep van 21 studies binnen deze review) Leeftijd: 76 jaar %vrouwen: 77	Conventionele balanstraining (Loop-, balans- en functionele training) Interventieduur: 5 weken-2.5 jaar	Geen interventie/ gebruikelijke zorg	Valfrequentie (aantal vallen per persoon per jaar) Aantal mensen die 1 of meer vallen doormaken (aantal per 1000 mensen)  Ongewenste effecten <sup>1</sup>	Range: 3 maanden – 30 maanden Range: 3 maanden – 24 maanden	RR 0.72 (0.65, 0.80) → 28% (-35%, -20%) minder valincidenten in I t.o.v. C  RR 0.86 (0.81, 0.91) → 14% minder ouderen die een val doormaken in I t.o.v. C  I:Musculoskeletale klachten zoals knie- of rugpijn N=17, kortademigheid N=4, hartkloppingen N=1, gevallen tijdens oefensessie, zonder letsel (N=2) C:Musculoskeletale klachten N=4	16 /16 items YES	HOOG <sup>a</sup>  HOOG <sup>a</sup>  ZEER LAAG <sup>a</sup>
Sherrington et al, 2019 en 2020* Design: SR van RCT's 108 studies, N= 23407	Thuiswonende ouderen, merendeel met een verhoogd valrisico (subgroep van 9 studies) Leeftijd: 76 jaar %vrouwen: 77	Tai Chi Interventieduur: 13-48 weken	Geen interventie/ gebruikelijke zorg	Valfrequentie (aantal vallen per persoon per jaar) Aantal mensen die 1 of meer vallen doormaken (aantal per 1000 mensen)  Ongewenste effecten	6-17 maanden  5-17 maanden	RR 0.77 (0.61, 0.97)  RR 0.80 (0.70, 0.91)  Gerapporteerd in 2 studies: geen voorvallen van ongewenste effecten	16 /16 items YES	REDELIJK <sup>a-1</sup>  HOOG <sup>a</sup>  ZEER LAAG <sup>a</sup>
Okubo et al, 2016 Design: SR van RCT's 16 studies N=947	Ouderen met een hoog valrisico of kwetsbare ouderen (subgroep van 4 studies), in	Proactieve en reactieve parcourstraining Interventieduur: 1 week (1 studie) – 24 weken	Geen interventie, flexibiliteitsoefeningen en ontspanning, of standaard therapie	Valfrequentie (aantal vallen per persoon per jaar)	Range 3 – 12 maanden	RR 0.48, (95% BI 0.36, 0.65) <sup>3</sup>	10/16 items YES, 2/16 items	REDELIJK <sup>b</sup>

	verschillende settingen (thuiswonend, verpleeghuis, ziekenhuissetting) Leeftijd: tussen de 69.7 ± 4.3 en 82.4 ± 6.1 jaar			Proportie mensen die 1 of meer vallen doormaken (%) Valrisico met de TUG (sec)		RR 0.51, (95% BI 0.38, 0.68) <sup>3</sup>  MD -1.61 (95% BI-2.81, -0.41)	Partial YES, 4 items NO <sup>2</sup>	REDELIJK <sup>b</sup>  LAAG <sup>b</sup>
Neri et al, 2017 Design: SR 28 studies N=1121	Thuiswonende ouderen, interventie gericht op valrisico verminderen, precieze valrisico niet duidelijk. Leeftijd: Tussen de 60.2 ± 5.5 en 85.7 ± 4.3	Exergaming, bijv. de Wii Fit Interventieduur: 3-12 weken	Geen interventie	Valrisico met de TUG (sec) Valangst met de ICON-FES of MFES (punten)	Range: 4-12 weken	MD -1.08 (-1.42, -0.74) Valangst verbeterde in 2 van de 3 studies die deze uitkomst gemeten hebben	12/16 YES, 2/16 Partial YES, 2/16 NO	LAAG <sup>b</sup>
Thomas et al, 2019 Design: SR 8 studies N=200	Thuiswonende ouderen Leeftijd: 75.1 ± 4.4 jaar	Balansbord training ( <i>subgroep van 2 studies die deze training onderzocht hebben</i> ) Interventieduur: 8-9 weken	Geen interventie	Valrisico met de OLS	8-9 weken	%verschil tussen voor- en nameting: studie 1 I: 35.2, C: -5.8 studie 2 I: 42%, C: -23.4	3/16 YES, 1/16 Partial YES, 12/16 NO	ZEER LAAG <sup>c</sup>

MD=gemiddeld verschil SMD=gestandaardiseerd gemiddeld verschil RR= Rate Ratio of Risk Ratio TUG=Timed Up & Go OLS=one leg stance

\*Sherrington et al, 2019 is een uitgebreide Cochrane review, waarvan gebruik is gemaakt voor de resultaten van een subanalyse ouderen met een verhoogd valrisico voor de resultaten van 'conventionele training'. Voor Tai Chi is deels gebruik gemaakt van een geüpdatete en ingekorte vorm van deze review: Sherrington et al, 2020. Deze ingekorte versie bevatte niet de juiste analyse voor de conventionele training.

<sup>1</sup> Adverse events waren gemeten bij 10 van de 21 studies (4602 deelnemers) in de subanalyse voor conventionele balustraining bij ouderen met een verhoogd valrisico.

<sup>2</sup> Studie heeft niet de impact van de risk of bias op de resultaten onderzocht of rekening gehouden met risk of bias bij interpretatie van de resultaten.

<sup>3</sup> Resultaten zijn op basis van de complete studiegroep (zowel 'gewone' ouderen >60 jaar en ouderen met een verhoogd valrisico). Subgroepanalyses (resultaten niet weergegeven in de studie) lieten zien dat de resultaten van studies die alleen ouderen met een verhoogd valrisico geïncludeerd hadden (N=4), overeen kwamen.

<sup>a</sup> Bewijskracht (GRADE-beoordeling) overgenomen uit het studie-artikel.

<sup>a-1</sup> Bij deze analyse is de meest recente analyse weergegeven uit Sherrington et al, 2020. De bewijskracht bij deze uitkomstmaat uit Sherrington et al, 2020 (redelijk), is groter dan Sherrington et al, 2019 (laag).

<sup>b</sup> Bewijskracht beoordeeld m.b.t. de GRADE for Interventions tool. Zie bijlage C.3.5.

<sup>c</sup> Bewijskracht kon niet beoordeeld worden m.b.v. de GRADE tool i.v.m. geen risk of bias resultaten beschikbaar, en geen meta-analyses gedaan.

## Bijlage C.3.5 GRADE bewijskracht tabellen

Auteur(s): Okubo et al, 2016.

Vraagstelling: Proactieve en reactieve parcoustraining versus geen/controle interventie voor het verminderen van valfrequentie en valrisico

Certainty assessment							Aantal patiënten		Effect		Certainty	Importantie
Aantal studies	Studieopzet	Risk of bias	Inconsistentie	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren	Step/parcours-training	Geen/controle interventie	Relatief (95% CI)	Absoluut (95% CI)		
<b>Valfrequentie (aantal vallen per persoon per jaar) (vastgesteld met: Valdagboek)</b>												
7	gerandomiseerde trials	ernstig <sup>a</sup>	niet ernstig	niet ernstig	niet ernstig	niet gevonden			Rate Ratio <b>0.48</b> (0.36 tot 0.65)	-	⊕⊕⊕○ Redelijk	Cruciaal
<b>Valfrequentie (Proportie mensen die 1 of meer vallen doormaken (%)) (vastgesteld met: Valdagboek)</b>												
7	gerandomiseerde trials	ernstig <sup>a</sup>	niet ernstig	niet ernstig	niet ernstig	niet gevonden			RR 0.51 (0.38 tot 0.68)	-	⊕⊕⊕○ Redelijk	Cruciaal
<b>Valrisico (vastgesteld met: TUG)</b>												
5	gerandomiseerde trials	ernstig <sup>a</sup>	ernstig <sup>b</sup>	niet ernstig	niet ernstig	niet gevonden	184	193	-	MD 1.61 sec lager (2.81 lager tot 0.41 lager)	⊕⊕○○ Laag	Belangrijk

CI: Confidence interval; MD: Gemiddeld verschil; RR: Risk Ratio

a. PEDRO-scores verschilden van 4 tot 7 punten van de 4 studies die gebruikt zijn voor de subanalyse (high-risk ouderen), en van 2-8 punten van alle studies die gebruikt zijn in het artikel. Hierbij waren er vooral veel studies die laag scoorden op de 'concealed allocation', 'blinding van patiënten en behandelaars', en de 'intention to treat' analyse.

b. Heterogeniteit van 71%, studies waarschijnlijk niet goed vergelijkbaar. 1 studie overlapt niet met 3 andere studies in de forest plot.

Auteur(s): Neri et al, 2017

Vraagstelling: Exergaming versus controle/geen interventie voor het verminderen van het valrisico

Certainty assessment							Aantal patiënten		Effect		Certainty	Importantie
Aantal studies	Studieopzet	Risk of bias	Inconsistentie	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren	Exergaming	Controle/ geen interventie	Relatief (95% CI)	Absoluut (95% CI)		
<b>Valrisico (vastgesteld met: TUG)</b>												
6	gerandomiseerde trials	zeer ernstig <sup>a</sup>	niet ernstig	niet ernstig	niet ernstig	niet gevonden			-	MD 1.08 sec lager (1.42 lager tot 0.74 lager)	⊕⊕○○ Laag	CRUCIAAL

CI: Confidence interval; MD: Gemiddeld verschil

a. Van 5 studies onduidelijk hoe de random sequence generation heeft plaatsgevonden, en van 4 studies onduidelijk hoe de allocatie heeft plaatsgevonden, dus een groot risico op selectiebias. Daarnaast onbekend of er een ITT analyse heeft plaatsgevonden, en een onduidelijke follow-up bij 4 studies.

## C.4 Functioneel trainen

### Bijlagen bij verantwoording

#### Bijlage C.4.1a Zoekverantwoording Medline

Database: Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to December 06, 2022>

Search Strategy:

- 
- 1 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
  - 2 exp Aged/ (3426274)
  - 3 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2625315)
  - 4 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7574)
  - 5 "Frail Elderly"/ (14487)
  - 6 2 or 3 or 4 or 5 (5283717)
  - 7 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
  - 8 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
  - 9 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (804185)
  - 10 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (50075)
  - 11 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3426270)
  - 12 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (301579)
  - 13 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1037333)
  - 14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 (4258241)
  - 15 "filter ouderen".ti. (0)
  - 16 6 or 14 (5404756)
  - 17 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
  - 18 physical therapy modalities/ or exp \*exercise movement techniques/ or exp \*exercise therapy/ (88538)
  - 19 16 and 18 (28430)
  - 20 functio\*.ti. (828013)
  - 21 19 and 20 (2986)
  - 22 functio\*.tw. (4273083)
  - 23 19 and 22 (11170)
  - 24 "Frail institutionalized older persons: A comprehensive review on physical exercise, physical fitness, activities of daily living, and quality-of-life".fc\_titl. (1)
  - 25 "Effect of 12-Month Supervised, Home-Based Physical Exercise on Functioning Among Persons With Signs of Frailty".fc\_titl. (1)
  - 26 24 or 25 (2)
  - 27 exp Mobility Limitation/ (5217)
  - 28 16 and 18 and 26 (1)
  - 29 ((exercise adj3 protocol?) or (improv\* adj2 physical adj2 fitness)).tw,kw. (6475)
  - 30 physical endurance/ or physical fitness/ or postural balance/ (74213)
  - 31 29 or 30 (79561)

32 16 and 22 and 31 (9540)  
 33 exp "Quality of Life"/ (255023)  
 34 30 or 33 (326442)  
 35 16 and 22 and 29 and 34 (208)  
 36 physical therapy modalities/mt or exp \*exercise movement techniques/mt or exp \*exercise therapy/mt (21986)  
 37 35 and 36 (42)  
 38 Frailty/ (7859)  
 39 16 and 31 and 36 and 38 (7)  
 40 from 39 keep 1 (1)  
 41 Frailty/rh (75)  
 42 18 and 41 (20)  
 43 \*physical therapy modalities/ or exp \*exercise movement techniques/ or exp \*exercise therapy/ (71695)  
 44 physical functional performance/ (2531)  
 45 (function\* adj3 train\*).tw,kw. (7050)  
 46 (compound adj3 exerci\*).tw,kw. (55)  
 47 (physical adj3 function\* adj3 performa\*).tw,kw. (1425)  
 48 Physical Therapists/ (2938)  
 49 exp Physical Therapy Modalities/ (174640)  
 50 44 and (48 or 49) (365)  
 51 45 or 46 or 47 or 50 (8811)  
 52 16 and 51 (3564)  
 53 "filter medline systematic reviews".ti. (0)  
 54 meta analysis.pt. (171867)  
 55 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (255303)  
 56 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (297678)  
 57 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12629)  
 58 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (15318)  
 59 medline.tw. and review.pt. (95364)  
 60 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (27252)  
 61 "cochrane\$".fc\_jour. (16058)  
 62 or/54-61 (497349)  
 63 "medline filter rct".ti. (0)  
 64 controlled-clinical-trial.pt. (95121)  
 65 randomized-controlled-trial.pt. (582129)  
 66 randomized controlled trial/ (582129)  
 67 randomi?ed controlled trial?.tw. (233593)  
 68 randomi?ed controlled trial?.kf. (17581)  
 69 random-allocation.tw,kf. (1976)  
 70 double-blind-method.tw,kf. (547)  
 71 single-blind-method.tw,kf. (99)  
 72 (random adj8 (selection? or sample?)).kf,tw. (51164)  
 73 random\*.tw,kf. (1374968)  
 74 or/64-73 (1590381)  
 75 16 and 51 (3564)  
 76 75 (3564)  
 77 limit 76 to yr="2002 -Current" (3247)  
 78 (function\* adj3 train\*).ti,kw. (2055)  
 79 (compound adj3 exerci\*).ti,kw. (8)  
 80 (physical adj3 function\* adj3 performa\*).ti,kw. (217)  
 81 52 or 78 or 79 or 80 (4925)

82 77 and 81 (3247)  
 83 74 and 82 (1382)  
 84 (dutch or english).la. (30250505)  
 85 16 and 18 and 43 and 62 and 84 (1379)  
 86 85 (1379)  
 87 limit 86 to yr="2012 -Current" (1169)  
 88 (physical adj3 exercis\*).tw,kw. (27010)  
 89 (supervi\* adj3 exerc\*).tw,kw. (3858)  
 90 (home adj3 based).tw,kw. (17382)  
 91 (home adj3 based adj3 (train\* or exerci\*)).tw,kw. (2683)  
 92 "Activities of Daily Living"/ (71632)  
 93 (adl adj3 (exerc\* or activi\*)).tw,kw. (1114)  
 94 Frailty/rh (75)  
 95 89 or 90 or 91 or 92 or 93 or 94 (92038)  
 96 (multicompo\* adj3 train\*).tw,kw. (237)  
 97 89 or 91 or 93 or 94 or 96 (7621)  
 98 16 and 62 and 84 and 97 (210)  
 99 89 or 90 or 91 or (92 and 78) or 93 or 94 or 96 (22313)  
 100 16 and 62 and 84 and 99 (469)  
 101 100 (469)  
 102 limit 101 to (abstracts and yr="2012 -Current") (387)  
 103 102 and 26 (0)  
 104 (daily adj2 living adj2 perfor\*).tw,kw. (559)  
 105 99 or 104 (22850)  
 106 16 and 62 and 84 and 105 (478)  
 107 106 (478)  
 108 limit 107 to (abstracts and yr="2012 -Current") (393)  
 109 (16 and 105 and 84 and 74) not 62 (3849)  
 110 109 (3849)  
 111 limit 110 to yr="2012 -Current" (2698)  
 112 45 or 46 or 47 or 50 or (physical adj3 exerci\*).tw. (35457)  
 113 111 and 112 (387)  
 114 mt.fs. (4216622)  
 115 113 and 114 (186)  
 116 16 and 105 and 84 and 62 and 112 (50)  
 117 "Effectiveness of Community-Delivered Functional Power Training Program for Frail and Pre-frail Community-Dwelling Older Adults: a Randomized Controlled Study".fc\_titl. (1)  
 118 "Bench stepping with incremental heights improves muscle volume, strength and functional performance in older women".fc\_titl. (1)  
 119 "Frail institutionalized older persons: A comprehensive review on physical exercise, physical fitness, activities of daily living, and quality-of-life".fc\_titl. (1)  
 120 "Effect of 12-Month Supervised, Home-Based Physical Exercise on Functioning Among Persons With Signs of Frailty".fc\_titl. (1)  
 121 or/117-120 (4)  
 122 "sleutelartikelen november 2022".ti. (0)  
 123 "physical functional performance".ti. (28)  
 124 \*"Physical Functional Performance"/ (1118)  
 125 (physical adj2 perform\*).ti,kw. (3523)  
 126 123 or 124 or 125 (4277)  
 127 16 and 84 and 126 (2266)  
 128 62 and 127 (115)  
 129 128 (115)



130 limit 129 to yr="2012 -Current" (109)  
131 (16 and 84 and 126 and 74) not 62 (398)  
132 131 (398)  
133 limit 132 to yr="2012 -Current" (296)  
134 120 and 133 (0)  
135 126 and 127 (2266)  
136 121 and 126 (1)  
137 (physical adj2 exerci\* adj2 funct\*).ti,kw. (90)  
138 (function\* adj2 power adj3 train\*).ti,kw. (13)  
139 81 or 137 or 138 (5016)  
140 121 and 139 (4)  
141 16 and 74 and 139 (1487)  
142 (Task\* adj3 exercis\*).tw,kw. (1236)  
143 train\*.tw,kw. (677512)  
144 frailty/rh (75)  
145 18 or 142 or 143 or 144 (740918)  
146 16 and 74 and 139 and 145 (1320)  
147 146 (1320)  
148 limit 147 to yr="2012 -Current" (1026)  
149 exp \*exercise movement techniques/ or exp \*exercise therapy/ (50016)  
150 148 and 149 (502)  
151 "\*Strength training".kw. (0)  
152 (exercise\* or strenght).kw. (37429)  
153 (physical adj2 exercis\*).ti,kw. (5972)  
154 \*"Physical Conditioning, Human"/ (2153)  
155 151 or 152 or 153 or 154 (44582)  
156 148 and 155 (231)  
157 84 and 156 (231)  
158 157 (231)  
159 limit 158 to abstracts (230)  
160 16 and 62 and 139 and 145 (191)  
161 16 and 84 and 126 and 74 (454)  
162 161 (454)  
163 limit 162 to (abstracts and yr="2012 -Current") (348)  
164 163 not 62 (295)  
165 117 or 119 (2)  
166 99 and 165 (0)  
167 16 and 84 and 99 (10600)  
168 89 or 90 or 91 or 93 or 94 or 96 (22214)  
169 78 and 92 (104)  
170 168 or 169 (22313)  
171 16 and 170 (10919)  
172 (functional adj3 power adj3 train\*).tw. (31)  
173 171 and 172 (2)  
174 "Functional Power Training Program for Frail ".fc\_titl. (1)  
175 "review on physical exercise, physical fitness, activities of daily living, and quality-of-life".fc\_titl. (1)  
176 174 or 175 (2)  
177 170 and 176 (0)  
178 16 and 176 (2)  
179 "functional power train\*".ti. (7)  
180 "physical exerc\*".ti. (5260)

181 170 or 179 or 180 (27381)  
 182 16 and 84 and 181 (11898)  
 183 182 (11898)  
 184 limit 183 to yr="2012 -Current" (8122)  
 185 "Independent Living"/ (10534)  
 186 \*"Physical Fitness"/ (17636)  
 187 185 or 186 (28080)  
 188 184 and 187 (421)  
 189 188 and (62 or 74) (190)  
 190 165 and 189 (1)  
 191 62 and 188 (34)  
 192 16 and 51 and 62 and 84 and 186 (7)  
 193 16 and 51 and 74 and 84 and 186 (52)  
 194 16 and 51 and 74 and 84 and (95 or 104) (295)  
 195 193 or 194 (337)  
 196 195 (337)  
 197 limit 196 to yr="2002 -Current" (302)  
 198 197 not 115 (223)  
 199 16 and 51 and 62 and 84 and (95 or 104) (27)  
 200 199 not 116 (10)  
 201 limit 196 to yr="2012 -Current" (221)  
 202 201 not 115 (142)  
 203 192 (7)  
 204 limit 203 to yr="2012 -Current" (4)  
 205 199 (27)  
 206 limit 205 to yr="2012 -Current" (22)  
 207 204 or 206 (25)  
 208 16 and 51 and 74 and 84 and 186 (52)  
 209 limit 208 to yr="2012 -Current" (26)  
 210 16 and 51 and 62 and 84 and (95 or 104) (27)  
 211 16 and 51 and 74 and 84 and (95 or 104) (295)  
**212 limit 211 to yr="2012 -Current" (199)= rct gestuurd**  
 213 16 and 51 and 62 and 84 and (186 or 95 or 104) (32)  
 214 213 (32)  
**215 limit 214 to yr="2012 -Current" (25)= SR gestuurd**  
 216 16 and 51 and 74 and 84 and (186 or 95 or 104) (337)  
 217 216 (337)  
 218 limit 217 to yr="2012 -Current" (221)  
 219 "aanvulling".ti. (0)  
 220 (FIM or (Functional adj2 Independence adj2 Measure)).tw,kw. (6111)  
 221 ((Short adj2 Physical adj2 Performance adj2 Battery) or SPPB).tw,kw. (2251)  
 222 muscle strength/ or hand strength/ (42946)  
 223 ((physical adj2 function\*) or (function\* adj2 perform\*)).tw,kw. (65995)  
 224 126 or 220 or 221 or 222 or 223 (115017)  
 225 142 or 149 or 153 or 180 (56024)  
 226 225 and 121 (3)  
 227 121 not 226 (1)  
 228 (power adj2 train\*).tw,kw. (1044)  
 229 225 or 228 (56765)  
 230 16 and 74 and 84 and 224 and 229 (2927)  
 231 230 and 121 (3)  
 232 "outcome onderdelen".ti. (0)

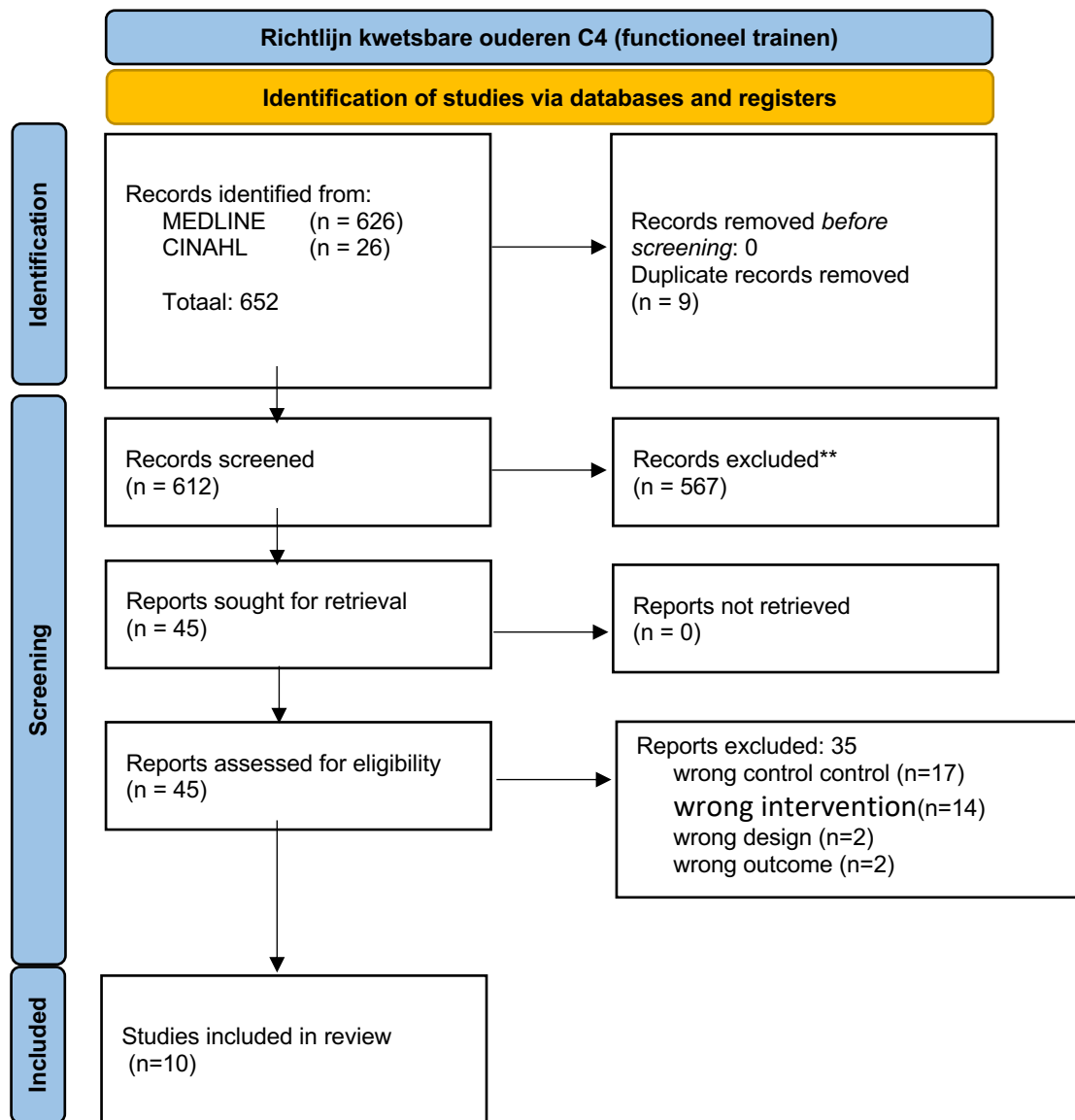
- 233 "Quality of Life"/ (255023)
- 234 independence.tw. (48530)
- 235 Physical Endurance/ (20430)
- 236 Accidental Falls/pc (10470)
- 237 improv\*.ti,kw. (367419)
- 238 effect?.ti. (1964881)
- 239 or/233-238 (2620622)
- 240 230 and 239 (2051)
- 241 (training or (physical adj2 exercise) or (functional adj2 perform\*)).ti. (147442)
- 242 240 and 241 (1034)
- 243 242 (1034)
- 244 limit 243 to yr="2012 -Current" (837)
- 245 244 and 65 (639)

## C.4 Functioneel trainen

### Bijlage C.4.1b Zoekverantwoording Cinahl

#	Query	Results
S18	<b>S8 AND S17</b>	<b>26= resultaat</b>
S17	TI Physical N2 Exercis* N2 (Functioning or perform*)	50
S16	TI Physical N2 Exercise N2 Functioning	12
S15	S12 AND S13	67
S14	S12 AND S13	119
S13	TI ( (train* or exerci* or perform* or functio*) ) OR AB ( (train* or exerci* or perform* or functio*) )	1,418,407
S12	S8 AND S10	119
S11	TI physical N1 functional N1 performance OR AB physical N1 functional N1 performance OR TI function* N1 train* OR AB function* N1 train*	1,918
S10	TI physical N1 functional N1 performance OR AB physical N1 functional N1 performance	157
S9	(MH "Physical Fitness+")	20,595
S8	S1 OR S2 OR S3 OR S5 OR S6 OR S7	1,316,400
S7	( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) )	105,436
S6	TI prefrail* OR AB prefrail*	516
S5	TI frail* OR AB frail*	17,180
S4	S1 OR S2 OR S3	1,313,909
S3	( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )	657,522
S2	(MH "Frail Elderly")	8,620
S1	(MH "Aged+")	930,210

## Bijlage C.4.2 Stroomdiagram



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

### Bijlage C.4.3 Exclusietabel op basis van volledige artikel

Author and year	Reason for exclusion
(Adcock 2019)	Wrong control
(Andersen 2014)	Wrong control
(Baggen 2019)	Wrong control
(Balachandran 2016)	Wrong intervention
(Bao 2020)	SR, wrong intervention
(Benavent-Caballer 2016)	Wrong control
(de Mello 2019)	SR, wrong control
(Drey 2012)	Wrong intervention
(Freiberger 2012)	Wrong control
(Gonzalez-Rocha 2022)	SR, wrong intervention
(Haider 2019)	SR, wrong intervention
(Halvarsson 2015)	Wrong control
(Hill 2015)	SR, wrong intervention
(Janyacharoen 2017)	Wrong control
(Kidd 2019)	SR, wrong intervention
(Kis 2019)	SR, wrong intervention
(Li 2022)	SR, wrong outcome
(Loh 2015)	Protocol
(Lopez 2018)	SR, wrong intervention
(Loureiro 2021)	SR, wrong intervention
(Lu 2021)	SR, wrong control
(Mahjur 2021)	SR, wrong control
(Manas 2021)	SR, wrong control
(Morat 2021)	SR, wrong control
(Morat 2014)	Wrong control
(Piraua 2019)	Wrong intervention
(Rezende Barbosa 2018)	SR, wrong outcome
(Sadjapong 2020)	Wrong control
(Saez de Asteasu 2019)	Wrong control
(Schaefer 2015)	Wrong design
(Scheerman 2018)	SR, wrong intervention
(Sousa 2014)	Wrong intervention
(Stojanovic 2021)	Wrong control
(Wang 2022)	SR, wrong control
(Weng 2022)	SR, wrong intervention

## Bijlage C.4.4 Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Study & characteristics	Patient characteristics	Intervention (I)	Control (C)	Follow-up	Outcome (instrument; direction.)	Mean (SD, 95%CI)	Comments
<p><b>Arrieta 2018, 2019</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 112</p> <p><b>Country:</b> Spain</p>	<p><b>Population:</b> patients in a long term care facility</p> <p><b>Age:</b> 84.9 ± 6.9</p> <p><b>Sex:</b> I: 42% female; C: 37% female</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> 1) aged ≥ 70 years, 2) residents who scored ≥ 50 on the Barthel Index, 3) residents who scored ≥ 20 on the MEC-35 test. 4) residents who were capable of standing up from a chair and walking independently for at least 10 meters.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> patients judged clinically unstable by the medical staff based on absolute contraindications to exercise testing from the ACSM.</p>	<p><b>Intervention:</b> individually tailored multicomponent exercise intervention involving strength, balance, stretching exercises and walking recommendations. The intervention consisted of two 45-min supervised sessions per week for a 3-month period.</p> <p><b>Number of participants:</b> 57</p> <p><b>Duration:</b> 6 months</p>	<p><b>Control:</b> usual care: routine low-intensity activities that long term nursing homes offer, such as memory work- shops, reading, singing, and soft gymnastics.</p> <p><b>Number of participants:</b> 55</p> <p><b>Duration:</b> 6 months</p>	3 months	<p><b>Physical fitness</b> 6-MWT</p> <p><b>Functional mobility</b> SPPB (Short Physical Performance Battery)</p> <p><b>Functional mobility</b> TUGT (m/s)</p> <p><b>ADL</b> Barthel Index (higher score is more favorable) (op 6 mnd)</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 238.6 (sd:110.2) C: 188.8 (sd:83.5)</p> <p>I: 7.2 (3.2) C: 5.2 (2.8)</p> <p>I: 0.4 ± 0.19 C: 0.33 ± 0.17</p> <p>I: 74.7 (18.8) C: 72.7 (23.8)</p> <p>none</p>	
<p><b>Gretebeck 2019</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 55</p> <p><b>Country:</b> USA</p>	<p><b>Population:</b> patients recruited from primary care settings, senior centers, assisted living complexes and churches.</p> <p><b>Age:</b> 70.5 yo</p> <p><b>Sex:</b> I: 68% female; C: 56% female</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> 1) aged ≥ 60 years, 2) type 2 diabetes, 3) were able to walk across a small room without an assistive device, 4) did not participate in continuous</p>	<p><b>Intervention:</b> functional circuit training + health education (FCT-HE). 1x30min/wk moderate intensity.</p> <p>FCT: training simulating daily functional tasks and sought to improve biomechanical efficiency and skill in these activities. tasks: rising from chair, bending over and picking up objects, stepping over or onto a step taking large steps, reaching for and carrying small objects.</p>	<p><b>Control:</b> Flexibility and toning + health education (FT-HE)</p> <p>1x30min/wk</p> <p>FT: group activities primary performed in seated position, using low-resistance thera-tubing and light hand weights. The flexibility aspect was focused on stretching the major muscle groups.</p> <p>HE: weekly 30 min diabetes health education classes.</p> <p><b>Number of participants:</b> 32</p>	10 weeks	<p><b>Physical fitness</b> 6-MWT</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 1381.77 (330.46) C: 1357.69 (307.92)</p> <p>Drop-out due to: respiratory infections, including pneumonia: I: n=1 C: n=2</p> <p>Back pain: I: n=0 C:n=1</p> <p>Knee or hip pain:</p>	

	<p>aerobic exercise of more than 30 minutes, 2 times per week.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> 1) symptomatic cardiopulmonary disease, myocardial infarction in the past 6 months, 2) daily pain that substantially hindered exercise, 3) Folstein Mini Mental State Examination score &lt;24 out of 30, 4) report of frequent low or uncontrolled blood glucose.</p>	<p>HE: weekly 30 min diabetes health education classes.</p> <p><b>Number of participants:</b> 17</p> <p><b>Duration:</b> 10 weeks</p>	<p><b>Duration:</b> 10 weeks</p>			<p>I: n=1 C:n=0</p> <p>Surgery: I: n=0 C: n=1</p>	
<p><b>Gronstedt 2013</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 322</p> <p><b>Country:</b> Sweden, Norway, Denmark</p>	<p><b>Population:</b> Nursing home residents</p> <p><b>Age:</b> I: 85 (7.72), C: 84.9 (7.6)</p> <p><b>Sex:</b> 73.5% female</p> <p><b>Inclusion criteria;</b> (1) age over 64 years (becoming 65 the same year); (2) having physical disability, defined as need of daily assistance in a minimum of one personal ADL (P-ADL), and (3) expected stay in the nursing home during the study period.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> Residents at a terminal stage of disease.</p>	<p><b>Intervention:</b> individually tailored physical and daily activities. The intervention was divided into five main categories: training to decrease activity limitations such as walking or rising from a chair, training to decrease functional impairments such as muscle strength or balance function, instructions for self-administered training, provision and adjustment of technical aids.</p> <p><b>Duration:</b> 3 months</p> <p><b>Number of participants:</b> 170</p>	<p><b>Control:</b> ordinary care and treatment</p> <p><b>Number of participants:</b> 152</p> <p><b>Duration:</b> 3 months</p>	3 months	<p><b>ADL</b> Functional Independence Measure (FIM a–m) (higher score is more favorable)</p> <p><b>Physical fitness</b> Timed Chair Stand test</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 48 (13-90) C:42 (13-91)</p> <p>I: 26 (6–151) C: 27.2 (10–138)</p> <p>No mayor adverse events</p>	
<p><b>Jahanpeyma 2021</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 72</p> <p><b>Country:</b> Turkey</p>	<p><b>Population:</b> older adults in a nursing home</p> <p><b>Age:</b> I: 74.6 (5.9) C: 75.8 (4.5)</p> <p><b>Sex:</b> I: 74.3% female, C: 75% female</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> Aged 65 years or older, Ability to read and write Turkish, Score of 5 or higher on the Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL), Score of 5</p>	<p><b>Intervention:</b> The Otago group performed the Otago exercises training plus a walking program (control). In the first month the Otago exercises were conducted by the researcher in 45-min sessions held 3 days a week with groups of nine participants at a time. In the second and third months of the intervention, the individuals performed the exercises on their own and were followed by the researcher in weekly visits.</p>	<p><b>Control:</b> Walking training where participant were adviced to walk on level ground at a normal pace, either individually or as a group, starting and ending with a 2-to 3-min warm-up/cool-down period.</p> <p><b>Number of participants:</b> 36</p> <p><b>Duration:</b> 10 weeks, 3x/week, 30 min per sessie</p>	10 weeks	<p><b>Physical fitness</b> 6-MWT</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 364.09 ± 108.385 C: 324.19 ±82.312</p> <p>Not reported</p>	



	<p>or higher on the Itaki Fall Risk Scale.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> Residents in palliative care, Sensory impairments (vision, hearing, etc.) that affect communication, Previous diagnosis of dementia, Hypotension (systolic blood pressure &lt; 90 mmHg, diastolic blood pressure &lt; 60 mmHg), Anemia (hemoglobin &lt; 9 g/dl), Any acute metabolic disorder, Uncontrolled arrhythmia, Uncontrolled hypertension (systolic blood pressure &gt; 160 mmHg, diastolic blood pressure &gt; 100 mmHg), Stable/unstable angina pectoris, Uncontrolled metabolic and chronic disease, Severe cerebrovascular or peripheral venous insufficiency, History of surgery within the past 6 weeks, Physical disability that prevents performing the exercises</p>	<p><b>Duration:</b> 10 weeks, 3x/week, 45 minuten per sessie + walking training: 3x/week, 30 min per sessie</p> <p><b>Number of participants:</b> 35</p>				
<p><b>Liao 2019</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 52</p> <p><b>Country:</b> Taiwan</p>	<p><b>Population:</b> elderly in daycare centers.</p> <p><b>Age:</b> I: 79.6 (8.5), C: 84.1 (5.5)</p> <p><b>Sex:</b> I: 70.3% female, C: 68% female</p> <p><b>Inclusion criteria:</b> (1) age between 65 to 90 years old and (2) the presence of at least one of the 5 following physical characteristics defined by Fried: unintentional body weight loss, exhaustion, weakness, slow gait speed, and low physical activity level.</p>	<p><b>Intervention:</b> a Kinect-based exergaming exercise program for 60 minutes sessions, three times a week for 12 weeks. Combine with Kinect hardware a virtual environment was presented on a screen. Each session included 20 minutes of Tai-Chi, 20 minutes of resistance and aerobic combination training and 20 minutes of balance training.</p> <p><b>Number of participants:</b> 170</p> <p><b>Duration:</b> 12 weeks</p>	<p><b>Control:</b> a combined exercise program for 60 minutes sessions, three times a week for 12 weeks In accordance with the ACSM guidelines, this program included 20 minutes of resistance exercises, 20 minutes of aerobic exercises, and 20 minutes of balance exercises.</p> <p><b>Number of participants:</b> 152</p> <p><b>Duration:</b> 12 weeks</p>	12 weeks	<p><b>Physical fitness</b></p> <p>30 s. sit to stand test (times)</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 13 ± 5.8</p> <p>C: 11.8 ± 5.4</p> <p>None of the participants reported any adverse events</p>

	<p><b>Exclusion criteria:</b> (1) the presence of unstable medical conditions, such as neurological or cardiopulmonary diseases, that may interfere with participation in the exercise intervention and (2) severe visual impairment that may interfere with the exercise intervention.</p>						
<p><b>Parker 2015</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 60</p> <p><b>Country:</b> Australia</p>	<p><b>Population:</b> older people admitted to 'Slow-Stream Rehabilitation' (SSR) Admission to SSR may take place when medical stability is achieved at the completion of an acute or subacute episode in the hospital for originally community-dwelling older people.</p> <p><b>Age:</b> 78 yo <b>Sex:</b> 60% female <b>Inclusion criteria;</b> 1) residence in the local area, and acceptance of a residential SSR place (which included admission to the hospital from living independently at home, completion of a hospital care episode, medical stability, and an assessment that further personal care service was required to be provided in residential aged care. 2) age of eligibility was not specified.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> No diagnostic groups were excluded</p>	<p><b>Intervention:</b> standard SSR + an individualized functional incidental training (FIT) program. A trained allied health assistant visited the participants twice weekly for 30 minutes to practice the FIT. FIT consisted of functional exercise daily and primarily targeted walking and sitting-to-standing exercises that participants were encouraged to practice 4 times daily. <b>Number of participants:</b> 28 <b>Duration:</b> until discharge (average 65 days)</p>	<p><b>Control:</b> Standard SSR. standard physiotherapy. 2x per week <b>Number of participants:</b> 32 <b>Duration:</b> until discharge (average 65 days)</p>	12 weeks	<p><b>Physical fitness</b> 5 times sit-to-stand test (FTSTS) (s)</p> <p><b>ADL</b> DEMMI (higher score is better)</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>Baseline: I: median 22 (IQR=15.6-29.8) C: median 24.1 (IQR=14.7-31.8)</p> <p>Change score: I: -0.159 (IQR: -1.87-0.1) C: -1.8 (IQR: -6.54-0.55)</p> <p>baseline I: 51.4 (SD ±17.3) C: 64.3 (SD±17.2) Change score I: 10.5 (IQR: 0-17) C: 5 (IQR: 0-11)</p> <p>None</p>	<p>Results: no significant difference on DEMMI or FTSTS</p>

<p><b>Sales 2017</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 48</p> <p><b>Country:</b> Australia</p>	<p><b>Population:</b> community-dwelling people between 60 and 90 yo.</p> <p><b>Age:</b> I: 75.1 ± 7.9 yo; C: 70.2 ± 8.2 yo</p> <p><b>Sex:</b> I: 65% female; C: 77% female</p> <p><b>Inclusion criteria;</b> 1) older people living in the community aged between 60 and 90 years, 2) one or more falls in the previous 12 months or who are concerned about having a fall, 3) Participants who are generally active and independent in the community with no more than a single point stick used for regular outdoors walking (at least three times per week).</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> 1) any uncontrolled non-musculoskeletal conditions that would make testing difficult and uncomfortable; 2) a pre-existing neurological or orthopaedic condition that affects lower limb strength; 3) any of the following foot conditions: partial foot amputation or ulceration or foot fractures; 4) any uncontrolled musculoskeletal conditions that may affect ambulation; 5) Participants with heart problems will be required to obtain a medical clearance from their general practitioner; 6) Participants with any documented medical condition or physical impairment that is judged by the medical practitioner to</p>	<p><b>Intervention:</b> Use of a senior exercise park with the following aspects of physical performance and exercises: upper body mobility and fine motor skills, balance and coordination, lower limb and upper limb strength, stretching and flexibility.</p> <p>2x per week for 1 to 1.5 hour</p> <p><b>Number of participants:</b> 27</p> <p><b>Duration:</b> 18 weeks</p>	<p><b>Control:</b> continuation of usual daily activities and met the research team every 2 weeks to take part in social activities Nine 2-hour meetings over 18 weeks period.</p> <p><b>Number of participants:</b> 21</p> <p><b>Duration:</b> 18 weeks</p>	<p><b>Duration:</b> 18 weeks</p>	<p><b>Functional mobility</b> TUG (s)</p> <p><b>QOL</b> SF-12-PCS (physical score) (higher score is more favorable)</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 7.1 ± 1.4 C: 7.0 ± 1.4</p> <p>I: 49.6 ± 8.29 C: 48.9 ± 7.6</p> <p>No injuries or adverse events were reported</p>	
--	--	---	--	----------------------------------	--	---	--

	contraindicate their inclusion will be excluded.						
<p><b>Shahtahmassebi 2019</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 64</p> <p><b>Country:</b> Australia</p>	<p><b>Population:</b> healthy individuals aged 60 years and older.</p> <p><b>Age:</b> 69.8 ± 7.5 yo <b>Sex:</b> 59.4% female</p> <p><b>Inclusion criteria;</b> able to participate in an 18-week exercise program.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> (a) had undergone lumbar spine surgery, (b) had any medical condition(s) or were taking prescribed medication that may have precluded safe participation in an exercise program according to a standardized adult pre-exercise screening tool, or (c) were unable to communicate in English</p>	<p><b>Intervention:</b> The trunk strengthening program comprised trunk strengthening/motor control exercises (eg, abdominal bracing, front bridge pose, side bridge pose) for 30 min</p> <p>+</p> <p>All components of the walking-balance program (Otago balance exercises) for 15 min. + continuous outdoor walking for 15 min.</p> <p>Detraining: followed by a 6-week walking-only program 3x per week for 12 weeks.</p> <p><b>Number of participants:</b> 32</p> <p><b>Duration:</b> 12 + 6 weeks</p>	<p><b>Control:</b> walking-balance exercises program comprising walking and balance exercises. This program comprised the Otago balance exercises. 3x per week for 12 weeks</p> <p>Detraining: followed by a 6-week walking-only program 3x per week</p> <p><b>Number of participants:</b> 32</p> <p><b>Duration:</b> 12 + 6 weeks</p>	<p><b>Duration:</b> 12 weeks</p>	<p><b>Physical fitness</b> 6-MWT</p> <p><b>Functional mobility</b> TUG</p> <p><b>Adverse events</b></p>	<p>I: 668.44 ±110.32 C: 616.29 ±108.79</p> <p>I: 5.39 ±1.02 C: 6.39 ±1.37</p> <p>none of the medical conditions were deemed to be related to any training or test-related injury or other adverse events</p>	
<p><b>Suikkanen 2021</b></p> <p><b>Design:</b> Randomized Controlled Trial</p> <p><b>Number of participants:</b> 300</p> <p><b>Country:</b> Finland</p>	<p><b>Population:</b> home-dwelling individuals ≥65 yo <b>Age:</b> 82.2 (6.3)</p> <p><b>Sex:</b> 75% female</p> <p><b>Inclusion criteria;</b> fulfill at least 1 phenotype criterion of frailty, residing at home, ability to walk indoors with or without mobility aids, scoring ≥17 on the Mini- Mental State Examination, and ability to communicate in Finnish.</p> <p><b>Exclusion criteria:</b> living in an institutional care facility or nursing home, had alcohol or</p>	<p><b>Intervention:</b> the exercise program comprised physiotherapist-supervised, 1-hour sessions twice a week at the participant's home. The research group trained the physiotherapists to conduct a structured, periodical, progressive, and multicomponent physical exercise program, which included strength, balance, mobility, and functional exercises. The physiotherapists modified the sessions to suit the participants' current health status.</p> <p><b>Duration:</b> 12 months <b>Number of participants:</b> 150</p>	<p><b>Control:</b> participants continued to live their lives "as usual." They received any health care or social services they needed during the study period, including home care and rehabilitation delivered according to the social and health care district's normal policies.</p> <p><b>Number of participants:</b> 149</p> <p><b>Duration:</b> 12 months</p>	<p>12 months</p>	<p><b>ADL</b> FIM (higher score is more favorable)</p> <p><b>IADL</b> Lawton's 8-item questionnaire (hogere score gunstiger)</p>	<p>I: baseline score: 109±10 I: change score: -4.1 (-5.6;-2.5)</p> <p>C: baseline score: 109±11 C: change score: -6.9 (-8.4;-2.3)</p> <p>I: 21.6 (95%CI - 21.1;22.1) C: 20.9 (95%CI: - 20.4;21.4)</p>	

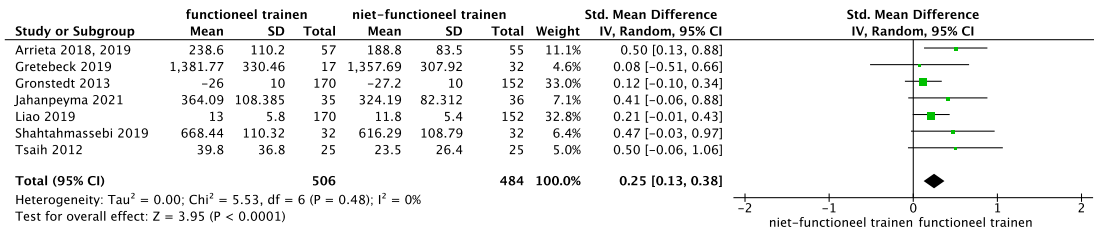
	drug abuse problems, had severe problems with hearing or eyesight, had terminal illnesses (eg, cancers), or had other severe illnesses.				<b>Functional mobility</b> SPPB	I: baseline score: 6.1±2.7 I: change score: 1.6 (1.3;2.0) C: baseline score: 6.3±2.5 C: change score: 0.01 (-0.3;0.3) Not reported	
<b>Tsaih 2012</b>	<b>Population:</b> elderly living in long-term care facilities (nursing home/residential care facilities, who were challenged but judged to be potentially reversible and able to regain walking function after a timely 4-wk intervention. <b>Age:</b> I: 75.4 ± 12.2, C: 78.4 ± 12.8 <b>Sex:</b> I: 36% female, C: 44 % female <b>Inclusion criteria:</b> The potential to regain walking function was judged by the following criteria: (1) clarity of consciousness and the ability to follow one-step commands, (2) walking speed less than 37 m/min, (3) ability to stand with walking aids or slight assistance from one caregiver, (4) knee extensor muscle strength, as measured by manual muscle testing in short sitting with knee extended, above grade III, (5) knee flexion contracture of less than 20 degrees, and (6) ability to sit independently for more than 2 mins.	<b>Intervention:</b> individualized task-oriented ambulation training program and composed mainly of walking-related functional tasks in weight-bearing positions 30-45 mins per session and three sessions per week. <b>Duration:</b> 4 weeks <b>Number of participants:</b> 25	<b>Control:</b> control group residents received the usual nursing, rehabilitative, and recreational care offered by the long-term care facilities. The usual rehabilitative care typically included passive/active range of motion exercises, transfer, and positioning. <b>Duration:</b> 4 weeks <b>Number of participants:</b> 25	4 weeks	<b>Physical fitness</b> 6-MWT (m)  <b>Functional mobility</b> TUG (s)  <b>ADL</b> Barthel Index (higher score is more favorable)  <b>Adverse events</b>	I: 39.8 ± 36.8 C: 23.5 ± 26.4  I: 98.5 ± 60.8 C: 143.1 ± 101.3  I: 12.3 ± 5.0 C: 10.0 ± 6.2  Not reported	

	<p><b>Exclusion criteria:</b> any exercise contraindications such as acute cardiovascular disease (e.g., acute myocardial infarction, uncontrolled cardiac arrhythmias, symptomatic severe aortic stenosis, unstable angina, and uncontrolled symptomatic heart failure) or uncontrolled blood pressure.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

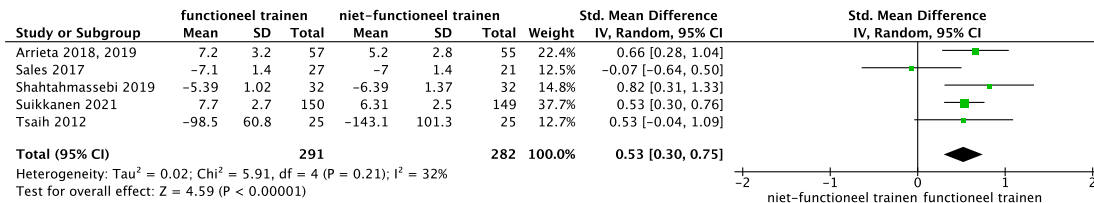
Bijlage C.4.5 Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Arrieta 2018, 2019	+	+	-	-	+	+	?
Gretebeck 2019	+	+	?	+	+	+	?
Gronstedt 2013	+	+	?	+	+	+	-
Jahanpeyma 2021	+	+	?	?	+	+	?
Liao 2019	+	+	-	+	+	+	?
Parker 2015	+	+	-	+	+	+	?
Sales 2017	+	+	-	-	+	+	?
Shahtahmassebi 2019	+	+	+	-	+	+	?
Suikkanen 2021	+	+	?	-	+	+	?
Tsaih 2012	+	+	-	+	+	+	?

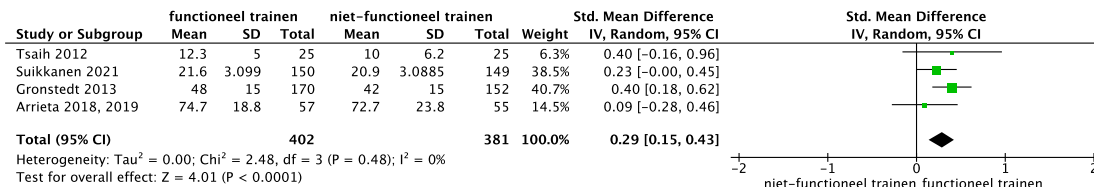
### Bijlage C.4.6a Forest plot fysieke fitheid



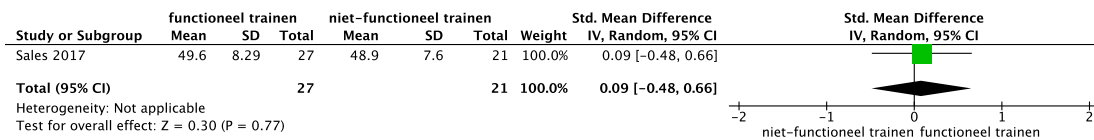
### Bijlage C.4.6b Forest plot functionele mobiliteit



### Bijlage C.4.6c Forest plot ADL



### Bijlage C.4.6d Forest plot QoL





#### **Bronnen C.4**

Adcock M, Fankhauser M, Post J, Lutz K, Zizlsperger L, Luft AR, Guimaraes V, Schattin A, de Bruin ED. Effects of an In-home Multicomponent Exergame Training on Physical Functions, Cognition, and Brain Volume of Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Front Med (Lausanne)*. 2019;6:321.

Andersen TR, Schmidt JF, Nielsen JJ, Randers MB, Sundstrup E, Jakobsen MD, Andersen LL, Suetta C, Aagaard P, Bangsbo J, Krstrup P. Effect of football or strength training on functional ability and physical performance in untrained old men. *Scand J Med Sci Sports*. 2014;24 Suppl 1:76-85.

Baggen RJ, Van Roie E, Verschueren SM, Van Driessche S, Coudyzer W, van Dieen JH, Delecluse C. Bench stepping with incremental heights improves muscle volume, strength and functional performance in older women. *Exp Gerontol*. 2019;120:6-14.

Balachandran A, Martins MM, De Faveri FG, Alan O, Cetinkaya F, Signorile JF. Functional strength training: Seated machine vs standing cable training to improve physical function in elderly. *Exp Gerontol*. 2016;82:131-8.

Bao W, Sun Y, Zhang T, Zou L, Wu X, Wang D, Chen Z. Exercise Programs for Muscle Mass, Muscle Strength and Physical Performance in Older Adults with Sarcopenia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aging dis*. 2020;11(4):863-73.

Benavent-Caballer V, Rosado-Calatayud P, Segura-Ortí E, Amer-Cuenca JJ, Lisón JF. The effectiveness of a video-supported group-based Otago exercise programme on physical performance in community-dwelling older adults: a preliminary study. *Physiotherapy*. 2016;102(3):280-6.

de Mello RGB, Dalla Corte RR, Gioscia J, Moriguchi EH. Effects of Physical Exercise Programs on Sarcopenia Management, Dynapenia, and Physical Performance in the Elderly: A Systematic Review of Randomized Clinical Trials. *Journal of Aging Research*. 2019;2019:1959486.

Drey M, Zech A, Freiberger E, Bertsch T, Uter W, Sieber CC, Pfeifer K, Bauer JM. Effects of strength training versus power training on physical performance in prefrail community-dwelling older adults. *Gerontology*. 2012;58(3):197-204.

Freiberger E, Häberle L, Spirduso WW, Rixt Zijlstra GA. Long-Term Effects of Three Multicomponent Exercise Interventions on Physical Performance and Fall-Related Psychological Outcomes in Community-Dwelling Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2012;60(3):437-46.

Gonzalez-Rocha A, Mendez-Sanchez L, Ortiz-Rodriguez MA, Denova-Gutierrez E. Effect Of Exercise on Muscle Mass, Fat Mass, Bone Mass, Muscular Strength and Physical Performance in Community Dwelling Older Adults: Systematic Review and Meta-Analysis. *Aging dis*. 2022;13(5):1421-35.

Haider S, Grabovac I, Dorner TE. Effects of physical activity interventions in frail and prefrail community-dwelling people on frailty status, muscle strength, physical performance and muscle mass-a narrative review. *Wien Klin Wochenschr*. 2019;131(11-12):244-54.

Halvarsson A, Franzen E, Stahle A. Balance training with multi-task exercises improves fall-related self-efficacy, gait, balance performance and physical function in older adults with osteoporosis: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2015;29(4):365-75.

Hill KD, Hunter SW, Batchelor FA, Cavalheri V, Burton E. Individualized home-based exercise programs for older people to reduce falls and improve physical performance: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas*. 2015;82(1):72-84.

Janyachoen T, Sirijariyawat K, Nithiatthawanon T, Pamorn P, Sawanyawisuth K. Modified stepping exercise improves physical performances and quality of life in healthy elderly subjects. *Journal of Sports Medicine & Physical Fitness*. 2017;57(10):1344-8.

Kidd T, Mold F, Jones C, Ream E, Grosvenor W, Sund-Levander M, Tingstrom P, Carey N. What are the most effective interventions to improve physical performance in pre-frail and frail adults? A systematic review of randomised control trials. *BMC Geriatrics*. 2019;19(1):184.

Kis O, Buch A, Stern N, Moran DS. Minimally supervised home-based resistance training and muscle function in older adults: A meta-analysis. *Archives of Gerontology & Geriatrics*. 2019;84:103909.

Li PS, Hsieh CJ, Tallutondok EB, Peng HJ. The Dose-Response Efficacy of Physical Training on Frailty Status and Physical Performance in Community-Dwelling Elderly: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(3):21.

Loh DA, Hairi NN, Choo WY, Mohd Hairi F, Peramalah D, Kandiben S, Lee PL, Gani N, Madzlan MF, Abd Hamid MA, Akram Z, Chu AS, Bulgiba A, Cumming RG. MultiComponent Exercise and theRApeutic lifeStyle (CERgAS) intervention to improve physical performance and maintain independent living among urban poor older people-a cluster randomised controlled trial. *BMC Geriatrics*. 2015;15:8.

Lopez P, Izquierdo M, Radaelli R, Sbruzzi G, Grazioli R, Pinto RS, Cadore EL. Effectiveness of Multimodal Training on Functional Capacity in Frail Older People: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Aging Phys Activity*. 2018;26(3):407-18.

Loureiro V, Gomes M, Loureiro N, Aibar-Almazan A, Hita-Contreras F. Multifactorial Programs for Healthy Older Adults to Reduce Falls and Improve Physical Performance: Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(20):15.

Lu L, Mao L, Feng Y, Ainsworth BE, Liu Y, Chen N. Effects of different exercise training modes on muscle strength and physical performance in older people with sarcopenia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatrics*. 2021;21(1):708.

Mahjur M, Norasteh AA. The Effect of Unsupervised Home-Based Exercise Training on Physical Functioning Outcomes in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Biol Res Nurs*. 2021;23(3):504-12.

Manas A, Gomez-Redondo P, Valenzuela PL, Morales JS, Lucia A, Ara I. Unsupervised home-based resistance training for community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Ageing Research Reviews*. 2021;69:101368.

Morat M, Morat T, Zijlstra W, Donath L. Effects of multimodal agility-like exercise training compared to inactive controls and alternative training on physical performance in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Eur*. 2021;18(1):4.

Morat T, Mechling H. The functional movement circle for older adults: feasibility and effects on physical performance. *Aging Clin Exp Res*. 2014;26(5):529-37.

Piraua ALT, Cavalcante BR, de Oliveira VMA, Beltrao NB, de Amorim Batista G, Pitangui ACR, Behm D, de Araujo RC. Effect of 24-week strength training on unstable surfaces on mobility, balance, and concern about falling in older adults. *Scand J Med Sci Sports*. 2019;29(11):1805-12.

Rezende Barbosa M, Oliveira VC, Silva A, Perez-Riera AR, Vanderlei LC. Effectiveness of functional training on cardiorespiratory parameters: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Physiol Funct Imaging*. 2018;38(4):539-46.

Sadjapong U, Yodkeeree S, Sungkarat S, Siviroj P. Multicomponent Exercise Program Reduces Frailty and Inflammatory Biomarkers and Improves Physical Performance in Community-Dwelling Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(11):26.

Saez de Asteasu ML, Martinez-Velilla N, Zambom-Ferraresi F, Casas-Herrero A, Lucia A, Galbete A, Izquierdo M. Physical Exercise Improves Function in Acutely Hospitalized Older Patients: Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2019;20(7):866-73.

Schaefer SY, Dibble LE, Duff K. Efficacy and Feasibility of Functional Upper Extremity Task-Specific Training for Older Adults With and Without Cognitive Impairment. *Neurorehabil Neural Repair*. 2015;29(7):636-44.

Scheerman K, Raaijmakers K, Otten RHJ, Meskers CGM, Maier AB. Effect of physical interventions on physical performance and physical activity in older patients during hospitalization: a systematic review. *BMC Geriatrics*. 2018;18(1):288.

Sousa N, Mendes R, Abrantes C, Sampaio J, Oliveira J. Effectiveness of combined exercise training to improve functional fitness in older adults: A randomized controlled trial. *Geriatrics & gerontology international*. 2014;14(4):892-8.

Stojanovic MDM, Mikic MJ, Milosevic Z, Vukovic J, Jezdimirovic T, Vucetic V. Effects of Chair-Based, Low-Load Elastic Band Resistance Training on Functional Fitness and Metabolic Biomarkers in Older Women. *J Sports Sci Med*. 2021;20(1):133-41.

Wang H, Huang WY, Zhao Y. Efficacy of Exercise on Muscle Function and Physical Performance in Older Adults with Sarcopenia: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(13):05.

Weng WH, Cheng YH, Yang TH, Lee SJ, Yang YR, Wang RY. Effects of strength exercises combined with other training on physical performance in frail older adults: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology & Geriatrics*. 2022;102:104757.

## C.5. Aandachtspunten bij zelfmanagement van gezond beweeggedrag

### Bijlage C.5.1. Zoekverantwoording

<b>Onderzoeksvraag</b>	Wat zijn volgens kwetsbare ouderen specifieke aandachtspunten bij het verbeteren van hun zelfmanagementvaardigheden voor gezond beweeggedrag?"
<b>Zoekdatum</b>	6-11-2022 en 10-11-2022 en 18-11-2022
<b>Database (aantal hits)</b>	Database: Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to November 04, 2022> (262 unieke en 22 dubbele hits)
<b>Zoektermen</b>	<p>1 "UV6 november2022".ti. (0)</p> <p>2 "kruse\$.fc_auts. and "improving communicat*.fc_titl. (1)</p> <p>3 "power\$.fc_auts. and "common and distinct".fc_titl. (1)</p> <p>4 2 or 3 (2)</p> <p>5 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</p> <p>6 exp Aged/ (3421912)</p> <p>7 (senior*1 or elder* or old* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2610858)</p> <p>8 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7514)</p> <p>9 "Frail Elderly"/ (14387)</p> <p>10 6 or 7 or 8 or 9 (5268073)</p> <p>11 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</p> <p>12 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)</p> <p>13 (Elder* or Geriatri* or Senil* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (799348)</p> <p>14 (Elder* or Geriatri* or Senil* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (49546)</p> <p>15 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3421908)</p> <p>16 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (299498)</p> <p>17 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").tw. (1030892)</p> <p>18 13 or 14 or 15 or 16 or 17 (4247909)</p> <p>19 "filter ouderen".ti. (0)</p> <p><b>20 10 or 18 (5388296)=P</b></p> <p>21 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)</p> <p>22 exp Exercise/ (237552)</p> <p>23 Motor Activity/ (99822)</p> <p>24 exp physical fitness/ or physical functional performance/ (35513)</p> <p>25 exp Health Status/ (419922)</p> <p>26 (exercis* or (motor adj2 activit*) or (walking adj2 speed) or (aerobic adj2 capacit*) or (lower adj2 body adj2 strenght*) or (grip adj2 strength)).tw,kw. (389352)</p> <p>27 exp Exercise Therapy/ (61127)</p> <p>28 exp Muscle Strength/ (42901)</p> <p>29 physical functional performance/ (2499)</p> <p>30 ((balance adj2 train*) or stretching or (aerobic adj2 activit*)).tw,kw. (36927)</p> <p><b>31 or/22-30 (1047858)= beweeggedrag</b></p>

32 "beweeggedrag verandering".ti. (0)

33 health behavior/ or self-examination/ or "treatment adherence and compliance"/ (57583)

34 self concept/ or body image/ or self-assessment/ or self efficacy/ (108749)

35 Health Promotion/ (80196)

36 exp Self Care/ (60943)

37 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).tw,kw. (34008)

38 ((self adj2 efficac\*) or (physical adj2 activit\* adj2 behav\*) or (provid\* adj2 2 informat\*) or (provid\* adj2 feedback)).tw,kw. (55253)

39 motivation/ or goals/ or intention/ (107601)

40 Motivational Interviewing/ (2466)

41 Problem Solving/ (26602)

42 exp cognitive behavioral therapy/ or "acceptance and commitment therapy"/ (35058)

43 Self-Management/ (4878)

44 ((self adj2 manag\*) or self?manag\*).tw,kw. (28481)

45 ((capabilit\* adj2 opportun\* adj2 motivat\*) or com?B).tw,kw. (10597)

46 (motivat\* adj2 interview\*).mp. or ((problem adj2 solv\* adj3 therap\*) or (acceptanc\* adj2 commit\*) or (solut\* adj2 focu\* adj3 therap\*)).tw,kw. [mp=title, book title, abstract, original title, name of substance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word, organism supplementary concept word, protocol supplementary concept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (8247)

**47 or/33-46 (518540)=gedragsverandering, zelfmanagement**

**48 20 and 31 and 47 (37459)=P + beweeggedrag + zelfmanagement**

49 48 (37459)

50 limit 49 to yr="2012 -Current" (22125)

51 (dutch or english).la. (30117216)

52 qualitative research/ (77325)

53 50 and 51 and 52 (1106)

54 \*health behavior/ or \*self-examination/ or \*"treatment adherence and compliance"/ (30077)

55 \*self concept/ or \*body image/ or \*self-assessment/ or \*self efficacy/ (49716)

56 \*Health Promotion/ (52640)

57 exp \*Self Care/ (27759)

58 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).ti,kw. (5123)

59 ((self adj2 efficac\*) or (physical adj2 activit\* adj2 behav\*) or (provid\* adj2 2 informat\*) or (provid\* adj2 feedback)).ti,kw. (10402)

60 \*motivation/ or \*goals/ or \*intention/ (45891)

61 \*Motivational Interviewing/ (1849)

62 \*Problem Solving/ (11379)

63 exp \*cognitive behavioral therapy/ or \*"acceptance and commitment therapy"/ (26526)

64 \*Self-Management/ (4002)

65 ((self adj2 manag\*) or self?manag\*).ti,kw. (11756)

66 ((capabilit\* adj2 opportun\* adj2 motivat\*) or com?B).ti,kw. (3441)

67 ((motivat\* adj2 interview\*) or ((problem adj2 solv\* adj3 therap\*) or (acceptanc\* adj2 commit\*) or (solut\* adj2 focu\* adj3 therap\*))).ti,kw. (2952)

**68 or/54-67 (253054)= zelfmanagement met focus**

69 48 and 68 (20125)

70 69 (20125)

71 limit 70 to yr="2012 -Current" (12278)

72 51 and 52 and 71 (583)

73 (encourag\* or motivat\* or facilitat\* or barrier\* or enabl\* or lifestyle\* or behavi\* or belief\*).ti,kw. (595801)

**74 72 and 73 (182)= resultaat**

### **Aanvulling medline**

- 75 72 and (64 or 65) (111)  
76 75 not 74 (87)  
77 (physical adj1 activit\*).ti,kw. (48852)  
78 movement.ti,kw. (48180)  
**79 31 or 77 or 78 (1097279)= beweeggedrag aangevuld**  
80 "care to move".tw,kw. (127)  
81 "home care support".tw,kw. (126)  
82 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).tw,kw. (34068)  
83 "home support".tw,kw. (458)  
84 68 or 80 or 81 or 82 or 83 (277382)= **aanvulling zelfmanagement met focus**  
**85 20 and 79 and 84 (21688)=P + beweeggedrag aangevuld + aanvulling zelfmanagement met focus**  
**86 73 and 85 (6951)= P + beweeggedrag aangevuld + aanvulling zelfmanagement met focus +factoren**  
87 "blackburn\$.fc\_auts. and "Physical Activity ".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (5)  
88 from 87 keep 4 (1)  
89 "Embedding Physical Activity Within Their Home Care Services in Ireland".fc\_titl. (1)  
90 "What do geriatric rehabilitation patients and experts consider relevant? Requirements for a digitalised e-coach for sustainable improvement of nutrition and physical activity in older adults ".fc\_titl. (1)  
**91 88 or 89 or 90 (3)= controle refs**  
92 "controle refs".ti. (0)  
93 85 and 91 (3)  
94 73 and 93 (3)  
95 (experien\* or sustain\* or import\*).ti. (489503) aandachtspunten  
96 86 and 95 (142)= **P + beweeggedrag aangevuld + aanvulling zelfmanagement met focus +factoren en aandachtspunten**  
97 limit 96 to yr="2012 -Current" (109)  
98 51 and 97 (108)  
99 98 not 74 (89)  
100 child\*.ti. (841034)  
**101 99 not 100 (82)= aanvullende artikelen**

### **Aanvulling 2 Medline**

- 1 "UV6 november2022".ti. (0)  
2 "kruse\$.fc\_auts. and "improving communicat\*".fc\_titl. (1)  
3 "power\$.fc\_auts. and "common and distinct".fc\_titl. (1)  
4 2 or 3 (2)  
5 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)  
6 exp Aged/ (3424193)  
7 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2618675)  
8 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7546)  
9 "Frail Elderly"/ (14458)  
10 6 or 7 or 8 or 9 (5276455)  
11 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)  
12 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)  
13 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (802029)  
14 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (49832)  
15 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3424189)  
16 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older

than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (300654)  
 17 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1034487)  
 18 13 or 14 or 15 or 16 or 17 (4253471)  
 19 "filter ouderen".ti. (0)  
 20 10 or 18 (5397124)  
 21 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)  
 22 exp Exercise/ (238241)  
 23 Motor Activity/ (99836)  
 24 exp physical fitness/ or physical functional performance/ (35570)  
 25 exp Health Status/ (421316)  
 26 (exercis\* or (motor adj2 activit\*) or (walking adj2 speed) or (aerobic adj2 capacit\*) or (lower adj2 body adj2 strenght\*) or (grip adj2 strength)).tw,kw. (390519)  
 27 exp Exercise Therapy/ (61306)  
 28 exp Muscle Strength/ (43115)  
 29 physical functional performance/ (2513)  
 30 ((balance adj2 train\*) or stretching or (aerobic adj2 activit\*)).tw,kw. (37040)  
 31 or/22-30 (1050795)  
 32 "beweeggedrag verandering".ti. (0)  
 33 health behavior/ or self-examination/ or "treatment adherence and compliance"/ (57633)  
 34 self concept/ or body image/ or self-assessment/ or self efficacy/ (108857)  
 35 Health Promotion/ (80280)  
 36 exp Self Care/ (61037)  
 37 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).tw,kw. (34152)  
 38 ((self adj2 efficac\*) or (physical adj2 activit\* adj2 behav\*) or (provid\* adj2 2 informat\*) or (provid\* adj2 feedback)).tw,kw. (55518)  
 39 motivation/ or goals/ or intention/ (107880)  
 40 Motivational Interviewing/ (2471)  
 41 Problem Solving/ (26637)  
 42 exp cognitive behavioral therapy/ or "acceptance and commitment therapy"/ (35144)  
 43 Self-Management/ (4915)  
 44 ((self adj2 manag\*) or self?manag\*).tw,kw. (28624)  
 45 ((capabilit\* adj2 opportun\* adj2 motivat\*) or com?B).tw,kw. (10633)  
 46 (motivat\* adj2 interview\*).mp. or ((problem adj2 solv\* adj3 therap\*) or (acceptanc\* adj2 commit\*) or (solut\* adj2 focu\* adj3 therap\*)).tw,kw. [mp=title, book title, abstract, original title, name of substance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word, organism supplementary concept word, protocol supplementary concept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (8277)  
 47 or/33-46 (519715)  
 48 20 and 31 and 47 (37523)  
 49 48 (37523)  
 50 limit 49 to yr="2012 -Current" (22189)  
 51 (dutch or english).la. (30191216)  
 52 qualitative research/ (77675)  
 53 50 and 51 and 52 (1108)

54 \*health behavior/ or \*self-examination/ or \*"treatment adherence and compliance"/ (30083)

55 \*self concept/ or \*body image/ or \*self-assessment/ or \*self efficacy/ (49744)

56 \*Health Promotion/ (52674)

57 exp \*Self Care/ (27776)

58 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)),ti,kw. (5141)

59 ((self adj2 efficac\*) or (physical adj2 activit\* adj2 behav\*) or (provid\* adj2 2 informat\*) or (provid\* adj2 feedback)),ti,kw. (10459)

60 \*motivation/ or \*goals/ or \*intention/ (45993)

61 \*Motivational Interviewing/ (1854)

62 \*Problem Solving/ (11385)

63 exp \*cognitive behavioral therapy/ or \*"acceptance and commitment therapy"/ (26614)

64 \*Self-Management/ (4039)

65 ((self adj2 manag\*) or self?manag\*).ti,kw. (11817)

66 ((capabilit\* adj2 opportun\* adj2 motivat\*) or com?B).ti,kw. (3452)

67 ((motivat\* adj2 interview\*) or ((problem adj2 solv\* adj3 therap\*) or (acceptanc\* adj2 commit\*) or (solut\* adj2 focu\* adj3 therap\*)))ti,kw. (2962)

68 or/54-67 (253476)

69 48 and 68 (20150)

70 69 (20150)

71 limit 70 to yr="2012 -Current" (12303)

72 51 and 52 and 71 (582)

73 (encourag\* or motivat\* or facilitat\* or barrier\* or enabl\* or lifestyle\* or behavi\* or belief\*).ti,kw. (597973)

**74 72 and 73 (182)= gestuurd op 6 nov**

75 72 and (64 or 65) (111)

76 75 not 74 (87)

77 (physical adj1 activit\*).ti,kw. (49046)

78 movement.ti,kw. (48256)

**79 31 or 77 or 78 (1099422)= beweeggedrag aangevuld**

80 "care to move".tw,kw. (127)

81 "home care support".tw,kw. (126)

82 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).tw,kw. (34152)

83 "home support".tw,kw. (461)

**84 68 or 80 or 81 or 82 or 83 (277736)= zelfmanagement aangevuld**

85 20 and 79 and 84 (21706)

86 73 and 85 (6961)

87 "blackburn\$.fc\_austr. and "Physical Activity ".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (5)

88 from 87 keep 4 (1)

89 "Embedding Physical Activity Within Their Home Care Services in Ireland".fc\_titl. (1)

90 "What do geriatric rehabilitation patients and experts consider relevant? Requirements for a digitalised e-coach for sustainable improvement of nutrition and physical activity in older adults ".fc\_titl. (1)

91 88 or 89 or 90 (3)

92 "controle refs".ti. (0)

93 85 and 91 (3)

94 73 and 93 (3)

95 (experien\* or sustain\* or import\*).ti. (490530)

96 86 and 95 (142)

97 limit 96 to yr="2012 -Current" (109)

98 51 and 97 (108)

99 98 not 74 (89)

100 child\*.ti. (842322)

101 99 not 100 (82)



102	20 and 68 and 79 (20390)
103	20 and 79 and 84 and 91 (3)
104	20 and 68 and 79 and 95 (525)
105	104 and 51 (500)
106	limit 105 to yr="2012 -Current" (335)
107	20 and 79 and 68 (20390)
<b>108</b>	<b>20 and 79 and 84 and 73 (6961)= P + beweeggedrag aangevuld + zelfmanagement aangevuld + factoren</b>
109	91 and 108 (3)
110	52 and 108 (238)
111	exp Focus Groups/ (34902)
112	qualitative.kw. (7900)
113	(telephone adj3 interview*).tw,kw. (21977)
114	interview/ (30457)
115	52 or 111 or 112 or 113 or 114 (155760)
116	108 and 115 (425)
117	109 and 116 (2)
118	(qualitativ* adj3 stud*).tw,kw. (86154)
<b>119</b>	<b>52 or 112 or 113 or 114 or 118 (179381)=kwalitatieve studies</b>
120	108 and 119 (415)= )= P + beweeggedrag aangevuld + zelfmanagement aangevuld + factoren + kwal
121	120 (415)
122	limit 121 to yr="2012 -Current" (326)
123	73 and 95 and 108 and 119 (39)
<b>124</b>	<b>123 not 74 (20)= aanvulling spec= P + beweeggedrag aangevuld + zelfmanagement aangevuld + factoren + kwal vanaf 2012 zonder vorig resultaat</b>
<b>Database (aantal hits, waarvan aantal uniek)</b>	Psycinfo Database: APA PsycInfo <1806 to October Week 4 2022> (72 unieke en 4 dubbele hits)
<b>Zoektermen</b>	<p>1 "filter ouderen".ti. (0)</p> <p>2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (372457)</p> <p>3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (34462)</p> <p>4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (71)</p> <p>5 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").tw. (303168)</p> <p>6 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or</p>

pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").id. (170087)

7 or/2-6 (545925)

8 "filter ouderen".ti. (0)

9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (110662)

10 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (795593)

11 (frail adj2 (elder\* or old??)).tw,id. (2212)

12 9 or 10 or 11 (809648)

13 frail\*.ti,id. (2687)

14 "Frailty".id. (1340)

15 12 or 13 or 14 (809833)

**16 7 or 15 (1012876)=P**

17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)

18 physical activity/ or exp exercise/ (49559)

19 physical fitness/ or aerobic exercise/ or exp exercise/ or exp physical endurance/ or physical strength/ (35680)

20 health status/ or exp physical health assessment/ (20962)

21 (exercis\* or (motor adj2 activit\*) or (walking adj2 speed) or (aerobic adj2 capacit\*) or (lower adj2 body adj2 strenght\*) or (grip adj2 strength)).tw,id. (90065)

22 ((balance adj2 train\*) or stretching or (aerobic adj2 activit\*)).tw,id. (2806)

**23 18 or 19 or 20 or 21 or 22 (137277)= beweeggedrag**

24 motivational interviewing/ or exp behavior change/ (17927)

25 self-care/ or exp self-management/ (11085)

26 health behavior/ or exercise dependence/ or exp preventive health behavior/ or exp lifestyle/ (43657)

27 self-efficacy/ (27155)

28 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).tw,id. (28544)

29 ((self adj2 efficac\*) or (physical adj2 activit\* adj2 behav\*) or (provid\* adj2 2 informat\*) or (provid\* adj2 feedback)).tw,id. (59528)

30 motivation/ or exp achievement motivation/ or exp aspirations/ or exp goals/ or exp incentives/ (110878)

31 problem solving/ (29765)

32 exp cognitive behavior therapy/ (25589)

33 ((self adj2 manag\*) or self?manag\*).tw,id. (14716)

34 ((capabilit\* adj2 opportun\* adj2 motivat\*) or com?B).tw,id. (530)

35 ((motivat\* adj2 interview\*) or ((problem adj2 solv\* adj3 therap\*) or (acceptanc\* adj2 commit\*) or (solut\* adj2 focu\* adj3 therap\*))).ti,id. (6417)

**36 or/24-35 (305354)= gedragsverandering, zelfmanagement**

**37 16 and 23 and 36 (9634)=P + beweeggedrag + gedragsverandering, zelfmanagement**

38 \*motivational interviewing/ or exp \*behavior change/ (13253)

39 \*self-care/ or exp \*self-management/ (8240)

40 \*health behavior/ or \*exercise dependence/ or exp \*preventive health behavior/ or exp \*lifestyle/ (33392)

41 \*self-efficacy/ (20668)

42 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).ti,id. (10107)

43 ((self adj2 efficac\*) or (physical adj2 activit\* adj2 behav\*) or (provid\* adj2 2 informat\*) or (provid\* adj2 feedback)).ti,id. (26248)

44 \*motivation/ or exp \*achievement motivation/ or exp \*aspirations/ or exp \*goals/ or exp \*incentives/ (80925)

45 \*problem solving/ (23659)

46 exp \*cognitive behavior therapy/ (21817)

47 ((self adj2 manag\*) or self?manag\*).ti,id. (7347)

48 ((capabilit\* adj2 opportun\* adj2 motivat\*) or com?B).id.ti. (83)  
**49 or/38-48 (208072)= gedragsverandering, zelfmanagement met focus**  
**50 37 and 49 (6590)= P + beweeggedrag + gedragsverandering, zelfmanagement met focus**  
51 (encourag\* or motivat\* or facilitat\* or barrier\* or enabl\* or lifestyle\* or behavi\* or belief\*).ti.id. (664089)  
**52 50 and 51 (4685)= P + beweeggedrag + gedragsverandering, zelfmanagement met focus met aandachtspunten**  
53 \*physical activity/ or exp \*exercise/ (42079)  
54 \*physical fitness/ or \*aerobic exercise/ or exp \*exercise/ or exp \*physical endurance/ or \*physical strength/ (29129)  
55 \*health status/ or exp \*physical health assessment/ (16748)  
56 (exercis\* or (motor adj2 activit\*) or (walking adj2 speed) or (aerobic adj2 capacit\*) or (lower adj2 body adj2 strenght\*) or (grip adj2 strength)).ti.id. (31475)  
57 ((balance adj2 train\*) or stretching or (aerobic adj2 activit\*)).ti.id. (642)  
**58 or/53-57 (74121)= beweeggedrag met focus**  
**59 52 and 58 (3183)= P + beweeggedrag + gedragsverandering, zelfmanagement met focus met aandachtspunten**  
60 exp qualitative methods/ (19871)  
**61 59 and 60 (15)= P + beweeggedrag + gedragsverandering, zelfmanagement met focus met aandachtspunten + kwal studies**  
62 qualitative measures/ or exp qualitative methods/ (19950)  
63 qualitative.hw,pt,id,tm. (30158)  
64 59 and 63 (42)  
65 16 and 36 and 58 (6678)  
66 63 and 65 (91)  
**67 50 and 63 (75)= P + beweeggedrag + gedragsverandering, zelfmanagement met focus + kwal**  
68 61 or 67 (86)  
69 68 (86)  
70 limit 69 to (all journals and yr="2012 -Current") (77)  
**71 51 and 70 (54)=resultaat**

#### **Aanvulling Psycinfo**

1 "filter ouderen".ti. (0)  
2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (372775)  
3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (34519)  
4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (71)  
5 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (303412)  
6 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old

women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").id. (170207)

7 or/2-6 (546406)

8 "filter ouderen".ti. (0)

9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (110781)

10 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (796106)

11 (frail adj2 (elder\* or old??)).tw,id. (2212)

12 9 or 10 or 11 (810175)

13 frail\*.ti,id. (2696)

14 "Frailty".id. (1346)

15 12 or 13 or 14 (810360)

**16 7 or 15 (1013623)=P**

17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)

18 physical activity/ or exp exercise/ (49626)

19 physical fitness/ or aerobic exercise/ or exp exercise/ or exp physical endurance/ or physical strength/ (35724)

20 health status/ or exp physical health assessment/ (20993)

21 (exercis\* or (motor adj2 activit\*) or (walking adj2 speed) or (aerobic adj2 capacit\*) or (lower adj2 body adj2 strenght\*) or (grip adj2 strength)).tw,id. (90144)

22 ((balance adj2 train\*) or stretching or (aerobic adj2 activit\*)).tw,id. (2806)

23 18 or 19 or 20 or 21 or 22 (137421)

24 motivational interviewing/ or exp behavior change/ (17938)

25 self-care/ or exp self-management/ (11094)

26 health behavior/ or exercise dependence/ or exp preventive health behavior/ or exp lifestyle/ (43686)

27 self-efficacy/ (27189)

28 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).tw,id. (28578)

29 ((self adj2 efficac\*) or (physical adj2 activit\* adj2 behav\*) or (provid\* adj2 2 informat\*) or (provid\* adj2 feedback)).tw,id. (59615)

30 motivation/ or exp achievement motivation/ or exp aspirations/ or exp goals/ or exp incentives/ (110954)

31 problem solving/ (29775)

32 exp cognitive behavior therapy/ (25610)

33 ((self adj2 manag\*) or self?manag\*).tw,id. (14729)

34 ((capabilit\* adj2 opportun\* adj2 motivat\*) or com?B).tw,id. (532)

35 ((motivat\* adj2 interview\*) or ((problem adj2 solv\* adj3 therap\*) or (acceptanc\* adj2 commit\*) or (solut\* adj2 focu\* adj3 therap\*))).ti,id. (6425)

**36 or/24-35 (305611)=gedragsverandering, zelfmanagement**

37 16 and 23 and 36 (9643)

38 \*motivational interviewing/ or exp \*behavior change/ (13259)

39 \*self-care/ or exp \*self-management/ (8248)

40 \*health behavior/ or \*exercise dependence/ or exp \*preventive health behavior/ or exp \*lifestyle/ (33412)

41 \*self-efficacy/ (20695)

42 (behavi??r adj2 (chang\* or techniq\*)).ti,id. (10113)

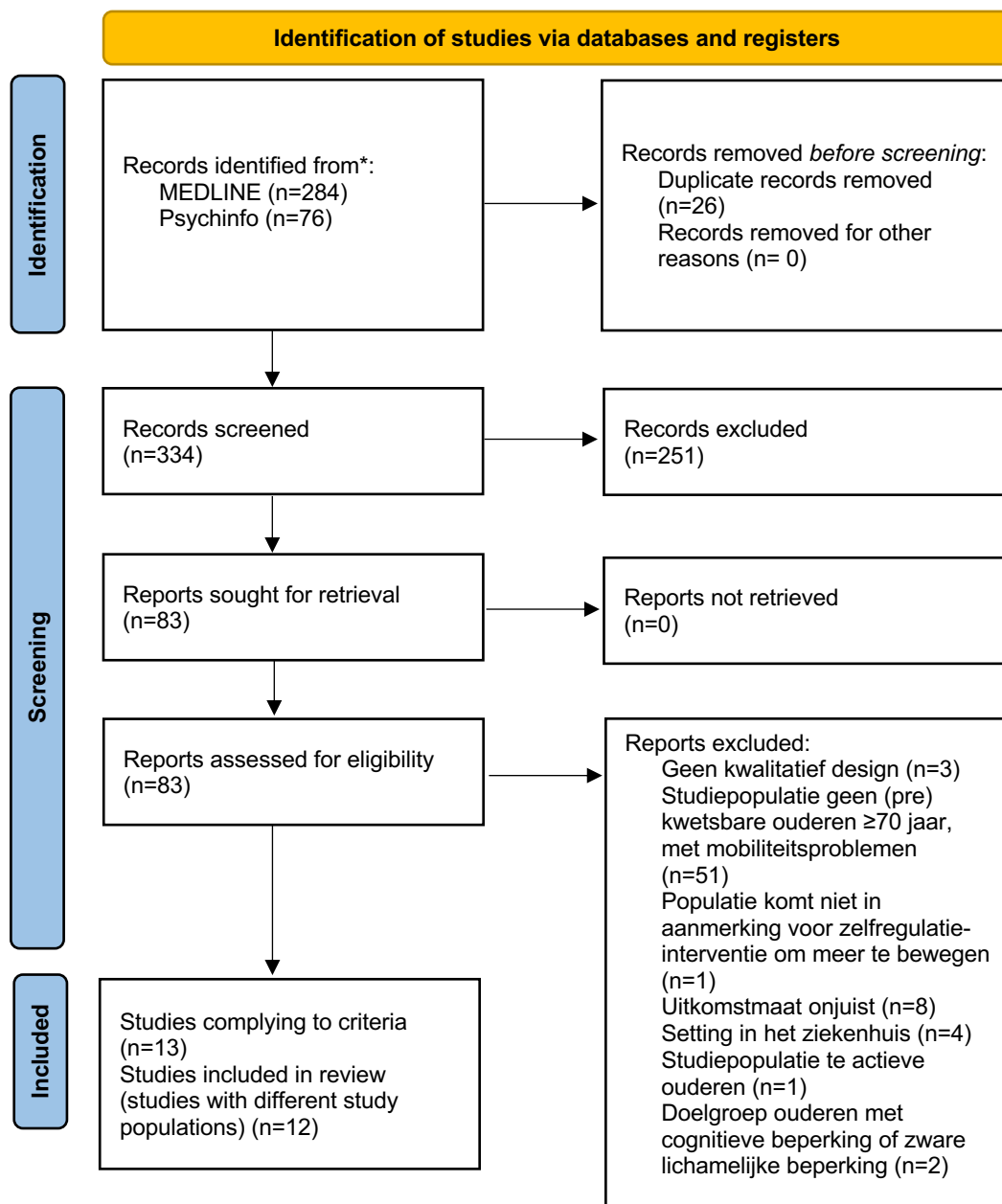
43 ((self adj2 efficac\*) or (physical adj2 activit\* adj2 behav\*) or (provid\* adj2 2 informat\*) or (provid\* adj2 feedback)).ti,id. (26294)

44 \*motivation/ or exp \*achievement motivation/ or exp \*aspirations/ or exp \*goals/ or exp \*incentives/ (80978)

45 \*problem solving/ (23666)

46 exp \*cognitive behavior therapy/ (21832)  
 47 ((self adj2 manag\*) or self?manag\*).ti,id. (7352)  
 48 ((capabilit\* adj2 opportun\* adj2 motivat\*) or com?B).id,ti. (84)  
 49 or/38-48 (208224)  
 50 37 and 49 (6596)  
 51 (encourag\* or motivat\* or facilitat\* or barrier\* or enabl\* or lifestyl\* or behavi\* or belief\*).ti,id. (664491)  
 52 50 and 51 (4688)  
 53 \*physical activity/ or exp \*exercise/ (42136)  
 54 \*physical fitness/ or \*aerobic exercise/ or exp \*exercise/ or exp \*physical endurance/ or \*physical strength/ (29161)  
 55 \*health status/ or exp \*physical health assessment/ (16770)  
 56 (exercis\* or (motor adj2 activit\*) or (walking adj2 speed) or (aerobic adj2 capacit\*) or (lower adj2 body adj2 strenght\*) or (grip adj2 strength)).ti,id. (31506)  
 57 ((balance adj2 train\*) or stretching or (aerobic adj2 activit\*)).ti,id. (642)  
 58 or/53-57 (74213)  
 59 52 and 58 (3186)  
 60 exp qualitative methods/ (19903)  
 61 59 and 60 (15)  
 62 qualitative measures/ or exp qualitative methods/ (19982)  
 63 qualitative.hw,pt,id,tm. (30227)  
 64 59 and 63 (43)  
 65 16 and 36 and 58 (6686)  
 66 63 and 65 (92)  
 67 50 and 63 (76)  
 68 61 or 67 (87)  
 69 68 (87)  
 70 limit 69 to (all journals and yr="2012 -Current") (78)  
 71 51 and 70 (55)  
**72 (encourag\* or motivat\* or facilitat\* or barrier\* or enabl\* or lifestyl\* or behavi\* or belief\* or facto\*).ti,id. (868701)= 51 aangevuld**  
 73 51 or 72 (868701)  
 74 50 and 73 (4839)  
 75 58 and 74 (3293)  
 76 16 and 36 and 58 and 72 (4338)  
 77 60 and 76 (18)  
 78 16 and 36 and 23 and 72 (6293)  
 79 (physical adj1 activit\*).ti,id. (25664)  
 80 23 or 79 (139276)  
 81 16 and 49 and 72 and 80 (4980)  
 82 81 and (62 or 63) (70)  
 83 "blackburn\$.fc\_auts. and "Physical Activity ".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (1)  
 84 "Embedding Physical Activity Within Their Home Care Services in Ireland".fc\_titl. (0)  
 85 "What do geriatric rehabilitation patients and experts consider relevant?".fc\_titl. (0)  
 86 \*"Physical Activity"/ (20518)  
**87 58 or 79 or 86 (78550)=beweeggedrag**  
**88 16 and 36 and 72 and 87 (4918)= P + gedragsverandering + outcome aangevuld + beweeggedrag**  
 89 88 (4918)  
 90 limit 89 to (all journals and yr="2012 -Current") (2808)  
 91 90 and (62 or 63) (69)  
**92 91 not 71 (22)= aanvulling nieuw resultaat**

## Bijlage C.5.2. Stroomdiagram



### Bijlage C.5.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

Nummer	In- en exclusiecriteria
1	Het artikel heeft een kwalitatief onderzoeksdesign
2	De doelgroep is (pre)frail ouderen, ouderen (gemiddeld $\geq 70$ jaar) met mobiliteitsproblemen, zelfstandig wonend, geriatrische revalidatiezorg of woonachtig in verpleeghuis OF zorgverleners van deze ouderen. (Studies met deze doelgroep als deelpopulatie kunnen ook geïncludeerd worden).
3	Populatie komt in aanmerking voor zelfregulatie-interventie (met elementen uit Richtlijn Zelfmanagement) om meer gaan bewegen, of heeft deze al gevolgd.
4	Uitkomstmaat aandachtspunten, succesfactoren, barrières, bevorderende/ belemmerende factoren voor zelfmanagementinterventies voor verbeteren van beweeggedrag
5	Doelgroep gezonde ouderen (zonder kwetsbaarheid) (exclusie)
6	Multimodale interventie (exclusie)
7	Setting ouderen die opgenomen zijn in ziekenhuis (exclusie)
8	Doelgroep ouderen met cognitieve aandoening waarbij zelfmanagement ernstig belemmerd wordt of met ernstig lichamelijke aandoening die meer gaan bewegen in de weg staat (exclusie)

Gegevens artikel			Inclusie	Reden exclusie						
Eerste auteur	Jaartal	Titel	1= ja 0=nee	1	2	3	4	5	6	7
Aponte	2015	Understanding diabetes self-management behaviors among Hispanics in New York City	0		1					
Arkkukangas	2020	Older adults' experiences with mHealth for fall prevention exercise: usability and promotion of behavior change strategies	1							
Arkkukangas	2019	Implementation of motivational interviewing in a fall prevention exercise program: experiences from a randomized controlled trial	0	1						
Arkkukangas	2017	Older persons' experiences of a home-based exercise program with behavioral change support	1							
Arnautovska	2017	Applying the integrated behavior change model to understanding physical activity among older adults: A qualitative study	0					1		
Babatunde	2015	Importance of Self-Efficacy and Knowledge to Physical Activity Behavior in Older African Americans	0		1					
Baert	2015	Physiotherapists' perceived motivators and barriers for organizing physical activity for older long-term care facility residents	0				1			
Baert	2015	Motivators and barriers for physical activity in older adults with osteoporosis	0			1				
Bardach	2015	what motivates older adults to improve diet and exercise patterns?	0				1			

Bethancourt	2014	Barriers to and facilitators of physical activity program use among older adults	0	1						
Blackburn	2021	Older Adults' Experiences of a Physical Activity and Sedentary Behaviour Intervention: A Nested Qualitative Study in the SITLESS Multi-Country Randomised Clinical Trial	1							
Booth	2013	Diet and physical activity in the self-management of type 2 diabetes: barriers and facilitators identified by patients and health professionals	0	1						
Bruner	2013	Physical activity attitudes, beliefs, and practices among women in a Woodland Cree community	0	1						
Burton	2022	A Qualitative Study of Older Adults' Experiences of Embedding Physical Activity Within Their Home Care Services in Ireland	1							
Chew	2019	Motivation, Challenges and Self-Regulation in Heart failure Self-Care: a Theory-Driven Qualitative Study	0	1						
Cho	2018	Barriers to physical activity and healthy diet among breast cancer survivors: A multilevel perspective	0	1						
Clarke	2015	Motivators and barriers to exercise in chronic kidney disease: a qualitative study	0	1						
Corbett	2018	Exploring cancer survivors' views of health behaviour change: 'Where do you start, where do you stop with everything'	0	1						
Donnelly	2012	Qatari women living with cardiovascular diseases, challenges and opportunities to engage in healthy lifestyles	0	1						
Ehn	2019	Technology-Based Motivation Support for Seniors' Physical Activity - A Qualitative Study on Seniors' and Health Care Professionals' Views	0	1						
Ehn	2018	Activity Monitors as Support for Older Persons' Physical Activity in Daily Life: Qualitative Study of the Users' Experiences	1							
Eynon	2018	Gaining qualitative insight into the subjective experiences of adherers to an exercise referral scheme: A thematic analysis	0	1						
Ezeugwu	2016	Reducing sedentary behaviour after stroke: perspectives of ambulatory individuals with stroke	0	1						



Ferreira	2016	Physical activity: The importance of the extended theory of planned behavior, in type 2 diabetes patients	0	1					
Fortune	2022	Pedometers, the frustrating motivators: A qualitative investigation of users' experiences of the Yamax SW-200 among people with multiple sclerosis	0	1					
French	2020	How Does the Understanding, Experience, and Enactment of Self-Regulation Behaviour Change Techniques Vary with Age? A Thematic Analysis	0	1					
Gay	2018	Motivators for and barriers to physical activity in people with knee osteoarthritis: A qualitative study	0	1					
Geraghty	2020	Exploring Patients' Experiences of Internet-Based Self-Management Support for Low Back Pain in Primary Care	0	1					
Gorely	2015	Standing still in the street': experiences, knowledge and beliefs of patients with intermittent claudication - a qualitative study	0			1			
Greenwood-Hickman	2016	Motivators and barriers to reducing sedentary behavior among overweight and obese older adults	1						
Grimmett	2020	Exploring maintenance of physical activity behaviour change among people living with and beyond gastrointestinal cancer: a cross-sectional qualitative study and typology	0	1					
Happe	2021	What do geriatric rehabilitation patients and experts consider relevant? Requirements for a digitilised e-coach for sustainable improvement of nutrition and physical activity in older adults - a qualitative focus group study	1						
Herrera	2016	Understanding Non-Adherence From the Inside: Hypertensive Patients' Motivations for Adhering and Not Adhering	0	1					
Horne	2013	Perceived barriers to initiating and maintaining physical activity among South Asian and White British adults in their 60s living in the United Kingdom; a qualitative study	0	1					
Jansons	2022	Barriers and enablers for older adults participating in a home-based pragmatic exercise program delivered	0				1		

		and monitored by Amazon Alexa: a qualitative study								
Kanavaki	2022	Physical activity, sedentary behaviour and well-being: experiences of people with knee and hip osteoarthritis	0	1						
Kohler	2016	Health beliefs about lifestyle habits differ between patients and spouses 1 year after a cardiac event- A qualitative analysis based on the Health Belief Mode	0	1						
Kononova	2019	The Use of Wearable Activity Trackers Among Older Adults: Focus Group Study of Tracker Perceptions, Motivators, and Barriers in the Maintenance Stage of Behavior Change	1							
Kuk	2018	Promoting Functional Activity Among Nursing Home Residents: A Cross-Sectional Study on Barriers Experiences by Nursing Staff	0							1
Lahham	2017	Home-based pulmonary rehabilitation for people with COPD: A qualitative study reporting the patient perspective	0	1						
Laranjo	2015	Facilitators, barriers and expectations in the self-management of type 2 diabetes - a qualitative study from Portugal	0	1						
Lin	2021	A Social Ecological Perspective on Physical Activity of Low-Income Older Adults in Singapore	0	1						
Lopez	2018	Difficulties and motivations for physical exercise in women older than 65 years. A qualitative study	0				1			
Lynch	2021	moving forward': Older adult motivations for group-based physical activity after cancer treatment	0	1						
Mikkelsen	2019	Attitudes towards physical activity and exercise in older patients with advanced cancer during oncological treatment - A qualitative interview study	1							
Morris	2017	Physical activity participation in community dwelling stroke survivors: synergy and dissonance between motivation and capability. A qualitative study	0							1
Nielsen	2022	Transforming Motivation for Exercise in a Safe and Kind Environment - A Qualitative Study of Experiences among Individuals with Type 2 Diabetes	0				1			
Palazzo	2016	Barriers to home-based exercise program adherence with chronic low	0	1						

		back pain: Patient expectations regarding new technologies								
Pallares	2020	Motivations toward physical activity of adolescents, older adults and former elite athletes: A qualitative analysis	0	1						
Patel	2012	The Green Prescription and older adults: what do general practitioners see as barriers?	0	1						
Pellegrini	2018	Understanding barriers and facilitators to healthy eating and physical activity from patients either before and after knee arthroplasty	0	1						
Pettersson	2021	Older Adults' Experiences of Behavior Change Support in a Digital Fall Prevention Exercise Program: Qualitative Study Framed by the Self-determination Theory	1							
Pettersson	2019	Managing pieces of a personal puzzle' - Older people's experiences of self-management falls prevention exercise guided by a digital program or a booklet	1							
Poppe	2018	Experiences and Opinions of Adults with Type 2 Diabetes Regarding a Self-Regulation-Based eHealth Intervention Targeting Physical Activity and Sedentary Behaviour	0	1						
Rai	2020	Retirement and physical activity: The opportunity of a lifetime or the beginning of the end?	0				1			
Rasmussen	2018	Being active after hip fracture; older people's lived experiences of facilitators and barriers	0				1			
Rejeski	2013	Promoting physical activity for elders with compromised function: the lifestyle interventions and independence for elders (LIFE) study physical activity intervention	0	1						
Resnick	2014	The impact of PRAISED on adherence and initiation of heart health behaviors in senior housing	0				1			
Rise	2013	Making and maintaining lifestyle changes after participating in group-based type 2 diabetes self-management educations: a qualitative study	0	1						
Rowland	2018	Couples' Experiences With Healthy Lifestyle Behaviors After Cardiac Rehabilitation	0	1						
Russell	2013	You need a support. When you don't have that ... chocolate looks real good'. Barriers to and facilitators of behavioural changes among	0	1						

		participants of a Healthy Living Program								
Seguin	2018	A Civic Engagement Approach to Encourage Healthy Eating and Active Living in Rural Towns: The HEART Club Pilot Project	0	1						
Simpson	2022	Factors influencing sedentary time and physical activity early after stroke: A qualitative study'	0					1		
Smearup	2017	Exercise gaming - a motivational approach for older adults with vestibular dysfunction	0			1				
Smith	2017	Cancer survivors' attitudes towards and knowledge of physical activity, sources of information, and barriers and facilitators of engagement: A qualitative study	0	1						
Stehr	2021	Beliefs and motivation regarding physical activity among older adults in Germany: results of a qualitative study	1							
Steltenpohl	2019	Me Time, or We Time? Age Differences in Motivation for Exercise	0	1						
Stretton	2013	Activity coaching to improve walking is liked by rehabilitation patients but physiotherapists have concerns: a qualitative study	0	1						
Tabak	2020	A Game-Based, Physical Activity Coaching Application for Older Adults: Design Approach and User Experience in Daily Life	0	1						
Tang	2019	A Standard Form of Cardiac Rehabilitation Can Improve Self-Reported Positive Behavior Changes in the Short- to Medium-Term	0	1						
Teuscher	2015	Challenges of a healthy lifestyle for socially disadvantaged people of Dutch, Moroccan and Turkish origin in the Netherlands: A focus group study	0	1						
Theiss	2016	Partner facilitation and partner interference in individuals' weight loss goals	0	1						
Tsai	2018	Physical activity and exercise self-regulation in cancer survivors: A qualitative study	0	1						
Victor	2016	What factors support older people to increase their physical activity levels? An exploratory analysis of the experiences of PACE-Life trial participants	0	1						
Wahlich	2017	You started something ... then I continued by myself': a qualitative study of physical activity maintenance	0	1						

Walters	2012	Supporting health behaviour change in chronic obstructive pulmonary disease with telephone health-mentoring: insights from a qualitative study	0	1						
Wang	2015	People's Perceptions and beliefs about their Ability to Exercise with Rheumatoid Arthritis: A Qualitative Study	0	1						
Webb	2019	A mixed methods process evaluation of a print-based intervention supported by internet tools to improve physical activity in UK cancer survivors	0	1						
Weiss	2012	Physician counseling of older adults about physical activity: The importance of context	0			1				
Westland	2019	Patient's experiences with a behaviour change intervention to enhance physical activity in primary care: A mixed methods study	0	1						
Wingham	2015	Needs of caregivers in heart failure management: A qualitative study	0	1						
Ziebart	2018	Left to my own devices, I don't know': using theory and patient-reported barriers to move from physical activity recommendations to practice	1							
Ziebart	2022	An interpretive descriptive approach of patients with osteoporosis and integrating osteoporosis management advice into their lifestyle	0	1						

## Bijlage C.5.4. Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Studie & studie karakteristieken	Kenmerken van de onderzoekspopulatie	Onderzoeksmethode	Beweeginterventie	Uitkomstmaten	Methode data-analyse, onderliggend raamwerk
<p>Arkkukangas (2017)</p> <p><b>Land/setting:</b> Zweden</p> <p><b>Doel:</b> Het verkennen van ervaringen van ouderen van een thuis oefenprogramma voor valpreventie met een gedragsveranderingscomponent.</p> <p><b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek</p>	<p>12 thuiswonende ouderen, waarvan 7 in het afgelopen jaar zijn gevallen.</p> <p>Leeftijd: 75-86 jaar</p> <p>%vrouwen: 58</p>	<p>12 individuele semigestructureerde interviews door de 1e auteur bij de participant thuis.</p>	<p>3 maanden, 3x per week tailored thuis-oefenprogramma bestaand uit oefeningen voor kracht, balans en uithoudingsvermogen. Wandelingen werden aangemoedigd en de participant hield een dagboek bij. 5 keer werden de oefeningen gesuperviseerd door een fysiotherapeut geschoold in MI.</p>	<p>Ervaringen (waaronder bevorderende factoren) van ouderen met een thuis oefenprogramma voor valpreventie met een gedragsveranderingscomponent.</p>	<p>De interviews zijn opgenomen en getranscribeerd. Kwalitatieve analyse werd uitgevoerd met een inductieve aanpak en de grounded theory methode. De tekst werd gecodeerd door 1 auteur en gevalideerd door 2 andere auteurs.</p>
<p>Arkkukangas (2020)</p> <p><b>Land/setting:</b> Zweden</p> <p><b>Doel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het verkennen van ervaringen van ouderen van een mobiele app met valpreventie oefeningen.</li> <li>- Het identificeren van mogelijke gedragsveranderingstechnieken om toe te voegen in de verdere ontwikkeling van de app.</li> </ul> <p><b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek</p>	<p>12 thuiswonende ouderen, met enige ervaring met mobiele telefoon en andere technische apparaten (iPad of computer).</p> <p>Leeftijd: 70-83 jaar</p> <p>%vrouwen: 58</p>	<p>2 (semigestructureerde) focusgroepen van 6 participanten gemiddeld door de 1e en 4e auteur</p>	<p>6 weken lang is m.b.v. een mobiele app geoefend door de participanten thuis. De app had oefeningen van de OEP-methode met warming-up, kracht- en balansoefeningen en aanmoediging om regelmatig te wandelen. De participant kon kiezen voor met of zonder begeleiding, geschreven of gesproken instructies, het soort oefeningen en het aantal herhalingen. De voortgang werd geregistreerd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ervaringen met een mobiele applicatie (externe en interne facilitators)</li> <li>- Gedragsveranderings-technieken om te integreren in de app.</li> </ul>	<p>De focusgroepen zijn gefilmd en getranscribeerd. De analyse ging met de content analysis methode, waarbij de 1e en 4e auteur hebben gecodeerd. Daarna zijn de codes ingedeeld langs de BCT-taxonomie. Er is een descriptieve inductieve benadering toegepast.</p>
<p>Blackburn (2021)</p> <p><b>Land/setting:</b> Denemarken, Spanje, Duitsland, Noord-Ierland</p> <p><b>Doel:</b> Het begrijpen van de implementatie en contextuele factoren van de SITLESS-interventie bij ouderen in relatie met de mechanismen van de impact en het verkennen van de ervaren effecten.</p> <p><b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek</p>	<p>150 thuiswonende ouderen, wonende in Denemarken, Duitsland, Spanje en Noord-Ierland. Ze zijn geselecteerd op maximale diversiteit in een kleine groep.</p> <p>Leeftijd: gem 74 jaar (65-99 jaar)</p> <p>%vrouwen: 54</p>	<p>71 individuele interviews</p> <p>12 focusgroepen (20-75min) gebaseerd op een semigestructureerde topic guide.</p>	<p>ERS waarbij voor 16 weken 2x per week een 60 minuten groepssessie was o.l.v. een PA-specialist, fysiotherapeut, sport trainer en ergotherapeut met kwalificatie. De sessies bestaan uit 10 min warming up, gefocust op sociale en fysieke interactie, 35 min tailored oefeningen (aerobic, krachthoudingsvermogen, balans en mobiliteit) en 10 min cooling-down. SMS werd aanvullend aangeboden: 7 sessies en 4 telefoongesprekken gedurende 30 weken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ervaringen (ervaren facilitators en barrières) met de interventie.</li> <li>- Ervaren effecten en impact van het programma.</li> </ul>	<p>De focusgroepen en interviews zijn opgenomen en getranscribeerd. 2 onafhankelijke onderzoekers hebben gecodeerd. Verder is de framework method toegepast voor het analyseren. Demografische verschillen en behandelfactoren zijn verkend. Een werkend analytical framework was ontwikkeld en gedefinieerd.</p>
<p>Burton (2022)</p> <p><b>Land/setting:</b> Ierland</p> <p><b>Doel:</b> Het verkennen van ervaringen van ouderen van CTM in de ondersteunende diensten van thuiszorg en het identificeren van sterke en zwakke punten om</p>	<p>13 thuiswonende ouderen met een Clinical Frailty score van 4-6, die thuiszorg ontvangen</p> <p>Leeftijd: gem 83 jaar (70-91 jaar)</p>	<p>14 semigestructureerde telefonische interviews (7-17 min) met 13 ouderen en 1 mantelzorg</p>	<p>Met CTM worden ouderen gestimuleerd om meer te bewegen tijdens dagelijkse handelingen d.m.v. beweegaanwijzingen.</p>	<p>Ervaringen met het programma, veranderingen in dagelijkse activiteiten en participatie door CTM. Aspecten die patiënten</p>	<p>De interviews zijn opgenomen, getranscribeerd en geanalyseerd met de reflexieve benadering bij thematische analyse onafhankelijk door 2 onderzoekers. In beschreven stappen is de data</p>

CTM te integreren vanuit het oogpunt van de doelgroep. <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek	%vrouwen: 77			prettig vonden en uitdagingen.	omgevormd naar thema's en een concept map.
Ehn (2018) <b>Land/setting:</b> Zweden <b>Doel:</b> Het onderzoeken hoe ouderen het gebruik van AMs ervaren als ondersteuning voor fysieke activiteit in het ADL. <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek	8 thuiswonende ouderen, waarvan 6 een loophulpmiddel gebruiken. De participanten waren in meer of mindere mate bekend met het gebruik van digitale apparaten (mobiele telefoon of computer).  Leeftijd: gem 83 (77-90 jaar)  %vrouwen: 75	8 semigestructureerde interviews (30 min). Vervolgens een groepsdiscussie waar de resultaten gepresenteerd werden en de participanten hierop reflecteerden. Metingen met AMs en activiteitendagboek.	De AM is door participanten voor 9-10 dagen dag en nacht gedragen. Verschillende AMs en bijbehorende apps zijn gebruikt. Alle apps konden het aantal stappen per dag bijhouden en weergeven. De participanten werd geïnstrueerd om 1x per dag de voortgang in de app te bekijken. Een ft hield contact met de participanten om te controleren of alles goed ging en voor eventuele ondersteuning. Daarnaast werd een activiteitendagboek ingevuld.	- Data AMs: stappen per dag (niet weergegeven in artikel) - Activiteitendagboek met eigen van fysieke activiteit (0-10) en feedback op het functioneren van de technologie en beschrijving van de uitgevoerde activiteiten - Ervaringen met de techniek en het gebruik van deze techniek in het ADL.	De interviews en groepsdiscussie zijn opgenomen en getranscribeerd. Met een inductieve methode is de tekst gecodeerd door 2 auteurs. Vervolgens zijn de codes besproken met alle auteurs en is consensus bereikt. De codes zijn vervolgens gegroepeerd op thema, waarbij alle auteurs consensus bereikten.
Greenwood-Hickman (2016) <b>Land/setting:</b> Verenigde Staten <b>Doel:</b> Het verkennen van individuele, sociale, omgeving en programma gerelateerde motivators, barrières en impact van vermindering van sedentair gedrag in een groep ouderen met overgewicht. <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek	24 thuiswonende ouderen met een gemiddeld BMI van 34,4, die minimaal 7 uur per dag zittend doorbrengen.  Leeftijd: gem 72 jaar (60-84 jaar)  %vrouwen: 67	24 telefonische semigestructureerde interviews (gem. 40 min (20-70 min))	8 weken metingen van activPAL (inclinometer om het dijbeen) die de tijd meet van zitten, staan en lopen. De eigen data werd in grafieken als feedback gestuurd, naast een educatief werkboek met informatie over gedragsverandering en goal-setting. Zelfmonitoring logs konden participanten invullen en 5 telefoongesprekken met een gezondheidscoach.	Ervaringen (motivators en barrières) en ervaren impact van de interventie.	De interviews zijn opgenomen, getranscribeerd, iteratief en individueel gecodeerd door verschillende leden van het team. Sleutelthema's zijn geïdentificeerd en gedefinieerd m.b.v. het social-ecological framework.
Happe (2021) <b>Land/setting:</b> Duitsland, geriatrich revalidatiecentrum <b>Doel:</b> - Het identificeren wat geriatrich revalidatie patiënten nodig hebben van een e-coaching systeem om ze te ondersteunen in het verbeteren van hun eet- en beweeggedrag. - Het identificeren van welke kenmerken en inhoud fysiotherapeuten en diëtisten relevant vinden. <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek	20 participanten: 15 ouderen verblijvend in een geriatrich revalidatiecentrum, 2 familieleden en 3 therapeuten (2 diëtisten en 1 fysiotherapeut)  Leeftijd: 70-99 jaar  %vrouwen: 65	3 focusgroepen met geriatrich revalidatie patiënten en familieleden en 1 focusgroep met experts (fysiotherapeuten en diëtisten) op basis van een topic guide (53-62min).	Een e-coach voor het verbeteren van eet- en beweeggedrag.	Ervaringen (motivators en barrières) om een e-coach te gebruiken, nuttige kenmerken en instellingen voor een e-coach.	De focusgroepen zijn opgenomen en semantisch getranscribeerd. De transcriptie is gecontroleerd en consensus is bereikt. De data is geanalyseerd d.m.v. een gestructureerde kwalitatieve content analyse van Kuckartz. Het coderen is door 2 onafhankelijke personen gedaan en overlegd tot consensus is bereikt.

<p>Kononova (2019)  <b>Land/setting:</b> Verenigde Staten  <b>Doel:</b> Het onderzoeken van de waarnemingen en gebruiken van ouderen met activity trackers op verschillende punten van gebruik: van niet gebruiken en kortdurend gebruik tot langdurig gebruik en afgebroken gebruik om factors te bepalen die het volhouden bevorderen en stoppen voorkomen.  <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek</p>	<p>48 thuiswonende ouderen, waarvan de groep 'niet-gebruikers' het minst fysiek actief was.    Leeftijd gem. 71 jaar (65-94)    %vrouwen: 73</p>	<p>10 focusgroepen (2 uur), waarvan 4 activity tracker focusgroepen voor niet-gebruikers, waar elke participant 2 focusgroepen bijwoonde, waartussen ze 2 of 4 weken een activity tracker gebruikten. Daarnaast 2 focusgroepen met kortdurende gebruikers, 2 focusgroepen met langdurige gebruikers en 2 focusgroepen met voormalige gebruikers.</p>	<p>- Bij de niet-gebruikers: Het dragen van een activity tracker (Garmin Vivofit 2) gedurende 2 of 4 weken.  - Bij de gebruikers: diverse activity trackers. Kortdurige gebruikers hadden hun activity trackers voor minder dan 6 maanden. Langdurige gebruikers hadden een activity tracker voor meer dan 6 maanden. De voormalige gebruikers hadden de trackers voor gemiddeld 10 maanden.</p>	<p>Nuttige kenmerken en functies voor een activity tracker en verschillen in percepties en motivators en barrières tussen verschillende groepen ouderen.</p>	<p>De focusgroepen zijn opgenomen en getranscribeerd met een web-based programma. Data was inductief geanalyseerd met een exploratieve thematische analysis. Totaal 5 onderzoekers hebben onafhankelijk gecodeerd en hebben uiteindelijk consensus bereikt. Op deze codes is de thematische analyse gedaan door de auteurs.</p>
<p>Mikkelsen (2019)  <b>Land/setting:</b> Denemarken, eerstelijnskliniek  <b>Doel:</b> Het verkennen van de houding naar en de ervaringen met bewegen en sporten bij oudere patiënten met vergevorderde kanker tijdens palliatieve oncologische behandelingen.  <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek</p>	<p>23 ouderen met vergevorderde NSCLC (n=11), alveeskliekkanker (n=7) en kanker van de galwegen (n=5). Mediaan tijd vanaf diagnose was 7 maanden. 16 participanten hadden chemotherapie en 7 participanten hadden immunotherapie. Ze hadden allemaal verschillende comorbiditeiten en een laag activiteitsniveau.    Leeftijd: med. 72 jaar (65-85 jaar)    %vrouwen: 48</p>	<p>23 semigestructureerde individuele interviews; een deel face-to-face (n=19) en een deel telefonisch (n=4). Bij de helft was een familielid aanwezig.</p>	<p>Geen specifieke beweeginterventie, maar populatie komt er wel voor in aanmerking.</p>	<p>Houding ten opzichte van bewegen en ervaringen met fysieke activiteiten; waaronder barrières, motivators, facilitators en voorkeuren voor fysieke activiteit.</p>	<p>De interviews zijn opgenomen en getranscribeerd met behulp van de QSR international's Nvivo 12 software. Voor de analyse werden de 6-stappen thematische analyse gebruikt, zoals beschreven door Braun en Clark. De analyse werd uitgevoerd door eerste auteur in triangulatie met een onafhankelijke andere onderzoeker.</p>
<p>Pettersson (2021)  <b>Land/ setting:</b> Umea (in het noorden van Zweden)  <b>Doel:</b> Het verkennen van de ervaringen van ouderen met een zelfmanagement valpreventie oefenprogramma begeleid met een papieren boekje of een digitaal programma.  <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek</p>	<p>28 thuiswonende ouderen met een zelf-gerapporteerde balansproblematiek. Ze konden echter wel staan zonder steun en zelfstandig opstaan.    Leeftijd: gem. 76 jaar (71-91 jaar)    %vrouwen: 68</p>	<p>28 semigestructureerde interviews, gem 45 min (19-80 min), afgenomen door fysiotherapeuten of fysiotherapiestudenten onder supervisie.</p>	<p>Een zelfstandig oefenprogramma, gebaseerd op het Otago thuis oefenprogramma, waarbij de participant zelf kan inplannen en de progressie kan bepalen. Digitaal en op papier werden oefeningen aangeboden gericht op kracht en balans en met verschillende niveaus. De participant mocht zelf de oefening kiezen die uitdagend waren, maar niet te moeilijk. Vooraf een introductiebijeenkomst met daarna instructie om 3x per week minstens 30 min te oefenen voor 4 maanden lang. Er was mogelijkheid voor peer-mentor</p>	<p>- Hoe het oefenprogramma werd gebruikt (waar, wanneer en wat).  - De ervaringen van het oefenprogramma met het oog op veiligheid, structuur en inhoud.  - Persoonlijke stimulerende factoren om de oefeningen te doen en vol te houden.</p>	<p>De interviews zijn opgenomen en getranscribeerd met behulp van Open Code 3.4. Vervolgens geanalyseerd waarbij gebruik gemaakt werd van de inductive qualitative content analysis. De analyse werd uitgevoerd door de eerste auteur, in overeenstemming met 2 andere auteurs. Bovendien zijn de resultaten getrianguleerd met onderzoekers met verschillende invalshoeken.</p>



			bijeenkomsten 1x per maand. Verder kreeg iedereen een telefoontje na 2-3 weken en was er een hulplijn aanwezig.		
<p>Stehr (2021)  <b>Land/ setting:</b> Duitsland  <b>Doel:</b> Inzicht krijgen in de overtuigingen over fysieke activiteit van ouderen, en het verband met motivatie met behulp van de SDT en TPB.  <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek</p>	<p>20 ouderen die thuis of in een zorginstelling wonen in stedelijke en landelijke gebieden. De groepen strugling (n=4) en persevering (n=3) zijn geïncludeerd in de analyse. De meerderheid van de ouderen had een of meerdere chronische aandoeningen.</p> <p>Leeftijd: gem. 77 jaar (65-91 jaar)</p> <p>%vrouwen: 50</p>	<p>20 semigestructureerde interviews (30-60 min), waarin een korte enquête werd afgenomen voor demografische factoren en de rest was gebaseerd op een topic guide.</p>	<p>Geen beweeginterventie</p>	<p>Overtuigingen op het gebied van gezondheid, veroudering, houding ten opzichte van de TPB-gedrag. De huidige mate van fysieke activiteit in het dagelijks leven.</p>	<p>De interviews zijn opgenomen, getranscribeerd en vervolgens geanalyseerd met een qualitative content analysis. De thema's werden eerst opgezet met een inductieve methode. Vervolgens werden passages gelabeld en onder de thema's geplaatst. Aanvullende analyses tussen verschillende groepen zijn uitgevoerd.</p>
<p>Ziebart (2018)  <b>Land/ setting:</b> Ontario (Canada)  <b>Doel:</b>  -Het identificeren van belemmeringen en facilitators bij het opnemen van aandoening-specifieke aanbevelingen voor lichaamsbeweging.  -Het gebruiken van de bevindingen bij het identificeren van gedragsveranderingsstrategieën met behulp van het BCT.  <b>Design:</b> Kwalitatief onderzoek</p>	<p>240 thuiswonende ouderen die deelnamen aan osteoporose gerelateerde programma's of informatiesessies.</p> <p>Leeftijd: gem. 72 jaar</p> <p>%vrouwen:?</p>	<p>17 semigestructureerde interviews, meerdere focusgroepen (n=6-12 per groep, totaal n=112) en interactieve discussie sessies (n&gt;12 per groep, totaal n=111), waarbij aanbevelingen werden gepresenteerd door 1 of 2 onderzoekers om context te geven. In de interactieve discussie sessies werden vragen in kleinere groepen bediscussieerd, waarna de conclusie met de grotere groep werd gedeeld.</p>	<p>Geen beweeginterventie</p>	<p>Belemmeringen en facilitators voor het implementeren van aandoening-specifieke aanbevelingen.</p>	<p>De focusgroepen en semigestructureerde interviews zijn opgenomen en getranscribeerd. Twee onderzoekers hebben data gecodeerd en gecategoriseerd in het framework van de BCW.</p>
<p>CTM = Care to Move; MI = motivational interviewing; PA = Physical activity of fysieke activiteit; BCT = behavioural change technique; ERS = Enhanced exercise referral scheme; SMS = self-management strategies; AM = activiteiten monitor; SDT = Self-Determination Theory; TPB = Theory of Planned Behaviour; BCT = Behaviour Change Technique</p>					

### Bijlage C.5.5. Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies

1st Author (year of study)	CASP criterion <sup>a</sup>										Total score <sup>b</sup>	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.		
Arkkukangas (2017)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	20
Arkkukangas (2020)	Yes	Yes	Yes	Can't tell	Can't tell	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	18
Blackburn (2021)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	18
Burton (2022)	Yes	Yes	Yes	Can't tell	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	19
Ehn (2018)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	20
Greenwood-Hickman (2016)	Yes	Yes	Can't tell	Yes	Yes	Can't tell	Can't tell	Yes	Yes	Yes	Yes	17
Happe (2021)	Yes	Yes	Yes	Can't tell	Can't tell	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Can't tell	17
Kononova (2019)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	18
Mikkelsen (2019)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Can't tell	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	19
Pettersson (2019)	Yes	Yes	Yes	Yes	Can't tell	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	19
Stehr (2021)	Yes	Yes	Yes	Yes	Can't tell	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	15
Ziebart (2018)	Yes	Yes	Yes	Can't tell	Yes	Can't tell	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	18

<sup>a</sup>CASP Criterion: 1. Was there a clear statement of the aims of the research? 2. Is a qualitative methodology appropriate? 3. Was the research design appropriate to address the aims of the research? 4. Was the recruitment strategy appropriate to the aims of the research? 5. Was the data collected in a way that addressed the research issue? 6. Has the relationship between researcher and participants been adequately considered? 7. Have ethical issues been taken into consideration? 8. Was the data analysis sufficiently rigorous? 9. Is there a clear statement of findings? 10. How valuable is the research?

<sup>b</sup>CASP Quality score: criterion is completely met: yes = 2; not clear whether criterion is met: unclear = 1; criterion is not met: no = 0. Total score 20= high quality, no concerns about risk of bias; 16-19 = moderate quality, some concerns about risk of bias; ≤ 15 = low quality, large concerns about risk of bias.

## Bijlage C.5.6. GRADE-CERQual: onderbouwing van de GRADE CERQual-beoordelingen

GRADE CERQual-beoordelingen							
Samenvatting van (sub)thema	Studies	Methodologische kwaliteit	Coherentie	Adequaatheid	Relevantie	CERQual beoordeling van vertrouwen in bewijs	Uitleg van de CERQual beoordeling
<b>Individuele eigenschappen t.a.v. het bewegen</b>							
Capability (Capaciteit), bestaande uit fysieke capaciteit en psychische capaciteit	Arkkukangas (2017) Blackburn (2021) Burton (2022) Greenwood-Hickman (2016) Mikkelsen (2019) Pettersson (2019) Stehr (2021) Ziebart (2018)	Kleine methodologische beperkingen (1 studie zonder, 6 studies met kleine en 1 studie met redelijke methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging, triangulatie en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Weinig zorgen over de adequaatheid (8 studies met een redelijke rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. 2 studies gericht op specifieke aandoeningen; kanker of osteoporose)	Redelijk vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie, adequaatheid en relevantie.
Motivation (Motivatie), bestaande uit reflectieve en automatische motivatie	Arkkukangas (2017) Arkkukangas (2020) Blackburn (2021) Burton (2022) Ehn (2018) Greenwood-Hickman (2016) Kononova (2019) Pettersson (2019) Stehr (2021) Ziebart (2018)	Kleine methodologische beperkingen (2 studies zonder, 7 studies met kleine en 1 studie met redelijke methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging, triangulatie en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Weinig zorgen over de adequaatheid (10 studies met een redelijke rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem >70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. 1 studie gericht op een specifieke aandoening; osteoporose)	Redelijk vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie, adequaatheid en relevantie.
Opportunity (Mogelijkheden), bestaande uit fysieke en sociale omgeving	Arkkukangas (2017) Blackburn (2021) Burton (2022) Ehn (2018) Greenwood-Hickman (2016) Happe (2021) Kononova (2019) Mikkelsen (2019) Stehr (2021) Ziebart (2018)	Kleine methodologische beperkingen (2 studies zonder, 7 studies met kleine en 1 studie met redelijke methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging, triangulatie en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Weinig zorgen over de adequaatheid (10 studies met een redelijke rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. 2 studies gericht op specifieke aandoeningen; kanker of osteoporose)	Redelijk vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie, adequaatheid en relevantie.
<b>Interventie-eigenschappen</b>							
1. Goals and planning, bestaande uit goal setting, action planning en review behaviour goal(s)	Arkkukangas (2017) Arkkukangas (2020) Blackburn (2021) Burton (2022) Ehn (2018)	Kleine methodologische beperkingen (2 studies zonder, 8 studies met kleine en 1 studie met redelijke methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van	Geen zorgen over de adequaatheid (11 studies met een hoge rijkdom aan data)	Geen zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. Thuiswonend, en wonend in geriatrische	Hoog vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen en coherentie en geen zorgen over

	Greenwood – Hickman (2016) Happe (2021) Mikkelsen (2019) Pettersson (2019) Stehr (2021) Ziebart (2018)	ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging, triangulatie en reflexiviteit)	het (sub)thema en de primaire studies)		instellingen. 2 studies gericht op specifieke aandoeningen; kanker of osteoporose)		adequaatheid en relevantie.
2. Feedback and monitoring, bestaande uit feedback on behaviour, self-monitoring of behaviour en feedback on outcome(s) of behaviour	Arkkukangas (2017) Arkkukangas (2020) Blackburn (2021) Ehn (2018) Greenwood-Hickman (2016) Happe (2021) Kononova (2019) Mikkelsen (2019)	Kleine methodologische beperkingen 2 studies zonder methodologische beperkingen en 6 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Weinig zorgen over de adequaatheid (8 studies met een redelijke rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. 1 studies gericht op specifieke aandoeningen; kanker)	Redelijk vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie, adequaatheid en relevantie.
3. Social support	Arkkukangas (2020) Blackburn (2021) Ehn (2018) Greenwood-Hickman (2016) Happe (2021) Kononova (2019) Mikkelsen (2019) Stehr (2021) Ziebart (2018)	Kleine methodologische beperkingen 1 studie zonder, 7 studies met kleine en 1 studie met redelijke methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging, triangulatie en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Weinig zorgen over de adequaatheid (9 studies met een redelijke rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. 2 studies gericht op specifieke aandoeningen; kanker of osteoporose)	Redelijk vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie, adequaatheid en relevantie.
4. Shaping knowledge	Arkkukangas (2020) Ziebart (2018)	Kleine methodologische beperkingen (2 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering en onduidelijk of er sprake was van verzadiging en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Zeer ernstige zorgen over de adequaatheid (2 studies met een zeer lage rijkdom aan data)	Ernstige zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. 1 studie gericht op specifieke aandoening; osteoporose)	Zeer laag vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen en coherentie en ernstige zorgen over relevantie en zeer ernstige zorgen over adequaatheid.
5. Natural consequences	Greenwood-Hickman (2016) Happe (2021) Pettersson (2019)	Kleine methodologische beperkingen (3 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Zeer ernstige zorgen over de adequaatheid (3 studies met een zeer lage rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen)	Laag vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen en coherentie, en relevantie en zeer ernstige zorgen over adequaatheid.

6. Comparison of behaviour	Arkkukangas (2020) Happe (2021)	Kleine methodologische beperkingen (2 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Zeer ernstige zorgen over de adequaatheid (2 studies met een zeer lage rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. Thuiswonend en in geriatrische instelling).	Laag vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen en coherentie, en relevantie en zeer ernstige zorgen over adequaatheid.
7. Associations	Arkkukangas (2017) Arkkukangas (2020) Burton (2022) Ehn (2018) Greenwood-Hickman (2016) Happe (2021) Pettersson (2019)	Kleine methodologische beperkingen (2 studies zonder en 5 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Ernstige zorgen over de adequaatheid (7 studies met een lage rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. Thuiswonend en in geriatrische instelling).	Laag vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperking, coherentie en relevantie en ernstige zorgen over adequaatheid.
8. Repetition and substitution	Arkkukangas (2017) Arkkukangas (2020) Blackburn (2021) Greenwood-Hickman (2016) Happe (2021) Mikkelsen (2019) Pettersson (2019) Ziebart (2018)	Kleine methodologische beperkingen (1 studie zonder en 7 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Weinig zorgen over de adequaatheid (8 studies met een redelijke rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. 2 studies gericht op specifieke aandoeningen; kanker of osteoporose)	Redelijk vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie, adequaatheid en relevantie.
10. Reward and threat	Arkkukangas (2020) Ehn (2018) Happe (2021)	Kleine methodologische beperkingen (1 studie zonder en 2 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, en onduidelijk of er sprake was van verzadiging)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Zeer ernstige zorgen over de adequaatheid (3 studies met een zeer lage rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem > 70 jaar, die te weinig bewegen, wonend in westerse landen)	Laag vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie en relevantie en zeer ernstige zorgen over adequaatheid
Nazorg	Blackburn (2021) Greenwood-Hickman (2016) Happe (2021)	Kleine methodologische beperkingen (3 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Zeer ernstige zorgen over de adequaatheid (3 studies met een zeer lage rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. Thuiswonend, en wonend in een geriatrisch revalidatiecentrum)	Laag vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie en relevantie en zeer ernstige zorgen over adequaatheid

<b>Andere aandachtspunten</b>							
Kwaliteiten en eigenschappen van de therapeut	Arkkukangas (2017) Blackburn (2021) Burton (2022) Greenwood-Hickman (2016) Pettersson (2019) Ziebart (2018)	Kleine methodologische beperkingen (1 studie zonder en 5 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Ernstige zorgen over de adequaatheid (6 studies met een lage rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. 1 studie gericht op een specifieke aandoening; osteoporose)	Laag vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie en relevantie en ernstige zorgen over adequaatheid
Interventie effecten	Arkkukangas (2017) Arkkukangas (2020) Blackburn (2021) Burton (2022) Ehn (2018) Greenwood-Hickman (2016) Kononova (2019) Mikkelsen (2019) Pettersson (2019) Stehr (2021) Ziebart (2018)	Kleine methodologische beperkingen (2 studies zonder, 8 studies met kleine en 1 studie met redelijke methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering, onduidelijk of er rekening is gehouden met ethische aspecten en of er sprake was van verzadiging, triangulatie en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Geen zorgen over de adequaatheid (11 studies met een hoge rijkdom aan data)	Geen zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. Thuiswonend, en wonend in geriatrische instellingen. 2 studies gericht op specifieke aandoeningen; kanker of osteoporose)	Hoog vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen en coherentie, en geen zorgen over adequaatheid en relevantie.
Technologie gerelateerde factoren	Arkkukangas (2020) Ehn (2018) Happe (2021) Kononova (2019) Pettersson (2019)	Kleine methodologische beperkingen (1 studie zonder en 4 studies met kleine methodologische beperkingen; onduidelijke rekrutering en onduidelijk of er sprake was van verzadiging en reflexiviteit)	Weinig zorgen over coherentie (weinig zorgen over de overeenstemming van het (sub)thema en de primaire studies)	Ernstige zorgen over de adequaatheid (5 studies met een lage rijkdom aan data)	Weinig zorgen over relevantie (kwetsbare ouderen gem. > 70 jaar, wonend in westerse landen, die te weinig bewegen. Thuiswonend, en wonend in een geriatrisch revalidatiecentrum).	Laag vertrouwen	Weinig zorgen over methodologische beperkingen, coherentie en relevantie en ernstige zorgen over adequaatheid

### Bijlage C.5.7. Groepering van de Labels

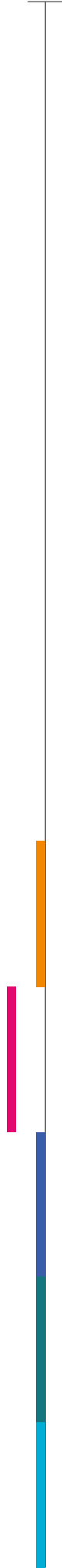
Groep	Subgroep	Label	Aantal quotes	
Individuele eigenschappen t.a.v. bewegen (o.b.v. COM-B model)				
Capability (Capaciteit/ Vaardigheden)	Fysieke capaciteit	Fysieke klachten door kwetsbaarheid, multimorbiditeiten, vermoeidheid, ziekte, pijn.	9	
	Psychologische capaciteit	Discipline	1	
		Angst om te vallen	3	
		Onzeker voelen door kwetsbaarheid	2	
Motivation (Motivatie)	Reflectieve motivatie	Desinteresse voor de interventie	2	
		Vinden zichzelf te oud	1	
		Lastig om gedrag te veranderen	2	
		Interesse in invloeden van interventie	2	
		Interessant om voortgang te monitoren	4	
		Het zelf wel kunnen (geen hulp willen)	1	
		Eigen verantwoordelijkheid over oefeningen	5	
		Automatische motivatie	Genieten van sedentaire gewoontes	1
	Geen motivatie om de interventie uit te voeren	1		
	Intrinsieke motivatie	8		
	Motivatie door routine	3		
	Oefeningen zijn niet leuk	1		
	Opportunity (Mogelijkheden)	Fysieke omgeving	Goed/mooi weer	1
			Perceptie naar sportschoolomgeving (negatief beeld)	1
Slecht begaanbare omgeving			2	
Slecht weer			4	
Te weinig ruimte			1	
Financiële beperkingen			3	
Niet voldoende opgeleid zorgpersoneel			4	
Mogelijkheid participatie programma			3	
Fysieke bereikbaarheid praktijk			1	
Faciliteiten in de buurt			3	
Te weinig tijd van zorgpersoneel		1		
Aanpasmogelijkheden thuis en werkomgeving		1		
Sociale omgeving		Schaamte bij lage/ weinig activiteit	1	
		Sociale steun	1	
		Sociale steun: persoonlijke omgeving	10	
		Spanningen binnen peergroepen	2	
		Te weinig tijd door andere verplichtingen	5	
	Sociale steun van het zorgpersoneel	2		
	Interventie-eigenschappen (o.b.v. Behaviour Change Technique taxonomy)			
1. Goals and planning	1.1/1.3 Goal setting (behaviour) en (outcome)	Goal setting	9	
		Gemakkelijk in ADL te plannen	5	
	1.4 Action planning	Duidelijke structuur van de interventie	5	

	1.5 Review behaviour goal(s)	Aanpasbaarheid van oefeningen/doelen aan eigen kunnen Hoger activiteitsniveau: minder verandering	12 2
2. Feedback and monitoring	2.2 Feedback on behaviour	Feedback: veiligheidsfuncties Begeleide oefeningen	2 1
	2.3 Self-monitoring of behaviour	Zelfmonitoring: bewustwording eigen beweeggedrag	4
		Zelfmonitoring: druk om oefeningen te doen	2
		Zelfmonitoring: motiverend om oefeningen te doen	2
		Zelfmonitoring: vooruitgang monitoren	5
2.7 Feedback on outcome(s) of behaviour	Gemakkelijk te begrijpen feedback	2	
3. Social support	3.1 Social support (unspecified)	Sociale steun: oefengroepen (peer support)	19
4. Shaping knowledge	4.1 Instruction on how to perform behaviour	Onvoldoende informatie over oefeningen	2
		Niet te uitgebreide instructies	1
		Informatiebronnen	2
5. Natural consequences	5.1 Information about health consequences	Informatie over ouder worden en belang oefeningen	3
6. Comparison of behaviour	6.1 Demonstration of the behaviour	Gemakkelijk aanbieden van de oefeningen	2
7. Associations	7.1 Prompts/ cues	Reminders om oefeningen te doen	9
8. Repetition and substitution		Strategieën voor volhouden beweeggedrag na interventie	1
		Passende oefeningen voor thuis	3
	8.2 Behavior substitution	Oefeningen als alternatief voor dagelijkse fysieke activiteiten	1
	8.3 Habit formation	Motivatie door routine	3
		Patiënt is bekend met de oefeningen	2
	8.6 Generalisation of target behavior	Toepassen van oefeningen in ADL	3
	8.7 Graded tasks	Ontbreken van begeleiding voor progressie	1
10. Reward and threat	10.4 Social reward	Feedback: rewards en praise	5
Nazorg		Nazorg (6-12 maand)	1
		Informatievoorziening faciliteiten na interventie	3
		Te korte interventie	1
Kwaliteiten en eigenschappen van de therapeut		Goede relatie met therapeut (empathisch)	3
		Goede relatie met therapeut (positiviteit)	1
		Goede relatie met therapeut (vertrouwen)	2
		Oefeningen op een leuke manier aanbieden	5
		Hulp kunnen vragen over oefeningen	2
		Ontbreken van begeleiding voor progressie	1
		Sociale steun van het zorgpersoneel	2
		Therapeut/zorgpersoneel luistert naar de wensen van de oudere	1
		Angst HCP om ouderen te laten bewegen	1
Interventie effecten	Interne gevolgen	Bewustzijn van belang van oefeningen, om functionele afname tegen te gaan	12



		Zelfmonitoring: bewustwording eigen beweeggedrag	4
		Ervaren van positieve fysieke gevolgen	24
		Ervaren van positieve mentale gevolgen	12
	Externe gevolgen	Bewustzijn over invloed omgeving op negatief gedrag	1
		Ervaren van positieve sociale gevolgen	3
Technologie gerelateerde factoren	Gebruiksgemak van technologie	App functies	3
		Gebruiksvriendelijke technologie, geen belemmering in ADL	8
		Designproblematiek technologie	2
		Gemakkelijk aanbieden van de oefeningen	2
		Meer begeleiding bij technologiegebruik	4
	Ervaringen met technologie	Gecontroleerd voelen	1
		Geen vertrouwen in techniek	1
		Technologie is ingewikkeld	6
		Interessant om voortgang te monitoren	4
		Technologie geeft stress	1
		Bang om technologie kapot te maken	2
		Frustratie bij niet werken van techniek	6

# Ergotherapie



## D.1 In kaart brengen van relevante factoren voor kwetsbaarheid

### Bijlagen bij verantwoording

#### Bijlage D.1.1. Zoekverantwoording

<b>Onderzoeksvraag</b>	Welke informatie dient een ergotherapeut in kaart te brengen om een holistisch beeld te krijgen van de kwetsbare oudere en zijn naaste(n) binnen hun specifieke context, hun mogelijkheden en behoeften om samen met de kwetsbare oudere tot een behandeldoel te komen? En hoe dient een ergotherapeut deze informatie systematisch te verzamelen?
<b>Zoekdatum</b>	30 juni 2022
<b>Database (aantal hits)</b>	Ovid MEDLINE(R) ALL
<b>Zoekdatum</b>	30 juni 2022
<b>Database</b>	APA PsycInfo
<b>Zoektermen</b>	<p>1 "filter ouderen".ti. (0)</p> <p>2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (365185)</p> <p>3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (33520)</p> <p>4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (67)</p> <p>5 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").tw. (298722)</p> <p>6 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").id. (167872)</p> <p>7 or/2-6 (536283)</p> <p>8 "filter ouderen".ti. (0)</p> <p>9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (107865)</p> <p>10 (senior*1 or elder* or old* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (786067)</p> <p>11 (frail adj2 (elder* or old?)).tw,id. (2186)</p> <p>12 9 or 10 or 11 (799722)</p> <p>13 frail*.ti,id. (2589)</p> <p>14 "Frailty".id. (1262)</p> <p>15 12 or 13 or 14 (799898)</p> <p>16 7 or 15 (998142)</p> <p>17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)</p> <p>18 "Community occupational therapy to improve functioning in frail older people".fc_titl. (0)</p> <p>19 "effects of community occupational therapy".fc_titl. (1)</p> <p>20 from 19 keep 1 (1)</p> <p>21 occupational therapy/ (6818)</p> <p>22 (ergotherap* or (occupation* adj2 therap*)).tw,id. (12200)</p> <p>23 exp psychosocial rehabilitation/ (14111)</p> <p>24 (psychosocial adj2 (intervention? or rehabilitaion?)).tw,id. (7398)</p> <p>25 21 or 22 or 23 or 24 (32928)</p>

	<p>26 (dutch or english).la. (4816344)</p> <p>27 "psycinfo SR filer".ti. (0)</p> <p>28 (meta-anal* or metaanal*).tw. (46565)</p> <p>29 (quantitativ* adj5 (review* or overview*)).tw. (2986)</p> <p>30 (quantitativ* adj5 (review* or overview*)).id. (75)</p> <p>31 (systematic* adj5 (review* or overview*)).tw,id. (47032)</p> <p>32 (methodolo* adj5 (review* or overview*)).tw,id. (7810)</p> <p>33 ((medline or cochrane) adj5 (review* or overview*)).tw,id. (3431)</p> <p>34 (literature adj5 (overview or review)).tw,id. (89184)</p> <p>35 (synthes* adj3 (literature* or research or studies or data)).tw,id. (11265)</p> <p>36 (pooled adj5 analys*).tw,id. (2812)</p> <p>37 (data adj2 pool*).tw,id. (2677)</p> <p>38 ((hand or manual* or database* or computer* or electronic*) adj2 search*).tw,id. (13881)</p> <p>39 "literature review"/ or meta analysis/ (27986)</p> <p>40 "systematic review"/ (707)</p> <p>41 or/28-40 (177025)</p> <p><b>42 16 and 25 and 26 and 41 (397)=P + ergotherapie breed + talen + SR</b></p> <p>43 *occupational therapy/ (5887)</p> <p>44 (ergotherap* or (occupation* adj2 therap*)).ti,id. (7514)</p> <p>45 exp *psychosocial rehabilitation/ (12063)</p> <p>46 (psychosocial adj2 (intervention? or rehabilitaion?)).ti,id. (3051)</p> <p><b>47 43 or 44 or 45 or 46 (22646)= ergotherapie breed met focus</b></p> <p>48 42 and 47 (248)</p> <p>49 16 and (43 or 44) and 26 and 41 (120)</p> <p>50 48 not 49 (128)</p>
<b>Zoekdatum</b>	24 oktober 2022
<b>Database (aantal hits, waarvan aantal uniek)</b>	Ovid MEDLINE(R) ALL
<b>Zoektermen</b>	<p>1 Frail Elderly/ (14380)</p> <p>2 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</p> <p>3 exp Aged/ (3420664)</p> <p>4 (senior*1 or elder* or old* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2606207)</p> <p>5 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7496)</p> <p>6 "Frail Elderly"/ (14380)</p> <p>7 3 or 4 or 5 or 6 (5263037)</p> <p>8 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</p> <p>9 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)</p> <p>10 (Elder* or Geriatri* or Senil* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (797824)</p> <p>11 (Elder* or Geriatri* or Senil* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (49423)</p> <p>12 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3420660)</p> <p>13 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (298901)</p> <p>14 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").tw. (1028972)</p> <p>15 10 or 11 or 12 or 13 or 14 (4244708)</p> <p>16 "filter ouderen".ti. (0)</p> <p>17 7 or 15 (5383060)</p> <p>18 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)</p> <p>19 *Occupational Therapy/ (11146)</p> <p>20 (ergotherap* or (occupation* adj2 therap*)).ti,kw. (6437)</p> <p><b>21 19 or 20 (12527)= ergotherapie</b></p> <p>22 Caregivers/ (47462)</p>

23 (caregiver? or (care adj1 giver?) or carer?).tw,kw. (102003)  
 24 rh.fs. (207305)  
 25 (dutch or english).la. (30075753)  
 26 17 and 21 and 25 (2283)  
 27 (informal adj2 care\*).ti,kw. (2450)  
 28 17 and 27 (1496)  
 29 "onderdeel proces of informatie".ti. (0)  
 30 goals/ or intention/ (34148)  
 31 from 28 keep 6 (1)  
 32 clinical decision-making/ or clinical reasoning/ (14611)  
 33 exp Decision Making/ (227535)  
 34 Problem Solving/ (26566)  
 35 (reasoning or (problem adj2 solvin\*).tw,kw. (48640)  
 36 30 or 32 or 33 or 34 or 35 (331684)  
 37 ((therapeutic adj2 stor\*) or (life adj2 stor\*).tw,kw. (2477)  
 38 Patient-Centered Care/ (22404)  
 39 Patient Preference/ (10426)  
 40 (patient adj2 (need\* or preferenc\*).tw,kw. (23391)  
 41 "Activities of Daily Living"/ (71381)  
 42 exp Self Care/ (60908)  
 43 exp Leisure Activities/ (269144)  
 44 exp "Task Performance and Analysis"/ (38114)  
 45 (ADL or (activities adj2 daily adj2 life) or IADL or (instrumental adj2 activities adj2 daily living)).tw,kw. (19877)  
 46 41 or 42 or 43 or 44 or 45 (433978)  
 47 "Health Services Needs and Demand"/ (55039)  
 48 Patient Participation/ (28945)  
 49 (patient adj2 (activation or involvement or empower\* or engagem\*).tw,kw. (11663)  
 50 life course perspective/ (25)  
 51 life style/ or life change events/ (85693)  
 52 exp social environment/ or community networks/ or home environment/ or social support/ (125266)  
 53 (social adj2 (environmen\* or support\*).tw,kw. (71597)  
 54 37 or 38 or 39 or 40 or 41 or 42 or 43 or 44 or 45 or 47 or 48 or 49 or 50 or 51 or 52 or 53 (790368)  
 55 36 or 54 (1085053)  
 56 17 or 28 (5383060)  
 57 exp Models, Psychological/ or exp Models, Nursing/ (58450)  
 58 Geriatric Nursing/mt (1868)  
 59 framework?.ti,kw. (61128)  
 60 Occupational Health Services/cl, mt, og, st, td [Classification, Methods, Organization & Administration, Standards, Trends] (4605)  
 61 exp Occupational Therapy/cl, is, mt, og, st, sd, td [Classification, Instrumentation, Methods, Organization & Administration, Standards, Supply & Distribution, Trends] (4503)  
 62 57 or 58 or 59 or 60 or 61 (129457)  
 63 55 and 56 and 62 (5021)  
 64 exp \*Models, Psychological/ or exp \*Models, Nursing/ (20433)  
 65 \*Geriatric Nursing/mt (1393)  
 66 \*Occupational Health Services/cl, mt, og, st, td (3610)  
 67 exp \*Occupational Therapy/cl, is, mt, og, st, sd, td (3524)  
 68 59 or 64 or 65 or 66 or 67 (89496)  
 69 qualitative research/ (77214)  
 70 exp Occupational Medicine/is, mt, st, td [Instrumentation, Methods, Standards, Trends] (2324)  
 71 21 or 70 (14844)  
 72 56 and 62 and 55 and 71 (504)  
 73 56 and 62 and 55 and 71 and 25 (491)  
 74 73 (491)  
 75 limit 74 to yr="2000 -Current" (407)  
 76 child\*.ti. (839494)  
 77 75 not 76 (367)  
**78 exp Occupational Medicine/ (23451)**  
**79 (occupational adj2 (medicin\* or science)).ti,kw. (2215)**

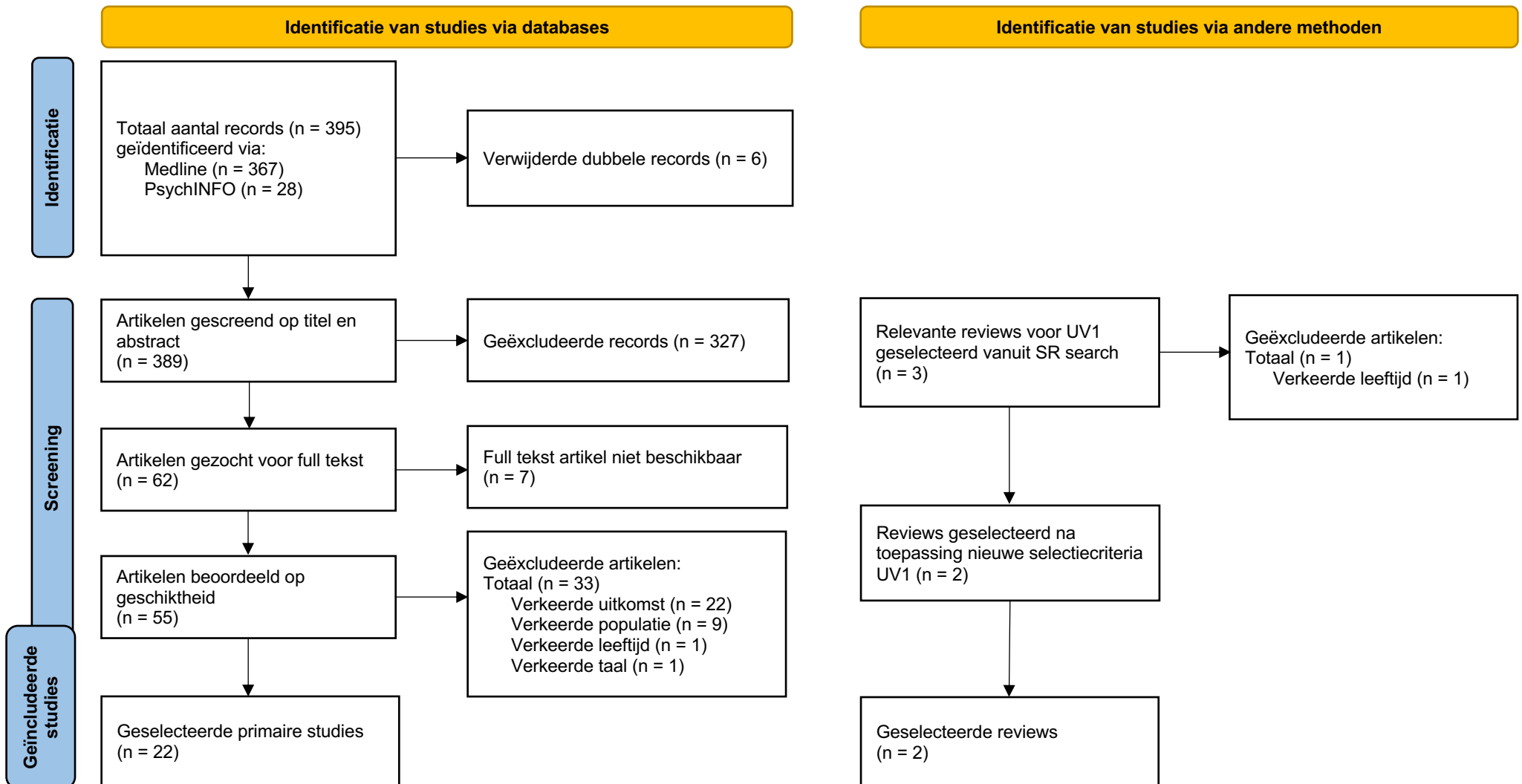
	<p><b>80 19 or 20 or 78 or 79 (36572)= ergotherapie met aanvulling</b>  81 Health Status/ (88700)  82 (cognitiv* or physiol* or psychol* or spirit* or sensor* or physic*).ti,kw. (853438)  83 *Health Status/ (41418)  84 54 or 83 (821899)  <b>85 54 or 83 or 82 (1594031)= informatie met aanvulling</b>  86 21 or 70 or 79 (16669)  <b>87 56 and 80 and 85 (1327)= P + ergotherapie aangevuld + informatie met aanvulling</b>  <b>88 68 and 87 (519)= P + ergotherapie aangevuld + informatie met aanvulling + modellen</b>  89 88 not 76 (465)  90 89 (465)  91 limit 90 to yr="2000 -Current" (395)  <b>92 91 not 77 (63)= extra studies</b></p>
<b>Zoekdatum</b>	24 oktober 2022
<b>Database (aantal hits, waarvan aantal uniek)</b>	APA PsycInfo
<b>Zoektermen</b>	<p>1 "filter ouderen".ti. (0)  2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (372145)  3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (34409)  4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (71)  5 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").tw. (302917)  6 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").id. (169961)  7 or/2-6 (545450)  8 "filter ouderen".ti. (0)  9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (110519)  10 (senior*1 or elder* or old* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (795064)  11 (frail adj2 (elder* or old?)).tw,id. (2210)  12 9 or 10 or 11 (809095)  13 frail*.ti,id. (2681)  14 "Frailty".id. (1335)  15 12 or 13 or 14 (809278)  16 7 or 15 (1012108)  17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)  18 "Community occupational therapy to improve functioning in frail older people".fc_titl. (0)  19 "effects of community occupational therapy".fc_titl. (1)  20 from 19 keep 1 (1)  21 occupational therapy/ (6967)  22 (ergotherap* or (occupation* adj2 therap*)).tw,id. (12427)  23 exp psychosocial rehabilitation/ (14261)  24 (psychosocial adj2 (intervention? or rehabilitaion?)).tw,id. (7558)</p>

25 21 or 22 or 23 or 24 (33436)  
 26 (dutch or english).la. (4874620)  
 27 \*occupational therapy/ (6007)  
 28 (ergotherap\* or (occupation\* adj2 therap\*)).ti,id. (7657)  
 29 exp \*psychosocial rehabilitation/ (12162)  
 30 (psychosocial adj2 (intervention? or rehabilitaion?)).ti,id. (3115)  
 31 27 or 28 or 29 or 30 (22946)  
 32 self-care skills/ (4943)  
 33 exp "Activities of Daily Living"/ (6650)  
 34 exp daily activities/ or functional status/ (15773)  
 35 (ADL or (activities adj2 daily adj2 life) or IADL or (instrumental adj2 activities adj2 daily living)).tw,id. (6725)  
 36 task/ or exp task analysis/ (16523)  
 37 (self adj2 care).tw,id. (13226)  
 38 or/32-37 (56744)  
 39 exp measurement/ (504081)  
 40 16 and 25 and 26 and 31 (4710)  
 41 38 and 39 and 40 (77)  
 42 41 (77)  
 43 limit 42 to (all journals and yr="2012 -Current") (29)  
 44 client centered therapy/ (3579)  
 45 exp health care delivery/ or exp bioethics/ or exp case management/ or exp "continuum of care"/ or evidence based practice/ or exp needs assessment/ or patient centered care/ (142514)  
 46 (patient adj2 (center\* or prefere\*)).tw,id. (8702)  
 47 (need? adj2 assess\*).tw,id. (10018)  
 48 44 or 45 or 46 or 47 (158730)  
 49 16 and 25 and 26 and 31 and 38 (427)  
 50 48 and 49 (28)  
 51 49 (427)  
 52 limit 51 to (all journals and yr="2012 -Current") (168)  
 53 39 and 52 (29)  
 54 50 or 53 (55)  
 55 54 (55)  
 56 limit 55 to (all journals and yr="2012 -Current") (45)  
 57 exp questionnaires/ or exp surveys/ (38778)  
 58 from 56 keep 1-44 (44)  
 59 16 and 25 and 26 and 57 and 38 (4)  
 60 16 and 25 and 26 and (57 or 39) and 38 (130)  
 61 60 (130)  
 62 limit 61 to (all journals and yr="2012 -Current") (47)  
 63 (informal adj2 care\*).ti,id. (2144)  
 64 caregivers/ (34343)  
 65 63 or 64 (34857)  
 66 16 and 65 (16640)  
 67 exp clinical models/ (4415)  
 68 holistic health/ (2082)  
 69 67 and 68 (23)  
 70 exp goals/ or exp intention/ (46919)  
 71 exp Decision Making/ or exp Reasoning/ (167070)  
 72 problem solving/ (29755)  
 73 (reasoning or (problem adj2 solvin\*)).tw,id. (91493)  
 74 70 or 71 or 72 or 73 (283488)  
 75 ((therapeutic adj2 stor\*) or (life adj2 stor\*)).tw,id. (4746)  
 76 patient centered care/ or exp client characteristics/ (96396)  
 77 exp Client Attitudes/ (24518)  
 78 (patient adj2 (need\* or preferenc\*)).tw,id. (4768)  
 79 "activities of daily living"/ or exp self-care skills/ (11364)  
 80 daily activities/ or active living/ or functional status/ or hobbies/ or interests/ or lifestyle/ or recreation/ or exp self-care skills/ (39600)  
 81 (ADL or (activities adj2 daily adj2 life) or IADL or (instrumental adj2 activities adj2 daily living)).tw,id. (6725)  
 82 79 or 80 or 81 (43195)

83 client participation/ or treatment compliance/ (19866)  
 84 (patient adj2 (activation or involvement or empower\* or engagem\*)).tw,id. (3790)  
 85 life span/ or exp life experiences/ (45183)  
 86 exp social environments/ (183084)  
 87 exp Social Support/ (41685)  
 88 (social adj2 (environmen\* or support\*)).tw,id. (85049)  
 89 83 or 84 or 85 or 86 or 87 or 88 (330184)  
 90 75 or 76 or 77 or 78 or 79 or 80 or 81 or 83 or 84 or 85 or 86 or 87 or 88 (456479)  
 91 74 or 90 (715480)  
 92 16 or 65 (1030325)  
 93 (model\* or framework?).ti,id. (275188)  
 94 91 and 92 and 93 (7365)  
 95 94 and (27 or 28) (34)  
 96 92 and 91 and (67 or 68 or 93) and 26 and (21 or 22) (53)  
 97 96 (53)  
 98 limit 97 to (all journals and yr="2000 -Current") (29)  
 99 (occupational adj2 (medicin\* or science)).ti,id. (427)  
 100 \*health status/ or exp \*health psychology assessment/ or exp physical health  
 assessment/ (20347)  
 101 (cognitiv\* or physiol\* or psychol\* or spirit\* or sensor\* or physic\*).ti,id. (729273)  
**102 21 or 22 or 99 (13446)=ergotherapie aangevuld**  
**103 91 or 100 or 101 (1355664)= informatie aangevuld**  
**104 92 and 103 and (67 or 68 or 93) and 26 and (21 or 22 or 99) (74)=resultaat met  
 aanvulling**  
 105 104 (74)  
 106 limit 105 to (all journals and yr="2000 -Current") (39)  
**107 106 not 98 (10)=extra referenties**



## Bijlage D.1.2. Stroomdiagram



Afkortingen: SR: systematische review, UV: uitgangsvraag

Referentie: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. Meer informatie is te vinden via: <http://www.prisma-statement.org/>

### Bijlage D.1.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

<b>Full tekst artikel niet beschikbaar (n = 7)</b>	
Bontje 2004	
Huebner 2006	
Lampiasi 2010	
Maitra 2006	
Russell 2002	
Vickerman 2002	
Zilbershlag 2019	
<b>Geëxcludeerde artikelen (n = 34)</b>	<b>Exclusieredenen</b>
Alwawi 2020	Leeftijd onder 65
Andreassen 2018	Verkeerde uitkomst
Carrier 2010	Verkeerde populatie
Chen 2017	Verkeerde uitkomst
Chilvers 2010	Verkeerde uitkomst
Dickerson 2011	Verkeerde uitkomst
Eklund 2017	Verkeerde populatie (vanuit systematische review search)
Fischl 2020	Verkeerde uitkomst
Fox 2017	Verkeerde uitkomst
Gobeil 2019	Verkeerde taal
Layton 2014	Verkeerde uitkomst
Mallinson 2014	Verkeerde uitkomst
Mao 2016	Verkeerde uitkomst
Marx 2019	Verkeerde uitkomst
McDougall 2014	Verkeerde populatie
McPherson 2009	Verkeerde uitkomst
Nakken 2019	Verkeerde uitkomst
Nakken 2020	Verkeerde uitkomst
Norberg 2010	Verkeerde uitkomst
O'Brien 2002	Verkeerde populatie
Prescott 2019	Verkeerde populatie
Rebeiro Gruhl 2021	Verkeerde populatie
Restall 2008	Verkeerde populatie
Sansonetti 2018	Verkeerde populatie
Simmons 2000	Verkeerde uitkomst
Skubik-Peplaski 2014	Verkeerde populatie
Smith 2020	Verkeerde uitkomst
Stark 2009	Verkeerde uitkomst
Struckmeyer 2020	Verkeerde uitkomst
Tan 2016	Verkeerde uitkomst
Tomori 2015	Verkeerde uitkomst
Unsworth 2007	Verkeerde uitkomst
Wenborn 2021	Verkeerde uitkomst
White 2013	Verkeerde populatie

#### Bijlage D.1.4. Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Studie & studiekenmerken	Kenmerken van de onderzoekspopulatie	Onderliggende theorie, model of raamwerk	Uitkomstcategorie*
<p>Carrier (2012)  <b>Land:</b> Canada  <b>Doel:</b> Het onderzoeken van het klinisch redeneren bij ergotherapeuten wanneer zij manieren proberen te vinden om transfer vaardigheden over te brengen op ouderen.  <b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek onder ergotherapeuten. Dataverzameling m.b.v. observaties en interviews.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>                      Observatie van de onderwijsstrategieën moet mogelijk zijn bij de deelnemer.                      Deelnemers zijn 60 jaar of ouder, toestemming kunnen geven en moeilijkheden ervaren met hun transfers.</p>	<p>11 ergotherapeuten doen mee aan de studie:                      Mediane leeftijd van 37 jaar.                      Ervaring: 15 jaar in het geven van therapie en 6 jaar in een gemeenschapssetting.                      90.9% is vrouw.</p> <p>12 patiënten doen mee aan de studie:                      Mediane leeftijd van 80.5 jaar.                      66.7% is vrouw.                      91.7% heeft 2 of meer gezondheidsproblemen, waaronder cardiovasculair (43.5%), musculoskeletaal (30.4%), en long (13%).</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Proces</p>
<p>Dickerson (2014)  <b>Land:</b> USA  <b>Doel:</b> Het presenteren van een nieuw framework voor algemene en specialistische ergotherapeuten waarmee rijvaardigheden en de rijpotentie van ouderen geïdentificeerd kan worden.  <b>Methode:</b> Een beschrijvend onderzoek waarin een framework en beslissingsinstrument wordt ontwikkeld.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Niet gerapporteerd.</p>	<p>Niet gerapporteerd, alleen in de titel is de term 'oudere volwassenen' gebruikt.</p>	<p>A generalist framework: application to driving en A specialist framework: integration of assessment. Het model van Michon is ook gebruikt om de hiërarchie van rij niveaus te beschrijven.</p>	<p>Informatie &amp; proces</p>
<p>Engels (2021)  <b>Land:</b> Auteurs uit Frankrijk. Studies uit Servië, Noorwegen, Nederland, Verenigde Staten en Japan.  <b>Doel:</b> Analyseren hoe kanker en kankerbehandelingen vrije tijd en productiviteit van ouderen beïnvloeden.  <b>Methode:</b> Systematisch literatuuronderzoek met studies gepubliceerd tussen januari 2009 en maart 2019.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>                      Participanten zijn 65 jaar of ouder, en hebben momenteel kanker of kanker gehad.                      Geïncludeerde interventies moeten over vrije tijd en productiviteit gaan. Als controle kunnen gezonde ouderen fungeren, een andere type kanker of kankerbehandeling, of een vergelijking met voor en na kankerdiagnose. Originele publicaties over 'Randomised Controlled Trials' (RCTs), niet-gerandomiseerde studies, case-control studies, cohortstudies, systematisch literatuuronderzoek, en meta-analyses worden geïncludeerd.</p>	<p>7 studies zijn geïncludeerd waarin huidige en voormalige kankerpatiënten opgenomen zijn:                      De gemiddelde leeftijd van deze groep is 77 jaar.                      60% is vrouw.</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Informatie</p>

<p>Hoyle (2016)  <b>Land:</b> Australië  <b>Doel:</b> Een uitgebreid inzicht krijgen in hoe oudere inwoners van Australië de 'community' definiëren en ervaren.  <b>Methode:</b> Kwalitatieve cross-sectionele studie m.b.v. interviews. Een thematisch analyse wordt gebruikt.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>  Participanten zijn 65 jaar of ouder.  Australische inwoners of permanente bewoners van een gemeenschap.  Adequaat niveau Engels.</p>	<p>32 oudere volwassenen doen mee aan de studie:  Gemiddelde leeftijd van 77.9 jaar.  62.5% is vrouw.  72% geeft aan dat huidige gezondheidsklachten hen niet of slechts een beetje beïnvloeden.</p>	N.v.t.	Informatie
<p>Kessler (2019)  <b>Land:</b> Canada  <b>Doel:</b> Het onderzoeken van doelstellingsgesprekken tussen ergotherapeuten en hun patiënten in een patiëntgeoriënteerde setting om te bepalen wat deze gesprekken faciliteren of belemmeren.  <b>Methode:</b> Kwalitatieve substudie van een RCT. Er wordt een gespreksanalyse van de doelstellingsgesprekken gemaakt.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Gesprekken zijn uit de RCT gekozen op basis van: Diversiteit in leeftijd en geslacht van de deelnemers. Waarin alle participanten een beroerte hebben ervaren.</p>	<p>12 participanten doen mee aan de studie:  Leeftijd varieerde van 37 tot 94 jaar. 5 van deze 12 participanten is onder de 65 jaar.  42% is vrouw.  Tijd sinds de laatste beroerte is tussen de &lt;1 en 28 maanden.</p>	N.v.t.	Proces
<p>Lauckner (2014)  <b>Land:</b> Canada  <b>Doel:</b> Met behulp van de 'Canadian Practice Process Framework' onderzoeken hoe leeftijdsvriendelijke overleggen binnen de gemeenschap ergotherapeuten kunnen voorzien van strategieën om hun werk in de 'community' te verbeteren.  <b>Methode:</b> Kwalitatieve studie m.b.v. focusgroepen met ouderen en relevante stakeholders.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>  Oudere volwassenen.  Relevante stakeholders geselecteerd op basis van hun kennis over oudere volwassenen en diverse services binnen de 'community'.</p>	<p>35 oudere volwassenen doen mee aan de studie:  De meerderheid (69%) is tussen de 60 en 79 jaar oud.  65% is vrouw.  62% leeft al langer dan 10 jaar in de 'community' en is hierin actief.  60% is getrouwd en leeft met een partner.   20 stakeholders representeren de lokale overheid, gemeenschapscentra en serviceorganisaties, de bedrijfssector, gezondheidssector, geloofsgemeenschap en verzorgingstehuizen.</p>	The Canadian Practice Process Framework' (CPPF) en compatibiliteit met de 'age-friendly community' (AFC) processen.	Proces
<p>Lewis (2021)  <b>Land:</b> Canada  <b>Doel:</b> Het in kaart brengen van de sociale participatie van senioren, met behulp van de 'Framework of Occupational Justice', om ergotherapeutische standpunten te promoten binnen het maken van beleid.  <b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. focusgroepen. Data wordt geanalyseerd m.b.v. een thematische inhoudsanalyse.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>  Participanten zijn 55 jaar of ouder.  Participanten kunnen hun gedachten communiceren in Frans en/of Engels.</p>	<p>Er zijn 12 focusgroepen met in totaal 111 participanten die meedoen aan de studie:  Leeftijd varieert van 56 tot 98 jaar. Drie focusgroepen bestaan uit participanten ouder dan 75.  27% is niet in Canada geboren. Eén focusgroep bestaat uit (voormalige) immigranten.  Participanten binnen drie focusgroepen komen uit huizen met een lage huur, vier focusgroepen komen uit private seniorenwoningen, en vijf focusgroepen uit gemeenschappelijke plekken.</p>	Framework of Occupational Justice (FOJ)	Informatie & proces
<p>Lund (2012)  <b>Land:</b> Noorwegen</p>	<p>132 participanten doen mee aan de studie:  Mediane leeftijd is 79 jaar.  55% is vrouw.</p>	'Canadian Occupational Performance Model'	Informatie & proces

<p><b>Doel:</b> Het proces beschrijven van een persoonsgerichte leefstijlinterventie voor oudere volwassenen met een beroerte.</p> <p><b>Method:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. leefstijlgroepen 1x in de week voor 9 maanden binnen verzorgingstehuizen. Data wordt geanalyseerd m.b.v. een inhoudsanalyse.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Mogelijkheid tot het geven van schriftelijke goedkeuring. Klinische diagnose voor een beroerte of TIA. 'Mini Mental Status Examination' score &gt;23. 'Barthel ADL' index score &gt;4. Het hebben van communicatieproblemen; geëvalueerd met behulp van de 'Ulllevaal Aphasia Screening test' bij een score &lt;33.</p>	<p>52% leeft alleen. 120 participanten zijn gediagnosticeerd met een beroerte en 11 met een TIA.</p>	<p>(COPM) (theoretisch model achter de ontwikkelde leefstijlinterventie)</p>	
<p>Moats (2007) <b>Land:</b> Canada <b>Doel:</b> Het bestuderen van de relatie tussen twee besluitvormingsmodellen (gebruikt door ergotherapeuten) en de twee professionele problemen 'het mogelijk maken van dagelijks handelen' en de 'patiëntgerichte praktijk'. <b>Method:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. interviews onder ergotherapeuten. <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Niet gerapporteerd.</p>	<p>10 ergotherapeuten doen mee aan de studie: &lt;5 jaar ervaring (n=2), 5 tot 15 jaar ervaring (n=4) en &gt;15 jaar ervaring (n=4). Ervaring in de acute zorg (n=4), geriatrische revalidatie (n=4) en in de specialistische revalidatie (n=2). Werkend in tertiaire zorg (n=4), in de gemeenschapszorg (n=3) en in een geriatrische setting (n=3).</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Proces</p>
<p>Murdock (2015) <b>Land:</b> UK <b>Doel:</b> Het verkennen van participatie in 'occupation' en de ervaringen van mensen met de ziekte van Parkinson om te begrijpen of ergotherapie, als onderdeel van de palliatieve zorg, bijdraagt aan het verbeteren en maximaliseren van de kwaliteit van leven. <b>Method:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. open interviewvragen met personen met de ziekte van Parkinson. <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Participanten met een diagnose van de ziekte van Parkinson die momenteel symptomen hebben van de ziekte. Mogelijkheid tot duidelijke communicatie. Participant woont zelfstandig.</p>	<p>10 personen met de ziekte van Parkinson doen mee aan de studie: Leeftijd varieert tussen de 58 en 86 jaar, met een gemiddelde van 67 jaar. 40% is vrouw. Tijd vanaf de diagnose varieert van 3 tot 15 jaar, met een gemiddelde van 8.5 jaar.</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Informatie</p>
<p>Norberg (2014) <b>Land:</b> Zweden <b>Doel:</b> Het beschrijven van ervaringen over beperkingen in ergotherapeutische prestaties en strategieën voor het aansturen van dagelijkse activiteiten onder thuiswonende ouderen met chronische hartfalen. <b>Method:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. interviews onder patiënten met chronische hartfalen. <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Participanten van een vorige studiepopulatie zijn geïncludeerd.</p>	<p>10 personen met chronische hartfalen doen mee aan de studie: Leeftijd varieert tussen de 74 en 91 jaar; met een gemiddelde van 81 jaar. 7 vrouwen en 3 mannen. Verschillende comorbiditeiten: musculoskeletale aandoeningen (n=8), luchtwegaandoeningen (n=4), gehoorstoornissen (n=3), orthopedische aandoeningen (n=2), visuele aandoeningen (n=2), kanker (n=2), beroerte (n=1), en duizeligheid (n=4).</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Informatie</p>

Van deze populatie zijn participanten om de volgende redenen geëxcludeerd: dementie, serieuze cognitieve stoornis, en wonend in een verzorgingstehuis.			
<p>Norberg (2017)</p> <p><b>Land:</b> Zweden</p> <p><b>Doel:</b> Het beschrijven van ervaringen over een ergotherapeutisch thuisprogramma over energiebehoud voor patiënten met hartfalen.</p> <p><b>Methode:</b> Een mixed-methods evaluatie van patiëntuitkomsten en interviews met patiënten en ergotherapeuten.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Ergotherapeuten met ten minste 5 jaar professionele ervaring en die patiënten met chronische hartfalen hebben. Patiënten behoren geen significante cognitieve stoornissen te hebben, en geen beroerte met afasie of andere aandoeningen met een andere oorzaak dan chronische hartfalen.</p>	<p>5 patiënten met chronische hartfalen doen mee aan de studie: Drie mannen en twee vrouwen. Leeftijd varieert tussen de 56 en 92 jaar; met een gemiddelde leeftijd van 80 jaar.</p> <p>2 ergotherapeuten doen mee aan de studie met 7 en 11 jaar ervaring.</p>	Occupational therapy intervention process model (OTIPM)	Informatie & proces
<p>Nygaard (2004)</p> <p><b>Land:</b> Zweden</p> <p><b>Doel:</b> Het beschrijven en belichten (van zowel patiënt- als therapeutperspectief) van ergotherapeutische interventies en aanbevelingen die in de praktijk tijdens huisbezoeken (voorafgaand aan ziekenhuisontslag) samen met ouderen zijn ondernomen.</p> <p><b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek waarin interventies en problemen van patiënten tijdens huisbezoeken worden gedocumenteerd.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Niet gerapporteerd.</p>	<p>23 participanten doen mee aan de studie: De gemiddelde leeftijd is 78 jaar. 19 van de 23 zijn vrouw. Allen komen uit de geriatrieafdeling van een ziekenhuis. 12 participanten leven alleen en 11 leven met een andere persoon.</p>	N.v.t.	Informatie
<p>Provencher (2020)</p> <p><b>Land:</b> Australië</p> <p><b>Doel:</b> Onderzoeken of een subgroep van oudere patiënten met een hoger risico op nadelige uitkomsten na ziekenhuisontslag profiteren van de HOME interventie met een focus op onafhankelijkheid, participatie en hospitalisatie.</p> <p><b>Methode:</b> Data van een voormalige RCT is gebruikt. Hier kreeg de interventiegroep de HOME interventie van een ergotherapeut, en de controlegroep kreeg een adviesgesprek in het ziekenhuis.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Participanten zijn 70 jaar of ouder. Engelssprekend. Geen significant cognitieve stoornis, mobiliteitsproblemen, of significante comorbiditeiten. Geen huisbezoek van een ergotherapeut &lt;6 maanden of al revalidatie gehad na het ziekenhuisontslag.</p>	<p>400 participanten doen mee aan de studie: Gemiddelde leeftijd is 80.5 jaar. 61.8% is vrouw. 31.5% heeft 12-13 jaar onderwijs gehad. 60.8% neemt &gt;5 medicaties. Gemiddeld 1 tot 2 keer opgenomen in het ziekenhuis in afgelopen jaar.</p>	N.v.t.	Informatie
<p>Raber (2019)</p> <p><b>Land:</b> USA</p> <p><b>Doel:</b> Het verkennen hoe mechanismen en elementen van de 'intentional relationship model' ondersteuning zouden kunnen bieden aan wilskracht en betrokkenheid in de dagelijkse bezigheden van personen met dementie.</p>	<p>Drie personen met dementie doen mee aan de studie: Twee vrouwen en één man. Leeftijden zijn 85, 90 en 94 jaar.</p>	'Intentional Relationship Model'/'Model of Human Occupation'	Informatie & proces

<p><b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek waarbij de ervaringen van drie personen werden opgeschreven m.b.v. interviews.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b> Niet gerapporteerd.</p>			
<p>Schiavi (2018)</p> <p><b>Land:</b> Italië</p> <p><b>Doel:</b> Onderzoeken wat de ergotherapeutische behoeftes zijn van patiënten met een beroerte die momenteel bezig zijn met een revalidatie in het ziekenhuis.</p> <p><b>Methode:</b> Een kwalitatieve cross-sectionele pilotstudie. Een beschrijvende analyse van de patiënten wordt uitgevoerd.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>          Participanten zijn 18 jaar of ouder.          Momenteel in een ziekenhuis bezig met een revalidatietraject na een beroerte.          Geen sprake van primaire psychische aandoeningen, taalbarrières, aanwezigheid van ernstige cognitieve aandoeningen ('Mini Mental Status Examination' met score &lt;15), of een significante communicatiestoornis ('Communicative Disability Scale' met score &gt;3).</p>	<p>16 patiënten zijn opgenomen in een revalidatiecentrum na een beroerte en doen mee aan de studie:          Gemiddelde leeftijd is 66 jaar.          31% is vrouw.          De helft van de patiënten heeft 4 tot 6 comorbiditeiten.          De meesten zijn ernstig of totaal afhankelijk in hun dagelijkse bezigheden, zijn gelimiteerd in instrumentele activiteiten en hebben vermoeidheidsklachten.</p>	<p>Het ICF Framework (voor verzamelen van informatie) en COPM (om behoeften vast te leggen).</p>	<p>Informatie</p>
<p>Schoessow (2010)</p> <p><b>Land:</b> USA</p> <p><b>Doel:</b> Een overzicht geven wat de behoeften van slechtziende oudere volwassenen zijn en op basis hiervan een model voorstellen voor ergotherapeuten.</p> <p><b>Methode:</b> Literatuuronderzoek, geen details over zoekstrategie en selectieprocedure.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>          Literatuur over slechtzienden ouderen die gerelateerd is aan intrinsieke factoren (e.g. cognitie, fysiologie, psychologie) en extrinsieke factoren (e.g. fysieke omgeving, technologie, sociaal kapitaal, beleid).</p>	<p>Er is geen overzicht gegeven van de geïncludeerde studies. Alle studies hebben betrekking op slechtziende oudere volwassenen.</p>	<p>'Person-Environment-Occupation-Performance' (PEOP) model.</p>	<p>Informatie</p>
<p>Tollen (2008)</p> <p><b>Land:</b> Zweden</p> <p><b>Doel:</b> Het beschrijven van het alledaagse leven ervaren door oudere personen met beperkingen.</p> <p><b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. interviews.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>          Participanten zijn 65 jaar of ouder.          Geen geheugenproblemen.          Goed verbaal uitdrukken in de Zweedse taal.          De persoon moet zich aangemeld hebben voor revalidatie (maar nog niet begonnen zijn).</p>	<p>22 oudere volwassenen doen mee aan de studie:          Gemiddelde leeftijd is 79.9 jaar.          55% is vrouw.          Verschillende beperkingen: musculoskeletaal (n=12), neurologisch (n=2), cerebrovasculair (n=10) en cardiovasculair (n=3).          55% leeft alleen.          55% krijgt thuishulp.</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Informatie</p>
<p>Tuntland (2017)</p> <p><b>Land:</b> Noorwegen</p> <p><b>Doel:</b> Onderzoeken wat potentiële factoren zijn die ergotherapeutische prestaties kunnen voorspellen en vervolgens wat de tevredenheid is over deze prestaties.</p>	<p>712 'home-dwelling' oudere volwassenen met functionele beperkingen doen mee aan de studie:          Gemiddelde leeftijd is 78.2 jaar.          68.7% is vrouw.</p>	<p>Reablement (interventie)</p>	<p>Informatie</p>

<p><b>Methode:</b> Cohortstudie met een sample van een RCT. Multipole lineaire regressie wordt gebruikt om potentiële voorspellers te onderzoeken.</p> <p><b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>          Participanten zijn 18 jaar of ouder.          Participanten zijn 'home-dwelling'.          Begrijpen de Noorse taal.          Geen revalidatie of verzorgingstehuis nodig.          Niet terminaal ziek of cognitief verminderd.</p>	<p>Verskillende gezondheidsproblemen: fracturen (20.7%), duizeligheid/balansproblemen (15.9%), pijn (9.8%), beroerte (9.4%), artritis (6.6%), hartziekte (5.2%), longziekten (4.1%), neurologisch (3.4%), of andere gezondheidsproblemen (14%).          Gemiddeld aantal gezondheidsproblemen van 2.28.</p>		
<p>Waddell (2016)  <b>Land:</b> USA  <b>Doel:</b> Het evalueren van zelf-geïdentificeerde doelen van personen met chronische beroerte en parese om vervolgens te bepalen of deze doelen beïnvloed zijn door leeftijd, functionele capaciteiten en pre-beroerte handdominantie.  <b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek met een beschrijvende analyse.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>          Diagnose van beroete (ischemisch of hemorragisch).          Voldoende cognitieve vaardigheden.          Unilaterale zwakte van bovenste ledematen met een score van 1-3 van de NIHSS.          'Action Research Arm Test' score van <math>\geq 10</math> van de getroffen ledemaat.          Mogelijkheid tot geven van toestemming.          Beschikbaar zijn voor de twee maanden follow-up meting.          Geen psychische of neurologische diagnoses.          Momenteel in behandeling voor een beroerte.          Momenteel niet zwanger.</p>	<p>65 participanten doen mee aan de studie:          Gemiddelde leeftijd is 59 jaar.          39% is vrouw.          74% heeft ischemische beroerte, 12% een hemorragische beroerte, en 14% heeft een beroerte met onbekende oorzaak.          25% leeft alleen en is onafhankelijk, 5% leeft alleen maar heeft hulp nodig met algemene dagelijkse handelingen, 56% leeft met anderen en is onafhankelijk, en 14% leeft met anderen maar heeft hulp nodig met algemene dagelijkse handelingen.          89% is niet-werkend.</p>	<p>'Occupational Therapy Practice Framework'</p>	<p>Informatie</p>
<p>Walder (2017)  <b>Land:</b> Australië  <b>Doel:</b> Het beantwoorden van de vraag hoe mensen die een beroerte overleefd hebben hun leven weer hebben opgepakt en aangepast na deze gebeurtenis.  <b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. diepte-interviews met volwassen mensen die een beroerte overleefd hebben.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>          Participanten zijn 18 jaar of ouder.          Wonend in South-East Queensland.          Heeft een beroerte ervaren gedurende de laatste 5 jaar.          Geen personen met ernstige communicatieve of cognitieve beperkingen.          Communicatie in Engels is vereist.</p>	<p>6 participanten, waarvan 3 participanten 65 jaar of ouder, doen mee aan de studie:          Leeftijden zijn 66, 69 en 76 jaar.          Twee vrouwen en één man.          Twee participanten hebben 1 beroerte gehad en één participant 2 beroertes.          Één leeft in een verzorgingstehuis, één met een vriend, en één met een partner.</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Informatie</p>
<p>Waldersen (2017)  <b>Land:</b> USA  <b>Doel:</b> Het beschrijven van functionele doelen en factoren die geassocieerd zijn met het behalen van doelen onder oudere volwassenen met beperkingen en een laag inkomen.  <b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. interviews.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b></p>	<p>226 oudere volwassenen met een laag inkomen doen mee aan de studie:          Gemiddelde leeftijd van 75.1 jaar.          86.7% is vrouw.          81.3% is zwart.          Een hoge mate van limitatie voor (instrumentele) algemene dagelijkse activiteiten: gemiddelde score van 11.9.</p>	<p>'CAPABLE' model</p>	<p>Informatie &amp; proces</p>



<p>Participanten zijn 65 jaar of ouder.  Nog zelfstandig wonend.  Ten minste moeite met 1 activiteit of 2 instrumentele activiteiten in het algemeen dagelijks handelen.  Inkomsten tussen de &lt;200% en &lt;135% van de armoedegrens.  Exclusie wanneer persoon ten minste 3 keer opgenomen is in het ziekenhuis afgelopen jaar, kankerbehandelingen ontvangt, cognitief verminderd is, verwacht binnen 1 jaar te overlijden, of binnen 1 jaar verhuisd zal zijn.</p>	<p>De meesten ervaren gemiddelde pijn (72.6%) of erge pijn (14.6%).  De aanwezigheid van risico's aan huis waren hoog in de badkamer (89.8%) en de keuken (88.1%). Ook struikelrisico's waren hoog (75.2%), traprisico's (73.0%), 'lighting deficiency' (72.1%), en zitrisico's (50.4%) zoals gebrek aan armleningen en instabiliteit van de stoel.</p>		
<p>Williams (2013)  <b>Land:</b> Australië  <b>Doel:</b> Het onderzoeken en beschrijven van ervaringen van oudere volwassenen over ergotherapeutische aanpassingen na een beroerte.  <b>Methode:</b> Kwalitatief onderzoek m.b.v. diepte-interviews. Vervolgens zijn er verschillende thema's geformuleerd.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>  De beroerte heeft binnen het laatste jaar plaatsgevonden.  Een overgebleven beperking aan de beroerte overgehouden.  Mogelijkheid tot het begrijpen van de interviewvragen en reflectie hierop.</p>	<p>5 participanten die een beroerte hebben gehad doen mee aan de studie:  Leeftijden zijn: 68, 70, 73, 77 en 78.  Drie mannen en twee vrouwen.  Drie leven alleen en twee leven met familie.  Drie personen hadden een beroerte aan de rechterkanthersenhelteft en twee personen aan de linkerhersenhelteft.</p>	N.v.t.	Informatie & proces
<p>Wressle (2002)  <b>Land:</b> Zweden  <b>Doel:</b> Onderzoeken of het gebruik van de COMP de perceptie van de patiënt over actieve participatie beïnvloedt in het revalidatieproces van probleemidentificatie, het formuleren van doelen, evaluatie van resultaten, en tevredenheid met de behandeling.  <b>Methode:</b> Een interventiegroep krijgt in het een ziekenhuis een COMP-interview, en een controlegroep krijgt in een ander ziekenhuis geen COMP-interview.  <b>In- &amp; exclusiecriteria:</b>  De behoefte aan een revalidatie interventie.  Mogelijkheid tot communiceren.  Woonplek niet langer dan een 30 minuten autorit van het ziekenhuis.</p>	<p>118 participanten doen mee aan de studie, waarvan 88 in de interventiegroep (IG) en 30 in de controlegroep (CG).  Mediane leeftijd is 80 (IG) en 79 (CG).  59% is vrouw (IG) en 63% is vrouw (CG).  Beroerte of andere neurologische aandoening: 39% (IG) en 37% (CG).  Orthopedische diagnose: 40% (IG) en 63% (CG).  Cardiopulmonale diagnose: 11% (IG) en 0% (CG).  Overige diagnoses: 10% (IG) en 0% (CG).</p>	'The Canadian Model of Occupational Performance' (CMOP)	Informatie & proces

\*Zie tabellen in Bijlagen 4 en 5 voor de uitgewerkte resultaten voor zowel informatie als proces.

\*\*'Enabling occupation'

## D.2 In kaart brengen van cognitief functioneren

### Bijlage D.2.1. Zoekverantwoording

<b>Onderzoeksvraag</b>	Wat is er bekend over de klinimetrische eigenschappen en bruikbaarheid van vier veelgebruikte ergotherapeutische instrumenten om het cognitief functioneren bij kwetsbare ouderen in kaart te brengen?
<b>Zoekdatum</b>	17 april 2023
<b>Database (aantal hits)</b>	PubMed (156 hits)
<b>Zoektermen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 "How We Design Feasibility Studies".fc_titl. and "2009".fc_pubyr. and "452".fc_pg. (1)</li> <li>2 "Reliability of the Perceive, Recall, Plan, and Perform (PRPP) assessment in community-dwelling".fc_titl. and "2012".fc_pubyr. (1)</li> <li>3 "nott\$".fc_auts. and "Reliability of the Perceive, Recall, Plan and Perform System of Task Analysis:".fc_titl. (1)</li> <li>4 1 or 2 or 3 (3)</li> <li>5 "alle 4 testen".ti. (0)</li> <li>6 rehabilitation/ or occupational therapy/ (32860)</li> <li>7 rh.fs. (208025)</li> <li>8 ergotherap*.tw,kw. (474)</li> <li>9 (occupational adj2 therap*).tw,kw. (16721)</li> <li>10 6 or 7 or 8 or 9 (240903)</li> <li>11 Geriatric Assessment/ (32130)</li> <li>12 ergonomics/ or exp "task performance and analysis"/ (49711)</li> <li>13 exp memory/ or mental recall/ (152906)</li> <li>14 psychomotor performance/ or motor skills/ or processing speed/ or "task performance and analysis"/ (120920)</li> <li>15 Psychometrics/ (87923)</li> <li>16 exp Psychomotor Performance/ (120920)</li> <li>17 clinimetric?.tw,kw. (1421)</li> <li>18 (amps adj2 assess*).ti. (1)</li> <li>19 (assess* adj2 motor adj2 process*).tw. (217)</li> <li>20 (assess* adj2 motor adj2 process*).ti. (40)</li> <li>21 acls.ti. (147)</li> <li>22 (allen adj2 cognitive adj2 level adj2 screen).tw. (16)</li> <li>23 from 20 keep 5 (1)</li> <li>24 from 22 keep 3 (1)</li> <li>25 (perceive adj2 recall adj2 plan adj3 perform).tw. (22)</li> <li>26 from 25 keep 3,6 (2)</li> <li>27 arnadottir.ti. (3)</li> <li>28 arnadottir.tw. (6)</li> <li>29 a?one.tw. (631799)</li> <li>30 a?one.ti. (26004)</li> <li>31 (neurologic adj2 assess*).tw. (1148)</li> <li>32 30 and 31 (4)</li> <li>33 Aone.ti. (25)</li> <li>34 (assess* adj6 skill?).tw. (19011)</li> <li>35 (assess* adj6 motor skill?).tw. (773)</li> <li>36 (assess* adj6 cognit* skill?).tw. (302)</li> <li>37 "Allen Cognitive Level Screen".tw. (16)</li> </ol>

38 (Cognitive Performance Test or CPT).tw. (15106)  
 39 (Cognitive Performance Test or CPT).ti. (1549)  
 40 10 or 11 or 12 or 13 or 14 or 15 or 16 or 17 or 18 or 19 or 20 or 21 or  
 22 or 25 or 28 (617823)  
 41 39 and 40 (45)  
 42 from 41 keep 3 (1)  
 43 ("Perceive Recall Plan Perform" or PRPP).ti. (82)  
 44 "Perceive Recall Plan Perform".ti. (0)  
 45 (perceive adj2 recall adj2 plan adj2 perform).ti. (9)  
 46 (perceive adj2 recall adj2 plan adj2 perform).ab. (22)  
 47 45 or 46 (22)  
 48 OT-ADL.tw. (2)  
 49 (determin\* adj2 perceptual adj2 body adj5 dysfunctio\*).tw. (1)  
 50 "Psychomotor Performance"/ (68475)  
 51 (Neurobehavio\* adj2 Evaluat\*).ti. (54)  
 52 "ADL-focused Occupation-based Neurobehavioural Evaluation".tw.  
 (1)  
 53 "Occupation-based Neurobehavioural Evaluation".ti. (1)  
 54 (evaluat\* adj5 performanc\* adj5 activities adj5 ADL).tw. (11)  
 55 (daily adj3 living adj3 performance adj3 scor\*).tw. (18)  
 56 (household adj2 task adj2 perform\*).tw,kw. (7)  
 57 Arnadottir.tw. (6)  
 58 (Activities-Specific adj2 Balance adj2 Confidence adj2 Scale).tw. (629)  
 59 (Activities-Specific adj2 Balance adj2 Confidence adj2 Scale).ti. (60)  
 60 40 and 58 (250)  
 61 (Neurobehavioural adj2 Evaluat\*).ti. (9)  
 62 (Neurobehavioural adj2 Evaluat\*).tw. (43)  
 63 OT-ADL.tw. (2)  
 64 (Link\* adj3 performance adj5 daily adj2 living adj5 (neuro\* or  
 cognit\*).tw. (1)  
 65 (assess\* adj3 performance adj5 daily adj2 living adj5 (neuro\* or  
 cognit\*).tw. (8)  
 66 (adl adj3 performan\*).tw. (571)  
 67 (Link\* adj3 performance adj5 daily adj2 living adj5 (neuro\* or  
 cognit\*).tw. (1)  
 68 (test\* adj3 performance adj5 daily adj2 living adj5 (neuro\* or  
 cognit\*).tw. (7)  
 69 18 or 19 or 20 or 21 or 22 or 25 or 27 or 28 or 30 or 31 or 32 or 33 or  
 34 or 35 or 36 or 37 or 43 or 44 or 45 or 46 or 48 or 63 or 64 or 65 or 68  
 (46494)  
 70 "alle 4 de testen".ti. (0)  
 71 Psychometrics/ (87923)  
 72 Cognition/ (124978)  
 73 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 or 15 or 16 or 17 or 72  
 (708313)  
 74 "algemeen formulering werkterrein".ti. (0)  
 75 neurological rehabilitation/ or cognitive training/ or stroke  
 rehabilitation/ (18646)  
 76 "Activities of Daily Living"/ (72457)  
 77 (assistance adj8 ADL adj3 perform\*).tw. (19)  
 78 ("Functional Independence Measure" or FIM).tw. (6228)  
 79 "activities of daily living".kw. (3062)

80 (assess\* adj3 performance adj5 daily adj2 living adj5 (neuro\* or cognit\*)).tw. (8)

81 (adl adj3 performan\*).tw. (571)

82 (adl adj3 performan\*).kf. (4)

83 or/76-82 (78549)

84 75 or 83 (93795)

85 73 or 84 (766117)

86 "Observer Variation"/ (44919)

87 diagnostic errors/ or observer variation/ (84023)

88 "reproducibility of results"/ (459276)

89 reliability.mp. (208234)

90 responsiveness.mp. (114035)

91 usability.mp. (20656)

92 Feasibility Studies/ (82532)

93 acceptabilty.mp. (2)

94 feasibility.mp. (261750)

95 demand.mp. (204883)

96 implementation.mp. (344085)

97 practicality.mp. (7317)

98 exp Adaptation, Physiological/ (141397)

99 adaptation.mp. (365616)

100 integration.mp. (230642)

101 expansion.mp. (211186)

102 efficacy.mp. (1028550)

103 reproducibility.tw,kf. (94056)

104 validity.tw,kf. (212518)

105 (internal adj2 consist\*).tw,kw. (39484)

106 "set met alle test eigenschappen".ti. (0)

107 or/86-105 (3358562)

108 69 and 107 (12331)

109 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)

110 exp Aged/ (3444471)

111 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2689211)

112 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7801)

113 "Frail Elderly"/ (14873)

114 110 or 111 or 112 or 113 (5352628)

115 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)

116 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)

117 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (825129)

118 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (51968)

119 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3444465)

120 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (310401)

121 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men"

or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw.  
(1065154)

122 117 or 118 or 119 or 120 or 121 (4303344)

123 "filter ouderen".ti. (0)

124 114 or 122 (5477199)

125 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)

126 69 and 107 and 124 (3228)

127 85 and 126 (540)

128 71 or 73 or 75 or 83 (766117)

129 128 and 107 and 69 and 124 (540)

130 107 and 69 and 124 (3228)

131 130 (3228)

132 limit 131 to yr="2012 -Current" (1866)

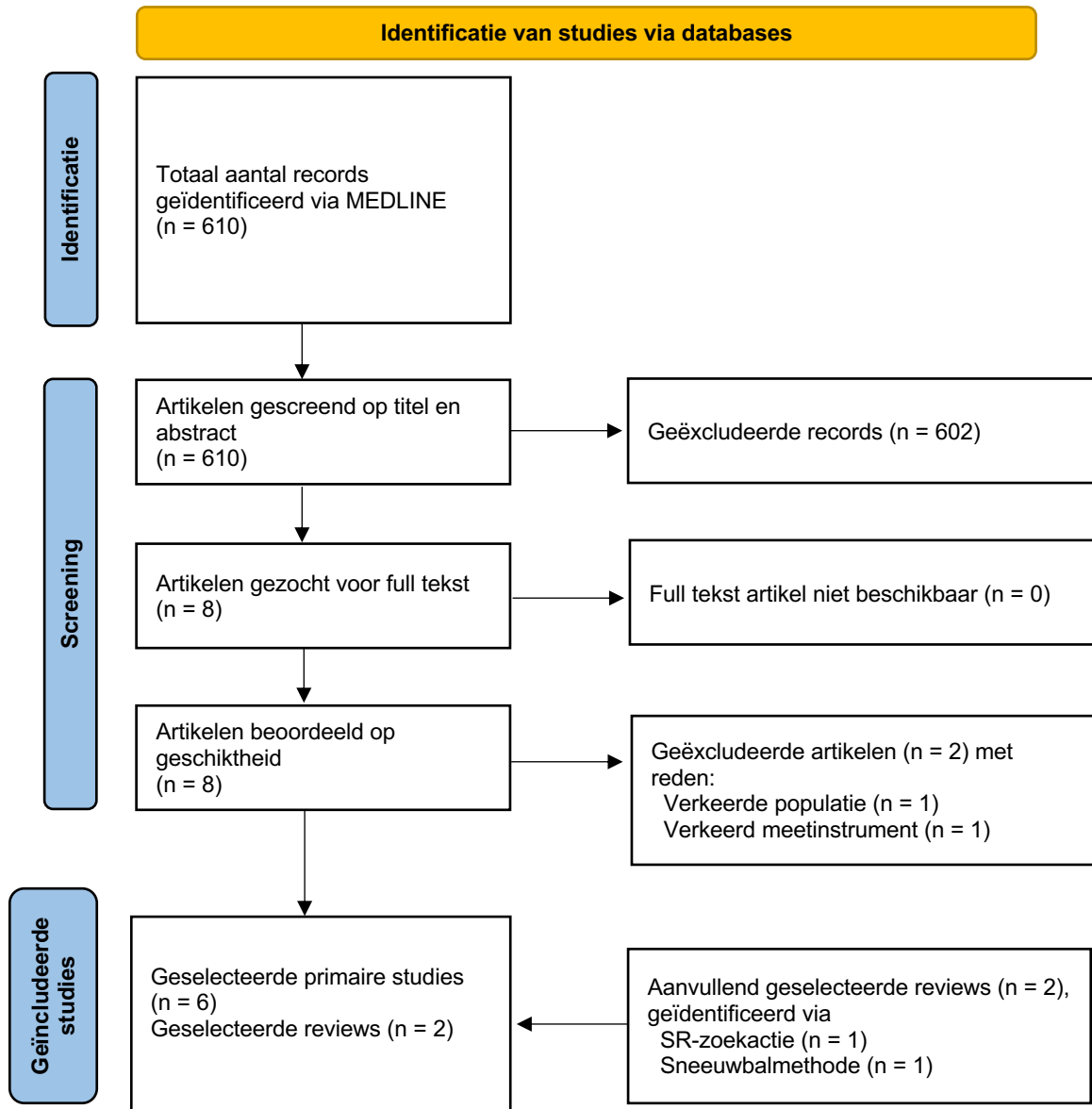
133 mt.fs. (4262463)

134 is.fs. (688570)

135 132 and (133 or 134) (555)

136 132 and (83 or 133 or 134) (610)

## Bijlage D.2.2. Stroomdiagram



*Afkortingen:* SR: systematische review

*Referentie:* Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. Meer informatie is te vinden via: <http://www.prisma-statement.org/>

### Bijlage D.2.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

<i>Geëxcludeerde artikelen (n = 2)</i>	<i>Exclusieredenen</i>
Douglas 2012 (Douglas 2012)	Verkeerd meetinstrument
Gantschnig 2012 (Gantschnig 2012)	Verkeerde populatie

#### Bijlage D.2.4. Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Studie	Kenmerken van de studie	Kenmerken van de onderzoekspopulatie	Instrument	
Ref	Beschrijving van studie		PROMs en uitkomsten	Taal
Douglas (2013) <b>Type:</b> primaire studie <b>Land:</b> Canada	Twee beoordelingsinstrumenten werden geëvalueerd, de CPT en AMPS, op hun vermogen om ongevallen te meten bij patiënten na ziekenhuisontslag. AMPS werd beoordeeld met behulp van gecertificeerde ergotherapeuten. Twee groepen werden vergeleken: groep met ongevallen en groep zonder ongevallen.	45 deelnemers (65 jaar of ouder) zijn opgenomen in het ziekenhuis op de afdeling geriatrische revalidatie, met een gemiddelde opnameduur van 2 weken.  Groep met ongevallen: Gemiddelde (SD) leeftijd: 85,26 (7,85) Alleenwonend: n=11  Groep zonder ongevallen: Gemiddelde (SD) leeftijd: 81,41 (7,52) Alleenwonend: n=4  Alle deelnemers werden ontslagen naar huis. Deelnemers die opgenomen werden in de langdurige zorg (na de ziekenhuisopname) werden uitgesloten van het onderzoek.	AMPS(-P) Testen van hypothesen	Engels
Fioravanti (2012) <b>Type:</b> primaire studie <b>Land:</b> Canada	Twee beoordelingsinstrumenten, FIM en AMPS, werden vergeleken in hun vermogen om veranderingen bij ouderen vlak na ziekenhuisopname en na ontslag te meten. Een ergotherapeut nam de AMPS af 2 tot 3 dagen na ziekenhuisopname & 2 tot 3 dagen na ziekenhuisontslag.	54 deelnemers (65 jaar of ouder) die momenteel (tijdelijk) op een geriatrische of neuro-oncologische revalidatie-afdeling zorg krijgen om alledaagse activiteiten te verbeteren. Gemiddelde (SD) leeftijd: 80 (8,6)  Deelnemers die opgenomen werden in de langdurige zorg (na de ziekenhuisopname) werden uitgesloten van het onderzoek. Participanten zijn daarom waarschijnlijk thuiswonend.	AMPS(-P) Testen van hypothesen Responsiviteit	Engels of Frans
Wales (2018) <b>Type:</b> primaire studie <b>Land:</b> Australië	Functionele beoordelingsinstrumenten werden beoordeeld en vergeleken bij oudere volwassenen tijdens opname in het ziekenhuis en de overgang terug naar	66 oudere volwassenen (≥70 jaar) die ergotherapie krijgen tijdens hun acute ziekenhuisopname. Gemiddelde (SD) leeftijd: 78,05 (4,13)	AMPS(-P) Interne consistentie Meetfout Responsiviteit	Engels



	huis. De auteur (Wales) nam de semigestructureerde interviews en de AMPS met de participanten af.	Na ziekenhuisopname werden de participanten verwacht terug te keren naar 'Community living'.		
Wesson (2017) <b>Type:</b> primaire studie <b>Land:</b> Australië	Met behulp van cross-sectionele data uit een bestaand cohort werd de relatie van de LACLS-5 met andere instrumenten t.a.v. functie en cognitie vergeleken. Verder werden er drie subgroepen vergeleken: patiënten met normale cognitie, milde cognitieve problematiek, of milde dementie. Het instrument werd afgenomen door een ervaren ergotherapeut.	161 thuiswonende ouderen met normale cognitie (N=87), milde cognitieve beperkingen (N=43) of dementie (N=30). Alleenwonend: n=74 Met partner: n=61 Met andere persoon dan partner: n=26  Normale cognitie: Gemiddelde (SD) leeftijd: 82,5 (4,0) jaar Milde cognitieve beperkingen: Gemiddelde (SD) leeftijd: 83,1 (3,8) jaar Dementie: Gemiddelde (SD) leeftijd: 79,2 (10,4) jaar	AMPS(-P): Criterium validiteit Testen van hypothesen L-ACL-5: Testen van hypothesen	Engels
Wales (2016) <b>Type:</b> Review <b>Land:</b> Divers	Review met zoekactie in meerdere databases tot februari 2012. Functionele assessments gedaan bij ouderen in RCTs werden meegenomen.	4 studies (van de 22 studies in de review) opgenomen met relevant instrument (AMPS). 50% was 70 jaar of ouder.  Diverse populaties waarin meeteigenschappen werden beoordeeld. 2 studies hadden een gemengde populatie en 2 studies een populatie met dementie.	AMPS(-P) Betrouwbaarheid Meetfout Testen van hypothesen Responsiviteit	Divers
Douglas (2008) <b>Type:</b> Review <b>Land:</b> Divers	Review met zoekactie in enkele database tot december 2005. Testen met directe observaties. Zelfgerapporteerde of 'caregiver'-gerapporteerde instrumenten waren uitgesloten.	Studies met ouderen van 70 jaar of ouder. Het aantal participanten is onduidelijk uit de review.  Het is onduidelijk of de participanten thuiswonend/alleenwonend zijn.	AMPS: Interne consistentie Cross-culturele validiteit Betrouwbaarheid Testen voor hypothesen L-ACL-5: Betrouwbaarheid Testen voor hypothesen A-ONE: Interne consistentie Betrouwbaarheid Testen voor hypothesen	Divers

<p>Steultjens (2012)  <b>Type:</b> primaire studie  <b>Land:</b> Nederland</p>	<p>Evaluatie van de interbeoordelaar betrouwbaarheid van de PRPP waarbij Nederlandse ergotherapeuten video-opnames beoordeelden van (Duitse) patiënten met milde tot matige dementie die een zelfgekozen dagelijkse taak uitvoerden. De video's werden gerandomiseerd toegewezen aan beoordelaars.</p>	<p>28 patiënten met milde tot matige dementie (abstract zegt n=30, in methoden staat ook dat het over 30 video's gaat).  Gemiddelde (SD; range) leeftijd: 76 (9; 56-87) jaar  Thuiswonend ofwel samen met mantelzorgers of de mantelzorgers geeft ten minste twee keer per week zorg.</p> <p>Geëxcludeerd werden mensen met een score op de GDS &gt;12, MMSE niet tussen de 10-24, mensen die verpleegkundige zorg nodig hadden, mensen met onstabiele medische aandoeningen of ernstige gedragsproblemen.</p> <p>25 PRPP-getrainde ergotherapeuten deden mee aan de studie.</p>	<p>PRPP (stage 1 en stage 2)  Betrouwbaarheid</p>	<p>Nederlands</p>
<p>Van Keulen-Rouweler (2017)  <b>Type:</b> primaire studie  <b>Land:</b> Nederland</p>	<p>Evaluatie van de inter- en intra-beoordelaar betrouwbaarheid van de PRPP, waarbij ergotherapeuten video-opnames beoordeelden van patiënten met de ziekte van Parkinson die een taak uitvoerden in de thuisomgeving. Voor de interbeoordelaarstudie werden video-opnames van alle patiënten door alle ergotherapeuten bekeken. Voor de intra-beoordelaarstudie werden de beoordelaars in gerandomiseerd in twee groepen die tweemaal met 6 weken ertussen dezelfde video's beoordeelden. De ergotherapeuten waren getraind om de video-opnames te kunnen beoordelen.</p>	<p>Interbeoordelaar studie: 13 patiënten met de ziekte van Parkinson, 38 ergotherapeuten getraind in het afnemen van de PRPP.  Gemiddelde leeftijd (range) patiënten: 72,0 (57-83) jaar  Gemiddelde leeftijd (range) ergotherapeuten: 36,0 (24-56) jaar</p> <p>Intrabeoordelaar studie: 4 patiënten met de ziekte van Parkinson, 30 ergotherapeuten getraind in het afnemen van de PRPP.  Gemiddelde leeftijd (range) patiënten: 73,5 (64-77) jaar  Gemiddelde leeftijd (range) ergotherapeuten: 32,5 (25-54) jaar</p> <p>Interne consistentie studie: 190 patiënten met de ziekte van Parkinson, 8 ergotherapeuten getraind in het afnemen van de PRPP.  Gemiddelde leeftijd (range) patiënten: 70,0 (42-87) jaar  Gemiddelde leeftijd (range) ergotherapeuten: 34,5 (32-48) jaar</p> <p>De patiënten zijn thuiswonend en geven aan moeite te hebben bij de uitvoering van betekenisvolle activiteiten binnen de ergotherapeutische domeinen van zelfzorg, huiselijke activiteiten, werk of ontspanning.</p>	<p>PRPP (stage 1 en stage 2)  Interne consistentie  Betrouwbaarheid</p>	<p>Nederlands</p>

		Geëxcludeerd werden personen met atypisch parkinsonisme, personen die ergotherapie kregen in de afgelopen drie maanden, personen bij wie een beperkende comorbiditeit de overhand had, personen die onvoldoende begrip van de Nederlandse taal hadden of personen met een score onder de 24 op de MMSE.		
--	--	---	--	--

AMPS-P = Assessment of Motor and Process Skills – Process; PRPP = Perceive, Recall, Plan, and Perform; L-ACL-5 = Large Allen's Cognitive Level Screen-5; A-ONE = Árnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation; CPT = Cognitive Performance Test; FIM = Functional Independence Measure; RCT = Randomized Controlled Trial; GDS = Geriatric Depression Scale; MMSE = Mini-Mental State Examination; SD = standaarddeviatie; NT = Niet toepasbaar.

\*Cochrane Handbook paragraaf 6.5.1: If some scales increase with disease severity (for example, a higher score indicates more severe depression) whilst others decrease (a higher score indicates less severe depression), it is essential to multiply the mean values from one set of studies by -1 (or alternatively to subtract the mean from the maximum possible value for the scale) to ensure that all the scales point in the same direction, before standardization. The SD does not need to be modified.

### Bijlage D.2.5. Methodologische kwaliteit van de geïncludeerde systematische reviews (aangepaste AMSTAR 2)

	1. PICO componenten	2. A priori onderzoeksopzet (protocol)	3. Toelichting op design geïncludeerde onderzoeken	4. Uitgebreide zoekstrategie	5. Selectie van artikelen door minimaal twee personen	6. Data-extractie door minimaal twee personen	7. Lijst van uitgesloten onderzoeken	8. Details van geïncludeerde onderzoeken	9A. Adequate beoordeling van de kans op vertekening in geïncludeerde onderzoeken	9B Criteria voor goede meeteigenschappen toegepast?	10. Financierings-bronnen van geïncludeerde onderzoeken	11. Adequate methode om bevindingen te combineren	12. Inschatting potentiële impact van vertekening in geïncludeerde onderzoeken op resultaat met-analyse	13. Rekening gehouden met kans op vertekening bij interpretatie review-resultaten	14. Adequate toelichting op / discussie over heterogeniteit	15. Uitspraak over mogelijke belangenverstremgeling	OVERALL oordeel, waarbij de bij items 1,4,8, 9A en 9B als kritieke items zijn beschouwd
Douglas 2008	+	-	-	-	?	+	-	-	-	-	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	-	Zeer laag
Wales 2016	+	+	+	+/-	+/-	?	-	-	+	+	-	n.v.t.	n.v.t.	+	-	+	Laag

+: voldoet; -: voldoet niet; +/-: voldoet gedeeltelijk

RCT: randomized controlled trial (gerandomiseerd onderzoek); n-RCT: non-RCT (observatieel onderzoek); n.v.t.: niet van toepassing

## Bijlage D.2.6. Klinimetrische eigenschappen

### 1A. Assessment of Motor and Process Skills-Process scale (AMPS-P)

PROM (ref)	Land en populatie	Structurele validiteit			Interne consistentie			Interculturele validiteit / meetinvariantie			Betrouwbaarheid		
		n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit
AMPS-P (Douglas 2013)	Canada Ouderen met intramurale geriatrische revalidatie												
AMPS-P (Fioravanti 2012)	Canada Ouderen met intramurale geriatrische of neuro-oncologische revalidatie												
AMPS-P <sup>2</sup> (Wales 2018)	Australië Ouderen tijdens acute ziekenhuisopname				56	Op baseline [in ZH]: $\alpha=0,56$ (?/-) Bij de follow-up [thuis]: $\alpha=0,78$ (?/+)	Zeer goed						
AMPS-P (Wesson 2017)	Australië Thuiswonende ouderen met normale cognitie, milde cognitieve beperkingen of dementie												
AMPS <sup>3</sup> (Douglas 2008, review)	Diverse landen Studies met ouderen van				NG	NG ( <b>Uitstekend<sup>4</sup></b> )	Onduidelijk	NG	Is intercultureel valide ( <b>Uitstekend<sup>4</sup></b> )	Onduidelijk	NG	Test-hertest betrouwbaarheid ( <b>Uitstekend<sup>4</sup></b> )	Onduidelijk

	70 jaar of ouder											Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid (Uitstekend <sup>4</sup> )		
AMPS-P (Wales 2016, review)	Diverse landen Gemixte populatie (2 studies) en mensen met dementie (2 studies)											55 (1 studie)	Test-hertest betrouwbaarheid (? <sup>5</sup> )	Slecht <sup>5</sup>
Samengevat resultaat (beoordeling van totaal)		Geen studies onderzochten de structurele validiteit van de AMPS-P.			Eén studie van goede methodologische kwaliteit en een review, waarvan de methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, geven gemixte resultaten t.a.v. de interne consistentie. De interne consistentie lijkt onvoldoende bij afname in het ziekenhuis en voldoende bij afname thuis.			De interculturele validiteit wordt in een review, waarvan de methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, als uitstekend bestempeld.			Twee reviews geven tegenstrijdige resultaten ten aanzien van de test-hertest betrouwbaarheid. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid wordt in één review, waarvan methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, beoordeeld als uitstekend.			

Grijze velden wijzen erop dat er geen resultaten zijn gevonden voor de betreffende klinimetrische eigenschap.

PROM: Patient Reported Outcome Measure, n: aantal participanten, RoB: risk of bias ofwel methodologische kwaliteit beoordeeld met de COSMIN risk of bias checklist, ZH: ziekenhuis,  $\alpha$ : Cronbach's alfa, NG: niet gerapporteerd in de studie,

<sup>1</sup> Beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria. Deze beoordeling staat dikgedrukt bij elk resultaat tussen haakjes weergegeven. Een + staat voor voldoende, een – staat voor onvoldoende en een ? staat voor onbepaald. Voor interne consistentie moet er volgens de Terwee-criteria voldoende bewijs zijn voor de construct validiteit, als hier geen sprake van was is er een combinatiescore van een ? met een + als de Cronbach's alfa 0.7 of hoger is of met een – als de Cronbach's alfa lager is dan 0.7.

<sup>2</sup> Studie gebruikte de ruwe scores van de AMPS voor het berekenen van de interne consistentie, meetfout en responsiviteit, terwijl andere studies de logit-schaal gebruiken.

<sup>3</sup> Review nam de AMPS in het geheel mee en splitste deze niet op in de motor en proces schalen, waar dit apart gerapporteerd werd hebben wij alleen de proces-uitkomsten meegenomen.

<sup>4</sup> Beoordeling van de review is niet gedaan aan de hand van de Terwee-criteria, maar aan de hand van: Law, M.C., Baum, C. & Dunn, W. (Eds.). (2005). Measuring occupational performance: Supporting best-practice in occupational therapy, Appendix E (pp. 396–405). Thorofare, NJ: Slack Inc. De review geeft een totaalbeoordeling voor alle vormen van validiteit samen. De resultaten van de interculturele validiteit en testen van hypothesen zijn samengenomen in deze totaalbeoordeling. De beoordeling voor interne consistentie en betrouwbaarheid zijn wel apart. De volgende scores werden aangehouden

Slecht: studies van slechte methodologische kwaliteit of slechte klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Adequaat: een of twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Uitstekend: Meer dan twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit.

<sup>5</sup> Het Risk of Bias-oordeel en de beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria zijn overgenomen zoals deze in de review zijn gerapporteerd.

### 1B. Assessment of Motor and Process Skills-Process scale (AMPS-P)

PROM	Land en populatie	Meetfout			Criterium validiteit			Testen van hypothesen voor construct validiteit			Responsiviteit		
		n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit <sup>6</sup>	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit <sup>6</sup>
AMPS-P (Douglas 2013)	Canada Ouderen met intramurale geriatrische revalidatie							45	Deelnemers met een ongeval tijdens de follow-up duur hadden lagere AMPS-P scores [ $p < 0,01$ , effect grootte= -0,84] vergeleken met deelnemers die zonder ongevallen. Een toename in de AMPS-P score ging gepaard met een lager aantal ongevallen, adjusted HR= 0,27 [0,11-0,70] Bij afkapwaarde van 1 punt op de AMPS-P score waren de: sens, spec, PPV en NPV voor het krijgen van een ongeval respectievelijk: 0,67; 0,68; 0,67; 0,63 (+)	Adequaat (a, b)			
AMPS-P (Fioravanti 2012)	Canada Ouderen met intramurale geriatrische							53	Een correlatie met de FIM cognitieve score zowel bij opname [ $r=0,56$ ,	Zeer goed (a)	53	Veranderscores van de FIM cognitieve subschaal en die	Zeer goed (b, d)

	of neuro-oncologische revalidatie								p<0,001] als bij ontslag [r=0,48, p<0,001]. (+)			van de AMPS-P hadden geen significante correlatie (r = 0,19, p = 0,18). Er was een significant verschil in de 'standardized response means' [SRM] tussen de AMPS-P en de FIM cognitieve schaal. Verschil in SRM: 0.74, p<0,05. Cohen's d effect grootte van de AMPS-P = 1,59, een groot positief effect. (+)	
AMPS-P <sup>2</sup> (Wales 2018)	Australië Ouderen tijdens acute ziekenhuisopname	56	Kleinst detecteerbare verandering: 0,60 (?)	Niet adequaat							56	Gemiddelde [SD] van de het verschil tussen voor en na de interventie: 0,26 [0,38] Effectgrootte: 0,72 (?)	Niet adequaat (d)
AMPS-P (Wesson 2017)	Australië Thuiswonende ouderen met normale cognitie, milde cognitieve beperkingen of dementie							160	Er was een significante correlatie tussen de LACLS-5 en de AMPS-P: r=0,52. De AMPS-P was een significante en onafhankelijke predictor van de LACLS-5 score. (+)	Zeer goed (a, b)			
AMPS (Douglas 2008, review)	Diverse landen							NG	Verschillende studies laten zien dat de AMPS-P	Onduidelijk			



	Studies met ouderen van 70 jaar of ouder								diagnostische groepen van elkaar kan onderscheiden. De AMPS heeft een correlatie met ten minste 5 andere uitkomsten. Verschillende studies laten ook zien dat er een de score voorspellend is voor ADL, mate van zorg en onafhankelijkheid in de thuissituatie. <b>(Uitstekend<sup>4</sup>)</b>				
AMPS-P (Wales 2016, review)	Diverse landen Gemengde populatie (2 studies <sup>7</sup> ) en mensen met dementie (2 studies)	55 (1 studie)	NG (? <sup>5</sup> )	Slecht <sup>5</sup>				268 (3 studies <sup>7</sup> )	De AMPS-P correleerde met de FIM cognitieve scores, $r=0,62$ ; $p<0.001$ . Er was redelijke overeenstemming tussen de AMPS-P en de OARS; $kappa=0,36$ . <b>(2 studies + en 1 studie ?<sup>5</sup>)</b>	Sterk <sup>5</sup>	53 (1 studie <sup>7</sup> )	De AMPS-P is meer responsief dan de FIM cognitieve score na intramurale revalidatie voor ouderen. <b>(+<sup>5</sup>)</b>	Sterk <sup>5</sup>
Samengevat resultaat (beoordeling van totaal)	De meetfout van de AMPS-P is onbepaald in één studie en een review, waarvan de methodologische kwaliteit niet adequaat of slecht is.			Geen studies onderzochten de criterium validiteit van de AMPS-P.			Diverse studies en twee reviews van variërende methodologische kwaliteit geven bewijs voor de adequate construct validiteit van de AMPS-P.			De responsiviteit van de AMPS-P werd beoordeeld als adequaat door één studie van zeer goede methodologische kwaliteit. <sup>7</sup> In een andere studie van niet adequate methodologische kwaliteit, was de responsiviteit van de AMPS-P onbepaald.			

Grijze velden wijzen erop dat er geen resultaten zijn gevonden voor de betreffende klinimetrische eigenschap.

PROM: Patient Reported Outcome Measure, n: aantal participanten, RoB: risk of bias ofwel methodologische kwaliteit beoordeeld met de COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) risk of bias checklist, ZH: ziekenhuis,  $\alpha$ : Cronbach's alfa, NG: niet gerapporteerd in de studie, HR: Hazard ratio, sens: sensitiviteit, spec: specificiteit, PPV: positive predictive value ofwel de positief voorspellende waarde, NPV: negative predictive value ofwel de negatief voorspellende waarde, FIM: Functional Independence

Measure, r: rho ofwel de correlatiecoëfficiënt, SRM: standardized response means, SD: standaarddeviatie, LACL5-5: Large Allen's Cognitive Level Screen-5, OARS: Older Americans Resources Services

<sup>1</sup> Beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria. Deze beoordeling staat dikgedrukt bij elk resultaat tussen haakjes weergegeven. Een + staat voor voldoende, een – staat voor onvoldoende en een ? staat voor onbepaald.

<sup>2</sup> Studie gebruikte de ruwe scores van de AMPS voor het berekenen van de interne consistentie, meetfout en responsiviteit, terwijl andere studies de logit-schaal gebruiken.

<sup>3</sup> Review nam de AMPS in het geheel mee en splitste deze niet op in de motor en proces schalen, waar dit apart gerapporteerd werd hebben wij alleen de proces-uitkomsten meegenomen.

<sup>4</sup> Beoordeling van de review is niet gedaan aan de hand van de Terwee-criteria, maar aan de hand van: Law, M.C., Baum, C. & Dunn, W. (Eds.). (2005). Measuring occupational performance: Supporting best-practice in occupational therapy, Appendix E (pp. 396–405). Thorofare, NJ: Slack Inc. De review geeft een totaalbeoordeling voor alle vormen van validiteit samen. De resultaten van de interculturele validiteit en testen van hypothesen zijn samengenomen in deze totaalbeoordeling. De beoordeling voor interne consistentie en betrouwbaarheid zijn wel apart. De volgende scores werden aangehouden

Slecht: studies van slechte methodologische kwaliteit of slechte klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Adequaat: een of twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Uitstekend: Meer dan twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit.

<sup>5</sup> Het Risk of Bias-oordeel en de beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria zijn overgenomen zoals deze in de review zijn gerapporteerd. Sterk: consistente bevindingen in meerdere studies van goede methodologische kwaliteit of één studie van excellente kwaliteit,

<sup>6</sup> De methodologische kwaliteit voor het testen van hypothesen wordt uitgesplitst in deel a voor convergente validiteit en deel b voor discriminatieve validiteit. Voor de responsiviteit is de methodologische kwaliteit opgesplitst in 4 verschillende methodes: a, b, c of d. Tussen haakjes wordt aangeduid welk deel van de methodologische kwaliteit van toepassing is.

<sup>7</sup> De review van Wales neemt voor dit resultaat de studie van Fioravanti mee, die ook is ingesloten in onze eigen selectie van primaire studies. Deze studie wordt in de eindconclusie niet dubbel meegenomen.

## 2A. Árnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation (A-ONE)

PROM (ref)	Land en populatie	Structurele validiteit			Interne consistentie			Interculturele validiteit / meetinvariantie			Betrouwbaarheid		
		n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit
A-ONE (Douglas 2008, review)	Diverse landen Studies met ouderen van 70 jaar of ouder				NG	NG <b>(Adequat<sup>2</sup>)</b>	Onduidelijk				NG	Test–hertest: NG <b>(Adequat<sup>2</sup>)</b> Interbeoordelaars- betrouw-baarheid: NG <b>(Adequat<sup>2</sup>)</b>	Onduidelijk
Samengevat resultaat (beoordeling van totaal)		Geen studies onderzochten de structurele validiteit van de A-ONE.			De interne consistentie van de A-ONE wordt in een review, waarvan methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, als adequaat bestempeld.			Geen studies onderzochten de interculturele validiteit of meetinvariantie van de A-ONE.			De hertest- en de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de A-ONE wordt in een review, waarvan methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, als adequaat bestempeld.		

Grijze velden wijzen erop dat er geen resultaten zijn gevonden voor de betreffende klinimetrische eigenschap.

PROM: Patient Reported Outcome Measure, n: aantal participanten, RoB: risk of bias ofwel methodologische kwaliteit beoordeeld met de Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) risk of bias checklist, NG: niet gerapporteerd in de studie

<sup>1</sup> Beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria. Deze beoordeling staat dikgedrukt bij elk resultaat tussen haakjes weergegeven. Een + staat voor voldoende, een – staat voor onvoldoende en een ? staat voor onbepaald.

<sup>2</sup> Beoordeling van de review is niet gedaan aan de hand van de Terwee-criteria, maar aan de hand van: Law, M.C., Baum, C. & Dunn, W. (Eds.). (2005). Measuring occupational performance: Supporting best-practice in occupational therapy, Appendix E (pp. 396–405). Thorofare, NJ: Slack Inc. De review geeft een totaalbeoordeling voor alle vormen van validiteit samen. De resultaten van de interculturele validiteit en testen van hypothesen zijn samengenomen in deze totaalbeoordeling. De beoordeling voor interne consistentie en betrouwbaarheid zijn wel apart. De volgende scores werden aangehouden

Slecht: studies van slechte methodologische kwaliteit of slechte klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Adequat: een of twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Uitstekend: Meer dan twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit.

## 2B. Árnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation (A-ONE)

PROM	Land en populatie	Meetfout			Criterium validiteit			Testen van hypothesen voor construct validiteit			Responsiviteit		
		n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit
A-ONE (Douglas 2008, review)	Diverse landen Studies met ouderen van 70 jaar of ouder							NG	In 1 studie kon het instrument onderscheiden tussen CVA-patiënten en controles. In 1 studie was er een bescheiden overeenstemming met neuro-imaging. <b>(Adequaats<sup>2</sup>)</b>	Onduidelijk			
Samengevat resultaat (beoordeling van totaal)		Geen studies onderzochten de meetfout van de A-ONE.			Geen studies onderzochten de criterium validiteit van de A-ONE.			De construct validiteit van de A-ONE wordt in een review, waarvan methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, als adequaat bestempeld.			Geen studies onderzochten de responsiviteit van de A-ONE.		

Grijze velden wijzen erop dat er geen resultaten zijn gevonden voor de betreffende klinimetrische eigenschap.

PROM: Patient Reported Outcome Measure, n: aantal participanten, RoB: risk of bias ofwel methodologische kwaliteit beoordeeld met de COSMIN risk of bias checklist, NG: niet gerapporteerd in de studie, CVA: Cerebro Vasculair Accident

<sup>1</sup> Beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria. Deze beoordeling staat dikgedrukt bij elk resultaat tussen haakjes weergegeven. Een + staat voor voldoende, een – staat voor onvoldoende en een ? staat voor onbepaald.

<sup>2</sup> Beoordeling van de review is niet gedaan aan de hand van de Terwee-criteria, maar aan de hand van: Law, M.C., Baum, C. & Dunn, W. (Eds.). (2005). Measuring occupational performance: Supporting best-practice in occupational therapy, Appendix E (pp. 396–405). Thorofare, NJ: Slack Inc. De review geeft een totaalbeoordeling voor alle vormen van validiteit samen. De resultaten van de interculturele validiteit en testen van hypothesen zijn samengenomen in deze totaalbeoordeling. De beoordeling voor interne consistentie en betrouwbaarheid zijn wel apart. De volgende scores werden aangehouden

Slecht: studies van slechte methodologische kwaliteit of slechte klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Adequaats: een of twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Uitstekend: Meer dan twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit.

### 3A. Large Allen's Cognitive Level Screen-5/Test (LACLS-5/ LACL)

PROM (ref)	Land en populatie	Structurele validiteit			Interne consistentie			Interculturele validiteit / meetinvariantie			Betrouwbaarheid		
		n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit
LACLS-5 (Wesson 2017)	Australië Thuiswonende ouderen met normale cognitie, milde cognitieve beperkingen of dementie												
LACL (Douglas 2008, review)	Diverse landen Studies met ouderen van 70 jaar of ouder										NG	Test–hertest: NG ( <b>Slecht</b> <sup>2</sup> ) Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid: NG ( <b>Uitstekend</b> <sup>2</sup> )	Onduidelijk
Samengevat resultaat (beoordeling van totaal)		Geen studies onderzochten de structurele validiteit van de LACL of LACLS-5.			Geen studies onderzochten de interne consistentie van de LACL of LACLS-5.			Geen studies onderzochten de interculturele validiteit of meetinvariantie van de LACL of LACLS-5.			De test–hertest van de LACL wordt in één review, waarvan methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, als slecht bestempeld. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid wordt in één review, waarvan methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, beoordeeld als uitstekend.		

Grijze velden wijzen erop dat er geen resultaten zijn gevonden voor de betreffende klinimetrische eigenschap.

PROM: Patient Reported Outcome Measure, n: aantal participanten, RoB: risk of bias ofwel methodologische kwaliteit beoordeeld met de CONSensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) risk of bias checklist, NG: niet gerapporteerd in de studie,

<sup>1</sup> Beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria. Deze beoordeling staat dikgedrukt bij elk resultaat tussen haakjes weergegeven. Een + staat voor voldoende, een – staat voor onvoldoende en een ? staat voor onbepaald.

<sup>2</sup> Beoordeling van de review is niet gedaan aan de hand van de Terwee-criteria, maar aan de hand van: Law, M.C., Baum, C. & Dunn, W. (Eds.). (2005). Measuring occupational performance: Supporting best-practice in occupational therapy, Appendix E (pp. 396–405). Thorofare, NJ: Slack Inc. De review geeft een totaalbeoordeling voor alle vormen van validiteit samen. De resultaten van de interculturele validiteit en testen van hypothesen zijn samengenomen in deze totaalbeoordeling. De beoordeling voor interne consistentie en betrouwbaarheid zijn wel apart. De volgende scores werden aangehouden

Slecht: studies van slechte methodologische kwaliteit of slechte klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Adequaat: een of twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Uitstekend: Meer dan twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit.

### 3B. Large Allen's Cognitive Level Screen-5/Test (LACLS-5/ LACL)

PROM	Land en populatie	Meetfout			Criterium validiteit			Testen van hypothesen voor construct validiteit			Responsiviteit		
		n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit <sup>3</sup>	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit
LACLS-5 (Wesson 2017)	Australië Thuiswonende ouderen met normale cognitie, milde cognitieve beperkingen of dementie				160	<p>Onderscheidend vermogen tussen Normale cognitie [n=87] vs. dementie [n=30] (+): AUC<sup>4</sup>: 0,89 [95%BI 0,81-0,97] Sens<sup>4</sup>: 76,7% Spec<sup>4</sup> 90,8%</p> <p>Geen dementie [n=130] vs. dementie [n=30] (+): AUC<sup>4</sup>: 0,86 [95%BI 0,78-0,94] Sens<sup>4</sup> 76,7% Spec<sup>4</sup>: 85,4%</p> <p>Milde cognitieve beperkingen [n=43] vs. dementie [n=30] (+): AUC<sup>4</sup>: 0,80 [95%BI 0,69-0,91] Sens<sup>4</sup> 76,7% Spec<sup>4</sup>: 74,4%</p> <p>Normale cognitie [n=87] vs. milde cognitieve beperkingen [n=43] (-): AUC<sup>4</sup>: 0,63 [95%BI 0,53-0,74] Sens<sup>4</sup>: 67,4% Spec<sup>4</sup>: 52,9%</p>	Zeer goed	160	<p>Er was een significant groepsverschil (ANCOVA) met significante post-hoc verschillen tussen alle vergelijkingen zoals beschreven bij criterium validiteit.</p> <p>De LACLS-5 had significante correlaties met functionele variabelen: AMPS-M: r=0,29 AMPS-P: r=0,52 DAD BADL: r=0,29 DAD IADL: r=0,37</p> <p>En met verschillende cognitieve variabelen van verbaal geheugen [r=0,26] als laagst tot visuospatieel vermogen [r=0,46] als hoogst. (+)</p>	<p>Twijfelachtig (a) Zeer goed (b)</p>			

LACL (Douglas 2008, review)	Diverse landen Studies met ouderen van 70 jaar of ouder							NG	Scores verschilden voor leeftijd, educatie en sociaaleconomische status. In twee studies onderscheidde de LACL, controles van mensen met de ziekte van Alzheimer. De LACL had ten minste met 3 andere instrumenten een correlatie. Er was een matige correlatie met de meting van functioneren binnen de gemeenschap ['community function'] <b>(Adequaat<sup>2</sup>)</b>	Ondui- delijk			
Samengevat resultaat (beoordeling van totaal)		Geen studies onderzochten de meetfout van de LACL of LACLS-5.			De resultaten van één studie van zeer goede methodologische kwaliteit vond dat de LACLS-5 met een afkapwaarde van 4,5 punten onderscheid kon maken in mensen met dementie, zonder cognitieve beperkingen en mild-cognitieve beperkingen, maar geen onderscheid kon maken tussen mensen zonder cognitieve beperkingen en mild cognitieve beperkingen.			Eén studie met deels zeer goede en deels een twijfelachtige methodologische kwaliteit en een review, waarvan de methodologische kwaliteit van de primaire studies onduidelijk is, wijzen beiden op een adequate construct validiteit van de ACLS.			Geen studies onderzochten de responsiviteit van de LACL of LACLS-5.		

Grijze velden wijzen erop dat er geen resultaten zijn gevonden voor de betreffende klinimetrische eigenschap.

PROM: Patient Reported Outcome Measure, n: aantal participanten, RoB: risk of bias ofwel methodologische kwaliteit beoordeeld met de COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) risk of bias checklist, NG: niet gerapporteerd in de studie, AUC: Area Under the Curve, sens: sensitiviteit, spec: specificiteit, ANCOVA: Analysis of Covariance, AMPS-M/AMPS-P: Assessment of Motor and Process Skills, motor schaal en de proces schaal, DAD BADL/IADL: Disability Assessment for Dementia in basale of instrumentale activiteiten van dagelijks leven, r: rho ofwel de correlatiecoëfficiënt,

<sup>1</sup> Beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria. Deze beoordeling staat dikgedrukt bij elk resultaat tussen haakjes weergegeven. Een + staat voor voldoende, een – staat voor onvoldoende en een ? staat voor onbepaald.

<sup>2</sup> Beoordeling van de review is niet gedaan aan de hand van de Terwee-criteria, maar aan de hand van: Law, M.C., Baum, C. & Dunn, W. (Eds.). (2005). Measuring occupational performance: Supporting best-practice in occupational therapy, Appendix E (pp. 396–405). Thorofare, NJ: Slack Inc. De review geeft een totaalbeoordeling voor alle vormen van validiteit samen. De resultaten van de interculturele validiteit en testen van hypothesen zijn samengenomen in deze totaalbeoordeling. De beoordeling voor interne consistentie en betrouwbaarheid zijn wel apart. De volgende scores werden aangehouden

Slecht: studies van slechte methodologische kwaliteit of slechte klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Adequaat: een of twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit

Uitstekend: Meer dan twee studies van goede methodologische kwaliteit met adequate tot uitstekende klinimetrische eigenschappen t.a.v. de betrouwbaarheid of validiteit.

<sup>3</sup> De methodologische kwaliteit voor het testen van hypothesen wordt uitgesplitst in deel a voor convergente validiteit en deel b voor discriminatieve validiteit. Tussen haakjes wordt aangeduid welk deel van de methodologische kwaliteit van toepassing is.

<sup>4</sup> Voor de AUC, sensitiviteit en specificiteit is een afkapwaarde genomen van 4,5 punten behalve voor de vergelijking tussen normale cognitie en milde cognitieve beperkingen. Hier was de afkapwaarde 5,1 punten.



#### 4A. Perceive, Recall, Plan and Perform (PRPP)

PROM (ref)	Land en populatie	Structurele validiteit			Interne consistentie			Interculturele validiteit / meetinvariantie			Betrouwbaarheid		
		n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit
PRPP (Steultjens 2012)	Nederland Mensen met milde tot matige dementie										Pt: 28 ET: 10	ICC-inter Fase 1: Enkel: 0,63 [95%BI 0,50-0,76] (-) Gemiddeld: 0,94 [95%BI 0,91-0,97] (+) Fase 2: Enkel: 0,46 [95%BI 0,33-0,63] (-) Gemiddeld: 0,90 [95%BI 0,83-0,94] (+)	Zeer goed
PRPP (Van Keulen-Rouweler 2017)	Nederland Mensen met de ziekte van Parkinson				Pt: 19 ET: 8	Fase 1: NG Fase 2: Totaal: $\alpha=0,71$ (?/+) Perceive: $\alpha=0,63$ (?/-) Recall: $\alpha=0,60$ (?/-) Plan: $\alpha=0,86$ (?/+) Perform: $\alpha=0,77$ (?/+)	Zeer goed				Inter: Pt: 13 ET: 38 Intra: Pt: 4 ET: 30	ICC-inter (-) Fase 1: Mastery: 0,36 [95%BI 0,22-0,62] Accuracy: 0,35 [95%BI 0,12-0,60] Repetition: 0,06 [95%BI 0,02-0,17] Omission: 0,06 [95%BI 0,02-0,17] Timing: 0,22 [95%BI 0,12-0,45] Fase 2: Totaal: 0,42 [95%BI 0,26-0,67] Perceive: 0,15 [95%BI 0,08-0,35] Recall: 0,18 [95%BI 0,09-0,39] Plan: 0,33 [95%BI 0,19-0,58]	Inter: Zeer goed Intra: Zeer goed



Grijze velden wijzen erop dat er geen resultaten zijn gevonden voor de betreffende klinimetrische eigenschap.

PROM: Patient Reported Outcome Measure, n: aantal participanten, RoB: risk of bias ofwel methodologische kwaliteit beoordeeld met de COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) risk of bias checklist, ICC-inter: intraclass correlation coefficient voor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, BI: betrouwbaarheidsinterval, NG: niet gerapporteerd in de studie,  $\alpha$ : Cronbach's alfa

<sup>1</sup> Beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria. Deze beoordeling staat dikgedrukt bij elk resultaat tussen haakjes weergegeven. Een + staat voor voldoende, een – staat voor onvoldoende en een ? staat voor onbepaald. Voor interne consistentie moet er volgens de Terwee-criteria voldoende bewijs zijn voor de construct validiteit, als hier geen sprake van was is er een combinatiescore van een ? met een + als de Cronbach's alfa 0.7 of hoger is of een – als de Cronbach's alfa lager is dan 0.7.

#### 4B. Perceive, Recall, Plan and Perform (PRPP)

PROM	Land en populatie	Meetfout			Criterium validiteit			Testen van hypothesen voor construct validiteit			Responsiviteit		
		n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit	n	Resultaat (beoordeling <sup>1</sup> )	Meth. kwaliteit
PRPP (Steultjens 2012)	Nederland Mensen met milde tot matige dementie												
PRPP (Van Keulen-Rouweler 2017)	Nederland Mensen met de ziekte van Parkinson												
Samengevat resultaat (beoordeling van totaal)		Geen studies onderzochten de meetfout van de PRPP.			Geen studies onderzochten de criterium validiteit van de PRPP.			Geen studies onderzochten hypothesen t.a.v. de construct validiteit van de PRPP.			Geen studies onderzochten de responsiviteit van de PRPP.		

Grijze velden wijzen erop dat er geen resultaten zijn gevonden voor de betreffende klinimetrische eigenschap.

PROM: Patient Reported Outcome Measure, n: aantal participanten, RoB: risk of bias ofwel methodologische kwaliteit beoordeeld met de COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) risk of bias checklist

<sup>1</sup> Beoordeling van het resultaat aan de hand van de Terwee-criteria. Deze beoordeling staat dikgedrukt bij elk resultaat tussen haakjes weergegeven. Een + staat voor voldoende, een – staat voor onvoldoende en een ? staat voor onbepaald.

### Bijlage D.2.7. Interpreteerbaarheid

PROM (ref)	Distributie van scores binnen de studie populatie	Percentage missende data	Vloeren en plafond effect	Scores en veranderende scores beschikbaar per relevante (sub)groep	Minimaal belangrijke verandering ('MIC') of minimaal belangrijk verschil ('MID')	Informatie over verandering in respons
<b>AMPS-P (Douglas 2013)</b>	<p>Participanten met hogere AMPS-P scores hadden een lager aantal ongevallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemiddelde (SD) met ongevallen: 0,50 (0,46)</li> <li>- Gemiddelde (SD) zonder ongevallen: 0,86 (0,39)</li> </ul>	<p>Van de 47 stopten 2 participanten met deelname aan de studie na baseline. 39 van deze 45 (86,7%) behaalden de laatste meting na 6 maanden. Om de volgende redenen haalden de andere 6 (13,3%) het niet: overlijden (n=2), zorgverleners stopten ermee (n=2), langdurige zorg nodig (n=2).</p>	NG	Zie distributie van scores in de eerste kolom.	NG	NG
<b>AMPS-P (Fioravanti 2012)</b>	<p>Mean (SD) AMPS-P at baseline: 0,40 (0,47) Mean (SD) AMPS-P at discharge: 0,91 (0,54).</p>	<p>Eén participant (1,9%) werd geëxcludeerd vanwege afwijkende data. Dit volgens de auteurs waarschijnlijk vanwege een typefout op de computer.</p>	NG	NG	NG	NG
<b>AMPS-P Wales (2018)</b>	<p>Gemiddelde (95%BI) AMPS-P logit score op baseline: 1,25 (1,17 - 1,34) Minimum: 0,22 Maximum: 1,78</p>	<p>56 van de 66 participanten (dus 15,6% missend) hebben een meting gehad na 3 maanden.</p>	NG	NG	NG	NG

<b>AMPS-P Wesson (2017)</b>	Totale range van scores bij ouderen over de drie verschillende groepen cognitief vermogen was van -1,18 tot 2,34 in logits.	NG	NG	Gemiddelde (SD) voor ouderen met: - Normale cognitie: 1,42 (0,35), range 0,67-2,34 - Milde cognitieve beperkingen: 1,25 (0,38), range 0,08-1,83 - Dementie: 0,48 (0,50), range -1,18-1,14.	Afkapwaarde voor benodigde assistentie is 1,0 logits op de proces schaal.	NG
<b>AMPS-P Wales (2016)</b>	NG	NG	NG	NG	NG	NG
<b>AMPS Douglas (2008)</b>	NG	NG	NG	NG	NG	NG
<b>PRPP (Steultjens 2012)</b>	NG	NG	NG	NG	NG	NG
<b>PRPP (Van Keulen-Rouweler 2017)</b>	Interrater studiegemiddelde (SD) van stage 1: - 'Mastery' score: 69,20 (15,16) - 'Accuracy' score: 82,50 (11,68) - 'Repetition' score: 98,20 (1,79) - 'Omission' score: 95,19 (2,82) - 'Timing' score: 85,32 (9,43)  Intrarater studiegemiddelde (SD) van stage 1: - 'Mastery' score: - - 'Accuracy' score: 64,27 (14,18) - 'Repetition' score: 97,07 (2,40) - 'Omission' score: 96,12 (3,36) - 'Timing' score: 67,05 (27,62)	Interrater studie: 4 beoordelaars (9,5%) hebben de studie niet voltooid; vanwege privéomstandigheden.  Intrarater studie: 4 beoordelaars (11,8%) hebben de studie niet voltooid; 2 vanwege privéomstandigheden; 1 vanwege het missen van meting 2; en 1 vergat het scoren van stage 2 voor alle video's tijdens meting 2.	NG	NG	NG	NG

	<p>Interrater studiegemiddelde (SD) van stage 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total score: 89,25 (6,61)</li> <li>- 'Perceive' quadrant: 22,61 (0,94)</li> <li>- 'Recall' quadrant: 25,40 (0,92)</li> <li>- 'Plan' quadrant: 21,95 (2,79)</li> <li>- 'Perform' quadrant: 19,28 (2,33)</li> </ul> <p>Intrarater studiegemiddelde (SD) van stage 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 'Perceive' quadrant: 20,62 (3,03)</li> <li>- 'Recall' quadrant: 24,00 (2,06)</li> <li>- 'Plan' quadrant: 19,28 (4,63)</li> <li>- 'Perform' quadrant: 15,70 (2,56).</li> </ul>					
<b>LACLS-5 (Wesson (2017))</b>	Totale range van scores bij ouderen over de drie verschillende groepen cognitief vermogen was van 3,4 tot 5,8.	NG	NG	Gemiddelde (SD) voor ouderen met: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normale cognitie: 5,13 (0,41), range 4,4-5,8</li> <li>- Milde cognitieve beperkingen: 4,94 (0,47), range 4,2-5,8</li> <li>- Dementie: 4,45 (0,40), range 3,4-5,8.</li> </ul>	NG	NG
<b>LACLS-5 (Douglas (2008))</b>	NG	NG	NG	NG	NG	NG
<b>A-ONE (Douglas (2008))</b>	NG	NG	NG	NG	NG	NG

AMPS-P = Assessment of Motor and Process Skills – Process; PRPP = Perceive, Recall, Plan, and Perform; L-ACL-5 = Large Allen's Cognitive Level Screen-5 (LACLS-5); A-ONE = Árnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation; SD = standaarddeviatie; NG = Niet gerapporteerd.

### Bijlage D.2.8. Haalbaarheid

Haalbaarheids-aspecten	AMPS(-P)	PRPP	LACLS-5	A-ONE
Begrijpelijkheid van de persoon in behandeling	NG	NG	NG	NG
Begrijpelijkheid van de therapeut	Ergotherapeuten hebben een AMPS training nodig (1 studie beschrijft dat dit 5 dagen duurt; een andere studie beschrijft een trainingsduur van 1 week) en een certificaat.	Voor één studie was een officiële 4-daagse PRPP training nodig voor de ergotherapeuten om deel te nemen aan de studie.	NG	Er is training nodig om de A-ONE af te nemen bij een participant.
Type en gemak van gebruik instrument	Taken van de participant worden geobserveerd en beoordeeld door de ergotherapeut. Eén studie geeft aan dat de score op een 4 puntsschaal is; één andere studie beschrijft dat data met behulp van AMPS software wordt gegenereerd. Eén andere studie beschrijft dat de AMPS een complex scoringsstelsel heeft wat limiterend kan zijn in de klinische (ziekenhuis)setting.	Voor de studies konden beoordelaars zelfstandig video's scoren vanuit huis. Voor de PRPP moesten verder beide stages (1 & 2) beoordeeld worden.	NG	NG
Lengte van het instrument	Eén studie beschrijft dat 2 ADL taken worden geobserveerd, waarvan 20 procesvaardigheden (en 15 motorvaardigheden) worden beoordeeld.	NG	NG	NG
Uitvoeringsduur	Eén studie geeft ongeveer 1 uur aan. Een andere studie benoemt dat dit afhankelijk is van de gekozen activiteiten van de participant.	Voor één studie is beschreven dat alleen video's met een maximale duur van 30 minuten geselecteerd werden. Geen informatie over de duur van het beoordelen van de PRPP.	Een korte uitvoeringsduur; 20 tot 30 minuten.	De afname is langer dan één ADL sessie.
De benodigde mentale en	Eén studie geeft aan dat de participant geen andere primaire diagnose van een psychische aandoening (behalve dementie) mag hebben. Eén andere studie	Voor één studie was een MMSE van $\geq 24$ nodig.	NG	NG

fysieke vaardigheden van de persoon in behandeling	geeft aan dat een participant in staat moet zijn om activiteiten te kiezen en uit te voeren. Ook moeten participanten minimaal twee keer per dag 1 uur kunnen zitten, afhankelijk zijn van meer dan 1 persoon, geen probleemgedrag vertonen en geen verwacht ontslag naar de langdurige zorg.			
Gemak van standaardisatie	NG	NG	NG	NG
Gemak van berekenen van scores	De studie die de AMPS software gebruikt beschrijft dat deze software rekening houdt met de vaardigheden van de participant, de beoordeling (en zwaarte hiervan) van de ergotherapeut, de moeilijkheidsgraad van de gekozen activiteit, en de uitdaging van de activiteit. Het programma converteert ordinale scores naar 'equal-interval linear' meeteenheden. Verder wordt door de andere studies (die geen gebruik maakten van software) niets gerapporteerd over het berekenen van de scores.	NG	NG	NG
Auteursrechten	NG	NG	NG	NG
Kosten van het instrument	Eén studie beschrijft het als een investering, maar er worden geen verdere kosten beschreven. Eén andere studie beschrijft ook dat er kosten aan verbonden zijn, maar rapporteert niet hoeveel.	NG	Lage kosten; geen verdere details genoemd.	De studie beschrijft dat er kosten aan verbonden zijn, maar rapporteert niet hoeveel.
Benodigde uitrusting	Benodigdheden om de activiteiten uit te voeren. De AMPS software, mocht dit gebruikt worden. De meeste studies hebben hier niets gerapporteerd.	NG	Als voordeel wordt draagbaarheid ('portability') genoemd door één studie.	NG



Beschikbaarheid in verschillende omgevingen	NG	NG	NG	NG
Goedkeuring nodig van regelgevende instanties	Een certificaat voor de (ergo)therapeut is nodig.	NG	NG	NG

AMPS-P = Assessment of Motor and Process Skills – Process; PRPP = Perceive, Recall, Plan, and Perform; L-ACL-5 = Large Allen's Cognitive Level Screen-5 (LACLS-5); A-ONE = Árnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation; MMSE = Mini-Mental State Examination; NG = Niet gerapporteerd.

## D.3 Ergotherapeutische benaderingen en interventies

### Bijlage D.3.1. Zoekverantwoording

<b>Onderzoeks-vraag</b>	Welke (effectieve) interventies kunnen ergotherapeuten inzetten binnen de behandeling en begeleiding van kwetsbare ouderen en/of de inwonende naasten gericht op de gestelde doelen op het gebied van het behouden of bevorderen van zelf- en samenredzaamheid, uitvoeren van betekenisvolle activiteiten en (maatschappelijke) participatie? Zowel met focus gezocht als met psychosocial intervention toegevoegd.
<b>Zoekdatum</b>	30 juni 2022
<b>Database (aantal hits)</b>	MEDLINE (104 en 101 hits)
<b>Zoektermen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 "ergotherapie vb vraag 3".ti. (0)</li> <li>2 "Community occupational therapy to improve functioning in frail older people".fc_titl. (0)</li> <li>3 "Conninck\$".fc_auts. and "2016".fc_pubyr. (0)</li> <li>4 "graff\$".fc_auts. and "occupational therapy".fc_titl. (21)</li> <li>5 "graff\$".fc_auts. and "effects of community occupational therapy".fc_titl. (1)</li> <li>6 "graff\$".fc_auts. and "Community occupational therapy".fc_titl. (6)</li> <li>7 from 4 keep 6 (1)</li> <li>8 from 6 keep 6 (1)</li> <li>9 "efficacy of occupational therapy".fc_titl. (13)</li> <li>10 from 9 keep 6 (1)</li> <li>11 "effects of community occupational therapy".fc_titl. (1)</li> <li>12 "drenth\$".fc_auts. and "interventions for improving ".fc_titl. (1)</li> <li>13 7 or 8 or 10 or 11 or 12 (4)</li> <li>14 (reminiscence adj3 network).tw. (2)</li> <li>15 from 14 keep 2 (1)</li> <li>16 dopp-*.au. (315)</li> <li>17 (self adj1 direc*).tw. (7811)</li> <li>18 16 and 17 (1)</li> <li>19 Occupational Therapy/ or psychosocial intervention/ (15010)</li> <li>20 (psychosocial adj2 intervention?).mp. or (ergotherap* or (occupation* adj2 therap*)).tw,kw. [mp=title, abstract, original title, name of substance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word, organism supplementary concept word, protocol supplementary concept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (24197)</li> <li>21 Frail Elderly/ (14012)</li> <li>22 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</li> <li>23 exp Aged/ (3405254)</li> <li>24 (senior*1 or elder* or old* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2553249)</li> <li>25 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7318)</li> <li>26 "Frail Elderly"/ (14012)</li> <li>27 23 or 24 or 25 or 26 (5205757)</li> <li>28 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</li> <li>29 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)</li> <li>30 (Elder* or Geriatri* or Senil* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (780428)</li> </ol>

31 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (47920)

32 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3405250)

33 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (291528)

34 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1005590)

35 30 or 31 or 32 or 33 or 34 (4206878)

36 "filter ouderen".ti. (0)

**37 27 or 35 (5322799)=P**

38 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)

39 rh.fs. (206797)

40 37 and 39 (61543)

41 13 and 40 (1)

42 13 not 41 (3)

43 "Activities of Daily Living"/ (70635)

44 Home Care Services/ (35684)

45 independent living/ or self care/ or social participation/ (48097)

46 19 or 20 or 43 or 44 or 45 (174668)

47 37 and 46 (84560)

48 \*Occupational Therapy/ (10936)

49 (ergotherap\* or (occupation\* adj2 therap\*)).ti,kw. (6321)

**50 48 or 49 (12275)=ergotherapie smal met focus**

51 47 and 50 (2385)

52 "filter medline systematic reviews".ti. (0)

53 meta analysis.pt. (163207)

54 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (240469)

55 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (277957)

56 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12028)

57 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (14639)

58 medline.tw. and review.pt. (91460)

59 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (25965)

60 "cochrane\$".fc\_jour. (15907)

**61 or/53-60 (471480)=SR**

62 51 and 61 (109)

63 13 and 50 (3)

64 13 not 63 (1)

65 Caregivers/ (46182)

66 (caregiver? or (care adj1 giver?) or carer?).tw,kw. (98706)

67 (Self?direction or Self?management).tw. (41)

68 (social adj2 participat\*).tw,kw. (5676)

69 (Self?direction or Self?management).kw. (4411)

70 mental competency/ or mental health/ or personal autonomy/ (78926)

	<p>71 (((independ* or autono* or self) adj2 care) or self) adj2 manag*).tw,kw. (26516)</p> <p>72 43 or 45 or 65 or 66 or 67 or 68 or 69 or 70 or 71 (311028)</p> <p>73 37 and 50 and 72 (838)</p> <p>74 61 and 73 (56)</p> <p>75 exp Comparative Study/ (1911249)</p> <p>76 73 and 75 (68)</p> <p>77 76 not 74 (66)</p> <p>78 rh.fs. (206797)</p> <p>79 73 and 78 (342)</p> <p>80 79 not 74 (327)</p> <p><b>81 (dutch or english).la. (29588003)=talen</b></p> <p>82 80 (327)</p> <p>83 limit 82 to yr="2000 -Current" (257)</p> <p>84 81 and 83 (247)</p> <p>85 child*.ti. (827010)</p> <p>86 84 not 85 (221)</p> <p>87 37 and (19 or 20) and 61 and 81 (470)</p> <p>88 (psychosocial adj2 intervention?).ti,kw. (1624)</p> <p>89 *Occupational Therapy/ or *psychosocial intervention/ (11299)</p> <p>90 88 or 89 (12816)</p> <p>91 49 or 88 or 89 (14153)</p> <p><b>92 37 and 91 and 61 and 81 (205)=P + (ergotherapie of psychosocial intervention) met focus + SR + talen</b></p> <p><b>93 37 and 50 and 61 and 81 (104)= SR met ergotherapie smal met focus</b></p> <p><b>94 92 not 93 (101)= extra SR door psychosocial intervention</b></p>
<b>Database (aantal hits)</b>	PsycInfo (120 en 128 hits)
<b>Zoektermen</b>	<p>1 "filter ouderen".ti. (0)</p> <p>2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (365185)</p> <p>3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (33520)</p> <p>4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (67)</p> <p>5 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").tw. (298722)</p> <p>6 (aging or ageing or elder* or frail or geriatric* or seniors or retired or late?life* or "late life*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person*" or "older person*" or "old citizen*" or "older citizen*" or "old adult*" or "older adult*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male*" or "older male*" or "old female*" or "older female*" or "old patient*" or "older patient*" or "old population*" or "older population*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen*" or pensioner* or retired or retirement or sedentary or "care home*" or "nursing home*").id. (167872)</p> <p>7 or/2-6 (536283)</p> <p>8 "filter ouderen".ti. (0)</p>

9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/  
 or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (107865)  
 10 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community  
 dwelling).tw,id. (786067)  
 11 (frail adj2 (elder\* or old??)).tw,id. (2186)  
 12 9 or 10 or 11 (799722)  
 13 frail\*.ti,id. (2589)  
 14 "Frailty".id. (1262)  
 15 12 or 13 or 14 (799898)  
 16 7 or 15 (998142)  
 17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)  
 18 "Community occupational therapy to improve functioning in frail older people".fc\_titl.  
 (0)  
 19 "effects of community occupational therapy".fc\_titl. (1)  
 20 from 19 keep 1 (1)  
 21 occupational therapy/ (6818)  
 22 (ergotherap\* or (occupation\* adj2 therap\*)).tw,id. (12200)  
 23 exp psychosocial rehabilitation/ (14111)  
 24 (psychosocial adj2 (intervention? or rehabilitaion?)).tw,id. (7398)  
 25 21 or 22 or 23 or 24 (32928)  
 26 (dutch or english).la. (4816344)  
 27 "psycinfo SR filer".ti. (0)  
 28 (meta-anal\* or metaanal\*).tw. (46565)  
 29 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).tw. (2986)  
 30 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).id. (75)  
 31 (systematic\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (47032)  
 32 (methodolo\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (7810)  
 33 ((medline or cochrane) adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (3431)  
 34 (literature adj5 (overview or review)).tw,id. (89184)  
 35 (synthes\* adj3 (literature\* or research or studies or data)).tw,id. (11265)  
 36 (pooled adj5 analys\*).tw,id. (2812)  
 37 (data adj2 pool\*).tw,id. (2677)  
 38 ((hand or manual\* or database\* or computer\* or electronic\*) adj2 search\*).tw,id.  
 (13881)  
 39 "literature review"/ or meta analysis/ (27986)  
 40 "systematic review"/ (707)  
 41 or/28-40 (177025)  
**42 16 and 25 and 26 and 41 (397)=P + ergotherapie breed + talen + SR**  
 43 \*occupational therapy/ (5887)  
 44 (ergotherap\* or (occupation\* adj2 therap\*)).ti,id. (7514)  
 45 exp \*psychosocial rehabilitation/ (12063)  
 46 (psychosocial adj2 (intervention? or rehabilitaion?)).ti,id. (3051)  
**47 43 or 44 or 45 or 46 (22646)= ergotherapie breed met focus**  
 48 42 and 47 (248)  
 49 16 and (43 or 44) and 26 and 41 (120)  
 50 48 not 49 (128)

**Database** Cinahl (229 en 85 hits)  
**(aantal hits)**

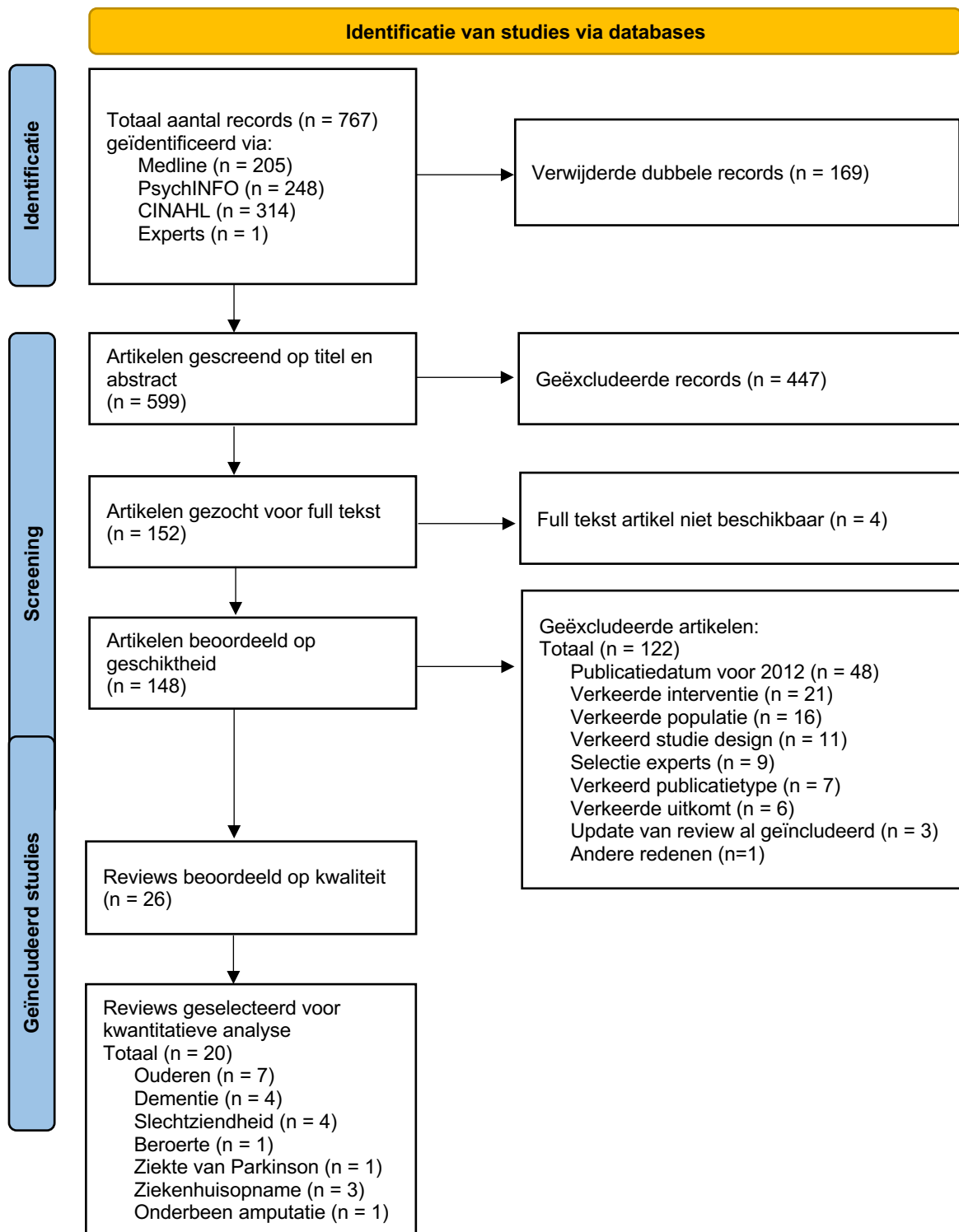
**Zoektermen**

#	Query	Results
S25	S18 AND S21	229
S24	S18 AND S21	249
S23	S18 AND S21	245
S22	S18 AND S21	287
S21	S19 OR S20	17,712

S20	TI ( ergotherap* or (occupation* N2 therap*)) (MJ "Occupational Therapy+") OR (MJ "Occupational Therapy Assessment") OR (MJ "Occupational Therapy Practice") OR (MJ "Home Occupational Therapy") OR (MJ "Occupational Therapy Service") OR (MJ "Occupational Therapy Practice, Evidence-Based") OR (MJ "Occupational Therapy Practice, Research-Based") OR (MJ "Occupational Therapy Assistants")	15,066
S19		4,502
S18	S16 AND S17	878
S17	LA (dutch or english)	7,959,560
S16	S8 AND S11 AND S15	909
S15	S12 OR S13 OR S14	771,061
S14	(MH "Literature Review+") TI ( meta-analysis or systematic review or literature review or meta analysis or overview or review or meta-synthesis or meta synthesis ) OR AB ( meta-analysis or systematic review or literature review or meta analysis or overview or review or meta-synthesis or meta synthesis ) OR MW ( meta-analysis or systematic review or literature review or meta analysis or overview or review or meta-synthesis or meta synthesis )	124,553
S13		768,885
S12	(MH "Meta Analysis")	63,602
S11	S9 OR S10 TI ( ergotherap* or (occupation* N2 therap*)) OR AB	45,092
S10	( ergotherap* or (occupation* N2 therap*)) (MH "Occupational Therapy+") OR (MH "Occupational Therapy Assessment") OR (MH "Occupational Therapy Practice") OR (MH "Home Occupational Therapy") OR (MH "Occupational Therapy Service") OR (MH "Occupational Therapy Practice, Evidence-Based") OR (MH "Occupational Therapy Practice, Research-Based") OR (MH "Occupational Therapy Assistants")	27,094
S9		32,612
S8	S1 OR S2 OR S3 OR S5 OR S6 OR S7 ( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) )	1,291,971
S7		101,796
S6	TI prefrail* OR AB prefrail*	480
S5	TI frail* OR AB frail*	16,414
S4	S1 OR S2 OR S3 ( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )	1,289,627
S3		639,617
S2	(MH "Frail Elderly")	8,440
S1	(MH "Aged+")	917,834
Onderkant formulier		

S30	S29 not S25	85
S29	S8 AND S15 AND S17 AND S28	86
S28	(MJ "Psychosocial Intervention") OR TI psychosocial 1.539 N2 intervent*	
S27	(MH "Psychosocial Intervention") OR TI psychosocial N2 intervent* OR AB psychosocial N2 intervent*	
S26	(MH "Psychosocial Intervention") Aanvulling voor psychosocial intervention	382

### Bijlage D.3.2. Stroomdiagram



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>



### Bijlage D.3.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

<b>Full tekst artikel niet beschikbaar (n = 4)</b>	
Chao 2020	
Chien 2016	
Dancewicz 2020	
Papageorgiou 2016	
<b>Geëxcludeerde artikelen (n = 119)</b>	<b>Exclusieredenen</b>
Arbesman 2008	Publicatiedatum voor 2012
Arbesman 2012	Selectie experts
Atwal 2012	Verkeerd studie design
Ballemans 2011	Publicatiedatum voor 2012
Bates 2004	Publicatiedatum voor 2012
Berger 2013	Update van review al geïncludeerd
Bhochhibhoya 2021	Verkeerde populatie
Birkenhager-Gillesse 2018	Verkeerde interventie
Boersma 2015	Verkeerde interventie
Bohr 2008	Publicatiedatum voor 2012
Boniface 2013	Andere redenen
Brodaty 2003	Publicatiedatum voor 2012
Broome 2009	Publicatiedatum voor 2012
Broussard 2018	Verkeerd studie design
Calderone 2022	Verkeerde interventie
Carlson 1996	Publicatiedatum voor 2012
Chiung-Ju 2013	Update van review al geïncludeerd
Chow 2021	Verkeerde interventie
Chu 2017	Verkeerd studie design
Chudyk 2009	Publicatiedatum voor 2012
Clarkson 2017	Verkeerde interventie
Classen 2014	Verkeerde populatie
Classen 2014	Verkeerd publicatietype
Cooke 2001	Publicatiedatum voor 2012
Cremers 2022	Verkeerde interventie
D'Amico 2014	Verkeerd studie design
Daley 2006	Publicatiedatum voor 2012
De Coninck 2017	Selectie experts
Dell 2022	Verkeerd studie design
Dias 2018	Verkeerde interventie
Dias 2018	Selectie experts
Dixon 2007	Publicatiedatum voor 2012
Duan 2018	Verkeerde interventie
Dugmore 2015	Verkeerde interventie

Eggermont 2006	Publicatiedatum voor 2012
Estrany-Munar 2021	Verkeerde populatie
Fine 2000	Publicatiedatum voor 2012
Fisher 2007	Publicatiedatum voor 2012
Forsman 2011	Publicatiedatum voor 2012
Forsman 2011	Publicatiedatum voor 2012
Greenwood 2016	Verkeerde interventie
Guzman-Garcia 2013	Verkeerde interventie
Halse 2021	Verkeerde interventie
Hasselkus 1978	Publicatiedatum voor 2012
Ho 2012	Verkeerd studie design
Hui 2021	Verkeerde interventie
Hunt 2008	Publicatiedatum voor 2012
Jensen 2011	Publicatiedatum voor 2012
Johansson 2010	Publicatiedatum voor 2012
Johnston 2016	Verkeerd studie design
Juckett 2018	Verkeerde populatie
Jutkowitz 2016	Verkeerde interventie
Keogh 2019	Verkeerde interventie
Kiosses 2011	Publicatiedatum voor 2012
Kirchman 1983	Publicatiedatum voor 2012
Köpke 2010	Publicatiedatum voor 2012
Laming 2017	Verkeerd publicatietype
Lawrence 2012	Verkeerde interventie
Lee 2020	Verkeerde interventie
Lee 2020	Verkeerde populatie
Legg 2007	Publicatiedatum voor 2012
Leland 2012	Selectie experts
Leland 2014	Verkeerde interventie
Liu 2013	Update van review al geïncludeerd
Liu 2018	Verkeerd studie design
Lucas 2022	Verkeerde populatie
Ma 2002	Publicatiedatum voor 2012
McClive-Reed 2011	Publicatiedatum voor 2012
McLaren 2013	Verkeerd studie design
Meyer 2020	Verkeerde interventie
Mohapatra 2021	Verkeerde populatie
Moinuddin 2022	Verkeerde populatie
Moniz-Cook 2008	Publicatiedatum voor 2012
Mountain 2008	Publicatiedatum voor 2012
Murphy 2011	Publicatiedatum voor 2012
Nagayama 2016	Selectie experts

Onbekend 2014	Verkeerd publicatietype
Onbekend 2014	Verkeerd publicatietype
Onbekend 2016	Verkeerd publicatietype
Onbekend 2018	Verkeerd publicatietype
Orellano 2012	Selectie experts
Patterson 1999	Publicatiedatum voor 2012
Pettersson 2017	Selectie experts
Pinquart 2001	Publicatiedatum voor 2012
Pu 2019	Verkeerde uitkomst
Pusey 2001	Publicatiedatum voor 2012
Rahja 2018	Verkeerde uitkomst
Rausch 2017	Verkeerde interventie
Rodríguez-Bailón 2022	Verkeerde populatie
Ryburn 2009	Publicatiedatum voor 2012
Sanchez-Gonzalez 2020	Verkeerde populatie
Schoessow 2010	Publicatiedatum voor 2012
Senra 2019	Verkeerde uitkomst
Smallfield 2013	Verkeerde populatie
Smallfield 2018	Verkeerde uitkomst
Smallfield 2020	Verkeerde populatie
Stanley 2003	Publicatiedatum voor 2012
Stav 2012	Verkeerde interventie
Steultjens 2004	Publicatiedatum voor 2012
Teri 2005	Publicatiedatum voor 2012
Testad 2014	Verkeerd publicatietype
Testad 2014	Verkeerde uitkomst
Thalen 2022	Verkeerde populatie
Trombly 2002	Publicatiedatum voor 2012
Tse 2005	Publicatiedatum voor 2012
Turcotte 2018	Verkeerde populatie
Unsworth 2014	Verkeerde populatie
Verkaik 2005	Publicatiedatum voor 2012
Voigt-Radloff 2015	Selectie experts
Walker 2004	Publicatiedatum voor 2012
Weinbrecht 2016	Verkeerde uitkomst
Whitehead 2015	Selectie experts
Whitty 2020	Verkeerde populatie
Wilkins 2003	Publicatiedatum voor 2012
Woodland 2003	Publicatiedatum voor 2012
Yi 2013	Verkeerd studie design
Yuill 2011	Publicatiedatum voor 2012

## Referenties [1-126]

1. *Research opportunities in the area of older adults with low vision*. Am J Occup Ther, 2014. **68**(1): p. 109-10.
2. *Research opportunities in the area of productive aging*. Am J Occup Ther, 2014. **68**(1): p. 111-4.
3. *BJOT Article Excellence Award, given by the Royal College of Occupational Therapists*. British Journal of Occupational Therapy, 2018. **81**(10): p. 552-552.
4. Adamek, M.E. and G.Y. Slater, *Depression and anxiety*. 2009, New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group; US. 146-181.
5. Anonymous, *Research Opportunities in the Area of Driving and Community Mobility for Older Adults*. Am J Occup Ther, 2016. **70**(4): p. 7004400010p1-2.
6. Arbesman, M. and L.J. Mosley, *Systematic review of occupation- and activity-based health management and maintenance interventions for community-dwelling older adults*. Am J Occup Ther, 2012. **66**(3): p. 277-83.
7. Arbesman, M. and J.M. Pellerito, Jr., *Evidence-based perspective on the effect of automobile-related modifications on the driving ability, performance, and safety of older adults*. American Journal of Occupational Therapy, 2008. **62**(2): p. 173-186.
8. Atwal, A., et al., *Older adults' experiences of occupational therapy predischarge home visits: a systematic thematic synthesis of qualitative research*. British Journal of Occupational Therapy, 2012. **75**(3): p. 118-127.
9. Ballemans, J., G.I. Kempen, and G.R. Zijlstra, *Orientation and mobility training for partially-sighted older adults using an identification cane: a systematic review*. Clinical Rehabilitation, 2011. **25**(10): p. 880-91.
10. Bates, J., J. Boote, and C. Beverley, *Psychosocial interventions for people with a milder dementing illness: a systematic review*. Journal of Advanced Nursing (Wiley-Blackwell), 2004. **45**(6): p. 644-658.
11. Berger, S., et al., *Occupational Therapy Interventions to Improve Leisure and Social Participation for Older Adults With Low Vision: A Systematic Review*. American Journal of Occupational Therapy, 2013. **67**(3): p. 303-311.
12. Bhochohibhoya, A., et al., *A systematic review of psychosocial interventions for older adults living with HIV*. AIDS Care, 2021. **33**(8): p. 971-982.
13. Birkenhager-Gillesse, E.G., et al., *Effects of Psychosocial Interventions for Behavioral and Psychological Symptoms in Dementia on the Prescription of Psychotropic Drugs: A Systematic Review and Meta-Analyses*. Journal of the American Medical Directors Association, 2018. **19**(3): p. 276.e1-276.e9.
14. Boersma, P., et al., *"The art of successful implementation of psychosocial interventions in residential dementia care: A systematic review of the literature based on the RE-AIM framework": Corrigendum*. International Psychogeriatrics, 2015. **27**(1): p. 37.
15. Bohr, P.C., *Critical review and analysis of the impact of the physical infrastructure on the driving ability, performance, and safety of older adults*. American Journal of Occupational Therapy, 2008. **62**(2): p. 159-172.
16. Boniface, G., et al., *The Effectiveness of Local Authority Social Services' Occupational Therapy for Older People in Great Britain: A Critical Literature Review*. British Journal of Occupational Therapy, 2013. **76**(12): p. 538-547.
17. Brodaty, H., A. Green, and A. Koschera, *Meta-analysis of psychosocial interventions for caregivers of people with dementia*. Journal of the American Geriatrics Society, 2003. **51**(5): p. 657-64.
18. Broome, K., et al., *Bus use and older people: a literature review applying the Person-Environment-Occupation model in macro practice*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 2009. **16**(1): p. 3-12.
19. Broussard, K.C., *Clinical Utility of a Low Vision Toolkit*. Activities, Adaptation & Aging, 2018. **43**(3): p. 195-210.

20. Calderone, L., M. Bissett, and M. Molineux, *Occupational therapy in Australian residential aged care facilities: A systematic mapping review*. Australian Occupational Therapy Journal, 2022. **17**: p. 17.
21. Carlson, M., et al., *A meta-analysis of the effectiveness of occupational therapy for older persons*. Am J Occup Ther, 1996. **50**(2): p. 89-98.
22. Chao, I.C.I., K. Nicpon, and M. Roduta Roberts, *Effect of Cognitive Stimulation Therapy on Quality of Life: A Critical Review*. Physical & Occupational Therapy In Geriatrics, 2020. **38**(3): p. 203-229.
23. Chien, T., et al., *Evaluating individualized falls prevention for patients with medically complex conditions*. Physical & Occupational Therapy in Geriatrics, 2016. **34**(2): p. 124-140.
24. Chiung-Ju, L., et al., *Occupational Therapy Interventions to Improve Performance of Daily Activities at Home for Older Adults With Low Vision: A Systematic*. American Journal of Occupational Therapy, 2013. **67**(3): p. 279-287.
25. Chow, G., et al., *Effectiveness of psychosocial interventions among older adults with mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis*. Aging & Mental Health, 2021. **25**(11): p. 1986-1997.
26. Chu, M.M., et al., *An Occupational Therapy Fall Reduction Home Visit Program for Community-Dwelling Older Adults in Hong Kong After an Emergency Department Visit for a Fall*. J Am Geriatr Soc, 2017. **65**(2): p. 364-372.
27. Chudyk, A.M., et al., *Systematic review of hip fracture rehabilitation practices in the elderly*. Archives of Physical Medicine & Rehabilitation, 2009. **90**(2): p. 246-62.
28. Clarkson, P., et al., *Overview of systematic reviews: Effective home support in dementia care, components and impacts-Stage 1, psychosocial interventions for dementia*. Journal of Advanced Nursing, 2017. **73**(12): p. 2845-2863.
29. Classen, S., *Summary of an Evidence Based Review on Interventions for Medically at Risk Older Drivers*. Occupational Therapy in Health Care, 2014. **28**(2): p. 223-228.
30. Classen, S. and J. Brooks, *Driving Simulators for Occupational Therapy Screening, Assessment, and Intervention*. Occupational Therapy in Health Care, 2014. **28**(2): p. 154-162.
31. Cooke, D.D., et al., *Psychosocial interventions for caregivers of people with dementia: a systematic review*. Aging & Mental Health, 2001. **5**(2): p. 120-35.
32. Cremers, G., et al., *Effectiveness and Acceptability of Low-intensity Psychological Interventions on the Well-being of Older Adults: A Systematic Review*. Clinical Gerontologist, 2022. **45**(2): p. 214-234.
33. Cummings, S.M. and N.P. Kropf, *Handbook of psychosocial interventions with older adults: Evidence-based approaches*. 2009, New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group; US. xiv, 350.
34. D'Amico, M., *Update on productive aging research in the American Journal of Occupational Therapy, 2013, and overview of research published 2009-2013*. Am J Occup Ther, 2014. **68**(6): p. e247-60.
35. Daley, T., A. Cristian, and M. Fitzpatrick, *The role of occupational therapy in the care of the older adult*. Clinics in Geriatric Medicine, 2006. **22**(2): p. 281-290.
36. Dancewicz, E.A. and M. Bissett, *Occupational Therapy Interventions and Outcomes Measured in Residential Care: A Scoping Review*. Physical & Occupational Therapy In Geriatrics, 2020. **38**(3): p. 230-249.
37. De Coninck, L., et al., *Home- and Community-Based Occupational Therapy Improves Functioning in Frail Older People: A Systematic Review*. Journal of the American Geriatrics Society, 2017. **65**(8): p. 1863-1869.
38. DeCoster, V.A., *Diabetes treatments*. 2009, New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group; US. 102-125.
39. Dell, N.A., et al., *Promoting Recovery among Older Adults with Serious Mental Illness*. Soc Work, 2022. **67**(2): p. 184-190.
40. Dias Bernardo, L., *Older adults with Alzheimer's disease: a systematic review about the Occupational Therapy intervention in changes of performance skills*. Brazilian Journal of Occupational Therapy / Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, 2018. **26**(4): p. 926-942.

41. Dias Bernardo, L. and T. Marquine Raymundo, *Physical and social environment in the occupational therapeutic intervention process for elderly with Alzheimer's disease and their caregivers: a systematic review of the literature*. Brazilian Journal of Occupational Therapy / Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, 2018. **26**(2): p. 463-477.
42. Dixon, L., et al., *Occupational therapy for patients with Parkinson's disease*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2007(3): p. CD002813.
43. Duan, Y., et al., *Psychosocial interventions for Alzheimer's disease cognitive symptoms: a Bayesian network meta-analysis*. BMC Geriatr, 2018. **18**(1): p. 175.
44. Dugmore, O., M. Orrell, and A. Spector, *Qualitative studies of psychosocial interventions for dementia: a systematic review*. Aging & Mental Health, 2015. **19**(11): p. 955-967.
45. Eggermont, L.H. and E.J. Scherder, *Physical activity and behaviour in dementia: A review of the literature and implications for psychosocial intervention in primary care*. Dementia: The International Journal of Social Research and Practice, 2006. **5**(3): p. 411-428.
46. Estrany-Munar, M.F., et al., *The Effectiveness of Community Occupational Therapy Interventions: A Scoping Review*. International Journal of Environmental Research & Public Health [Electronic Resource], 2021. **18**(6): p. 18.
47. Fine, J., *The Effect of Leisure Activity on Depression in the Elderly: Implications for the Field of Occupational Therapy*. Occupational Therapy in Health Care, 2000. **13**(1): p. 45-59.
48. Fisher, A.G., K. Atler, and A. Potts, *Effectiveness of occupational therapy with frail community living older adults*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 2007. **14**(4): p. 240-249.
49. Forsman, A.K., J. Nordmyr, and K. Wahlbeck, *Psychosocial interventions for the promotion of mental health and the prevention of depression among older adults*. Health Promotion International, 2011. **26**: p. i85-i107.
50. Forsman, A.K., I. Schierenbeck, and K. Wahlbeck, *Psychosocial Interventions for the Prevention of Depression in Older Adults: Systematic Review and Meta-Analysis*. Journal of Aging & Health, 2011. **23**(3): p. 387-416.
51. Greenwood, N., F. Pelone, and A.-M. Hassenkamp, *General practice based psychosocial interventions for supporting carers of people with dementia or stroke: a systematic review*. BMC Family Practice, 2016. **17**: p. 1-10.
52. Guzman-Garcia, A., et al., *Dancing as a psychosocial intervention in care homes: A systematic review of the literature*. International Journal of Geriatric Psychiatry, 2013. **28**(9): p. 914-924.
53. Halse, I., et al., *Control Beliefs among People with Dementia: A Systematic Review*. Dementia & Geriatric Cognitive Disorders, 2021. **50**(3): p. 205-223.
54. Hasselkus, B.R., *Relocation stress and the elderly*. Am J Occup Ther, 1978. **32**(10): p. 631-6.
55. Ho Yu, C., S.Y. Chair, and J.P.C. Chau, *The effectiveness of caregiver psychosocial interventions on the psychosocial wellbeing, physical health and quality of life of stroke family caregivers and their stroke survivors: A systematic review*. JBI Library of Systematic Reviews, 2012. **10**(12): p. 679-797.
56. Hui, E.K., et al., *Systematic review of the current psychosocial interventions for people with moderate to severe dementia*. International Journal of Geriatric Psychiatry, 2021. **36**(9): p. 1313-1329.
57. Hunt, L.A. and M. Arbesman, *Evidence-based and occupational perspective of effective interventions for older patients that remediate or support improved driving performance*. American Journal of Occupational Therapy, 2008. **62**(2): p. 136-148.
58. Jensen, L.E. and R. Padilla, *Effectiveness of Interventions to Prevent Falls in People With Alzheimer's Disease and Related Dementias*. American Journal of Occupational Therapy, 2011. **65**(5): p. 532-540.
59. Johansson, G., K. Eklund, and G. Gosman-Hedstrom, *Multidisciplinary team, working with elderly persons living in the community: a systematic literature review*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 2010. **17**(2): p. 101-16.
60. Johnston, B. and M. Narayanasamy, *Exploring psychosocial interventions for people with dementia that enhance personhood and relate to legacy- an integrative review*. BMC Geriatr, 2016. **16**: p. 77.

61. Juckett, L.A. and M.L. Robinson, *Implementing Evidence-Based Interventions With Community-Dwelling Older Adults: A Scoping Review*. American Journal of Occupational Therapy, 2018. **72**(4): p. 1-9.
62. Jutkowitz, E., et al., *Care-delivery interventions to manage agitation and aggression in dementia nursing home and assisted living residents: A systematic review and meta-analysis*. Journal of the American Geriatrics Society, 2016. **64**(3): p. 477-488.
63. Keogh, F., et al., *Psychosocial Interventions for Community-Dwelling People Following Diagnosis of Mild to Moderate Dementia: Findings of a Systematic Scoping Review*. Am J Geriatr Psychiatry, 2019. **27**(6): p. 641-651.
64. Kiosses, D.N., A.C. Leon, and P.A. Areán, *Psychosocial Interventions for Late-life Major Depression: Evidence-Based Treatments, Predictors of Treatment Outcomes, and Moderators of Treatment Effects*. Psychiatric Clinics of North America, 2011. **34**(2): p. 377-401.
65. Kirchman, M.M., *The preventive role of activity: Myth or reality: A review of the literature*. Physical & Occupational Therapy in Geriatrics, 1983. **2**(4): p. 39-47.
66. Köpke, S., et al., *Psychosocial interventions to reduce antipsychotic drugs in care home residents: systematic review...Fourth European Nursing Congress*. Journal of Clinical Nursing (John Wiley & Sons, Inc.), 2010. **19**: p. 23-23.
67. Lawrence, V., et al., *Improving quality of life for people with dementia in care homes: making psychosocial interventions work*. British Journal of Psychiatry, 2012. **201**(5): p. 344-51.
68. Lee, E.E., et al., *Outcomes of Randomized Clinical Trials of Interventions to Enhance Social, Emotional, and Spiritual Components of Wisdom: A Systematic Review and Meta-analysis*. JAMA Psychiatry, 2020. **77**(9): p. 925-935.
69. Lee, H.-J., et al., *Effects of healthcare interventions on psychosocial factors of patients with multimorbidity: A systematic review and meta-analysis*. Archives of Gerontology & Geriatrics, 2020. **91**: p. N.PAG-N.PAG.
70. Legg, L., et al., *Occupational therapy for patients with problems in personal activities of daily living after stroke: Systematic review of randomised trials*. BMJ: British Medical Journal, 2007. **335**(7626): p. 7626.
71. Leland, N.E., et al., *Occupational Therapy in Fall Prevention: Current Evidence and Future Directions*. American Journal of Occupational Therapy, 2012. **66**(2): p. 149-160.
72. Leland, N.E., et al., *What is Occupational Therapy's Role in Addressing Sleep Problems among Older Adults?* OTJR: Occupation, Participation & Health, 2014. **34**(3): p. 141-149.
73. Liu, C.-J., et al., *Occupational therapy interventions to improve performance of daily activities at home for older adults with low vision: A systematic review*. American Journal of Occupational Therapy, 2013. **67**(3): p. 279-287.
74. Liu, C.C., *Functional Ability in the Changing Demographic Landscape: Evidence and Opportunities for Occupational Therapy*. Am J Occup Ther, 2018. **72**(4): p. 7204170010p1-7204170010p5.
75. Liu, K.P.Y. and C.C.H. Chan, *Metacognitive strategies for training of daily living skills in people with brain damage: The self-regulation and mental imagery program*. 2015, Cham, Switzerland: Springer International Publishing/Springer Nature; Switzerland. 475-485.
76. Lucas Molitor, W., et al., *Occupational Therapy and the IMPACT Act: Part 1. A Systematic Review of Evidence for Fall Prevention and Reduction, Community Discharge and Reintegration, and Readmission Prevention Interventions*. American Journal of Occupational Therapy, 2022. **76**(1): p. 01.
77. Ma, H.-i. and C.A. Trombly, *A synthesis of the effects of occupational therapy for persons with stroke, Part II: Remediation of impairments*. American Journal of Occupational Therapy, 2002. **56**(3): p. 260-274.
78. McClive-Reed, K.P. and Z.D. Gellis, *Anxiety and related symptoms in older persons with dementia: Directions for practice*. Journal of Gerontological Social Work, 2011. **54**(1): p. 6-28.
79. McKenzie, G., *Psychosocial therapies*. 2011, Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, Inc ; US. 213-236.

80. McLaren, A.N., M.A. Lamantia, and C.M. Callahan, *Systematic review of non-pharmacologic interventions to delay functional decline in community-dwelling patients with dementia*. *Aging Ment Health*, 2013. **17**(6): p. 655-66.
81. Meyer, C. and F. O'Keefe, *Non-pharmacological interventions for people with dementia: A review of reviews*. *Dementia (London)*, 2020. **19**(6): p. 1927-1954.
82. Mohapatra, S. and S.T. Kulnik, *Kitchen-related tasks used in occupational therapy during rehabilitation of adults with acquired brain injury: A systematic review*. *British Journal of Occupational Therapy*, 2021. **84**(1): p. 22-41.
83. Moinuddin, A., et al., *A Systematic Review on Strategy Training: A Novel Standardized Occupational Therapy Program for Apraxia Patients to Perform Activities of Daily Living*. *Cureus*, 2022. **14**(3): p. e23547.
84. Moniz-Cook, E., et al., *A European consensus on outcome measures for psychosocial intervention research in dementia care*. *Aging & Mental Health*, 2008. **12**(1): p. 14-29.
85. Mountain, G., *National guidance for health-promoting occupational therapy: A golden opportunity*. *The British Journal of Occupational Therapy*, 2008. **71**(11): p. 455-456.
86. Murphy, S.L., *Update on Geriatric Research in Productive Aging*. *American Journal of Occupational Therapy*, 2011. **65**(2): p. 197-206.
87. N, L., *A systematic review investigating the effectiveness of occupational therapy for older people in care homes in improving physical function and quality of life...RCOT (Royal College of Occupational Therapist) Annual Conference 2017*. *British Journal of Occupational Therapy*, 2017. **80**: p. 73-73.
88. Nagayama, H., et al., *Cost-effectiveness of Occupational Therapy in Older People: Systematic Review of Randomized Controlled Trials*. *Occupational Therapy International*, 2016. **23**(2): p. 103-120.
89. Orellano, E., W.I. Colón, and M. Arbesman, *Effect of Occupation- and Activity-Based Interventions on Instrumental Activities of Daily Living Performance Among Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review*. *American Journal of Occupational Therapy*, 2012. **66**(3): p. 292-300.
90. Papageorgiou, N., et al., *Occupational Therapy and Occupational Participation in Community Dwelling Older Adults: A Review of the Evidence*. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 2016. **34**(1): p. 21-42.
91. Patterson, C.J. and G.P. Mulley, *The effectiveness of pre-discharge home assessment visits: a systematic review*. *Clin Rehabil*, 1999. **13**(2): p. 101-4.
92. Pettersson, C. and S. Iwarsson, *Evidence-based interventions involving occupational therapists are needed in re-ablement for older community-living people: A systematic review*. *British Journal of Occupational Therapy*, 2017. **80**(5): p. 273-285.
93. Pinguat, M. and S. Sorensen, *How effective are psychotherapeutic and other psychosocial interventions with older adults? A meta-analysis*. *Journal of Mental Health and Aging*, 2001. **7**(2): p. 207-243.
94. Pu, L., et al., *Psychosocial interventions for pain management in older adults with dementia: A systematic review of randomized controlled trials*. *J Adv Nurs*, 2019. **75**(8): p. 1608-1620.
95. Pusey, H. and D. Richards, *A systematic review of the effectiveness of psychosocial interventions for carers of people with dementia*. *Aging & Mental Health*, 2001. **5**(2): p. 107-19.
96. Rahja, M., et al., *Economic evaluations of occupational therapy approaches for people with cognitive and/or functional decline: A systematic review*. *Health & Social Care in the Community*, 2018. **26**(5): p. 635-653.
97. Rausch, A., M.A. Caljouw, and E.S. van der Ploeg, *Keeping the person with dementia and the informal caregiver together: a systematic review of psychosocial interventions*. *Int Psychogeriatr*, 2017. **29**(4): p. 583-593.
98. Rodríguez-Bailón, M., L. López-González, and J.A. Merchán-Baeza, *Patient-centred practice in occupational therapy after stroke: A systematic review*. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 2022. **29**(2): p. 89-103.
99. Ryburn, B., Y. Wells, and P. Foreman, *Enabling independence: Restorative approaches to home care provision for frail older adults*. *Health & Social Care in the Community*, 2009. **17**(3): p. 225-234.



100. Sanchez-Gonzalez, D., et al., *Environmental and Psychosocial Interventions in Age-Friendly Communities and Active Ageing: A Systematic Review*. International Journal of Environmental Research & Public Health [Electronic Resource], 2020. **17**(22): p. 10.
101. Schoessow, K., *Shifting from compensation to participation: a model for occupational therapy in low vision*. British Journal of Occupational Therapy, 2010. **73**(4): p. 160-169.
102. Senra, H., et al., *Psychological and Psychosocial Interventions for Depression and Anxiety in Patients With Age-Related Macular Degeneration: A Systematic Review*. Am J Geriatr Psychiatry, 2019. **27**(8): p. 755-773.
103. Smallfield, S., K. Clem, and A. Myers, *Occupational Therapy Interventions to Improve the Reading Ability of Older Adults With Low Vision: A Systematic Review*. American Journal of Occupational Therapy, 2013. **67**(3): p. 288-295.
104. Smallfield, S. and J. Kaldenberg, *Occupational Therapy Interventions to Improve Reading Performance of Older Adults With Low Vision: A Systematic Review*. American Journal of Occupational Therapy, 2020. **74**(1): p. 1-18.
105. Smallfield, S. and W.L. Molitor, *Occupational Therapy Interventions Addressing Sleep for Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review*. Am J Occup Ther, 2018. **72**(4): p. 7204190030p1-7204190030p9.
106. Stanley, M. and J. Cheek, *Well-being and older people: A review of the literature*. Canadian Journal of Occupational Therapy / Revue Canadienne D'Ergotherapie, 2003. **70**(1): p. 51-59.
107. Stav, W.B., et al., *Systematic Review of Occupational Engagement and Health Outcomes Among Community-Dwelling Older Adults*. American Journal of Occupational Therapy, 2012. **66**(3): p. 301-310.
108. Steultjens, E.M., et al., *Occupational therapy for community dwelling elderly people: a systematic review*. Age & Ageing, 2004. **33**(5): p. 453-60.
109. Teri, L., G. McKenzie, and D. LaFazia, *Psychosocial Treatment of Depression in Older Adults with Dementia*. Clinical Psychology: Science and Practice, 2005. **12**(3): p. 303-316.
110. Testad, I., et al., *The value of personalized psychosocial interventions to address behavioral and psychological symptoms in people with dementia living in care home settings: a systematic review*. Int Psychogeriatr, 2014. **26**(7): p. 1083-98.
111. Testad, I., et al., *"The value of personalized psychosocial interventions to address behavioral and psychological symptoms in people with dementia living in care home settings: A systematic review": Corrigendum*. International Psychogeriatrics, 2014. **26**(7): p. 1099.
112. Thalen, M., et al., *Psychosocial interventions for older people with intellectual disabilities and the role of support staff: A systematic review*. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 2022. **35**(2): p. 312-337.
113. Trombly, C.A. and H.-i. Ma, *A synthesis of the effects of occupational therapy for persons with stroke, Part I: Restoration of roles, tasks, and activities*. American Journal of Occupational Therapy, 2002. **56**(3): p. 250-259.
114. Tse, T., *The environment and falls prevention: Do environmental modifications make a difference?* Australian Occupational Therapy Journal, 2005. **52**(4): p. 271-281.
115. Turcotte, P.-L., et al., *Occupational therapists' contributions to fostering older adults' social participation: A scoping review*. British Journal of Occupational Therapy, 2018. **81**(8): p. 427-449.
116. Unsworth, C.A. and A. Baker, *Driver rehabilitation: a systematic review of the types and effectiveness of interventions used by occupational therapists to improve on-road fitness-to-drive*. Accident Analysis & Prevention, 2014. **71**: p. 106-14.
117. Verkaik, R., J.C. van Weert, and A.L. Francke, *The effects of psychosocial methods on depressed, aggressive and apathetic behaviors of people with dementia: A systematic review*. International Journal of Geriatric Psychiatry, 2005. **20**(4): p. 301-314.
118. Voigt-Radloff, S., et al., *Occupational therapy for elderly. Evidence mapping of randomised controlled trials from 2004-2012*. Zeitschrift fur Gerontologie und Geriatrie, 2015. **48**(1): p. 52-72.
119. Walker, M.F., et al., *Individual patient data meta-analysis of randomized controlled trials of community occupational therapy for stroke patients*. Stroke, 2004. **35**(9): p. 2226-32.

120. Weinbrecht, A., N. Rieckmann, and B. Renneberg, *Acceptance and efficacy of interventions for family caregivers of elderly persons with a mental disorder: a meta-analysis*. *Int Psychogeriatr*, 2016. **28**(10): p. 1615-29.
121. Whitehead, P.J., et al., *Interventions to reduce dependency in personal activities of daily living in community dwelling adults who use homecare services: a systematic review*. *Clinical Rehabilitation*, 2015. **29**(11): p. 1064-76.
122. Whitty, E., et al., *Efficacy of lifestyle and psychosocial interventions in reducing cognitive decline in older people: Systematic review*. *Ageing Research Reviews*, 2020. **62**: p. 101113.
123. Wilkins, S., et al., *The effectiveness of community-based occupational therapy education and functional training programs for older adults: a critical literature review*. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 2003. **70**(4): p. 214-225.
124. Woodland, J.E. and S.J. Hobson, *An occupational therapy perspective on falls prevention among community-dwelling older adults*. *Canadian Journal of Occupational Therapy / Revue Canadienne D'Ergotherapie*, 2003. **70**(3): p. 174-182.
125. Yi, A. and K. Dams-O'Connor, *Psychosocial functioning in older adults with traumatic brain injury*. *NeuroRehabilitation*, 2013. **32**(2): p. 267-73.
126. Yuill, N. and V. Hollis, *A Systematic Review of Cognitive Stimulation Therapy for Older Adults with Mild to Moderate Dementia: An Occupational Therapy Perspective*. *Occupational Therapy International*, 2011. **18**(4): p. 163-186.

**Bijlage D.3.4. Tabel – Overzicht geïncludeerde interventies en de uitkomstmaten en doelgroep van de studies**

Interventie	Auteur + jaartal	Uitkomsten				Doelgroep
		Betekenisvolle activiteiten	Participatie	Kwaliteit van leven & welbevinden	Eigen- of samenleving	
<b>Ergotherapie in de eigen woonomgeving</b>						
Huisbezoeken of behandeling aan huis	Liu 2018	X				Thuiswonen de ouderen
Ergotherapie (in brede zin) in de thuisomgeving of eerste lijn	De Coninck 2017	X	x			Thuiswonen de ouderen
Ergotherapie gegeven in de eigen woonomgeving	Bennett 2019	x				Ouderen met dementie
Ergotherapie gegeven in de eigen woonomgeving	Bennett 2019			x		Ouderen met dementie Naaste
<b>Benadering</b>						
Probleemoplossende benadering	Barber 2021			X		Mensen met slechthoortendheid
Gedrag activerende benaderingen	Barber 2021			x		Mensen met slechthoortendheid
Probleemoplossende benadering	Nastasi 2020		X			Thuiswonen de ouderen
<b>Ergotherapie interventies bestaande uit meerdere componenten</b>						
Programma's bestaand uit meerdere componenten	Liu 2018	X				Thuiswonen de ouderen
Combinatie van klassieke educatie en training achter het stuur	Golisz 2014	X				Thuiswonen de ouderen
Multifactoriële aanpak mbt valpreventie	Chase 2012	x				Thuiswonen de ouderen

Inzet van combinatie van interventies	Nastasi 2020		x			Thuiswonen de ouderen
Leefstijlinterventie: Andere groepsinterventies bestaand uit goal-setting en psycho-educatie	Berger 2018			X		Thuiswonen de ouderen
Educatie i.c.m. sociale ondersteuning	Wang 2021			X		Naaste oudere met dementie
Educatie en training	Wang 2021			x		Naaste oudere met dementie
<b>Zelfmanagement-/leefstijlinterventies</b>						
Zelfmanagement programma's voor chronische ziekten	Smallfield 2018		X			Ouderen met chronische ziekten
Zelfmanagement-interventie	Döpp 2021			X		Dementie
Zelfmanagement-interventie	Döpp 2021				X	Dementie
Zelfmanagement benadering	Liu 2020	x				Mensen met slechtziendheid
Groepsinterventie (zelfmanagement bij visuele beperking)	Barber 2021			x		Mensen met slechtziendheid
Zelfmanagement programma (groep) voor chronische ziekten ( <i>Chronic Disease Self-Management Programme</i> )	Berger 2018			x		Thuiswonende ouderen
Andere groepsinterventies bestaand uit goal-setting en psycho-educatie	Berger 2018			x		Thuiswonende ouderen
Individuele interventies	Berger 2018			X		Thuiswonende ouderen
<b>Aanpassingen woonomgeving</b>						
Aanpassingen in de woonomgeving	Stark 2017	x				Thuiswonende ouderen
Aanpassingen in woonomgeving	Chase 2012	x				Thuiswonende ouderen
Aanpassen van de leefomgeving	Nastasi 2020		x			Oudere die slechtziend zijn
<b>Valpreventie</b>						

Multifactoriële aanpak	Chase 2012	X				Thuiswonende ouderen
Fysieke activiteit	Chase 2012	X				Thuiswonende ouderen
Aanpassingen in woonomgeving	Chase 2012	x				Thuiswonende ouderen
Educatie	Chase 2012			x		Thuiswonende ouderen
<b>Vaardigheden- en fysieke training</b>						
Fysieke training	Liu 2018	x				Thuiswonende ouderen
Fysieke activiteit	Chase 2012	x				Thuiswonende ouderen
Rijsimulator training	Golisz 2014	x				Thuiswonende ouderen
Training achter het stuur	Golisz 2014	x				Thuiswonende ouderen
Rijvaardigheidstraining (simulator/weg) en/of visuustraining	Spargo 2021	x				personen met milde cognitieve beperkingen
Training (diverse vaardigheden en competenties), al dan niet in combinatie met andere interventies.	Wang 2021	x				Naaste persoon met dementie
Training	Wang 2021			x		Naaste persoon met dementie
Fysieke training	Liu 2018	x				Ouderen tijdens of na ziekenhuisopname
Rijsimulator training	Justiss 2013	x				Oudere die slechtziend zijn
Vaardigheidstraining	Nastasi 2020		x			Oudere die slechtziend zijn
Vaardigheidstraining	Barber 2021			x		Oudere die slechtziend zijn
<b>Trainen rijvaardigheid</b>						
Combinatie van klassikale educatie en training achter het stuur	Golisz 2014	X				Thuiswonende ouderen
Cognitieve perceptuele training	Golisz 2014	X				Thuiswonende ouderen
Behandeling t.a.v. fysieke fitheid	Golisz 2014	X				Thuiswonende ouderen
Rijsimulator training	Golisz 2014	X				Thuiswonende ouderen
Training achter het stuur	Golisz 2014	X				Thuiswonende ouderen

Groepsinterventie voor naasten bestaand uit supportgroep en schriftelijk materiaal	Golisz 2014				X	Thuiswonende ouderen
Rijvaardigheidstraining (simulator/weg) en/of visustraining	Spargo 2021	x				Mensen met milde cognitieve beperkingen
Rijsimulator training	Justiss 2013	X				Ouderen die slechtziend zijn
Educatie	Golisz 2014	X				Ouderen die slechtziend zijn
Educatie/ rijopleiding	Justiss 2013	X				Ouderen die slechtziend zijn
Visuele hulpmiddelen (bioptische systemen en prismaglazen)	Justiss 2013	x				Ouderen die slechtziend zijn
Combinatie van klassikale educatie en training achter het stuur	Golisz 2014	x				Ouderen die een beroerte hebben doorgemaakt
<b>Ergotherapie waar de naaste expliciet bij betrokken is</b>						
Training (diverse vaardigheden en competenties), al dan niet in combinatie met andere interventies.	Wang 2021	x				Naaste van persoon met dementie
Training	Wang 2021			X		Naaste van persoon met dementie
Educatie	Wang 2021			X		Naaste van persoon met dementie
Educatie i.c.m. sociale ondersteuning	Wang 2021			X		Naaste van persoon met dementie
Educatie en training	Wang 2021			x		Naaste van persoon met dementie
Ergotherapie gegeven in de eigen woonomgeving	Bennett 2019			x		Naaste van persoon met dementie
<b>Ergotherapie en ziekenhuisopname</b>						
Fysieke training	Liu 2018	X				Thuiswonende ouderen
Klinische revalidatieprogramma's	Liu 2018	X				Thuiswonende ouderen

Ergotherapie tijdens een acute opname	Cuevas-Lara 2019	X				Acuut opgenomen ouderen
Alleen ergotherapie na een operatie vanwege een heupfractuur	Lee 2019	X				Ouderen na een heupoperatie
Ergotherapie tijdens een acute opname	Cuevas-Lara 2019			x		Acuut opgenomen ouderen
<b>Samenwerking met andere disciplines</b>						
Multidisciplinaire zorg thuis gericht op herstel*	Liu 2018	x				Thuiswonende ouderen
Multidisciplinair revalidatieprogramma	Justiss 2013	x				Ouderen met slechthoort
<b>Life review</b>						
Life review interventies	Lan 2017			x		Thuiswonende ouderen

### Bijlage D.3.5. Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Studie & studie karakteristieken	Patiënt karakteristieken	Interventies	Controles	Uitkomstmaten
<b>Ouderen (n=12)</b>				
<p>Berger 2018* Systematische review Zoekdatum: niet gerapporteerd Geïncludeerde studies: 36 studies Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 19), n-RCT (n = 6), observationele studies (n = 11) Totaal aantal participanten: 19250 Range publicatiejaren: 2008 - 2015</p>	<p>Alle deelnemers waren zelfstandig wonende ouderen met een gemiddelde leeftijd van 65 jaar of ouder. Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend, Range van de gemiddelde leeftijd: 58.3 - 86.0 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 1</p>	<p>Ergotherapeutische leefstijlinterventies. Dit bestond uit zowel individuele als groepsinterventies en besloegen verschillende vormen van huisbezoeken door een ergotherapeut evt. aanvullend op standaardzorg en zelfmanagement interventies (o.a. Chronic Disease Self-Management Program of elementen zoals goal-setting, educatie etc.). De interventie kon zowel thuis, als in een verzorgingshuis, zorgwoning<sup>2</sup>, of ziekenhuissetting gegeven worden als deelnemers weer naar huis werden ontslagen.</p>	<p>Vergelijkende interventies bestonden onder andere uit standaardzorg, wachtlijst, buurtzorg, maandelijke consultaties met een arts, alleen educatie. Er waren geen controlegroepen voor 11 studies.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd in individuele studies gemeten met: PSMS, COPM, MOHOST, FAI, NEADL, ADL Staircase, GARS, SDSCA, SGRO, SASE. Kwaliteit van leven werd in individuele studies gemeten met: AQoL, SF-36, SF-12, CDC HRQOL-14, WHO QOL-26, EQ-5D. Eigen- of samenregie werd in 1 individuele studie gemeten met de Impact of Participation and Autonomy questionnaire.<sup>1</sup> Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 3 tot 18 maanden</p>
<p>Chase 2012* Systematische review Zoekdatum: niet gerapporteerd Geïncludeerde studies 33 studies Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 31), observationele studies (n = 2) Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 23230 Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 1990-2011</p>	<p>Alle deelnemers waren 'community-dwelling' ouderen met een gemiddelde leeftijd 65 jaar of ouder. Ouderen met een medische voorgeschiedenis van beroerte, dementie of de ziekte van Parkinson werden uitgesloten. Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd: niet gerapporteerd Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0</p>	<p>Alle interventies vielen binnen het domein van ergotherapie, en hadden ten minste een interventie gericht op valpreventie of een woningaanpassing. Bijvoorbeeld oefentherapie, ergotherapie, en beoordeling van woningveiligheid en eventuele aanpassingen.</p>	<p>Waar van toepassing en gerapporteerd was dit gebruikelijke zorg.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met zelf-gerapporteerde functionele of (I)ADL status of met de FIM. Kwaliteit van leven: niet gerapporteerd met welke meetinstrumenten dit vastgesteld is. Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 2 maanden tot 1 jaar.</p>
<p>Elliott 2018 Systematische review Zoekdatum: niet gerapporteerd Geïncludeerde studies 50 studies Designs van geïncludeerde studies: level I studies (n = 37);</p>	<p>Alle deelnemers waren 'community-dwelling' ouderen met een gemiddelde leeftijd 65 jaar of ouder. Overige karakteristieken Woonsetting: beiden</p>	<p>Interventies gericht op valpreventie, binnen het domein van de ergotherapie. Deze interventies waren bijvoorbeeld oefentherapie, beoordeling van valrisico en interventie hierop, geriatrische evaluatie, onderwijsmateriaal, multifactorieel valpreventie programma, gepersonaliseerde interventie, Wii Fit</p>	<p>Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd, en varieerde van geen controlegroep, tot een andere (minder uitgebreide) interventie.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met zelf-gerapporteerde uitkomsten of met: BI, Lawton IADL scale, ADL staircase, FAI, NEADL, GARS, FIM Kwaliteit van leven werd gemeten met: 15D, EQ-5D, SF-12, SF-36, kwaliteit van leven vragenlijst van de 'European Foundation for Osteoporosis'</p>



<p>level II studies (n = 5); level III studies (n = 8)  Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 18257 (exclusief een geïncludeerde systematische review)  Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 2008-2015</p>	<p>Range van de gemiddelde leeftijd: 71.0-87.8 jaar  Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0</p>	<p>training, het 'CAPABLE' programma, en het 'Vallen Verleden Tijd' programma.</p>		<p>Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 1 maand tot 18 maanden</p>
<p>Fritz 2019  Systematische review  Zoekdatum: januari 2017  Geïncludeerd studies: 10 studies  Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 7), n-RCT (n = 2), observationele studies (n = 1)  Totaal aantal participanten: 10738  Range publicatiejaren: 1999 - 2016</p>	<p>Alle deelnemers waren kwetsbare ouderen van 55 jaar of ouder, zelfstandig wonend thuis of in een zorgwoning<sup>2</sup>. Minimaal 51% van de deelnemers moest 55 jaar of ouder zijn. Kwetsbaarheid mocht niet alleen bepaald worden door een diagnostisch label (bijv. beroerte, ziekte van Parkinson, multiple sclerose)  Overige karakteristieken  Woonsetting: zelfstandig wonend thuis of in een zorgwoning<sup>2</sup>.  Range van de gemiddelde leeftijd: 65.0 - 97.0 jaar  Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0</p>	<p>Ergotherapeutische interventies die uitgevoerd werden door een ergotherapeut alleen of in combinatie met andere disciplines of behandelingen. Interventies bestonden onder andere uit een ergotherapeutisch assessment, ergotherapeutisch zorgplan, zelfmanagement (o.a. probleemoplossing, goal-setting), aanpassingen in de woonomgeving, groepsrevalidatie en educatie van de naaste of zorgverlener.</p>	<p>Vergelijkende interventies bestonden uit standaardzorg of waren niet gerapporteerd. Eén studie had geen controlegroep.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met: BADL, motorische en procesmatige uitvoering van ADL en functionele beperkingen in ADL of IADL.<sup>3</sup>  Kwaliteit van leven werd gemeten met algemene kwaliteit van leven-, als gezondheids-gerelateerde kwaliteit van leven-instrumenten en zijn niet gespecificeerd.<sup>3</sup>  Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 3 maanden tot 2 jaar.</p>
<p>Golisz 2014<sup>4</sup>  Systematische review update  Zoekdatum: niet gerapporteerd  Geïncludeerde studies 19 studies  Designs van geïncludeerde studies: SR (n = 3), RCTs (n = 9), n-RCT (n = 4), observationele studies (n = 3)  Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 2457 (exclusief drie geïncludeerde systematische reviews)</p>	<p>Alle deelnemers waren senior automobilisten van 65 jaar of ouder.  Overige karakteristieken  Woonsetting: thuiswonend  Range van de gemiddelde leeftijd: 44-80 jaar  Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 4</p>	<p>Alle interventies waren gericht op cognitieve en visuele functies, motorfuncties, rijvaardigheid, zelfregulering, zelfbewustzijn, de rol van passagiers en familie in de rijvaardigheid, en prestatie en veiligheid van de senior automobilist. Deze interventies waren onder andere educatie van de automobilist of de familie, rijles (simulatie of echt), en cognitieve training.</p>	<p>Waar van toepassing en gerapporteerd was dit wachtlijst, standaard programma's of educatiemateriaal.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd geoperationaliseerd als rijvaardigheid, vaardigheden in het verkeer en/of rijveiligheid (kritische fouten, ongelukken, overtredingen, (onveilig) gedrag). Eigen- of samenregie werd geoperationaliseerd als zelfregulatie of communicatie en overeenstemming over stoppen met autorijden en werd o.a. gemeten met de Brief COPE Inventory (onduidelijk of het gaat om de automobilist of zijn/haar familie).  Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 3 maanden tot 3 jaar.</p>

Range of publicatie jaren van geïnccludeerd studies: 2005-2011				
Hunter 2018 Systematische review Zoekdatum: december 2016 Geïnccludeerd studies: 14 studies Designs van geïnccludeerde studies: RCTs (n = 13) en observationele studies (n = 1) Totaal aantal participanten: 5675 Range publicatiejaren: 2008-2015	Alle deelnemers waren 'community-dwelling' volwassenen van 65 jaar en ouder. Studies met deelnemers die milde cognitieve beperkingen hadden werden ook meegenomen. Studies met deelnemers met dementie, ouderen met langdurige zorg, na een beroerte, met de ziekte van Parkinson, multiple sclerose, traumatisch hersenletsel of de ziekte van Alzheimer zijn uitgesloten. Overige karakteristieken: Woonsetting: thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd: 65.0 – 83.3 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n=0	Ergotherapeutische interventies gericht op instrumentele activiteiten in het dagelijks leven zoals: cognitieve interventies, zelfmanagement interventies, preventieve interventies, multidisciplinaire revalidatie in de thuisomgeving. Interventies in een ziekenhuissetting werden uitgesloten tenzij deze zich richtten op de overgang naar huis.	Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd. Deze bestonden onder andere uit: laag-intensieve lichamelijke oefening, standaardzorg, geen behandeling, wachtlijst, conventionele klinische revalidatiezorg of het werd niet gespecificeerd. Eén studie had geen controlegroep.	Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met verschillende meetinstrumenten voor IADL of de uitvoering van specifieke activiteiten d.m.v. observaties. Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 4 weken tot 10 jaar.
Lan 2017* Systematische review en meta-analyse Zoekdatum: januari 2016 Geïnccludeerde studies 15 studies Designs van geïnccludeerde studies: RCTs (n = 11), n-RCT (n = 4) Totaal aantal geïnccludeerde proefpersonen in de review: 863 Range of publicatie jaren van geïnccludeerd studies: 1992-2015	Ouderen met een gemiddelde leeftijd minstens 60 jaar of ouder, zonder dementie of verminderde cognitie.  Overige karakteristieken Woonsetting: beiden Range van de gemiddelde leeftijd: 63.3-84.0 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 2	De interventie was altijd een vorm van life-review therapie, gegeven door een onderzoeksassistent, psycholoog, verpleegkundige of ergotherapeut.	Studies met geen interventie (bijvoorbeeld wachtlijst), gebruikelijke zorg of placebo-interventie werden geïnccludeerd.	Kwaliteit van leven werd gemeten met: EQ-5D en QLSD. Welbevinden werd gemeten met: LSI, LSIA, WHO-5. Follow-up: niet gerapporteerd.
Liu 2018** Systematische review Zoekdatum: 2015 (maand niet gerapporteerd) Geïnccludeerd studies: 43 studies	Alle deelnemers waren 'community-dwelling' volwassenen van 65 jaar of ouder. Studies met deelnemers na een beroerte, met de ziekte van Parkinson, multiple sclerose,	Ergotherapeutische interventies gericht op instrumentele activiteiten in het dagelijks leven. Er worden 6 groepen van interventies onderscheiden: fysieke training (19 studies), huisbezoeken of behandeling aan huis (7 studies), programma bestaand	Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd. Deze bestonden onder andere uit ontspannings-, recreatieve of sociale activiteiten, fysieke training op lage intensiteit, rekoefeningen, educatie,	Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met observaties of met: BI, Katz ADL Index, Basic ADL subschaal van de FSQ, ADL disability van de HAQDI, OARSQ, ADL skills volgens de Joensuu classificatie, interRAI-HomeCare, Self-care ADLs van de OASIS-B, FIM, GARS, Klein-Bell ADL Scale.

<p>Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 34), n-RCT (n = 4), observatieve studies (n = 5)</p> <p>Totaal aantal participanten: 7595</p> <p>Range publicatiejaren: 1995 - 2015</p>	<p>traumatisch hersenletsel of de ziekte van Alzheimer zijn uitgesloten.</p> <p>Overige karakteristieken</p> <p>Woonsetting: thuiswonend</p> <p>Range van de gemiddelde leeftijd: 67.0 - 88.0 jaar</p> <p>Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n=0</p>	<p>uit meerdere componenten (7 studies), toevoegen van ergotherapeutische behandeling aan andere behandelingen (2 studies), therapie in klinische setting (4 studies), en multidisciplinaire behandeling (4 studies).</p>	<p>standaardzorg. Vijf studies hadden geen controlegroep.</p>	<p>Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 4 weken tot 2 jaar.</p>
<p>Nielsen 2017</p> <p>Systematische review</p> <p>Zoekdatum: 15 september 2015</p> <p>Geïncludeerd studies: 6 studies</p> <p>Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 6)</p> <p>Totaal aantal participanten: 1358</p> <p>Range publicatiejaren: 1999 - 2015</p>	<p>Alle deelnemers waren 'community-dwelling' ouderen van 60 jaar of ouder en hadden en verminderd functioneren door gezondheidsproblematiek. Studies waarin deelnemers dementie of terminale kanker hadden werden uitgesloten.</p> <p>Overige karakteristieken</p> <p>Woonsetting: thuiswonend</p> <p>Range van de gemiddelde leeftijd: 71.0 - 80.0 jaar</p> <p>Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0</p>	<p>Ergotherapeutische interventies gericht op het verbeteren van 'occupational performance' en waar het oefenen van activiteiten en taken een groot onderdeel van de interventie was. Er werd onderscheid gemaakt tussen:</p> <p>Occupation-focused; verbeteren van 'occupational performance' als primaire focus, waarbij strategieën konden verschillen.</p> <p>Occupation-based; interventie bestaat uit activiteiten en taken vanuit het echte leven van de deelnemer.</p> <p>De interventie moest voor het grootste deel gepland en uitgevoerd worden door ergotherapeuten. Interventies gericht op valpreventie, preventie van achteruitgang zonder een functioneel probleem, autorijden, het bieden van hulpmiddelen of aanpassingen in de woonomgeving zonder het oefenen van activiteiten of taken werden uitgesloten. Groepsinterventies, huisbezoeken voor ontslag of interventies die deels in het ziekenhuis plaatsvinden werden ook uitgesloten.</p>	<p>Studies met de volgende vergelijkende interventies werden meegenomen: andere ergotherapeutische interventies, standaardzorg of geen interventie.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met gevalideerde meetinstrumenten: BI, NEADL, NLQ, COPM, ADL en IADL-index, BADL en "Got out of house as wanted".</p> <p>Follow-up: review maakt onderscheid tussen korte termijn 2,5 tot 6 maanden en lange termijn uitkomsten 10 tot 12 maanden.</p>
<p>Smallfield 2018*</p> <p>Systematische review</p> <p>Zoekdatum: 2015</p> <p>Geïncludeerd studies: 14 studies</p> <p>Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 11), observatieve studies (n = 3)</p>	<p>Alle deelnemers waren 'community-dwelling' ouderen van 65 jaar of ouder. Groepen deelnemers die al in andere AOTA Practice Guidelines waren opgenomen, deelnemers met acute of chronische aandoeningen zoals een beroerte of in een vergevorderd stadium van de</p>	<p>Ergotherapeutische interventies gericht op verbeteren van participatie. Interventies bestonden onder andere uit: educatie, zelfmanagement elementen of programma's, mindfulness, deelnemen in betekenisvolle activiteiten, groepsrevalidatie en tv-kijken of videospellen (Nintendo Wii) doen met aanwezigheid van een onderzoeksassistent.</p>	<p>Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd. Deze bestonden onder andere uit standaardzorg, wachtlijst of geen interventie. Drie studies hadden geen controlegroep.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met: Chang's 6-item leisure competence scale, Perceived Leisure Control Scale, Perceived Leisure Competence Scale, Modified NPS Interest Checklist, FAI en COPM.</p> <p>Participatie werd gedefinieerd als sociale participatie en werd gemeten met de volgende uitkomsten: UCLA Loneliness Scale, frequentie van sociale participatie, activiteit en support, Lubben's Social Network Scale</p>

Totaal aantal participanten: 1910 Range publicatiejaren: 1995 - 2015	ziekte van Alzheimer werden uitgesloten. Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend. Range van de gemiddelde leeftijd: 60.0 - 99.0 Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0	De interventie werd thuis gegeven of in een andere omgeving als deelnemers weer naar huis werden ontslagen.		en items van Service Provision Assessments m.b.t. sociale relaties en support. Follow-up: niet gerapporteerd.
Stark 2017* Systematische review Zoekdatum: juli 2011 Geïnccludeerd studies: 36 studies Designs van geïnccludeerde studies: RCTs (n = 26), observationele studies (n = 10) Totaal aantal participanten: 30763 Range publicatiejaren: 1996 - 2011	Alle deelnemers waren 'community-dwelling' volwassenen van 18 jaar of ouder met een beperking in dagelijkse activiteiten door een aandoening. Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend, wonend in een instelling of beiden Range van de gemiddelde leeftijd: 40.0 - 84.0 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 5	Ergotherapeutische interventies gericht op aanpassingen in de woonomgeving. Deze bestonden naast aanpassingen van de woonomgeving ook uit educatie, balans- en/of krachttraining, training van dagelijkse activiteiten, gedragsinterventies.	Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd. Deze bestonden uit standaardzorg of geen interventie. Tien studies hadden geen controlegroep.	Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd in kaart gebracht met: interview over ADL activiteiten, BI, ADL staircase, FIM, zelf-gerapporteerde functionele beperkingen, AMPS, COPM, Klein-Bell ADL Scale, Disability Rating Index, FAI, GARS, OARS, Lawton-Brody Questionnaire en Katz ADL scale. Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 6 weken tot 18 maanden.
<b>Dementie (n=6)</b>				
Bennett 2019* Systematische review Zoekdatum: februari 2018 Geïnccludeerd studies 15 studies Designs van geïnccludeerde studies: RCTs (n = 15) Totaal aantal geïnccludeerde proefpersonen in de review: 2063 Range of publicatie jaren van geïnccludeerd studies: 2001 - 2019	Alle deelnemers waren mensen met dementie en hun naasten. Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd van de ouderen: 63.9 - 82.4 jaar Range van de gemiddelde leeftijd van de naasten: 57.55 - 80.4 jaar Aantal studies met ouderen met een gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 1	Ergotherapeutische interventies bij de deelnemers thuis gericht op het optimaliseren van ADL of de gedragsmatige en psychologische symptomen van dementie. Interventies werden meegenomen als 75% of meer hiervan gegeven werd door een gekwalificeerde ergotherapeut of onder de supervisie van een ergotherapeut. Interventies in gemeente faciliteiten warden uitgesloten. Interventies bestonden onder andere uit: "Collaborative care", casemanagement ergotherapeutische aanbevelingen, educatie, cognitieve training/revalidatie, goal-setting, ADL- & skillstraining, training van naasten en het "Care of Older Persons in their Environment" (COPE) programma.	Studies met de volgende vergelijkende interventies werden meegenomen: standaardzorg, wachtlijst, actieve of attention controle-interventie of een andere interventie.	Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met: ADCS-ADL, short physical performance battery, short portable sarcopenia measure, neuropsychiatric inventory, physical self-maintenance scale, modified FIM, caregivers' assessment of function and upset scale, AMPS, SCQ. Kwaliteit van leven werd gemeten met: Dementia quality of life instrument, QoL-AD, EQ-5D. Welbevinden van naasten werd onder andere geoperationaliseerd als de belasting, zorgen en waakzaamheid van naasten en werd o.a. gemeten met ZBI. Follow-up duur: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van maximaal 24 maanden.
Dopp 2021* Systematische review Zoekdatum: 1 april 2020 Geïnccludeerd studies	Alle deelnemers waren mensen met dementie. Andere personen zoals naasten of zorgverleners mochten ook deel uitmaken van	Interventies gericht op elementen van zelfsturing van deelnemers. Zelfsturing wil zeggen dat zij betrokken zijn in keuzes voor het organiseren en/of coördineren van	Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd. Deze bestonden uit minimale support of face-to-face vergeleken met zorg op afstand.	Kwaliteit van leven werd gemeten met: EQ-5D(-3L), BASQID, QoL-AD. Eigen- of samenregie werd middels vragenlijsten voor zelfeffectiviteit (self-efficacy), andere zelf-

<p>10 studies Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 4), n-RCT (n = 2), observationele studies (n = 4) Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 319 Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 2006 - 2019</p>	<p>de studies, zo lang zij niet de primaire focus waren. Overige karakteristieken Woonsetting: niet gerapporteerd Range van de gemiddelde leeftijd: 68.9 - 80.9 Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: onduidelijk voor 1 studie</p>	<p>activiteiten gericht op een fijn leven, o.a. keuzes voor zorg. Elementen van zelfsturing zijn o.a. bespreken van waardes, behoeftes, wensen en voorkeuren van mensen met dementie voor zowel huidige tijd als de toekomst. Interventies bestonden uit zelfmanagement programma's, advanced care planning, 'the Early Diagnosis Dyadic Intervention' (EDDI), 'Values History Form' en 'Talking Mats'.</p>		<p>gerapporteerde vragenlijsten of middels interviews in kaart gebracht. Welbevinden werd in één studie gemeten met de ICECAP-O. Follow-up duur: de studie waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 4 maanden.</p>
<p>Spargo 2021* Systematische review Zoekdatum: 29 mei 2020 Geïncludeerde studies 5 studies Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 1), n-RCTs (n = 4) Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 231 Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 2015 - 2019</p>	<p>Alle deelnemers waren ouderen van 60 jaar of ouder met milde cognitieve stoornissen. Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd: 65.6-72.5 jaar (van vier studies waarvoor dit gerapporteerd was) Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 1 (mogelijk)</p>	<p>Alle interventies waren gericht op het verbeteren van rijvaardigheid, en waren ontworpen of gegeven door een ergotherapeut gespecialiseerd in autorijden. Deze interventies waren bijvoorbeeld autorijden in simulatie, rijles en het kijken van beeldmateriaal van eigen prestatie tijdens het autorijden.</p>	<p>Voor vier studies was een controlegroep niet van toepassing, voor de overige studie varieerde dit van combinatie van educatie en training tot alleen educatie.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten: Rijvaardigheid werd bepaald met indicatoren uit autorijden in simulaties en autorijden in de echte wereld. Follow-up: voor de ene studie waarvoor dit gerapporteerd is, was dit 6 maanden.</p>
<p>Raj 2021 Systematische review Zoekdatum: november 2019 Geïncludeerde studies 20 studies Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 8), observationele studies (n = 12) Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 2329 dyads (volwassene met dementie + naaste) Range of publicatie jaren van geïncludeerde studies: 2001-2019</p>	<p>Alle deelnemers waren 'community-dwelling' volwassenen met dementie en hun naasten. Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd: 51.0-83.1 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 2</p>	<p>Interventies die bij de deelnemer thuis plaats vonden, voorzien en gesuperviseerd door een ergotherapeut. Interventies waren bijvoorbeeld: woningaanpassingen, trainingen in ADL, cognitieve/psychomotorische/zintuiglijke vaardigheden trainingen, cognitieve revalidatie, educatie in communicatie, en gepersonaliseerde interventies.</p>	<p>Vergelijkende interventies waren gebruikelijke zorg, wachtlijst of geen interventie.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met: BI, MI, ADCS-ADL, FIM, PSMS, observatie van uitvoeren van activiteiten, activiteitsniveau in zwembad, AIF, 'Measures for (I)ADL upset', ontwikkeld door de auteurs Kwaliteit van leven van naasten werd in kaart gebracht met: Caregiver Burden Scale, ZBI, RSS, SCQ en 'Measure to assess caregiver upset', ontwikkeld door de auteurs. Follow-up: niet gespecificeerd</p>

<p>Wang 2021* Systematische review Zoekdatum: juli 2021 Geïnccludeerde studies 29 studies Designs van geïnccludeerde studies: RCTs (n = 29) Totaal aantal geïnccludeerde proefpersonen in de review: niet gerapporteerd Range of publicatie jaren van geïnccludeerde studies: 2003-2021</p>	<p>Alle deelnemers waren naasten van 'community-dwelling' ouderen met vroege dementie. Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd: niet gerapporteerd Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: niet gerapporteerd</p>	<p>Psychosociale interventies gericht op naasten van ouderen met vroege dementie. Interventies waren bijvoorbeeld: training in stressmanagement en veiligheid in huis, educatie, sociale ondersteuning, psychoeducatie, en cognitieve revalidatie.</p>	<p>Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd, en ook niet gerapporteerd in de resultaten.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten van naasten waren ADL- en zelfeffectiviteit-uitkomsten waren, maar de instrumenten waarmee dit gemeten werd, waren niet gespecificeerd. Kwaliteit van leven van naasten werd gemeten, maar instrumenten waren niet gerapporteerd. Welbevinden van naasten werd d.m.v. niet-gerapporteerde instrumenten voor het algemeen welbevinden en de last die naasten ervaren in kaart gebracht. Follow-up: 12 weken tot 2 jaar</p>
<b>Verminderde visus (n=5)</b>				
<p>Barber 2021* Systematische review Zoekdatum: 29 december 2018 en geüpdatet voor 29 december 2018 t/m 17 november 2020 Geïnccludeerde studies 10 studies Designs van geïnccludeerde studies: RCTs (n = 8), observationele studies (n = 2) Totaal aantal geïnccludeerde proefpersonen in de review: 1212 Range of publicatie jaren van geïnccludeerde studies: 2008 - 2019</p>	<p>Alle deelnemers waren ouderen met een verminderd visus en mentale gezondheidsproblemen. Overige karakteristieken Woonsetting: niet gespecificeerd voor alle studies (meestal thuiswonend) Range van de gemiddelde leeftijd: 54-84 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 3</p>	<p>Alle interventies moesten onder het domein van ergotherapie vallen en gericht zijn op algemeen welzijn. Interventies waren bijvoorbeeld leestraining, 'peer-support' groepen, oplossingsgerichte therapie, zicht verlies revalidatie, en 'stepped care'.</p>	<p>Gebruikelijke zorg zoals beoordeling van visuele functie, revalidatie, ondersteunende therapie of geen controlegroep.</p>	<p>Kwaliteit van leven werd gemeten met de NEI-VFQ. Follow-up: de studies waarvoor dit gerapporteerd is hadden een follow-up duur van 6 weken tot 2 jaar.</p>
<p>Justiss 2013<sup>4</sup> Systematische review  Zoekdatum: niet gerapporteerd  Geïnccludeerde studies 8 studies Designs van geïnccludeerde studies: level I studies (n = 4); level II studies (n = 2); level III studies (n = 2)</p>	<p>Alle deelnemers waren ouderen van 65 jaar of ouder met een verminderde visus. Overige karakteristieken Woonsetting: niet beschikbaar Range van de gemiddelde leeftijd: niet beschikbaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: niet beschikbaar</p>	<p>Interventies waren allemaal in het domein van ergotherapie. Deze interventies waren zoals autorijden in een simulator, revalidatie voor zicht verlies, hulpmiddelen voor zicht verlies en educatie.</p>	<p>Niet gerapporteerd, geen training of gebruikelijke zorg.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten: gemeten voor deze uitkomst waren rijvaardigheid en rijveiligheid. Kwaliteit van leven: niet gespecificeerd hoe dit is vastgesteld. Follow-up: niet beschikbaar</p>

Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: niet beschikbaar Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 1998-2007				
Liu 2020* Systematische review update Zoekdatum: niet gerapporteerd Geïncludeerde studies 14 studies Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 6), observationele studies (n = 8) Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 1704 Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 2011-2015	Alle deelnemers waren ouderen van 55 jaar of ouder met een verminderde visus.  Overige karakteristieken Woonsetting: niet gespecificeerd maar waarschijnlijk thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd: 63.0-86.9 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 1	Interventies vielen allemaal binnen het domein van ergotherapie, en waren gericht op revalidatie, zelfmanagement of tango.	Geen controle, wachtlijst, gebruikelijke zorg of 'attention-control'	Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten in zelf-gerapporteerde (I)ADL instrumenten. Het instrument wat het vaakst gebruikt werd, was de NEI VFQ-25. Follow-up duur: 1 tot 18 maanden voor de studies waarvoor dit gerapporteerd is.
Nastasi 2020* Systematische review update Zoekdatum: niet gerapporteerd Geïncludeerde studies 3 studies Designs van geïncludeerde studies: observationele studies (n = 3) Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 217 Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 2012-2013	Alle deelnemers waren ouderen met een gemiddelde leeftijd 55 jaar of ouder met een verminderde visus.  Overige karakteristieken Woonsetting: niet gespecificeerd maar waarschijnlijk thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd: 73.2-81.8 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0	Alle interventies bestonden uit ergotherapie gericht op sociale- en vrijetijdsparticipatie. Ze waren gericht op revalidatie en/of zelfmanagement.	Niet van toepassing op het type studie wat geïncludeerd is in deze systematische review.	Participatie werd gemeten met: PFGP, NEI VFQ-25, USER-P Follow-up: voor de ene studie waarvoor dit gerapporteerd is, was dit 6 maanden.
<b>Na ziekenhuisopname (n=3)</b>				
Cuevas-Lara 2019* Systematische review Zoekdatum: 5 september 2018 Geïncludeerde studies 6 studies	Alle deelnemers waren personen van 65 jaar of ouder die opgenomen waren in het ziekenhuis met acute medische pathologie.	Alle interventies waren specifieke geïndividualiseerde ergotherapeutische programma's: training en scholing in ADL, evaluatie van en training in het gebruik van hulpmiddelen, en het geven van aanbevelingen voor ontslag naar huis.	Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd en ook niet gerapporteerd.	Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met: BI, FIM, Klein-Bell ADL scale, FMT Kwaliteit van leven werd gemeten met de LSI. Follow-up: niet gespecificeerd.

<p>Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 6)  Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 745  Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 2001-2017</p>	<p>Overige karakteristieken  Woonsetting: wonend in een instelling  Range van de gemiddelde leeftijd: 69.5-83.5 jaar  Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0</p>			
<p>Hunter 2022  Systematische review  Zoekdatum: niet gerapporteerd  Geïncludeerde studies 24 studies  Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 15), n-RCT (n = 2), observatieve studies (n = 7)  Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 3287 (3 studies rapporteerden geen precies aantal deelnemers)  Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 2001-2019</p>	<p>Alle deelnemers waren volwassenen die behandeld of verzorgd werden in een revalidatiecentrum, zorginstelling voor langdurige zorg, verpleeghuis of bij hun thuis. Het maakte niet uit welke diagnose de deelnemers hadden.</p> <p>Overige karakteristieken  Woonsetting: beiden  Range van de gemiddelde leeftijd: 60-85 jaar  Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 4 (voor 9 studies is de gemiddelde leeftijd niet gerapporteerd)</p>	<p>Geïncludeerde interventies waren allemaal in het domein van ergotherapie, in de post-acute setting en gericht op het voorkomen of behandelen van bijwerkingen in deze setting (zoals delier, hypoglycemie en aspiratiepneumonie).</p>	<p>Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd en waren bijvoorbeeld gebruikelijke zorg of standaard sliktherapie.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met instrumenten gericht op zelfeffectiviteit, zelfzorg, balans, mobiliteit, en (I)ADL. Kwaliteit van leven werd gemeten door middel van bepaling van de gemoedstoestand van de deelnemers en het afnemen van de MLHFQ. Follow-up: niet gerapporteerd.</p>
<p>Lee 2019*  Systematische review en meta-analyse  Zoekdatum: mei 2018  Geïncludeerde studies 5 studies  Designs van geïncludeerde studies: RCTs (n = 5)  Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 524  Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 2004-2015</p>	<p>Alle deelnemers waren volwassenen van 60 jaar of ouder na een operatie voor een heupfractuur.</p> <p>Overige karakteristieken  Woonsetting: beiden  Range van de gemiddelde leeftijd: niet gerapporteerd, minimumleeftijd is 60 jaar  Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 2 (mogelijk, deze studies hebben een minimumleeftijd van 50- en 60 jaar)</p>	<p>Alle interventies bevatten een vorm van ergotherapie. Bijvoorbeeld oefenen met dagelijkse activiteiten zoals uit bed komen, naar de wc gaan en aankleden, en/of advies voor aanpassingen aan de woning,</p>	<p>Gebruikelijke zorg en revalidatie na een operatie, zonder ergotherapie.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten werd gemeten met: Klein-Bell ADL scale, aangepaste BI en 'Degree of vitality' van de SWED-Qual. Follow-up: 2 tot 6 maanden.</p>



<b>Beroerte (n=1)</b>				
<p>Fletcher-Smith 2013* Systematische review Zoekdatum: september-oktober 2012, afhankelijk van de database Geïnccludeerde studies 1 studie Designs van geïnccludeerde studies: RCTs (n = 1) Totaal aantal geïnccludeerde proefpersonen in de review: 118 Range of publicatie jaren van geïnccludeerd studies: 2006</p>	<p>Alle deelnemers waren personen met een klinische diagnose van een beroerte, ongeacht leeftijd, geslacht, tijd sinds de beroerte, etniciteit, en of er meerdere diagnoses waren. De enige restrictie was dat ze in een verzorgingstehuis woonden. Overige karakteristieken Woonsetting: wonend in een instelling Range van de gemiddelde leeftijd: 86 jaar (controlegroep) - 89 jaar (interventiegroep) Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0</p>	<p>Ergotherapie gericht op het verbeteren van het zelfstandig uitvoeren van persoonlijke ADL (zoals eten, aankleden, douchen). Interventies die hieronder vallen zijn bijvoorbeeld taakgerichte oefening, voorzien van hulpmiddelen en aanpassingen voor taken, en specifieke therapeutische interventies (bijvoorbeeld rekoefeningen). De interventies bevatten altijd een component van educatie van de verzorgende in het verzorgingstehuis.</p>	<p>Gebruikelijke zorg (geen ergotherapeut of andere persoon die verantwoordelijk was voor ADL training of het voorzien van hulpmiddelen).</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten gemeten met de BI en de RMI. Follow-up: 6 maanden</p>
<b>Ziekte van Parkinson (n=1)</b>				
<p>Welsby 2019* Systematische review Zoekdatum: 18 januari 2018 Geïnccludeerde studies 10 studies Designs van geïnccludeerde studies: RCTs (n = 9), casestudie s(n=1) Totaal aantal geïnccludeerde proefpersonen in de review: 1343 Range of publicatie jaren van geïnccludeerd studies: 2009-2017</p>	<p>Alle deelnemers waren volwassenen met de ziekte van Parkinson. Overige karakteristieken Woonsetting: niet gerapporteerd Range van de gemiddelde leeftijd: 60.1-80.5 jaar Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 1</p>	<p>De geïnccludeerde interventies waren ergotherapie of multidisciplinaire interventies (bijvoorbeeld gecombineerd met fysiotherapie) die ten minste voor 50% uit ergotherapie bestonden. Deze interventies waren gericht op zelfstandigheid in de thuisomgeving.</p>	<p>Als een vergelijkende interventie van toepassing was, was dit geen interventie, gebruikelijke zorg, of een andere vorm van revalidatie.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten gemeten met: NEADL, COPM, DextQ-24, UPDRS Kwaliteit van leven gemeten met: EQ-5D, VAS, PDQ-39 Follow-up: 6 tot 15 maanden.</p>
<b>Onderbeen amputatie (n=1)</b>				
<p>Spiliotopoulou 2012* Systematische review Zoekdatum: januari 2011 Geïnccludeerde studies 2 studies Designs van geïnccludeerde studies: observationele studies (n = 2)</p>	<p>Alle deelnemers waren ouderen van 65 jaar of ouder met een uni- of bilaterale onderbeen amputatie.  Overige karakteristieken Woonsetting: thuiswonend Range van de gemiddelde leeftijd: niet gerapporteerd, minimum was 65 jaar</p>	<p>Er was geen sprake van een formele interventie, maar de geïnccludeerde ouderen kregen allemaal ergotherapie.</p>	<p>Niet van toepassing bij het type studie wat geïnccludeerd is in de systematische review.</p>	<p>Uitvoeren van betekenisvolle activiteiten: Gemeten met een vragenlijst over activiteiten na amputatie, ontwikkeld door 'Day23' om het gebruik van protheses te evalueren. Follow-up duur: niet van toepassing.</p>

Totaal aantal geïncludeerde proefpersonen in de review: 115 (waarvan 38 administratiepersoneel of ergotherapeuten) Range of publicatie jaren van geïncludeerd studies: 1992-2000	Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: n = 0			
---	---	--	--	--

Afkortingen: RCT: Randomized controlled trial (gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek); n-RCT: niet gerandomiseerde vergelijkend onderzoek; PSMS: Physical Self-Maintenance Scale; COPM: Canadian Occupational Performance Measure; MOHOST: Model of Human Occupation Screening Tool; FAI: Frenchay Activities Index; NEADL: Nottingham Extended Activities of Daily Living Index; ADL: activiteiten in het dagelijks leven; IADL: instrumentele activiteiten in het dagelijks leven; GARS: Groningen Activity Restriction Scale; SDSCA: Summary of Diabetes Self-Care Activities; SGRQ: St. George's Respiratory Questionnaire; SASE: Self-Care Ability Scale for the Elderly; AQoL Assessment of Quality of Life; SF-36/SF-12: 36- of 12-item Short Form Health Survey; CDC HRQOL-14: Center for Disease Control Health Related Quality of Life; WHO QOL-26 World Health Organisation Quality of Life; EQ-5D / EQ-5D-3L: EuroQol 5D (-3L); FIM: Functional Independence Measure; BI: Barthel Index; 15D: 15 dimension health-related quality of life questionnaire; BADL: Bristol Activities of Daily Living Scale; QLSD: Quality of Life in Depression Scale; LSI: Life Satisfaction Index; LSIA: Life Satisfaction Index A; WHO-5: World Health Organization-Five Well-Being Index; FSQ: Functional Status Questionnaire; HAQDI: Health Assessment Questionnaire Disability Index; OARS: Older American Resources and Services Questionnaire; NLQ: Nottingham Leisure Questionnaire; AMPS: Assessment of Motor and Process skills; ADCS-ADL: Alzheimer's disease cooperative study group activities of daily living scale; SCQ: Sense of competence scale; BASQID: Bath Assessment of Subjective Quality of Life in Dementia; QoL-AD: Quality of Life in Alzheimer's Disease; ICECAP-O: ICEpop CAPability measure for Older people measuring capability-related well-being; MI: Mastery Index; AIF: assessment of instrumental function; ZBI: Zarit Burden Interview; RSS: Relative Stress Scale; NEI-VFQ: National Eye Institute-Visual Function Questionnaire; PFGP: Progression of the Functional Global Profile; USER-P: Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation-Participation; FMT: Functional Measurement Tool; MLHFQ: Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire; SWED-Qual: Swedish Health-Related Quality of Life Survey; RMI: Rivermead Mobility Index; DextQ-24: Dexterity Questionnaire 24-item; UPDRS: Unified Parkinson's Disease Rating Scale; VAS: Visual Analogue Scale; PDQ-39: Parkinson's Disease Questionnaire-39

\* review meegenomen in de kwantitatieve analyse; \*\*review is meegenomen in de kwantitatieve analyse van ouderen algemeen en na een ziekenhuisopname; <sup>1</sup>geen resultaten gerapporteerd; <sup>2</sup>vrije vertaling van 'assisted living facilities'; <sup>3</sup>Review heeft niet als doel om de effectiviteitsuitkomsten van de individuele studies samen te vatten; <sup>4</sup>geen toegang tot aanvullende informatie bij de publicatie

## Uitgesloten onderzoeken tijdens data-extractie

Studie & studiekenmerken	Patiënt kenmerken	Interventies	Controles	Uitkomstmaten
<p>Atwal 2012</p> <p>Systematische, thematische synthese van kwalitatief onderzoek</p> <p>Zoekdatum: niet gerapporteerd</p> <p>Geïnccludeerd studies: 3 studies</p> <p>Designs van geïnccludeerde studies: Kwalitatieve studies (n = 3)</p> <p>Totaal aantal participanten: 78</p> <p>Range publicatiejaren: 1998 - 2008</p>	<p>Alle deelnemers waren ouderen van 65 jaar of ouder.</p> <p>Overige kenmerken</p> <p>Woonsetting: thuiswonend</p> <p>Range van de gemiddelde leeftijd: niet gerapporteerd</p> <p>Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: niet gerapporteerd</p>	<p>Huisbezoeken door ergotherapeuten voorafgaand aan ontslag.</p>	<p>De geïnccludeerd studies hadden geen controle-interventies.</p>	<p>Eigen- of samenregie: De studies gebruiken kwalitatieve methoden om de percepties van ouderen over huisbezoeken van een ergotherapeut, in hoeverre ze deze accepteren en wat de impact van het wel of niet betrokken te worden in de besluitvorming om weer naar huis te kunnen/mogen.</p> <p>Follow-up: niet van toepassing</p>
<p>Johnston 2016</p> <p>Integratieve review</p> <p>Zoekdatum: maart 2015</p> <p>Geïnccludeerd studies 36 studies</p> <p>Designs van geïnccludeerde studies: empirisch (n = 20), theoretisch (n = 10), grijze literatuur (n = 6)</p> <p>Totaal aantal geïnccludeerde proefpersonen in de review: 655 (niet gerapporteerd voor 15 studies)</p> <p>Range of publicatie jaren van geïnccludeerd studies: 1997 - 2015</p>	<p>Alle deelnemers waren mensen met dementie, of hun naasten of zorgprofessionals.</p> <p>Overige kenmerken</p> <p>Woonsetting: zowel thuiswonend als wonend in een instelling.</p> <p>Range van de gemiddelde leeftijd: niet gerapporteerd</p> <p>Aantal studies met gemiddelde leeftijd onder 65 jaar: niet gerapporteerd</p>	<p>Psychosociale, non-farmacologische interventies die de identiteit van een persoon versterken en een persoon in staat stellen om een nalatenschap achter te laten.</p>	<p>Vergelijkende interventies waren niet a priori gespecificeerd, en ook niet gerapporteerd in de resultaten.</p>	<p>Participatie: Kwalitatieve bevindingen op het gebied van sociale participatie worden gerapporteerd.</p> <p>Welbevinden: Kwalitatieve bevindingen op het gebied van welbevinden worden gerapporteerd.</p> <p>Follow-up: niet gespecificeerd</p>

Studie & studie karakteristieken	Patiënt karakteristieken	Interventie (I)/blootstelling	Controle (C)	Follow-up	Uitkomstmaten	Gem (SD) / Events (aantal pp in groep)	Effectmaat (MD/SMD/RR/OR/RD/NT en 95% BI)
<p>1<sup>e</sup> auteur en jaartal</p> <p>Design (bijv. RCT/cluster RCT/crossover studies /RCT met multiple intervention groups/observationale studie/SR)</p> <p>Aantal geïncludeerde proefpersonen in de volledige studie</p> <p>Andere studie karakteristieken die relevant zijn voor de vraagstelling, bijvoorbeeld setting, regio('s) en land/landen waaruit proefpersonen zijn gerekruteerd</p>	<p>Kenmerken van deelnemers aan het begin van het onderzoek.</p> <p>Belangrijkste inclusiecriteria en diagnostische criteria.</p> <p>Eventueel andere patiënt karakteristieken die relevant zijn voor de vraagstelling, zoals comorbiditeit, sociaaleconomische status, duur van de klachten.</p>	<p>Beschrijving van de interventie(s), idealiter met voldoende detail voor replicatie: componenten en toediening (type) van de interventie, doses, timing, frequentie, intensiteit, tijdsduur.</p> <p>Factoren die relevant zijn voor implementatie (bijv. personeelskwalificaties, apparatuur vereisten).</p> <p>De mate waarin de gespecificeerde procedures of onderdelen van de interventie werden uitgevoerd zoals gepland.</p> <p>Beschrijving van co-interventies.</p> <p>Voor observationele studies: beschrijving van hoe de interventiestatus werd beoordeeld; blootstellingsduur, cumulatieve blootstelling</p>	<p>Beschrijving van de controle interventie(s), idealiter met voldoende detail voor replicatie.</p> <p>Definitie van 'controle'-groepen indien van toepassing (bijv. geen interventie, placebo, gebruikelijke zorg) met eventueel componenten en toediening (type) van de interventie, doses, timing, frequentie, intensiteit, tijdsduur.</p>	<p>Timing van uitkomstmetingen. Alleen meetmoment(en) dat je hebt gedefinieerd in de inclusiecriteria.</p>	<p>Voor ieder vooraf gedefinieerde uitkomstmaat: Uitkomst domein, meetinstrument; voor een schaal: naam van de schaal, boven en ondergrenzen (dit kan ook in de voetnoot) en of een hoge of lage score gunstig is (indien nodig scores omrekenen zodat een hogere score overeenkomt met minder pijn, hoger niveau van fysiek functioneren etc*), specifieke metriek (bijv. angst na de interventie of aanwezigheid van angst na de interventie (ja/nee)).</p> <p>Voor de ongewenste effecten aangeven of ze systematisch of niet-systematisch zijn verzameld (bijvoorbeeld door middel van vrijwillige rapportage). De rapportage van systematisch verzamelde ongewenste effecten is gelijk aan de gewenste effecten.</p>	<p>Voor de interventie en controlegroep op elke uitkomst en op elk tijdstip gemiddelden en standaarddeviaties of events per aantal proefpersonen (follow-up scores).</p> <p>Indien de follow-up scores niet gerapporteerd worden de changes scores van baseline tot follow-up vermelden (geef een toelichting in de voetnoot).</p> <p>Indien de sd van de follow-up score niet gerapporteerd wordt kan de baseline sd gebruikt worden, of kan de sd worden berekend uit de 95% BI, SE, p-waarde of t-waarde (gebruik RevMan en geeft een toelichting in de voetnoot).</p> <p>Als subgroepanalyse is gepland, moet dezelfde informatie worden geëxtraheerd voor elke deelnemersgroep.</p>	<p>De 'between group' verschijscores op het betreffende follow-up moment, dat het effect van de interventie op de uitkomst kwantificeert (bijv risk ratio, odds ratio, mean difference, standardized mean difference), en hun precisie. Bereken deze scores in RevMan (In sommige gevallen is het beter om de effectmaat te extraheren, bijvoorbeeld bij cluster RCT's en crossover trials, als de follow-up scores of changes scores per groep niet worden gerapporteerd, of als de effectmaat is gecorrigeerd (zie Cochrane Handbook paragraaf 6.3).</p>

\*Cochrane Handbook paragraaf 6.5.1: If some scales increase with disease severity (for example, a higher score indicates more severe depression) whilst others decrease (a higher score indicates less severe depression), it is essential to multiply the mean values from one set of studies by -1 (or alternatively to subtract the mean from the maximum possible value for the scale) to ensure that all the scales point in the same direction, before standardization. The SD does not need to be modified.

### Bijlage D.3.6. Kwaliteitsbeoordeling systematische reviews (AMSTAR 2 tool)

	1. PICO componenten	2. A priori onderzoekopzet (protocol)	3. Toelichting op design geïnccludeerde onderzoeken	4. Uitgebreide zoekstrategie	5. Selectie van artikelen door minimaal twee personen	6. Data-extractie door minimaal twee personen	7. Lijst van uitgesloten onderzoeken	8. Details van geïnccludeerde onderzoeken	9. Adequate beoordeling van de kans op vertekening in geïnccludeerde onderzoeken	10. Financierings-bronnen van geïnccludeerde onderzoeken	11. Adequate methode om bevindingen te combineren	12. Inschatting potentiële impact van vertekening in geïnccludeerde	13. Rekening gehouden met kans op vertekening bij interpretatie review-	14. Adequate toelichting op / discussie over heterogeniteit	15. Beoordeling van publicatiebias	16. Uitspraak over mogelijke belangenverstremgeling	OVERALL oordeel, waarbij de bij items 4,9 en 13 als kritieke items zijn beschouwd
<b>Ouderen</b>																	
Berger 2018	-	+/-	+	+/-	?	?	-	-	RCTs: + / n-RCTs:+/-	-	n.v.t.	n.v.t.	+	-	n.v.t.	-	Laag
Chase 2012	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	-	Kritiek laag
Elliott 2018	+	-	-	-	?	?	-	+/-	RCTs: + / n-RCTs: -	-	n.v.t.	n.v.t.	+	-	n.v.t.	-	Laag
Fritz 2019	-	-	-	+/-	+	?	-	-	-	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	-	Kritiek laag
Golisz 2014	-	+/-	+	+/-	-	-	-	+/-	?*	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	-	Laag
Hunter 2018	-	-	-	-	+	+	-	+/-	+	-	n.v.t.	n.v.t.	-	+	n.v.t.	+	Kritiek laag
Lan 2017	+	-	-	+/-	+	?	-	+/-	RCTs: + / n-RCTs: +/-	-	+	-	+	-	+	+	Redelijk
Liu 2018	-	+/-	-	+/-	+	+	-	+/-	RCTs: + / n-RCTs:?*	-	n.v.t.	n.v.t.	-	+	n.v.t.	-	Laag
Nielsen 2017	-	-	-	+/-	-	-	-	+/-	+/-	-	n.v.t.	n.v.t.	+	-	n.v.t.	+	Laag
Smallfield 2018	-	+/-	-	+/-	?	+	-	+/-	RCTs: + / n-RCTs:-	-	n.v.t.	n.v.t.	+	-	n.v.t.	-	Redelijk
Stark 2017	-	-	-	+/-	+	+	-	+/-	RCTs: + / n-RCTs:-	-	n.v.t.	n.v.t.	+	+	n.v.t.	-	Redelijk
<b>Dementie</b>																	
Bennet 2019	+	+/-	-	+/-	+	+	-	+	+	-	+	?	+	+	-	+	Redelijk
Döpp 2021	-	-	-	+/-	+	+	-	+	-	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	+	Kritiek laag
Spargo 2021	+	+/-	+	+/-	+	+	-	+/-	RCTs: + / n-RCTs: -	-	n.v.t.	n.v.t.	+	+	n.v.t.	-	Redelijk
Raj 2021	+	+/-	-	+/-	+	+	-	+/-	RCTs: + / n-RCTs:?	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	-	Laag
Wang 2021	-	-	+	+/-	+	+	-	-	+	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	-	Laag
<b>Slechtziendheid</b>																	
Barber 2021	-	-	+	+/-	?	?	-	+/-	+	-	n.v.t.	n.v.t.	+	-	n.v.t.	+	Redelijk
Justiss 2013	-	+/-	+	+/-	+	?	-	-/?*	-/?*	-/?*	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	-	Laag

Liu 2020	-	-	+	+/-	+	+	-	+/-	RCTs: +/ n-RCTs: -	-	n.v.t.	n.v.t.	+	+	n.v.t.	-	Redelijk
Nastasi 2020	-	+/-	+	+/-	-	?	-	+	-	-	n.v.t.	n.v.t.	+	-	n.v.t.	-	Laag
Na ziekenhuisopname																	
Cuevas-Lara 2019	-	+/-	-	+/-	+	-	-	-	+	-	n.v.t.	n.v.t.	+	+	n.v.t.	+	Redelijk
Hunter 2022	+	-	-	+/-	+	+	-	+/-	RCTs: +/ n-RCTs: +/-	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	+	Laag
Lee 2019	+	-	-	+/-	+	?	-	+/-	+	-	+	-	+	-	+	+	Redelijk
Beroerte																	
Fletcher-Smith 2013	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	n.v.t.	n.v.t.	+	n.v.t.	n.v.t.	+	Hoog
Parkinson																	
Welsby 2019	+	+/-	-	+/-	+	?	-	+	RCTs: +/ n-RCTs: -	-	n.v.t.	n.v.t.	-	-	n.v.t.	+	Laag
Onderbeen amputatie																	
Spiliotopoulou 2012	-	+/-	+	+/-	+	+	-	-	+	-	n.v.t.	n.v.t.	+	+	n.v.t.	+	Redelijk

+: voldoet; -: voldoet niet; +/-: voldoet gedeeltelijk

RCT: randomized controlled trial (gerandomiseerd onderzoek); n-RCT: non-RCT (observatieel onderzoek); n.v.t.: niet van toepassing

\*geen toegang tot aanvullende informatie bij de publicatie

## Toelichting op de items van AMSTAR-2

zie <https://amstar.ca/docs/AMSTAR-2.pdf> voor details (in het Engels)

Bestaan de onderzoeksvraag en de in- en exclusiecriteria uit de PICO-componenten?

Staat er in de publicatie van de review expliciet vermeld dat de methoden vóór de start van de review bepaald waren en wordt en worden belangrijke verschillen tussen uitgevoerde review en het protocol gerechtvaardigd?

Lichten de review auteurs hun keuze voor geïnccludeerde onderzoeksdesigns toe?

Werd er een uitgebreide zoekactie uitgevoerd?

Voerden de auteurs de studietoelichting in tweetallen uit?

Voerden de auteurs de data-extractie in tweetallen uit?

Geven de auteurs een lijst van uitgesloten onderzoeken voorzien van een reden van exclusie?

Beschrijven de review auteurs de geïnccludeerde onderzoeken voldoende gedetailleerd?

Maakten de review auteurs gebruik van een geschikte methode voor de kwaliteitsbeoordeling van geïnccludeerde onderzoeken?

Rapporteerden de auteurs de bronnen van financiering van de geïnccludeerde onderzoeken?

Als er een meta-analyse werd uitgevoerd, maakten de review auteurs gebruik van een geschikte methode voor de statistische combinatie van resultaten?

Als er een meta-analyse werd uitgevoerd, beoordeelden de auteurs de potentiële impact van vertekening in geïnccludeerde onderzoeken op het resultaat van de meta-analyse?

Hielden de auteurs bij de interpretatie en discussie van resultaten rekening met de kans op bias in geïnccludeerde onderzoeken?

Geven de auteurs een adequate toelichting op / discussie over heterogeniteit?

Als er een kwantitatieve synthese werd uitgevoerd beoordeelden de review auteurs de kans op publicatiebias op adequate wijze en bediscussieerden zij de potentiële impact daarvan op de resultaten van de review?

Rapporteerden de auteurs mogelijke conflicterende belangen, inclusief ontvangen financiële vergoedingen voor het uitvoeren van de review?

### Overall oordeel t.a.v. mate van vertrouwen in de resultaten van de review

Een overall oordeel werd bepaald aan de hand van onderstaande richtlijnen (Shea 2017), waarbij de items 4, 9 en 13 als kritieke items werden beschouwd:

**Hoog** – *Maximaal één 'niet voldaan'-score voor niet-kritieke items*: De systematische review geeft een nauwkeurige en uitgebreide samenvatting van de resultaten van de beschikbare onderzoeken die de kwestie van belang behandelen.

**Redelijk** – *Meer dan één 'niet voldaan'-score voor niet-kritieke items\**: De systematische review heeft meer dan één zwak punt, maar geen kritieke tekortkomingen. De review geeft mogelijk een nauwkeurige samenvatting van de resultaten van de beschikbare onderzoeken die in de review opgenomen zijn.

**Laag** - *Eén 'niet voldaan'-score voor een kritiek item, al dan niet in combinatie met 'niet voldaan'-scores voor niet-kritieke items*: De review heeft een kritieke tekortkoming en geeft mogelijk geen nauwkeurige en uitgebreide samenvatting van de beschikbare onderzoeken die de kwestie van belang behandelen.

**Kritiek laag** - *Meer dan één 'niet voldaan'-score voor kritieke items, al dan niet in combinatie met 'niet voldaan'-scores voor niet-kritieke items*: De review heeft meerdere kritieke tekortkomingen en zou niet moeten worden gebruikt om een nauwkeurige en uitgebreide samenvatting van beschikbare onderzoeken te geven.

\*NB: Meerdere 'niet voldaan'-scores kunnen het vertrouwen in de review verlagen en het kan gepast zijn om het overall oordeel van 'redelijk' in 'laag' te veranderen.

# Huidtherapie



## E.1 Signalering van skin tears

### Bijlage E.1.1. Zoekverantwoording

**Onderzoeksvraag** Wat zijn voorspellende factoren/ indicatoren voor het ontstaan van skin tears bij kwetsbare ouderen?

**Zoekdatum** Medline (aantal hits 10)

Database: Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to August 12, 2022>

Search Strategy:

- 1 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 2 exp Aged/ (3411462)
- 3 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2574625)
- 4 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7398)
- 5 "Frail Elderly"/ (14143)
- 6 2 or 3 or 4 or 5 (5228926)
- 7 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 8 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
- 9 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (787546)
- 10 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (48563)
- 11 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3411458)
- 12 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (294598)
- 13 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1015055)
- 14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 (4222285)
- 15 "filter ouderen".ti. (0)
- 16 6 or 14 (5347139)
- 17 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
- 18 (self adj2 report\*).tw,kw. (193712)
- 19 (frail\* adj8 (self adj2 report\*)).tw,kw. (321)
- 20 (frail\* adj3 scal\*).tw,kw. (1530)
- 21 (Clinical adj2 Frailty adj2 (Scal\* or scor\*)).tw,kw. (866)
- 22 (self adj2 report\* adj2 instrum\*).ti. (194)
- 23 frail\*.ti,kw. (16462)
- 24 18 or 20 or 21 or 22 (195253)
- 25 early diagnosis/ (29794)
- 26 frailty/di (2230)
- 27 Geriatric Assessment/ (31416)
- 28 functional status/ (1101)
- 29 Longevity/ (24489)
- 30 (mixed adj2 frailt\* adj2 (assess\* or instrum\*)).tw,kw. (1)
- 31 "filter medline systematic reviews".ti. (0)
- 32 meta analysis.pt. (165590)

33 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (244828)

34 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (283708)

35 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12203)

36 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (14849)

37 medline.tw. and review.pt. (92599)

38 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (26333)

39 "cochrane\$".fc\_jour. (16009)

40 or/32-39 (479036)

41 longitudinal studies/ or prospective studies/ (772740)

42 (dutch or english).la. (29778864)

43 exp cohort studies/ or cross-sectional studies/ (2735727)

44 comparative study/ (1911445)

45 41 or 43 or 44 (4277284)

46 "Quality of Life"/ (247882)

47 "prediction of prognose filter".ti. (0)

48 prognosis/ or probability/ or proportional hazards models/ or uncertainty/ or likelihood functions/ or logistic models/ or proportional hazards models/ (867998)

49 ((risk adj prediction) or (predictor adj variabl??) or (increas\* adj risk)).tw. (308360)

50 ((risk adj assesment?) or (predict\* adj risk?) or (risk adj factor?) or (validat\* or predict\* or rule\*)).tw. (3104929)

51 ((predict\* and (outcome\* or risk\* or model\*)) or ((history or variable\* or criteria or scor\* or characteristic\* or finding\* or factor\*) and (predict\* or model\* or decision\* or identi\* or prognos\*)) or (decision\* and (model\* or clinical\* or (logistic adj3 models))))).tw. (4352788)

52 48 or 49 or 50 or 51 (6157373)

53 "filter prognose".ti. (0)

54 exp \*Adaptation, Psychological/ (64776)

55 exp \*Health Status/ (197047)

56 \*Chronic Pain/ (16981)

57 "Quality of Life"/ (247882)

58 Outcome Assessment, Health Care/ (80709)

59 (decongest\* adj2 therap\*).ti,kw. (122)

60 "lymphedema".kw. (1905)

61 exp Lymphedema/ (13615)

62 Lacerations/ (3818)

63 "Wounds and Injuries"/ (80905)

64 exp Skin/in, mi, ps, vi (23445)

65 (skin adj3 (infect\* or injur\*)).tw,kw. (21025)

66 exp Dermatitis, Contact/ (35802)

67 (contact adj2 dermatit\*).tw,kw. (14654)

68 exp Skin/in [Injuries] (8767)

69 (atroph\* adj5 skin).tw,kw. (1836)

70 Atrophy/ (33673)

71 (skin adj3 tearing).tw,kw. (46)

72 (Skin adj3 break?).tw,kw. (214)

73 Pressure Ulcer/ (13283)

74 (decubit\* or (pressure adj3 ulcer\*) or ulcer\*).tw,kw. (229448)

75 exp skin diseases, infectious/ or wound infection/ (136166)

76 dermatitis/ or eczema/ or intertrigo/ (24583)

77 (Incontinence\* adj2 dermatitis).tw,kw. (274)

78 (inflammatory adj2 dermat\*).tw,kw. (2096)

79 Psoriasis/ (40279)

80 (eczema or psoria\* or dermatitis).tw,kw. (128842)

81 or/62-80 (660831)

82 Lacerations/di (291)

83 "Wounds and Injuries"/di (5089)

84 exp Skin/di (14)  
 85 exp Dermatitis, Contact/di (8366)  
 86 Atrophy/di (820)  
 87 Pressure Ulcer/di (934)  
 88 dermatitis/di or eczema/di or intertrigo/di (2625)  
 89 or/82-88 (17776)  
 90 di.fs. (2852698)  
 91 81 and 90 (110687)  
 92 89 or 91 (110701)  
 93 16 and 40 and 52 and 92 (156)  
 94 93 (156)  
 95 limit 94 to yr="2012 -Current" (114)  
 96 Mass Screening/ (114239)  
 97 'screening.tw,kw. (622061)  
 98 96 or 97 (655271)  
 99 81 and 98 (9737)  
 100 16 and 40 and 52 and 98 (2995)  
 101 \*Mass Screening/ (57749)  
 102 'screening.ti,kw. (188622)  
 103 101 or 102 (206854)  
 104 81 and 103 (1939)  
 105 42 and 45 and 104 (535)  
 106 16 and 105 (250)  
 107 106 (250)  
 108 limit 107 to yr="2012 -Current" (139)  
 109 limit 108 to ("aged (80 and over)" and medline) (47)  
 110 limit 95 to (("all aged (65 and over)" or "aged (80 and over)") and medline) (69)  
 111 16 and 25 and 40 and 81 (4)  
 112 16 and (25 or 103) and 40 and 81 (13)  
 113 exp Skin Diseases/di, dg, in, mi, ps, vi [Diagnosis, Diagnostic Imaging, Injuries, Microbiology, Parasitology, Virology] (262067)  
 114 exp \*Skin Diseases/di, dg, in, mi, ps, vi (136483)  
 115 16 and 114 and 40 and 81 and 52 (26)  
 116 16 and 114 and 40 and 81 and (98 or 52 or 25) (27)  
 117 comparative study/ (1911445)  
 118 from 116 keep 1-27 (27)  
 119 exp cohort studies/ or controlled before-after studies/ (2383492)  
 120 16 and 114 and 119 and 81 and (98 or 52 or 25) (729)  
 121 120 (729)  
 122 limit 121 to yr="2012 -Current" (435)  
 123 52 and 122 (409)  
 124 \*prognosis/ or \*probability/ or \*proportional hazards models/ or \*uncertainty/ or \*likelihood functions/ or \*logistic models/ or \*proportional hazards models/ (19005)  
 125 ((risk adj prediction) or (predictor adj variabl??) or (increas\* adj risk)).ti,kw. (17187)  
 126 ((risk adj assesment?) or (predict\* adj risk?) or (risk adj factor?) or (validat\* or predict\* or rule\*)).ti,kw. (678257)  
 127 ((predict\* and (outcome\* or risk\* or model\*)) or ((history or variable\* or criteria or scor\* or characteristic\* or finding\* or factor\*) and (predict\* or model\* or decision\* or identi\* or prognos\*)) or (decision\* and (model\* or clinical\* or (logistic adj3 models))))).ti. (217540)  
 128 124 or 125 or 126 or 127 (795594)  
 129 123 and 128 (110)  
 130 42 and 129 (106)  
 131 6 and 130 (105)  
 132 child\*.ti. (832119)

133 131 not 132 (101)  
 134 (skin adj3 tear\*).tw,kw. (387)  
 135 52 and 134 (112)  
 136 16 and 135 (64)  
**137 128 and 136 (10)= resultaat gestuurd**

**Database (aantal hits, waarvan aantal uniek)**

CINAHL (16 hits)

Zoektermen	#	Query	Results
	S56	S50 AND S55	16
	S55	S8 AND S54	219
	S54	TI skin N3 tear* OR AB skin N3 tear* (S8 AND S45 AND S46 AND S50) AND (S49 AND S52)	398
	S53		Display
	S52	S8 AND S45 AND S46 AND S50	Display
	S51	S8 AND S45 AND S46 AND S50 ( (MH "Prospective Studies+") OR (MH "Case Control Studies+") ) OR TI ( cohort study or case control study ) OR AB ( cohort study or case control study )	Display
	S50	(MH "Prospective Studies+") OR (MH "Case Control Studies+")	Display
	S49		Display
	S48	S47 and S45 and S26	Display
	S47	S8 AND S46	Display
	S46	S42 OR S43 OR S44	Display
	S45	(MH "Skin Diseases+/SS/MI/DI")	Display
	S44	(MH "Pressure Ulcer+")	Display
	S43	TI ( (decubit* or (pressure N3 ulcer*) or incontinec* or intertrigo or ulcer*) ) OR AB ( (decubit* or (pressure N3 ulcer*) or incontinec* or intertrigo or ulcer*) )	Display
	S42	TI ( (laceration* or lymphedema* or dermatitis or atroph* or (skin N3 tearing) or (skin N3 break*) or psoriasis or eczem*) ) OR AB ( (laceration* or lymphedema* or dermatitis or atroph* or (skin N3 tearing) or (skin N3 break*) or psoriasis or eczem*) )	Display
	S41	S26 AND S40	Display
	S40	S8 AND S19 AND S39	Display
	S39	S32 OR S35 OR S36 OR S37 OR S38	Display
	S38	(MH "Therapeutic Exercise+")	Display
	S37	(MH "Bandaging Techniques+")	Display
	S36	(MH "Compression Therapy")	Display
	S35	TI ( (compression N2 therapy) or bandaging or (physical N2 exercise) ) OR AB ( (compression N2 therapy) or bandaging or (physical N2 exercise) )	Display
	S34	S24 AND S33	Display
	S33	S8 and S32	Display
	S32	TI ( (manual N2 lymphatic N2 drainage) or mld or (complex N2 decongestive N2 therap*) ) OR	Display

	AB ( (manual N2 lymphatic N2 drainage) or mld or (complex N2 decongestive N2 therap*) ) TI ( ((Decongesti* N2 therap*) OR ( manual lymphatic drainage or mld or complex decongestive therapy or compression therapy or bandaging or physical exercise )" OR (MH "Compression Therapy" ) ) OR AB ( ((Decongesti* N2 therap*) OR ( manual lymphatic drainage or mld or complex decongestive therapy or compression therapy or bandaging or physical exercise )" OR (MH "Compression Therapy" ) )	
S31	"Decongesti* N2 therap* OR ( manual lymphatic drainage or mld or complex decongestive therapy or compression therapy or bandaging or physical exercise )" OR (MH "Compression Therapy" )	Display
S30	"Decongesti* N2 therap* OR ( manual lymphatic drainage or mld or complex decongestive therapy or compression therapy or bandaging or physical exercise )" OR (MH "Compression Therapy" )	Display
S29	S25 AND S26	Display
S28	S25 AND S26	Display
S27	S25 AND S26	Display
	MM ( systematic review or meta-analysis or metaanalysis or meta-synthesis or metasynthesis or overview ) OR TI ( systematic review or meta-analysis or metaanalysis or meta-synthesis or metasynthesis or overview ) OR AB ( systematic review or meta-analysis or metaanalysis or meta-synthesis or metasynthesis or overview )	
S26	metasynthesis or overview )	Display
S25	S8 AND S19 AND S24	Display
S24	S20 OR S21 OR S22 OR S23	Display
S23	(MH "Attitude to Medical Treatment") TI ( concordance or compliance or adherence ) OR AB ( concordance or compliance or adherence )	Display
S22	(MH "Decision Making, Shared") OR TI ( ((shared N2 decision N2 making) or (intervent* N2 mapping) or (stages N3 chang*) or (ask N2 tell N2 ask) or 5A) ) OR AB ( ((shared N2 decision N2 making) or (intervent* N2 mapping) or (stages N3 chang*) or (ask N2 tell N2 ask) or 5A) )	Display
S21	(MH "Decision Making, Shared")	Display
S20	S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR	
S19	S15 OR S16 OR S17 OR S18 ( (MH "Acceptance and Commitment Therapy") OR (MH "Commitment" ) ) OR TI commitment	Display
S18	OR AB commitment (MH "Acceptance and Commitment Therapy")	Display
S17	OR (MH "Commitment") (MH "Problem Solving+") OR TI Problem N2	Display
S16	Solving OR AB Problem N2 Solving	Display
S15	(MH "Problem Solving+") (MH "Motivational Interviewing") OR TI Motivational N2 Interviewing OR AB	Display
S14	Motivational N2 Interviewing	Display

S13	(MH "Motivational Interviewing")	Display
S12	(MH "Self-Management") OR TI self N2 manag*	Display
S11	OR AB self N2 manag*	Display
S10	(MH "Self-Management")	Display
S9	(MH "Self Care+") OR TI self n2 car* OR AB self n2 car*	Display
S8	(MH "Self Care+")	Display
S7	S1 OR S2 OR S3 OR S5 OR S6 OR S7 ( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) )	1,299,911
S6	TI prefrail* OR AB prefrail*	Display
S5	TI frail* OR AB frail*	Display
S4	S1 OR S2 OR S3 ( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )	1,297,506
S3	(MH "Frail Elderly")	Display
S2	(MH "Aged+")	Display
S1	(MH "Aged+")	Display

**Database (aantal hits, waarvan aantal uniek)** PsycInfo (12 hits)  
Psycinfo

Database: APA PsycInfo <1806 to August Week 2 2022>

Search Strategy:

- 
- 1 "filter ouderen".ti. (0)
  - 2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (367711)
  - 3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (33812)
  - 4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (67)
  - 5 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (300239)
  - 6 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").id. (168597)
  - 7 or/2-6 (539690)
  - 8 "filter ouderen".ti. (0)

9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (108770)

10 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (789497)

11 (frail adj2 (elder\* or old??)).tw,id. (2197)

12 9 or 10 or 11 (803314)

13 frail\*.ti,id. (2619)

14 "Frailty".id. (1284)

15 12 or 13 or 14 (803493)

16 7 or 15 (1003507)

17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)

18 exp wounds/ (1402)

19 exp skin disorders/ (4808)

20 (skin adj3 (infect\* or injur\*)).tw,id. (382)

21 (contact adj2 dermatit\*).tw,id. (55)

22 (atroph\* adj5 skin).tw,id. (19)

23 (skin adj3 tearing).tw,id. (2)

24 (Skin adj3 break?).tw,id. (6)

25 (decubit\* or (pressure adj3 ulcer\*) or ulcer\*).tw,id. (4085)

26 (skin adj3 infect\*).tw,id. (208)

27 (dermatitis or eczema or intertrigo\*).tw,id. (1134)

28 (inflammatory adj2 dermat\*).tw,id. (14)

29 (eczema or psoria\* or dermatitis).tw,id. (1758)

30 or/18-29 (11081)

31 screening/ or exp diagnosis/ (244877)

32 "psycinfo SR filer".ti. (0)

33 (meta-anal\* or metaanal\*).tw. (47184)

34 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).tw. (3022)

35 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).id. (75)

36 (systematic\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (47914)

37 (methodolo\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (7888)

38 ((medline or cochrane) adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (3466)

39 (literature adj5 (overview or review)).tw,id. (89765)

40 (synthes\* adj3 (literature\* or research or studies or data)).tw,id. (11460)

41 (pooled adj5 analys\*).tw,id. (2850)

42 (data adj2 pool\*).tw,id. (2704)

43 ((hand or manual\* or database\* or computer\* or electronic\*) adj2 search\*).tw,id. (14052)

44 "literature review"/ or meta analysis/ (28016)

45 "systematic review"/ (720)

46 or/33-45 (178733)

47 16 and 30 and 31 and 46 (3)

48 (screening or diagno\*).tw,id. (410089)

49 31 or 48 (542860)

50 16 and 30 and 49 and 46 (34)

51 50 (34)

52 limit 51 to (all journals and yr="2012 -Current") (17)

53 experimental design/ or between groups design/ or clinical trials/ or cohort analysis/ or followup studies/ or longitudinal studies/ or repeated measures/ (54636)

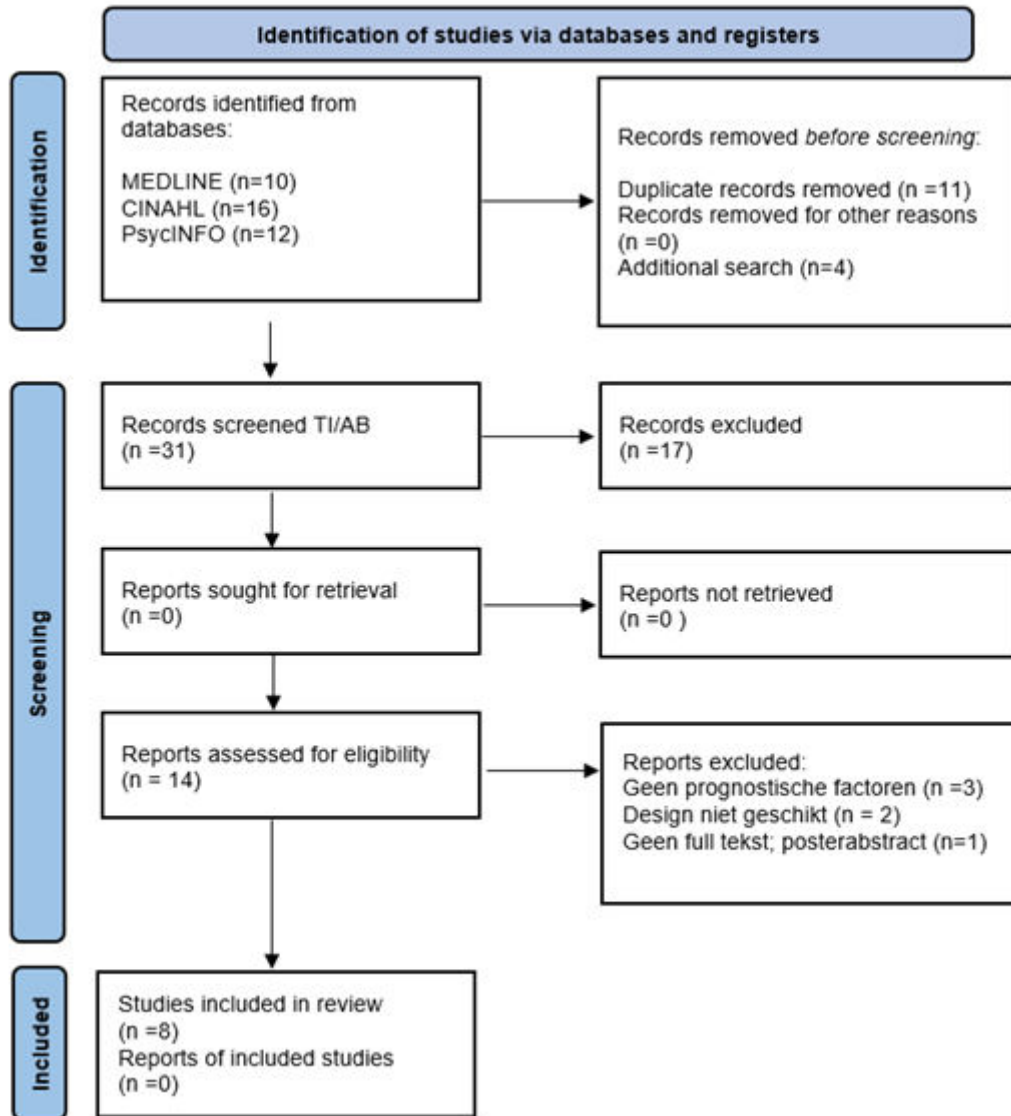
54 from 52 keep 1-17 (17)

55 16 and 30 and 49 and 53 (5)

56 (skin adj2 tear\*).tw,id. (15)

**57 16 and 56 (12)= resultaat gestuurd**

Bijlage E.1.2. Flowchart





### Bijlage E.1.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

	Auteur & artikel	Reden van exclusie
1	(Lopez 2011) Skin tear prevention and management among patients in the acute aged care and rehabilitation units in the Australian Capital Territory: A best practice implementation project	Onjuist studie design. Geen prognostische factoren beschreven Gaat om een implementatie project
2	(Rayner 2020) Models for predicting skin tears: A comparison	Onjuist studie design. Worden meerdere modellen met elkaar vergeleken
3	(Strazzieri-Pulido 2017) Incidence of Skin Tears and Risk Factors: A Systematic Literature Review	Systematic review 4 losse artikelen van geïncludeerd
4	(Serra 2018) Skin tears and risk factors assessment: a systematic review on evidence-based medicine	Systematic review Geen effectmaten beschreven
5	(LeBlanc 2018) Skin tear prevalence, incidence and associated risk factors in the long-term care population	Geen full text beschikbaar
6	(Rayner 2019) The STAR classification: Utility for determining healing times and dressing costs associated with skin tear management	Onjuist studie design. Gaat om een classificatiesysteem

Bijlage E.1.4. Karakteristieken tabel geïncludeerde studies

SIGNALERING EN SCREENING TER VOORKOMING VAN HET ONTSTAAN VAN ERNSTIGE HUIDPROBLEMATIEK							
Skin tears (8)							
	Studie & studie karakteristieken	Patiënt karakteristieken	Uitkomstmaten	Univariaat model	Multivariaat model	Prognostische factor	Effectmaat (MD/SMD/RR/OR/RD/NNT en 95% BI)
1	(Rayner 2019)  Prospectieve longitudinale cohort study Australia N= 173	Mean age 87,6 71% female 29% male Extensive data about individual characteristics, skin characteristics, and skin properties were gathered from 173 participants at baseline and at 6 months. Multivariable logistic regression	Whether or not a skin tear occurs	Gender Principle work environment History of ST Fall risk Respiratoy disease COPD Agiation Purpura/ ecchymosis Scar tissue Uneven pigmentation Fine wrinkles Actinic keratosis Malignant skin lesion Elastosis Height Mean TEWL of bilateral forearms Mean TEWL of bilateral legs Mean PH of bilateral forarms Mean PH of bilateral legs Mean SLEB of bilateral forearm Mean SLEB of bilateral legs	History of skin tears in the previous 12 months Purpura ≤20 mm in size History of falls in the previous 3 months Clinical manifestations of elastosis Male gender Cutaneous elastosis Mean TEWL (transepidermal water loss) of bilateral forearms Mean pH of bilateral forearms Mean SLEB (subepidermal low echogenicity band) of bilateral legs	History of skin tears in the previous 12 months  Purpura ≤20 mm in size  History of falls in the previous 3 months  Clinical manifestations of elastosis  Male gender  Cutaneous elastosis  Mean TEWL (transepidermal water loss) of bilateral forearms  Mean pH of bilateral forearms	OR 3.82 (CI 1.64-8.90), P = 0.002  OR 3.64 [1.42-9.35], P = 0.007  OR 3.37 [1.54-7.41], P = 0.002  OR 3.19 [1.38-7.38], P = 0.007  OR 3.08 [1.22-7.77], P = 0.017  OR 3.19 (1.38-7.38) (P = 0.007)  OR 1.14 (1.01-1.28) P = 0.033)  OR 2.56 (1.26-5.21) (P = 0.010)

						Mean SLEB (subepidermal low echogenicity band) of bilateral legs	OR 1.00 (1.00-1.01) (P = 0.028)
2	(Soh 2019) Cross-sectional descriptive correlation study Singapore N= 140	The prospective cohort study was carried out at a long-term medical facility in Japan. Participants included patients (n = 368) aged 65 years or older receiving hospital care. The 3-month cumulative incidence of skin tears was estimated by identifying them using direct inspection of the extremities. In order to find the risk factors for the skin tear incidence, odds ratios and their 95% confidence intervals of skin tear development in association with the factors were estimated using logistic regression analyses. 35.7 % male 64.3 % female	Whether or not a skin tear occurs	Age Gender Ethnicity Marital status Educational level Primary caregiver Body mass index Hypertension Lipid disorders Cardiac conditions Diabetes Stroke Dementia Kidney disease Psychological disorders COPD No past medical records	Age Being underweight Caregiver – dependence Dementia	Age 65-74 Age 75-84 BMI <18 BMI >18 Care- giver dependence Dementia	OR 0,186 (0,05-0,65) OR 0,261 (0,12-0,56) OR 5,053 (1,21-21,13) OR 3,935 (1,73-8,96) OR 0,251 (0,11-0,55) OR 3.287 (1,19- 9,11)
3	(Lewin 2016) Retrospective Case- control study Australie	Age 50+ To identify the risk factors associated with the development of	Whether or not a skin tear occurs	Age COPD Dementia	Ecchymosis Healed skin tears Senile purpura Oedema	Ecchymosis	OR 6.241 CI 3.243-12.011

	N= 453	skin tears in older persons four hundred and fifty three patients (151 cases and 302 controls) were enrolled in a case-control study in a 500-bed metropolitan tertiary hospital in Western Australia between December 2008 and June 2009 Univariate and multivariate logistic regression model		Cognitive impairment Diabetic complications Malignant lymphoma Myocardial infarction Vasculair disease Senile purpura Ecchymosis Paper-thin skin Healed skin tear Wrinkly skin Dry skin Bulla Oedema Macerated Able to reposition Contractures Dark skin	Able to reposition independently Haematoma	Healed skin tear  Senile purpura  Oedema  Able to reposition independently  Haematoma	OR 5.416 CI 2.709-10.829  OR 2.657 CI 1.466-4.814  OR 3.011 CI 1.617-5.605  OR 2.307 CI 1.317-4.041  OR 2.259 CI 1.296-3.938
4	(Newall 2017) Prospective Cohort study Australie N= 500	Age 50+ Three stage research. The third stage, a prospective cohort study, was conducted in a 500 bed metropolitan tertiary hospital in Western Australia between August 2012 and September 2013. 1466 tertiary hospital patients were assessed at admission and followed up for 10 days to see if they	Whether or not a skin tear occurs	Not described	Senile Purpura Haematoma Previous skin tear Unable to reposition Age	Senile purpura  Haematoma  Previous skin tears  Unable to reposition  Age	OR 2,316 (1,38-3,90)  OR 3,596 (2,40-5,39)  OR 1.568 (1,01-2,42)  OR 1,682 (1,08-2,62)  OR 1,030 (1,01-1,05)

		developed a skin tear. The study was conducted in all in-patient areas except the short stay and psychiatric wards as these areas were considered to be low risk for skin tears.					
5	(LeBlanc 2021) Prospective study Canada N= 380	Age 65 + Mean age 85.4 A prospective study design was used to explore the risk factors associated with ST development. A total of 380 individuals 65 years or older from four LTC facilities in Ontario were examined for STs at the beginning of the study and at week 4 to determine if STs had occurred. Multivariate regression analysis	Whether or not a skin tear occurs	Skin tear (prevalence) Sex (male vs female) Skin changes associated with aging Ecchymosis Senile purpura Hematoma Skin atrophy Pseudoscar ADL bed mobility ADL transfer ADL locomotion on unit ADL dressing ADL eating ADL toilet use ADL personal hygiene ABS verbal ABS physical ABS social inappropriate ABS resists care Cognitive skills for decision making	ST prevalence Skin changes associated with aging Charlson Comorbidity index (CCI) Activity of daily living (ADL) Agressive behavior scale (ABS)	ST prevalence Skin changes associated with aging (senile purpura, stellate pseudoscars, Atrophy, xerosis) Charlson Comorbidity index (CCI) Activity of daily living (ADL) Agressive behavior scale (ABS)	RR 1.84 (1.25–2.70) RR 1.60 (1.43–1.79) RR 1.17 (1.03–1.32) RR 1.13 (1.08–1.18) RR 1.06 (1.02–1.10)

				Making self understood Edema Weight loss Incontinence Shortness of breathe Pain Visual impairment Pressure ulcer PURS ADL (total) ABS (total) CPS (total) Nutrition problems Polypharmacy Topical steroid Oral steroid Anticoagulant Auditory impairment Age			
6	(Bermark 2018) Cross- sectional cohort Prevalence study  Denmark N=202	Included 202 patients in the age range 19–99 (mean: 70.7, SD: 16.5). No gender difference made Determine the prevalence of skin tears in the extremities and to explore factors associated with development of skin tears in inpatients at a Danish	Whether or not a skin tear occurs	Age Male Female Previous skin tear With ecchymosis Chronic pulmonary lung disease With oedema in the extremities Diabetes mellitus Braden score Use prednisone tablet >3months Use prednisone spray >1year	Previous skin tear Risk of falling Ecchymosis	Previous skin tear Risk of falling Ecchymosis	OR: 9.3, 95% (2.6–33.4) OR 3.8 (1.2 -12.0) OR: 5.6 (1.4–23.2)

		Hospital. Multiple regression analysis		Use anticoagulant/ACE, tablet Impaired memory/dementia Risk of falling Use walker Use wheelchair Bed guard rails during night Nutritional risk			
7	(Sanada 2015) A prospective cohort study Japan N= 368	Age 65+ 74,5% female Mean age 87 Participants included patients (n = 368) aged 65 years or older receiving hospital care. The 3- month cumulative incidence of skin tears was estimated by identifying them using direct inspection of the extremities. In order to find the risk factors for the skin tear incidence, odds ratios and their 95% confidence intervals of skin tear development in association with the factors were estimated using logistic regression analyses.	Whether or not a skin tear occurs	Pre-existing skin tears Age 87 Sex Male Female Length of hospitalization (years) Braden Scale score Total Sensory Perception Moisture Activity (range) Mobility (range) Nutrition (range) Friction and Shear Body mass index Immobility Paralysis Contracture: arm Contracture: leg Anticoagulant use Polypharmacy No. drugs used	Pre-existing skin tear(s) Use of steroids Braden score Age Sex	Pre-existing skin tear(s) Use of steroids Braden score (unit = 6) Age Sex	15.42 OR CI (3.53–67.43) OR 6.31 CI (0.90-44.18) OR 0.10 CI 0.01-0.83) OR 1.04 CI 0.96-1.12) OR 2.21 CI (0.60-8.18)

				Underlying diseases Stroke Dementia Cardiac disease Parkinson's disease Disuse syndrome Cancer Nutritional route patients without skin tear) Enteral Parenteral			
8	(Van Tiggelen 2019) Cross-sectional observational study Belgium N= 1153	Mean age 85 To identify factors independently associated with skin tear presence in nursing home residents. 10 Belgium nursing homes skin observations and patient records 68.9% female	Whether or not a skin tear occurs	Age (years) History of skin tears Haematoma Oedema Thin skin Dry skin Pulmonary disease Antidepressant Corticosteroids Mobility level D Mobility level E Dependency for transfers Dependency for feeding Wheelchair Passive lifter for transfers Adhesives/dressings	Age History of skin tears Corticosteroids Dependency for transfers Adhesives/dressings	Age History of skin tears Corticosteroids Dependency for transfers Adhesives/dressings	OR 4.03 CI (1.29-12.61)  OR 3.83 CI (1.30-11.32)  OR 2.96 CI (1.06-8.53)  OR 3.74 CI (1.09-13.31)  OR 7.05 CI (2.74-18.14)



### Bijlage E.1.5. Overzicht prognostische factoren op basis van werkgroep, uni- en multivariate analyse




	Factoren*	Werkgroep	Univariaat	Multivariaat	Aanbevolen
1	Ecchymosis	1	4	2	Ja
2	Roken	1	0	0	Nee
3	Zonbeschadiging	1	1	0	Nee
4	Voorkomen op extremiteiten	1	0	0	Nee
5	Leeftijd	4	3	4	Ja
6	Diabetes	2	2	0	Nee
7	Geschiedenis met ST	5	3	6	Ja
8	TEWL armen/benen	2	1	1	Ja
9	Zelfklevende verbanden	4	1	1	Ja
10	Rimpelige huid	1	2	0	Nee
11	Voedingsprobleem	2	3	0	Nee
12	Valrisico	4	1	2	Ja
13	Atrofie/dunne huid	4	3	0	Nee
14	Medicatiegebruik	5	4	2	Ja
15	Cognitieve capaciteit Dementie	2	5	1	Ja
16	Algemeen dagelijks leven (ADL) prestaties	3	2	1	Ja
17	BMI	1	2	1	Ja
18	Beroerte	1	2	0	Nee
19	Wrijving en schuiven	3	1	0	Nee
20	Hartafwijkingen	1	3	0	Nee
21	Sensorische perceptie	1	1	0	Nee
22	Algehele malaise	1	0	0	Nee
23	Hematoom	1	5	2	Ja
24	Purpura	3	4	3	Ja
25	Elastosis	3	1	1	Ja
26	Droge huid/ xerosis	3	1	0	Nee
27	Visuele beperkingen	1	1	0	Nee
28	Niet in staat tot zelfstandig herpositioneren/verplaatsen	1	4	2	Ja
29	Gebruik van (te) veel huid uitdrogende producten	1	0	0	Nee
30	Aan- en uitrekken TEK	1	0	0	Nee
31	Jeuk	1	0	0	Nee
32	Gebruik van rolstoel/rollator	1	2	0	Nee
33	Slechte huidverzorging/ hygiëne	1	1	0	Nee
34	Oedeem	1	4	1	Ja
35	Huidveranderingen leeftijd: Senile purpura Stellate pseudoscars, Atrophy Xerosis	3 0 4 3		1	Ja
36	Geslacht	0	5	1	Ja

\*Op basis van de multivariaatanalyse uit de beschikbare literatuur, in combinatie met de klinische expertise van de werkgroepleden zijn de zeventien blauw gearceerde factoren geselecteerd en meegenomen in de analyse.

**Bijlage E.1.6. Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies**

Study	Risk of bias domains						Overall
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	
Rayner 2019	+	+	+	-	X	+	-
Soh 2019	+	X	+	+	-	X	-
Lewin 2016	+	X	+	+	+	+	-
newall 2015	-	X	-	+	-	-	-
LeBlanc 2021	+	+	+	+	+	+	+
Bermark 2018	-	X	+	+	+	+	-
Sanada 2015	+	+	-	+	-	+	-
Van Tiggelen 2019	+	X	-	+	+	+	-

Domains:  
D1: Bias due to participation.  
D2: Bias due to attrition.  
D3: Bias due to prognostic factor measurement.  
D4: Bias due to outcome measurement.  
D5: Bias due to confounding.  
D6: Bias in statistical analysis and reporting.

Judgement  
 High  
 Moderate  
 Low

### Bijlage E.1.7. Overzichtstabel van de effectiviteit en bewijskracht van studies naar factoren

(1 t/m 7 klinisch zichtbare huidfactoren, 7 t/m 17 overige factoren)

<b>Factor 1: Ecchymosis</b>										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
2		Some limitations <sup>a</sup>	No serious inconsistency	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Undetected			Low ⊕ ⊕ ○ ○	Crucial
	Lewin et al, 2016						453	Ecchymosis is associated with the development of skin tears (OR 6.241, CI 3.243-12.011) Large		
	Bermark et al, 2018						202	Ecchymosis is associated with the development of skin tears (OR 5.6, CI 1.4-23.2) Large		

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. attrition bias, afwaarderen met 1 punt.

b Enkele zorgen over indirectheid vanwege tertiaire hospitalized patients, maar niet afwaarderen.


c Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. brede CI, afwaarderen met 1 punt.

Factor 2: Purpura							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
Certainty assessment										
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
2		Some limitations <sup>a</sup>	No serious inconsistency	Some concerns <sup>b</sup>	No serious imprecision	Undetected			Moderate ⊕⊕⊕○	Crucial
	Lewin et al, 2016						453	Purpura is associated with the development of skin tears (OR 2.657, CI 1.466-4.814) Large		
	Newall et al, 2017						500	Purpura is associated with the development of skin tears (OR 2.316, CI 1.38-3.90) Large		

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

<sup>a</sup> Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. kans op attrition bias afwaarderen met 1 punt.

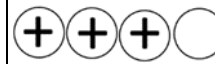
<sup>b</sup> Enkele zorgen over indirectheid vanwege tertiaire hospitalized patients, maar niet afwaarderen.

Factor 3: Elastosis										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
1	Rayner et al, 2019	Some limitations <sup>a</sup>	NA	No serious indirectness	Some concerns <sup>b</sup>	Undetected	173	Elastosis is associated with the development of skin tears (OR 3.19, CI 1.38-7.38, P = 0.007) Large	Low 	Crucial

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients NA: not applicable

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. kans op confounding afwaarden met 1 punt.


b Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. slechts 1 studie, afwaarden met 1.

Factor 4: Hematoma										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Important
No. Studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
2		Some limitations <sup>a</sup>	No serious inconsistency	Some concerns <sup>b</sup>	No serious imprecision	Undetected			Moderate 	Crucial
	Newall et al, 2017						500	Hematoma is associated the development of skin tears (OR 3.596, CI 2,40-5.39) Large		
	Lewin et al, 2016						453	Hematoma is associated with the development of skin tears (OR 2.259, CI 1.296-3.938) Large		

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. kans op attrition bias afwaarden met 1 punt.

b Enkele zorgen over indirectheid vanwege tertiaire hospitalized patients, maar niet op afwaarden


<b>Factor 5: Oedema</b>										
Certainty assessment							Number of patients	Effectsize	Certainty	Important
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
1	Lewin et al, 2016	Some limitations <sup>a</sup>	NA	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Undetected	453	Oedema is associated with the development of skin tears (OR 3.011, CI 1.617- 5.605) Large	Low 	Crucial

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients NA: not applicable

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. kans op attrition bias afwaarderen met 1 punt.

b Enkele zorgen over indirectheid vanwege tertiaire hospitalized patients, maar niet op afwaarderen

c Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. 1 studie, afwaarderen met 1

<b>Factor 6: Skin changes related to aging (senile purpura, stellate pseudoscars, Atrophy, xerosis)</b>										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Important
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
1		No serious limitations	NA	Some concerns <sup>a</sup>	Some concerns <sup>b</sup>	Undetected			Moderate 	Crucial
	LeBlanc et al, 2021						380	Skin changes related to aging are associated with the development of skin tears (RR 1.60, CI 1.43–1.79) Small		

CI: Confidence interval; RR: Relative risk, N: number of patients NA: not applicable

a Enkele zorgen over indirectheid vanwege longterm care facilities, maar niet afwaarderen

b Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. slechts 1 studie, afwaarderen met 1 punt


Factor 7: Age										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
4		Some limitations <sup>a</sup>	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	No serious imprecision	Undetected		Low ⊕ ⊕ ○ ○	Crucial	
	Soh et al, 2019						140	Age is not associated with the development of skin tears >65 OR 0,186 (0,05-0,65), >75 OR 0,261 (0,12-0,56) None		
	Newall et al, 2017						500	Age is associated with the development of skin tears (OR 1.030, CI 1.01-1.05) Small		
	Sanada et a, 2015						368	Age is associated with the development of skin tears (OR 1.04, CI 0.96-1.12) Small		
	Van Tiggelen et al, 2015						1153	Age is associated with the development of skin tears (OR 4.03, CI 1.29-12.61) Large		

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. kans op attrition bias afwaarderen met 1 punt.

b Gevonden effecten wijzen verschillende richtingen op.

c Enkele zorgen over indirectheid vanwege tertiaire hospitalized patients, maar niet op afwaarderen

<b>Factor 8: History with skin tears</b>										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
6		Some limitations <sup>a</sup>	No serious inconsistency	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Undetected			Low 	Crucial
	Sanada et al, 2015						368	History with skin tears is associated with the development of skin tears (OR 15.42, CI 3.53–67.43) Large		
	Bermark et al, 2018						202	History with skin tears is associated with the development of skin tears (OR 9.3, CI 2.6–33.4) Large		
	Van Tiggelen et al, 2019						1153	History with skin tears is associated with the development of skin tears (OR 3.83, CI 1.30-11.32) Large		
	Newall et al, 2017						500	History with skin tears is associated with the development of skin tears (OR 1.568, CI 1.01-2.42) Large		
	Lewin et al, 2016						453	History with skin tears is associated with the development of skin tears (OR 5.416, CI 2.709-10.829) Large		
	Rayner et al, 2019						173	History with skin tears is associated with the development of skin tears (OR 3.82, CI 1.64-8.90, P = 0.002) Large		


CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. kans op attrition bias afwaarderen, met 1 punt.


b Enkele zorgen over indirectheid vanwege tertiaire hospitalized patients, niet op afwaarderen

c Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. brede CI, afwaarderen met 1 punt.




Factor 9: Adhesive dressings										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
1	Van Tiggelen et al, 2019	Some limitations <sup>a</sup>	NA	No serious indirectness	Some concerns <sup>b</sup>	Undetected	1153	Use of adhesive dressings is associated with the development of skin tears (OR 7.05, CI 2.74-18.14) Large	Low 	Crucial

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients NA: not applicable  
 a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. kans op confounding afwaarderen met 1 punt.  
 b Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. slechts 1 studie, afwaarderen met 1.

Factor 10: Fall risk										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
2		Some limitations <sup>a</sup>	No serious inconsistency	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Undetected			Very low 	Crucial
	Bermark et al, 2018						202	Fall risk is associated with the development of skin tears (OR 3.8, CI 1.2 -12.0) Large		
	Rayner et al, 2019						173	Fall risk is associated with the development of skin tears (OR 3.37, CI 1.54-7.41, P = 0.002) Large		

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients  
 a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. kans op confounding en attrition bias afwaarderen met 1 punt.  
 b Enkele zorgen over indirectheid vanwege brede leeftijdsrange (19-99), afwaarderen met 1 punt.  
 c Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. brede CI's, afwaarderen met 1 punt.


Factor 11: Polyfarmacie											
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance	
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors					
2		Some limitations <sup>a</sup>	No serious inconsistency	Some concerns <sup>a</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Undetected			Low 	Crucial	
	Sanada et al, 2015						368	Medication is associated with the development of skin tears (OR 6.31, CI 0.90-44.18) Large			
	Van Tiggelen et al, 2019						1153	Medication is associated with the development of skin tears (OR 2.96, CI 1.06-8.53) Large			

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. attrition bias, confounding en wijze van meting van de prognostische factoren, afwaarderen met 1 punt.

b Enkele zorgen over indirectheid. Gaat over langdurige ziekenhuis opnames, niet afwaarderen met 1 punt.

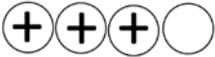
c Enkele zorgen over imprecisie vanwege brede CI's, afwaarderen met 1 punt.

Factor 12: TEWL bilateral arms/legs											
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance	
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors					
1	Rayner et al, 2019	Some limitations <sup>a</sup>	NA	No serious indirectness	No serious imprecision <sup>b</sup>	Undetected	173	TEWL is associated with the development of skin tears (OR 1.14, CI 1.01-1.28, P = 0.033) Small	Low 	Crucial	


CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients TEWL: transepidermal water loss

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. confounding, afwaarderen met 1 punt.


b Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. een studie, afwaarderen met 1 punt.

Factor 13: ADL										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
1	LeBlanc et al, 2021	No serious limitations	NA	Some concerns <sup>a</sup>	Some concerns <sup>b</sup>	Undetected	380	ADL is associated with the development of skin tears (RR 1.13, CI 1.08–1.18) Small	Moderate 	Crucial

**CI:** Confidence interval; **OR:** Odds ratio, **N:** number of patients **NA:** not applicable  
*a* Enkele zorgen over indirectheid vanwege longterm care facilities, niet op afwaarden.  
*b* Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. slechts 1 studie, afwaarden met 1 punt

Factor 14: Dementia										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	inconsistency	Indirectness <sup>b</sup>	Imprecision	Other factors				
1	Soh et al, 2019	Some concerns <sup>a</sup>	NA	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Undetected	140	Dementia is associated with the development of skin tears (OR 3.287 (1,19- 9,11) Large	Low 	Crucial

**CI:** Confidence interval; **OR:** Odds ratio, **N:** number of patients **NA:** not applicable  
*a* Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. attrition bias en weergave statistische analyse, afwaarden met 1 punt  
*b* Enkele zorgen over indirectheid i.v.m. opname in ziekenhuis, niet afwaarden  
*c* Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. kleine populatie, brede CI's en maar 1 studie, afwaarden met 1 punt.

<b>Factor 15: Low body Mass index (BMI)</b>										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
1	Soh et al, 2019	Some concerns <sup>a</sup>	NA	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Undetected	140	BMI < 18.5 is associated with the development of skin tears (OR 5.053, CI 1.21-21.13) BMI 18.5-23 is associated with the development of skin tears (OR 3.935, CI 1.73-8,96) Large	Low 	Crucial

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients NA: not applicable

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. attrition bias en weergave statistische analyse, afwaarderen met 1 punt.

b Enkele zorgen over indirectheid i.v.m. opname in ziekenhuis, niet afwaarderen.

c Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. brede CI en slechts 1 studie, afwaarderen met 1 punt.

<b>Factor 16: (In)ability to reposition</b>										
Certainty assessment							No. patients	Effectsze	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
2		Some concerns <sup>a</sup>	No serious inconsistency	Some concerns <sup>b</sup>	No serious imprecision	Undetected			Moderate ⊕⊕⊕○	Crucial
	Newal et al, 2015						500	(In)ability to reposition is associated with the development of skin tears (OR 1.682, CI 1.08-2.62) Small		
	Lewin et al, 2016						453	(In)ability to reposition is associated with the development of skin tears (OR 2.307, CI 1.317- 4.041) Large		

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. attrition bias, afwaarderen met 1 punt.

b Enkele zorgen vanwege tertiaire gehospitaliseerde doelgroep, niet afwaarderen.

<b>Factor 17: Gender</b>										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
2		Some limitations <sup>a</sup>	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Some concerns <sup>d</sup>	None			Very low ⊕○○○	Crucial
	Sanada et al, 2015						368	Male gender is associated with development of skin tears (OR 2.21, CI 0.60-8.18) Large		
	Rayner et al, 2019						173	Male gender is associated with development of skin tears (OR 3.19, CI 1.38-7.38, P = 0.007) Large		

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

a Enkele zorgen over risk of bias i.v.m. confounding en wijze van meting van de prognostische factoren, afwaarderen met 1 punt.

b Gevonden effecten wijzen verschillende richtingen op, afwaarderen met 1 punt.

c Enkele zorgen over indirectheid i.v.m. langdurige ziekenhuis opnames, niet afwaarderen.

d Enkele zorgen over imprecisie i.v.m. brede CI's, afwaarderen met 1 punt.

## E.2 Zelfmanagementinterventies

### Bijlage E.2.1. Zoekverantwoording

Psycinfo search

Database: **APA PsycInfo <1806 to December Week 1 2022>**

**Search Strategy:**

- 1 "effects".fc\_titl. and "2016".fc\_pubyr. and "230".fc\_pg. (4)
- 2 [from 1 keep 10] (0)
- 3 "wong\$".fc\_auts. and "effectiveness".fc\_titl. and "2019".fc\_pubyr. and "852".fc\_pg. (0)
- 4 "french\$".fc\_auts. and "which behaviour".fc\_titl. and "2014".fc\_pubyr. and "225".fc\_pg. (1)
- 5 **"filter ouderen".ti. (0)**
- 6 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (374142)
- 7 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (34764)
- 8 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (71)
- 9 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (304555)
- 10 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").id. (170769)
- 11 or/6-10 (548505)
- 12 "filter ouderen".ti. (0)
- 13 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (111347)
- 14 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (798479)
- 15 (frail adj2 (elder\* or old?)).tw,id. (2220)
- 16 13 or 14 or 15 (812622)
- 17 frail\*.ti,id. (2722)
- 18 "Frailty".id. (1366)
- 19 16 or 17 or 18 (812813)
- 20 **11 or 19 (1016966)= P ouderen**
- 21 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)
- 22 exp wounds/ (1408)
- 23 exp skin disorders/ (4850)
- 24 (skin adj3 (infect\* or injur\*)).tw,id. (389)
- 25 (contact adj2 dermatit\*).tw,id. (56)
- 26 (atroph\* adj5 skin).tw,id. (19)
- 27 (skin adj3 tearing).tw,id. (2)
- 28 (Skin adj3 break?).tw,id. (6)
- 29 (decubit\* or (pressure adj3 ulcer\*) or ulcer\*).tw,id. (4115)
- 30 (skin adj3 infect\*).tw,id. (211)
- 31 (dermatitis or eczema or intertrigo\*).tw,id. (1143)
- 32 (inflammatory adj2 dermat\*).tw,id. (14)
- 33 (eczema or psoria\* or dermatitis).tw,id. (1774)

**34 or/22-33 (11170)= huidproblemen**

35 screening/ or exp diagnosis/ (248053)  
36 "psycinfo SR filer".ti. (0)  
37 (meta-anal\* or metaanal\*).tw. (48767)  
38 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).tw. (3129)  
39 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).id. (77)  
40 (systematic\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (50321)  
41 (methodolo\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (8065)  
42 ((medline or cochrane) adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (3592)  
43 (literature adj5 (overview or review)).tw,id. (91258)  
44 (synthes\* adj3 (literature\* or research or studies or data)).tw,id. (11907)  
45 (pooled adj5 analys\*).tw,id. (2971)  
46 (data adj2 pool\*).tw,id. (2772)  
47 ((hand or manual\* or database\* or computer\* or electronic\*) adj2 search\*).tw,id. (14641)  
48 "literature review"/ or meta analysis/ (28061)  
49 "systematic review"/ (751)

**50 or/37-49 (183171)=sr**

51 20 and 34 and 35 and 50 (4)  
52 (screening or diagno\*).tw,id. (416101)  
53 35 or 52 (550815)  
54 20 and 34 and 53 and 50 (35)  
55 54 (35)  
56 limit 55 to (all journals and yr="2012 -Current") (18)  
57 experimental design/ or between groups design/ or clinical trials/ or cohort analysis/ or followup studies/  
or longitudinal studies/ or repeated measures/ (54868)  
58 from 56 keep 1-17 (17)  
59 20 and 34 and 53 and 57 (5)  
60 decision making/ or exp choice behavior/ (132216)  
61 ((shared adj2 decision adj2 making) or (intervent\* adj2 mapping) or (stages adj3 chang\*) or (ask adj2 tell  
adj2 ask) or 5A).tw. (7738)  
62 ((shared adj2 decision adj2 making) or (intervent\* adj2 mapping) or (stages adj3 chang\*) or (ask adj2 tell  
adj2 ask) or 5A).id. (2486)  
63 ((self adj2 car\*) or (self adj2 manag\*) or (self adj2 relianc\*) or (motivational adj2 interv\*) or (problem adj2  
solvin\*) or (5?a adj5 model\*) or ACT or (accept\* adj2 commit\* adj2 theo\*) or (solution adj2 focus\*)).tw.  
(170612)  
64 ((self adj2 car\*) or (self adj2 manag\*) or (self adj2 relianc\*) or (motivational adj2 interv\*) or (problem adj2  
solvin\*) or (5?a adj5 model\*) or ACT or (accept\* adj2 commit\* adj2 theo\*) or (solution adj2 focus\*)).id.  
(45656)  
65 self-care/ or exp self-management/ (11159)  
66 motivational interviewing/ (2949)  
67 problem solving/ (29829)  
68 (Acceptance and Commitment Therapy).mp. [mp=title, abstract, heading word, table of contents, key  
concepts, original title, tests & measures, mesh word] (3273)  
69 "acceptance and commitment therapy"/ (2441)

**70 or/60-69 (309056)=patient betrokkenheid**

71 ((self adj2 car\*) or (self adj2 manag\*) or (self adj2 relianc\*) or (motivational adj2 interv\*) or (problem adj2  
solvin\*) or (5?a adj5 model\*) or ACT or (accept\* adj2 commit\* adj2 theo\*) or (solution adj2 focus\*)).tw,id.  
(170612)  
72 70 or 71 (309056)  
73 20 and 50 and 72 (1331)  
74 client attitudes/ (18969)  
75 concordance.tw,id. (7410)  
76 "quality of life"/ (46047)  
77 Chronic Pain/ (15442)  
78 treatment outcomes/ or treatment compliance/ (54976)  
79 client satisfaction/ (6230)  
80 (pain or satisfac\* or adhere\*).tw,id. (288198)



81 74 or 75 or 76 or 77 or 78 or 79 or 80 (383158)  
82 73 and 81 (216)  
83 82 (216)  
84 limit 83 to (all journals and yr="2003 -Current") (162)  
85 \*decision making/ or exp \*choice behavior/ (100152)  
86 ((shared adj2 decision adj2 making) or (intervent\* adj2 mapping) or (stages adj3 chang\*) or (ask adj2 tell adj2 ask) or 5A).ti. (1980)  
87 ((self adj2 car\*) or (self adj2 manag\*) or (self adj2 relianc\*) or (motivational adj2 interv\*) or (problem adj2 solvin\*) or (5?a adj5 model\*) or ACT or (accept\* adj2 commit\* adj2 theo\*) or (solution adj2 focus\*)).ti. (28455)  
88 \*self-care/ or exp \*self-management/ (8297)  
89 \*motivational interviewing/ (2267)  
90 \*problem solving/ (23700)  
91 \*"acceptance and commitment therapy"/ (2018)  
92 62 or 64 or 85 or 86 or 87 or 88 or 89 or 90 or 91 (161636)  
93 84 and 92 (81)  
94 (decongest\* adj2 therap\*).ti,id. (5)  
95 edema/ (573)  
96 lymphedem\*.tw,id. (203)  
97 94 or 95 or 96 (761)  
98 20 and 97 (246)  
99 57 and 98 (1)  
100 "Lymphedema".mh. (95)  
101 94 or 95 or 96 or 100 (790)  
102 20 and 101 (261)  
103 72 and 102 (19)  
104 103 (19)  
105 limit 104 to (all journals and yr="2012 -Current") (14)  
106 70 or 71 or 88 or 89 or 90 or 91 (309056)  
107 self\*.ti,ab,id. (653812)  
108 65 or 107 (654150)  
109 20 and 106 and 108 (17847)  
110 motivation/ or exp achievement motivation/ or exp goals/ or social motivation/ (94683)  
111 from 4 keep 1 (1)  
112 "Self Efficacy".mh. (10036)  
113 108 or 112 (656344)  
114 20 and 106 and 108 (17847)  
115 evaluation/ or exp program evaluation/ or self-evaluation/ or exp treatment effectiveness evaluation/ (79016)  
116 50 and 114 and 115 (18)  
117 11 and 116 (10)  
118 exercise/ (26616)  
119 "activities of daily living"/ (6696)  
120 exp self-care skills/ or exp daily activities/ (25395)  
121 aging in place/ (240)  
122 118 or 119 or 120 (51199)  
**123 20 and 113 and 122 (6435)= P + zelf + soort activiteiten**  
**124 50 and 72 and 123 (65)=SR + zelf management/ care + P + zelf + soort activiteiten**  
125 124 (65)  
**126 limit 125 to (all journals and yr="2012 -Current") (41)= resultaat**

**"HV huid vr2 psy 20221213"**

Slot 50 sr of rct

**HV huid med20221210 zelfmanagement huid slot**

Database: Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to December 09, 2022>

Search Strategy:

1 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)

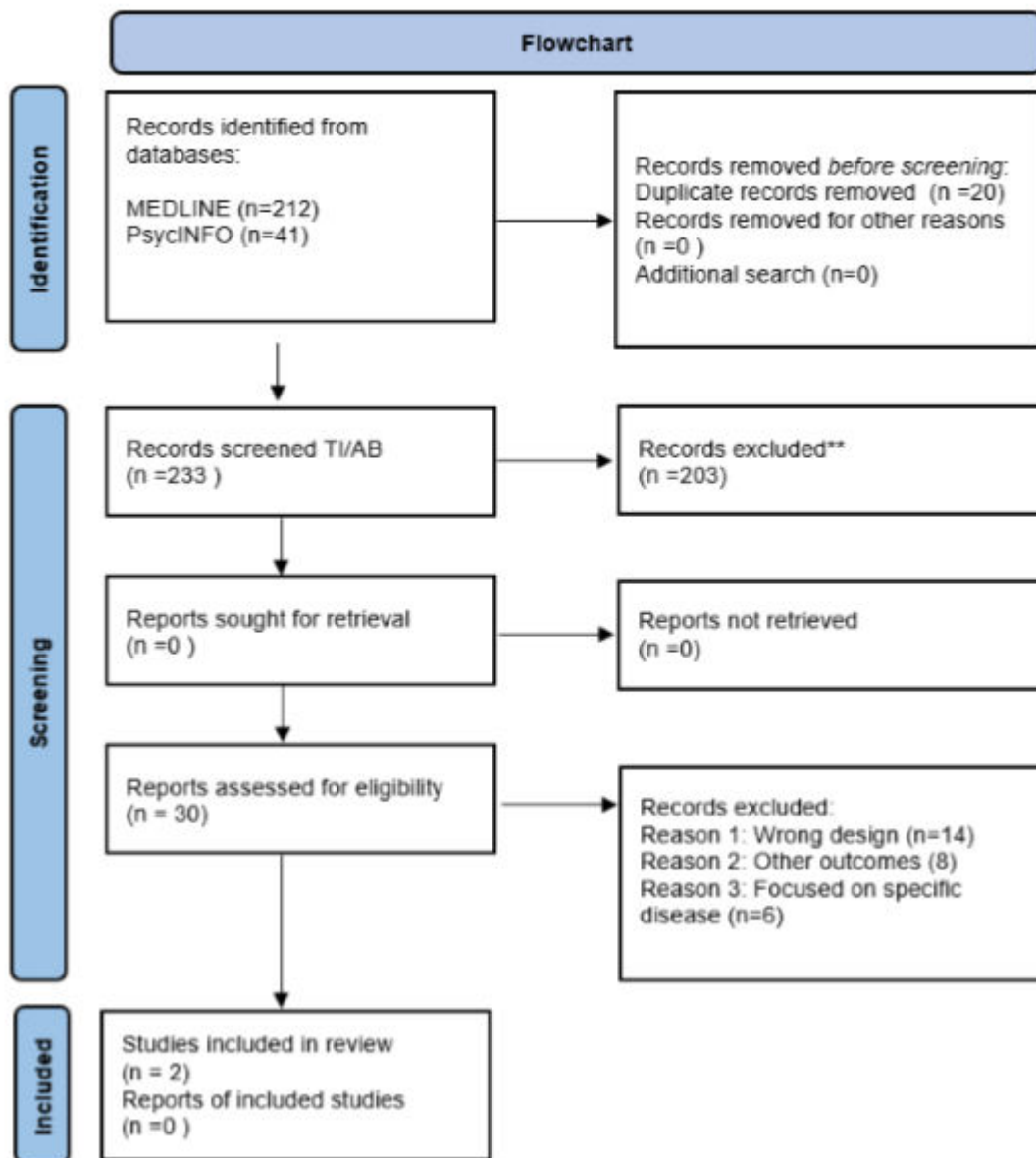
2 exp Aged/ (3426455)  
 3 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2626869)  
 4 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7576)  
 5 "Frail Elderly"/ (14491)  
 6 2 or 3 or 4 or 5 (5285317)  
 7 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)  
 8 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)  
 9 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (804659)  
 10 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (50107)  
 11 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3426451)  
 12 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years"  
 or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85"  
 or "older than 90" or "older than 95").tw. (301797)  
 13 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life"  
 or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old  
 citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or  
 "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older  
 patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or  
 pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1037966)  
 14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 (4259202)  
 15 "filter ouderen".ti. (0)  
 16 6 or 14 (5406468)  
 17 "filter medline systematic reviews".ti. (0)  
 18 meta analysis.pt. (171945)  
 19 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (255595)  
 20 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (298079)  
 21 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12637)  
 22 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (15329)  
 23 medline.tw. and review.pt. (95422)  
 24 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (27281)  
 25 "cochrane\$".fc\_jour. (16062)  
 26 or/18-25 (497859)  
 27 longitudinal studies/ or prospective studies/ (783671)  
 28 (dutch or english).la. (30267712)  
 29 exp cohort studies/ or cross-sectional studies/ (2786929)  
 30 comparative study/ (1911834)  
 31 27 or 29 or 30 (4328768)  
 32 "Quality of Life"/ (255102)  
 33 (decongest\* adj2 therap\*).ti,kw. (127)  
 34 "lymphedema".kw. (1985)  
 35 exp Lymphedema/ (13796)  
 36 self care/ or self-management/ (40193)  
 37 Motivational Interviewing/ (2479)  
 38 bandages/ or exp compression bandages/ (21892)  
 39 therapy, soft tissue/ or acupressure/ or massage/ or manual lymphatic drainage/ or myofascial release  
 therapy/ or naturopathy/ or conservative treatment/ (13621)  
 40 exp Complementary Therapies/ (241880)  
 41 exercise/ or gymnastics/ or muscle stretching exercises/ (140625)  
 42 ((physical adj2 activi\*) or walki\* or mov\*).tw,kw. (759688)  
 43 (manual adj2 lymph\* adj2 drain\*).tw,kw. (349)  
 44 (compres\* or (skin adj3 care)).tw,kw. (192077)  
 45 exp Skin Care/ (6992)  
 46 (decongest\* adj2 care).tw,kw. (8)  
 47 Stockings, Compression/ (1710)  
 48 self care/ or self-management/ (40193)  
 49 Motivational Interviewing/ (2479)  
 50 Problem Solving/ (26689)

51 "Acceptance and Commitment Therapy"/ (786)  
52 Problem Solving/ (26689)  
53 ((self adj2 car\*) or (self adj2 manag\*) or (self adj2 relianc\*) or (motivational adj2 interv\*) or (problem adj2 solvin\*) or (5?a adj5 model\*) or ACT or (accept\* adj2 commit\* adj2 theo\*) or (solution adj2 focus\*)).tw,kw. (397941)  
54 48 or 49 or 50 or 51 or 52 or 53 (438181)  
55 Decision Making, Shared/ (1754)  
56 ((shared adj2 decision adj2 making) or (intervent\* adj2 mapping) or (stages adj3 chang\*) or (ask adj2 tell adj2 ask) or 5A).tw. (29372)  
57 ((shared adj2 decision adj2 making) or (intervent\* adj2 mapping) or (stages adj3 chang\*) or (ask adj2 tell adj2 ask) or 5A).kw. (6)  
58 54 or 55 or 56 or 57 (466499)  
59 concordance.tw,kw. (56159)  
60 "medline filter rct".ti. (0)  
61 controlled-clinical-trial.pt. (95125)  
62 randomized-controlled-trial.pt. (582235)  
63 randomized controlled trial/ (582235)  
64 randomi?ed controlled trial?.tw. (233792)  
65 randomi?ed controlled trial?.kf. (17610)  
66 random-allocation.tw,kf. (1979)  
67 double-blind-method.tw,kf. (547)  
68 single-blind-method.tw,kf. (99)  
69 (random adj8 (selection? or sample?)).kf,tw. (51187)  
70 random\*.tw,kf. (1375878)  
71 or/61-70 (1591301)  
72 ((self adj2 car\*) or (self\* adj2 promot\*) or (self\* adj2 manag\*) or (self adj2 relianc\*) or (motivational adj2 interv\*) or (problem adj2 solvin\*) or (5?a adj5 model\*) or ACT or (accept\* adj2 commit\* adj2 theo\*) or (solution adj2 focus\*)).tw,kf. (407601)  
73 ((educat\* adj2 self\*) or (self\* adj3 enhanc\* adj4 partner\*)).ti. (1237)  
74 ((educat\* adj2 self\*) or (self\* adj3 enhanc\* adj4 partner\*)).kf. (179)  
75 (co?produ\* adj3 care adj5 plan\*).tw. (2)  
76 coproduc\*.tw,kf. (1977)  
77 coproduc\*.ti. (439)  
78 (health\* adj2 social\* adj2 partner\*).tw,kf. (85)  
79 78 and 16 (29)  
80 Health Promotion/mt [Methods] (23136)  
81 "Personal Satisfaction"/ (23535)  
82 \*"Self-Management"/ (4089)  
83 (Behaviour adj2 change adj2 intervention?).tw,kf. (1060)  
84 \*Behavior Therapy/mt [Methods] (8961)  
85 "Social Support"/ (77759)  
86 (tailor\* adj2 coach\*).tw,kf. (99)  
87 ((social adj2 connect\*) or (support\* adj2 environ\*) or self?determin\* or self?manag\*).tw,kf. (12501)  
88 Independent Living/ (10537)  
89 intersectoral collaboration/ (2567)  
90 Patient Participation/ (29050)  
91 Stakeholder Participation/ (2043)  
92 Partnership Practice/ (1019)  
93 (Self?management adj3 intervent\*).tw,kf. (4)  
94 self\*.tw,kf. (933660)  
95 (barrier\* or facilitat\*).tw,kf. (381762)  
96 enabler\*.tw,kf. (5337)  
97 95 or 96 (383778)  
98 "effects".fc\_titl. and "2016".fc\_pubyr. and "230".fc\_pg. (30)  
99 from 98 keep 10 (1)  
100 "wong\$".fc\_auts. and "effectiveness".fc\_titl. and "2019".fc\_pubyr. and "852".fc\_pg. (1)  
101 "french\$".fc\_auts. and "which behaviour".fc\_titl. and "2014".fc\_pubyr. and "225".fc\_pg. (1)

102 99 or 100 or 101 (3)  
 103 16 and 28 and (48 or 94) (214538)  
 104 76 or 83 or 84 or 85 or 86 or 87 or 90 or 93 (128946)  
 105 103 and 104 (9072)  
 106 97 and 105 (697)  
 107 106 and 26 (24)  
 108 106 and 71 (113)  
 109 102 and 105 (1)  
 110 (educat\* adj2 self\*).tw,kf. (5312)  
 111 (increas\* adj2 self\*).tw,kf. (10563)  
 112 104 or 110 or 111 (143918)  
 113 103 and 112 (13071)  
 114 113 and 26 (308)  
 115 72 or 88 (417702)  
 116 "Activities of Daily Living"/ (71638)  
 117 Motor Activity/ (99849)  
 118 (enhanc\* or support\* or effect\*).tw,kf. (10239798)  
 119 72 or 88 or 116 or 117 (580530)  
 120 16 and 28 and (48 or 94) and 112 and (72 or 88 or 116 or 117) and 118 (3295)  
 121 120 and 26 (122)  
 122 121 (122)  
 123 limit 122 to yr="2012 -Current" (97)  
 124 \*Health Promotion/mt [Methods] (16725)  
 125 Healthy Aging/ (1899)  
 126 (adapt\* adj5 self\* adj8 chronic\*).tw,kf. (46)  
 127 (physical adj3 activit\* adj5 behav\*).tw,kf. (13756)  
 128 (effect\* adj4 maintain\* health).tw,kf. (34)  
 129 124 or 125 or 126 or 127 or 128 (31809)  
 130 16 and 28 and (48 or 94) and 112 and (72 or 88 or 116 or 117) and 118 and 129 and 71 (71)  
 131 130 and 102 (2)  
 132 16 and 28 and (48 or 94) and 112 and (72 or 88 or 116 or 117) and 118 and 129 and 26 (7)  
 133 16 and 28 and (48 or 94) and 112 and (72 or 88 or 116 or 117) and 118 and 129 and 97 (22)  
 134 16 and 28 and 76 and 129 (6)  
 135 16 and 28 and 129 and (48 or 94) (3819)  
 136 16 and 28 and 129 and (48 or 94) and 97 (328)  
 137 33 or 34 or 35 or 37 or 38 or 39 or 40 or 41 or 42 or 43 or 44 or 45 or 46 or 47 or 49 or 50 or 51 or 52 or 53 (1688966)= **werkerrein huid therapeuten**  
 138 (efficac\* or effectiven\* or (patient adj2 activat\*) or improv\* or coping).tw,kf. (4291541)  
 139 16 and 28 and 137 and 138 (96709)  
 140 16 and 28 and 137 and 138 and (48 or 95) (8094)  
 141 129 and 140 (493)  
 142 119 and 141 (223)  
 143 "Program Evaluation"/ (66917)  
 144 evaluation studies as topic/ or program evaluation/ (188555)  
 145 ((evaluat\* or appropriat\* or sustaina\*) adj3 program\*).tw,kf. (35420)  
 146 144 or 145 (215087)  
 147 16 and 28 and (48 or 94) and 112 and (72 or 88 or 116 or 117) (4279)  
 148 137 and 147 (3601)  
 149 146 and 148 (273)  
 150 Motivation/ (77759)  
 151 149 and 150 (18)  
 152 motivati\*.ti,kf. (27368)  
 153 118 or 150 or 152 (10287772)  
 154 149 and 153 (230)  
 155 129 and 147 (177)  
 156 155 (177)  
 157 limit 156 to yr="2012 -Current" (132)

- 158 157 and (26 or 71) (61)  
159 147 and 153 (3335)  
160 137 and 159 (2840)  
**161 16 and 28 and (26 or 71) and (48 or 94) and 112 and (72 or 88 or 116 or 117) (1134)=P + talen + SR of rct + zelf + soort invloed of educat + (soort technieken of gewenste uitkomst stimulering)**  
162 161 and 137 (1028) **inperking tot werkterrein huid therapeuten**  
**163 (118 or 150 or 152) and 162 (898)= inperking soort gewenst effect**  
164 129 and 163 (72)  
165 164 (72)  
**166 limit 165 to yr="2012 -Current" (50)= P + talen + SR of rct + zelf + soort invloed of educat + (soort technieken of gewenste uitkomst stimulering) na 2012**  
167 16 and 28 and (26 or 71) and (48 or 94) and 112 and (72 or 88 or 116 or 117) and (118 or 150 or 152) (981)  
168 167 and 97 (67)  
169 168 (67)  
170 limit 169 to yr="2012 -Current" (50)  
171 167 and (barrier\* or facilitato\* or enabl\*).tw,kf. (112)  
172 171 (112)  
173 limit 172 to yr="2012 -Current" (84)  
174 102 and 163 (3)  
175 self\*.ti. (218282)  
**176 163 and 175 (390) focus op zelf management**  
177 176 (390)  
178 limit 177 to (abstracts and yr="2012 -Current") (267)  
179 (diabet\* or youn\* or adolesc\*).ti. (743487)  
180 178 not 179 (183)  
**181 178 and 26 (33)= SR met focus zelfmanagement= gestuurd**  
182 178 and 72 (262)  
**183 182 not 179 (179)=rct met focus zelf management= gestuurd**

Bijlage E.2.2. Stroomdiagram



### Bijlage E.2.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

	Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
1	(Alavijeh 2021)	Andere uitkomstmaten
2	(Anuruang 2014)	Erg op Thaise populatie gericht. Alhoewel ze ouderen onderzoeken hebben ze leeftijd 28-88 geïncludeerd, integrative design
3	(Arbesman 2012)	Gaat niet over zelfmanagementinterventies en betreft specifieke aandoeningen.
4	(Chalfont 2021)	Hele specifieke aandoeningen; copd, hypertension, heart failure dementia + tele health
5	(Chen 2020)	Specifieke aandoening-> tuberculose
6	(Corbett 2020)	Kwalitatieve studie, specifieke aandoening-> kanker
7	(Evangelista 2015)	Gaat over heart failure + remote monitoring These systems are usually composed of wireless sensors that measure the physiological status of the patients, such as blood pressure, weight, and heart rate, and transmit the data through a gateway (eg, a smartphone) to a server computer on the Internet
8	(Farahmand 2019)	Telenursing + hypertension
9	(Goransson 2017)	Descriptive qualitative design
10	(LeBlanc 2018a)	Is een conceptanalyse over selfcare. Geeft wel aan waar rekening mee te houden
11	(Lommi 2015)	Kwalitatief onderzoek. Geeft wel richting. This meta-synthesis provides the perspective of home-dwelling older people on health promoting self-care experiences
12	(Panagioti)	Gaat niet over doelpopulatie (kwetsbare)ouderen
13	(Patel 2016)	Pilot study met kwalitatieve onderzoeksresultaten
14	(Smith 2017)	Study protocol, bevat geen resultaten
15	(Soderlund)	Scoping review met beschrijvende resultaten, geen ROB uitgevoerd
16	(Wong 2022)	Study design is cross sectional
17	(Zarrin 2020)	Scoping review met beschrijvende resultaten, geen ROB uitgevoerd
18	(Tan 2015)	Integrative review
19	(Zavertnik 2014)	Integrative review
20	(Van Truong 2021)	Andere uitkomstmaten
21	(French 2014)	Gedragsveranderingsmodellen – overkoepelend artikel
22	(Lawless 2021)	Integrative design
23	(Warner 2019)	Gedragsveranderingsmodellen
24	(Wong 2019)	Andere uitkomstmaten
25	(Jonker 2015)	Andere uitkomstmaten
26	(Hu 2022)	Andere uitkomstmaten
27	(Tavakkoli Oskuei 2022)	Andere uitkomstmaten
28	(van Het Bolscher-Niehuus 2016)	Geen cijfermatige effectmaten beschreven

## Bijlage E.2.4. Karakteristieken en resultaten

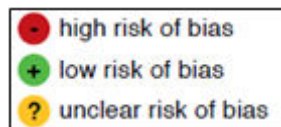
Author & year	Study design	Objective	Setting	Intervention/disease	Patients included	Methodes	Outcome measures and results
(Wong 2018)	Systematic review and meta- analysis The mean age of the participants in years ranged from 71- to	The objective was to review systematically their effectiveness on both positive (increased scores in self-rated health, Activities of Daily Living, Instrumental Activities of Daily Living, quality of life) and negative aspects (increased incidence of falls, fear of falling, hospital and nursing home admission, increased depression score), and to determine which intervention components explain the observed effects.	This review considered randomised controlled trials that intended to support self-care among community-dwelling older adults by using complex interventions in comparison with usual care.	Assesment Create care plan Promote self-management Case- management Risk interview Advice given Comprehensive geriatric assesment Computer generated feedback Check adherence to recommendations Home or ambulatory visits Telephone calls Training programme Plan with goals Promotion of active engagement in a range of daily activities providing health education motivational interviewing Multi-dimensional assessment disease prevention and self-care diagnosis of health needs and referral to community health and social support services offered information Health promotion	Twenty- two trials with 14,364 participants with a median sample of 320 per study.	Studies used varying channels, numbers of visits, durations and providers to deliver interventions to community dwelling older adults. Regarding the delivery channel, 11 (50%) trials used home visits only, 7 (32%) used home visits and telephone follow-up, 2 (9%) used home visits and group training, 1 (4.5%) used group training and 1 (4.5%) provided visits at a community centre. Participants received an average of 7.7 visits per study. Two studies provided one visit per participant [35, 39], and one study provided an average of 49 visits per participant over 2 years [20]. The duration of the intervention period was reported to be between 6 months and 2 years. Twelve (55%) reported an intervention period of 1 year or less, and 10 (45%) reported	The outcome measures of interest were divided into positive and negative aspects. For positive aspects, self-rated health, ADL, IADL and quality of life were measured. For negative aspects, health service utilisation (hospital and nursing home admission), falls (incidence and fear of falling) and depression level were measured. Articles that included at least one of these outcomes were included.  Pooled effects showed significant benefits on positive aspects including self-rated health [standardised mean difference (SMD) 0.09, 95% confidence interval (CI) 0.01–0.17] and the mental subscale of quality of life (SMD 0.44, 95% CI 0.09–0.80) as well as on the negative aspect of incidence of falls [odds ratio (OR) 0.60, 95% CI 0.46–0.79]. There was no significant improvement



						<p>an intervention period of more than 1 year. All of the complex interventions were professionally led. The nurse was the main care provider in eight studies (36.4%); seven studies (31.8%) had two providers and one study had a total of five healthcare providers, comprising a nurse, a geriatrician, a dietician, a physiotherapist and an occupational Therapist.</p>	<p>in ADL (SMD <b>0.02</b>, 95% CI -0.09, 0.12, P = 0.76), IADL, overall quality of life (SMD 0.52, 95% CI -0.16, 1.21, P = 0.13), fear of falling, reduction in health service utilisation or depression levels.</p>
--	--	--	--	--	--	---	---

## Bijlage E.2.5. Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïnccludeerde studies

### AMSTAR Checklist voor systematic reviews



Review	1. PICO	2. Protocol	3. Explanation study designs	4. Search strategy	5. Study selection	6. Data extraction	7. List of excluded studies	8. description studies	9. Rob	10. Source of funding	11. Meta-analysis	12. Impact rob	13. Account for RoB	14. Heterogeneity	15. Publication bias	16. Conflict of interests	Overall judgement
Wong, 2017	+	-	+	+/-	+	+	+/-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	Moderate

### ROB overgenomen uit (Wong 2018)

Study	Random sequence generation	Allocation concealment	Blinding of participants and personnel	Blinding of outcome assessment	Incomplete outcome data	Selective reporting	Other bias
Boult <i>et al.</i> [18]	Low	Low	Low	Low	Low	Low	High
Bouman <i>et al.</i> [19]	Low	Unclear	Unclear	Unclear	Low	Low	High
Counsell <i>et al.</i> [20]	Low	Unclear	Low	Low	Unclear	Low	Unclear
Dapp <i>et al.</i> [21]	Low	Low	Unclear	Unclear	Low	Low	High
Ekdahl <i>et al.</i> [22]	Low	Low	Low	Low	Low	Low	High
Godwin <i>et al.</i> [23]	Unclear	Unclear	Low	Low	Unclear	Low	Unclear
Imhof <i>et al.</i> [24]	Low	Low	Low	Low	Low	Low	High
King <i>et al.</i> [25]	Low	Low	Low	Low	Unclear	Low	Low
Kono <i>et al.</i> [26]	Low	Unclear	Unclear	Unclear	Low	Low	High
Lewin <i>et al.</i> [27]	Low	Low	High	High	Low	Low	Unclear
Li <i>et al.</i> [28]	Unclear	Unclear	Low	Low	Low	Low	Unclear
Markle-Reid <i>et al.</i> [29]	Low	Unclear	High	High	High	Unclear	Unclear
Melis <i>et al.</i> [30]	High	Unclear	Low	Low	Low	Low	Low
Metzelthin <i>et al.</i> [31]	Low	Unclear	Low	Low	Low	Low	Unclear
Monteserin <i>et al.</i> [32]	Low	Low	Low	Low	Unclear	Low	High
Parsons <i>et al.</i> [33]	Low	Low	Low	Low	Low	Low	High
Ploeg <i>et al.</i> [34]	Low	Low	Low	Low	Low	Low	High
Sherman <i>et al.</i> [35]	Unclear	Low	Low	Low	Unclear	Low	Unclear
Stuck <i>et al.</i> [36]	Low	Unclear	Low	Low	Low	Low	Low
Szanton <i>et al.</i> [37]	Unclear	Low	Low	Low	High	Low	Unclear
Van Hout <i>et al.</i> [38]	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Unclear
Ziden <i>et al.</i> [39]	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low

Bijlage E.2.6. GRADE

General Activities of Daily Living (ADL)										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
1	Wong, 2018	Some concerns <sup>a</sup>	No serious concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	No serious concerns <sup>d</sup>	Undetected	14,364	Effect size is small and not statistically significant (SMD <b>0.04</b> , 95% CI -0.05- 0.14)	Moderate	Crucial

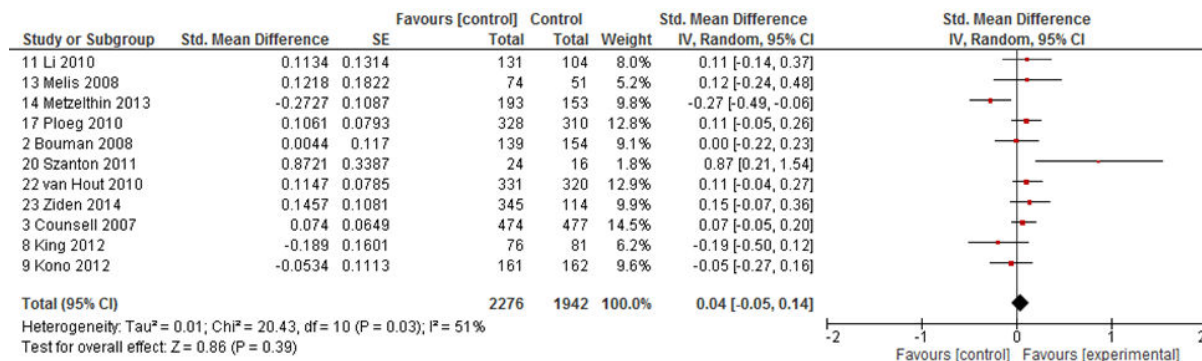
CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients


a Wong et al. beoordelen overall ROB als low risk. Ondanks enkele zorgen over risk of bias, m.n. op het onderdeel allocation concealment wordt de beoordeling van de auteurs als leidend beschouwd, niet afwaarderen.

b Geen grote verschillen tussen de gevonden behandel-effecten

c Geïnccludeerde studies in SR betreffen niet specifiek de doelpopulatie kwetsbare ouderen met decongestieve therapie, afwaarderen met 1 punt.

d Geen grote zorgen over imprecisie vanwege onzekerheid over het gepoolde effect met brede CI' Enkele zorgen over indirectheid.



Overall quality of life										
Certainty assessment							No. patients	Effectsize	Certainty	Importance
No. studies	Study	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other factors				
1	Wong, 2018	Some concerns <sup>a</sup>	Some concerns <sup>b</sup>	Some concerns <sup>c</sup>	Some concerns <sup>d</sup>	Undetected	14,364	Effect size is moderate and clinically relevant. But not statistically significant. (SMD <b>0.52</b> , 95% CI -0.16-1.21)	Very low 	Crucial

CI: Confidence interval; OR: Odds ratio, N: number of patients

<sup>a</sup> Wong et al. beoordelen overall ROB als low risk. Ondanks enkele zorgen over risk of bias, m.n. op het onderdeel allocation concealment wordt de beoordeling van de auteurs als leidend beschouwd, niet afwaarderen.

<sup>b</sup> Verschillen tussen de gevonden behandel-effecten  $I^2 > 60\%$  (97%), afwaarderen met 1 punt.

<sup>c</sup> Enkele zorgen over indirectheid. Geïnccludeerde studies in SR betreffen niet specifiek de doelpopulatie kwetsbare ouderen met decongestieve therapie, afwaarderen met 1 punt.

<sup>d</sup> Enkele zorgen over imprecisie vanwege onzekerheid over het gepoolde effect met brede CI's die de 0-lijn doorkruisen, afwaarderen met 1 punt.

## E.3 Lymfoedeem in aanwezigheid van complicerende factoren

### Bijlage E.3.1. Zoekverantwoording

PubMed: 29-6-2023

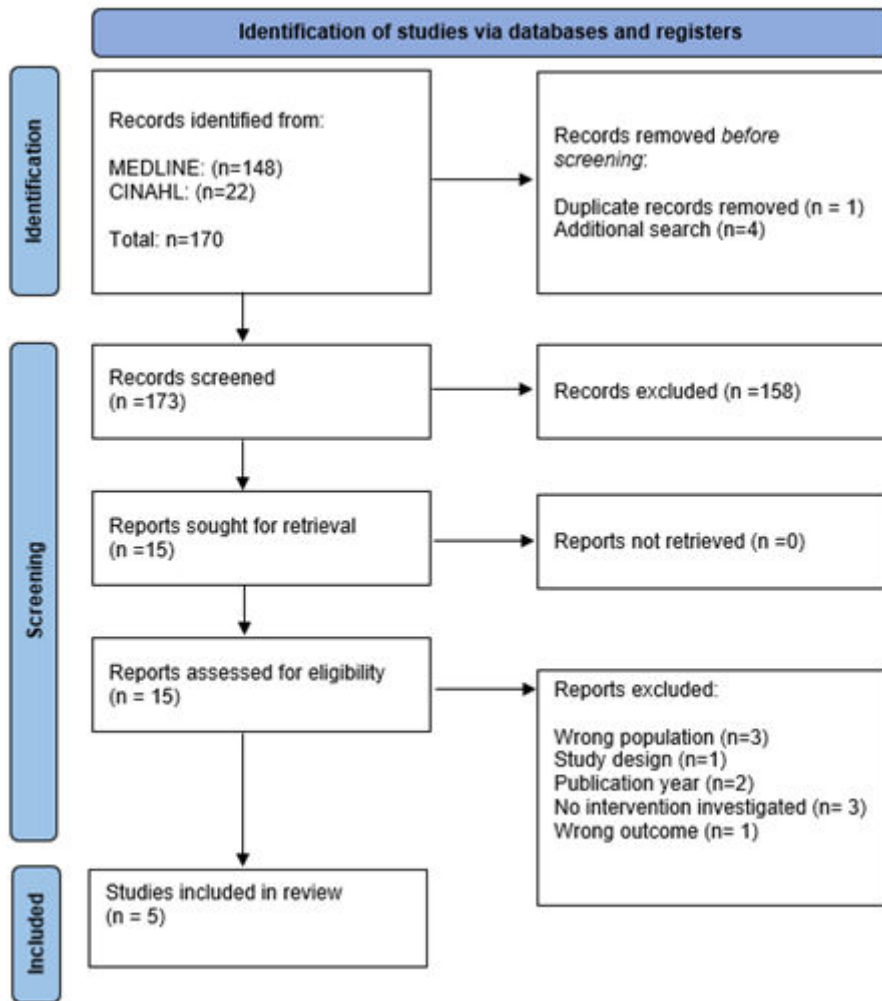
#1	((Peripheral Vascular Diseases[Mesh] OR "Peripheral Vascular Disease*" [tiab] OR Peripheral Arterial Disease[Mesh] OR "Peripheral Arterial Disease*" [tiab] OR "Peripheral Artery Disease*" [tiab] OR "Venous Insufficienc*" [tiab] OR Intermittent Claudication[Mesh] OR "Intermittent Claudication" [tiab] OR Venous Thrombosis[Mesh] OR "Venous Thrombos*" [tiab] OR "Deep Vein Thrombos*" [tiab] OR Phlebothrombos* [tiab] OR Arterial Occlusive Diseases[Mesh] OR "Arterial Occlusive Disease*" [tiab] OR "Arterial Obstructive Disease*" [tiab] OR "Arterial Occlusion*" [tiab] OR Cardiac Edema[Mesh] OR "Cardiac Edema*" [tiab] OR Orthostatic Hypotension[Mesh] OR "Orthostatic Hypotension" [tiab] OR "Postural Hypotension" [tiab] OR (Heart Failure[Mesh] OR "Heart Failure" [tiab] OR "Cardiac Failure" [tiab] OR "Heart Decompensation" [tiab]))	656.880
#2	(Compression Bandages[Mesh] OR "Compression Bandage*" [tiab] OR "Compression Wrap*" [tiab] OR "Elastic Bandage*" [tiab] OR "Compression Stocking*" [tiab] OR "Elastic Stocking*" [tiab] OR "decongestive therapy" [tiab] OR "pneumatic compression" [tiab] OR Intermittent Pneumatic Compression Devices[Mesh] OR Manual Lymphatic Drainage[Mesh] OR "Manual Lymphatic Drainage" [tiab] OR "Manual Lymph Drainage" [tiab] OR "Lymphatic Drainage Massage" [tiab])	7.060
#3	(Aged[Mesh] OR Middle Aged[Mesh] OR Elderly [tiab] OR "Middle Age*" [tiab] OR Older [tiab] OR Senior [tiab])	5.883.747
#4	(Lymphedema[Mesh] OR Lymphedema [tiab] OR Lymphoedema [tiab] OR Lymphatic [tiab] OR Edema [tiab])	200.483
#5	#1 AND #2 AND #3 AND #4	122

CINAHL: 29-6-2023

#1	(MH ("Peripheral Vascular Diseases+" OR "Arterial Occlusive Diseases+" OR Intermittent Claudication OR "Venous Thrombosis+" OR "Venous Insufficiency+" OR "Orthostatic Hypotension+" OR "Heart Failure+") OR TI("Peripheral Vascular Disease*" OR "Peripheral Arterial Disease*" OR "Peripheral Artery Disease*" OR "Venous Insufficienc*" OR "Intermittent Claudication" OR "Venous Thrombos*" OR "Deep Vein Thrombos*" OR Phlebothrombos* OR "Arterial Occlusive Disease*" OR "Arterial Obstructive Disease*" OR "Arterial Occlusion*" OR "Cardiac Edema*" [tiab] OR "Orthostatic Hypotension" [tiab] OR "Postural Hypotension") OR AB ("Peripheral Vascular Disease*" OR "Peripheral Arterial Disease*" OR "Peripheral Artery Disease*" OR "Venous Insufficienc*" OR "Intermittent Claudication" OR "Venous Thrombos*" OR "Deep Vein Thrombos*" OR Phlebothrombos* OR "Arterial Occlusive Disease*" OR "Arterial Obstructive Disease*" OR "Arterial Occlusion*" OR "Cardiac Edema*" [tiab] OR "Orthostatic Hypotension" [tiab] OR "Postural Hypotension") OR TI("Heart Failure" OR "Cardiac Failure" OR "Heart Decompensation") OR AB("Heart Failure" OR "Cardiac Failure" OR "Heart Decompensation"))	168.797
#2	MH (Compression Garments OR Elastic Bandages OR Manual Lymphatic Drainage) OR TI("Compression Bandage*" OR "Compression Wrap*" OR "Elastic Bandage*" OR "Compression Stocking*" OR "Elastic Stocking*" OR "decongestive therapy" OR "pneumatic compression" OR "Manual Lymphatic Drainage" OR "Manual Lymph Drainage" OR "Lymphatic Drainage Massage") OR AB("Compression Bandage*" OR "Compression Wrap*" OR "Elastic Bandage*" OR "Compression Stocking*" OR "Elastic Stocking*" OR "decongestive therapy" OR "pneumatic compression" OR "Manual Lymphatic Drainage" OR "Manual Lymph Drainage" OR "Lymphatic	4.167

	Drainage Massage”) OR AB(“Compression Bandage*” OR “Compression Wrap*” OR “Elastic Bandage*” OR “Compression Stocking*” OR “Elastic Stocking*” OR “decongestive therapy” OR “pneumatic compression” OR “Manual Lymphatic Drainage” OR “Manual Lymph Drainage” OR “Lymphatic Drainage Massage”) OR AB(“Compression Bandage*” OR “Compression Wrap*” OR “Elastic Bandage*” OR “Compression Stocking*” OR “Elastic Stocking*” OR “decongestive therapy” OR “pneumatic compression” OR “Manual Lymphatic Drainage” OR “Manual Lymph Drainage” OR “Lymphatic Drainage Massage”)	
#3	MH(“Aged+” OR Middle Age) OR TI(Elderly OR “Middle Age*” OR Older OR Senior) OR AB(Elderly OR “Middle Age*” OR Older OR Senior)	1.577.623
#4	MH Lymphedema OR TI(Lymphedema OR Lymphoedema OR Lymphatic OR Edema) OR AB(Lymphedema OR Lymphoedema OR Lymphatic OR Edema)	35.385
#5	#1 AND #2 AND #3 AND #4	48

### Bijlage E.3.2. Stroomdiagram



### Bijlage E.3.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

	<b>Auteur en jaartal</b>	<b>Reden van exclusie</b>
1	(Ringley 2001)	Geexcludeerd op basis van andere uitkomstmaten
2	(Cooper 2011)	Geexcludeerd op basis van geen beschrijving interventie
3	(Cooper 2016)	Geexcludeerd op basis van onjuiste populatie
4	(Green 2019)	Geexcludeerd op basis van onjuiste populatie
5	(Konecne 2004)	Geexcludeerd op basis van geen beschrijving van interventie
6	(McCardell 1999)	Geexcludeerd op basis van jaartal
7	(Tessari 2018)	Geexcludeerd op basis van onjuiste populatie
8	(Vaassen 2015)	Geexcludeerd op basis van studie design
9	(Bowering 1998)	Geexcludeerd op basis van jaartal
10	(Pierce 2009)	Geexcludeerd op basis van geen huidtherapeutische interventie



### Bijlage E.3.4. Extractietabel

Author & year	Study design	Objective	Setting	Intervention/disease	Patients included	Methodes	Outcome measures and results
Stücker, 2020	prospective case series	In the present study, we investigated the safety and effectiveness of a type of compression stocking specifically designed for this patient group (VenoTrain® angioflow, Bauerfeind Germany, German compression class 1 with high stiffness).	Patients were examined at three separate visits. During the first visit, the legs were measured with a digital measuring device (Bodytronic 600, Bauerfeind Germany); these measurements were used to manufacture the stockings. After 7–10 days, the custom-made stocking was available for initial application during the second visit. The patients subsequently wore their compression stocking every day from morning to evening for the next 14 days. Follow-up exams were conducted during the second visit directly after donning the stocking as well as during the third visit 14 days after its initial application.	Stockings	we included patients with both CVI (C3–C5 disease according to CEAP classification) and PAD (ankle-brachial index of $< 0.9$ and $> 0.5$ ; absolute ankle systolic pressure of $> 60$ mmHg)	Primary outcome measures consisted of 1) safety in terms of PAD, as determined by measuring acral pressure using acral photoplethysmography (APPG), and 2) effectiveness in terms of CVI symptoms, as assessed by using a suitable questionnaire (VVSymQ).	Fifty patients were evaluated (mean age: 67.1; mean ankle-brachial index: $0.75 \pm 0.77$ ). Fifteen patients had stage IIa PAD (according to Fontaine); 15, stage IIb; the remainder, stage I disease. Thirty-one patients had stage C3 CVI (according to CEAP classification); 16 patients, stage C4; and three patients, stage C5 disease. Immediately after donning the medical compression stocking, systolic arterial pressure in the big toe increased significantly (from $83.3 \text{ mmHg} \pm 27.6$ mmHg to $90.8 \text{ mmHg} \pm 24.1$ mmHg) ( $p = 0.026$ ). The VVSymQ score dropped significantly from $5.0 \pm 4.95$ points to $1.4 \pm 2.26$ points ( $p < 0.001$ ), thus reflecting an improvement in CVI symptoms.

Rother, 2020	A prospective analysis	The aim of the present study was to assess the influence of compression therapy on microperfusion and its safety in patients with PAD or diabetes mellitus.	Each patient received medical compression therapy of one leg with two different compression classes (compression class I (CCLI), 18–21 mm Hg; and compression class II (CCLII), 23–32 mm Hg) for at least 3 hours. In this study the mediven angio medical compressionstocking classes I and II were used	Medical compression therapy for patients with peripheral arterial disease (PAD) or diabetes mellitus	44 patients with diabetes, 45 patients with PAD and 5 healthy controls	The present analysis was designed as a two-armed study. The first arm (PAD arm) included patients with PAD and no diabetes, and the second arm (diabetes arm) included patients with diabetes without PAD.	In consideration of the study inclusion criteria, use of compression stockings is safe and feasible in patients with diabetes and PAD. We did not find relevant impairment of microperfusion parameters under compression therapy in these patient subgroups in physiologic body positions. during the study period. Foot elevation of 65 cm leads to significant decrease in microcirculation in both study arms as well as in the healthy control group. Presuming close medical supervision, patient cohorts at risk due to PAD or diabetes mellitus suffering from leg edema can benefit from compression therapy. This treatment was confirmed as safe in application and was also well tolerated by the patients. However, these results need to be confirmed by long-term tolerance data.
Delis, 2005	A Prospective Randomized Controlled Study With 1-Year Follow-up	This prospective randomized controlled study evaluates the effects of IPCfoot calf on the walking ability, peripheral hemodynamics, and quality of life QOL in patients with arterial claudication.	Two groups devided	IPC foot and calf + aspirine	Group 1; n 20 Group 2; n 21	Forty-one stable claudicants, meeting stringent inclusion and exclusion criteria, were randomized to receive either IPC foot calf and aspirin 75 mg (Group 1; n 20), or aspirin 75 mg alone (Group 2; n 21), with stratification for diabetes and smoking.	At 5/12 median ICD, ACD, resting and postexercise ABI had increased by 197%, 212%, 17%, and 64%, respectively, in Group 1 (P 0.001), but had changed little (P 0.1) in Group 2; Group 1 had better ICD, ACD, and resting and postexercise ABI (P 0.01) than Group 2. Inter- and intragroup popliteal flow differences at 5/12 were small (P 0.1). QOL had improved significantly in Group 1 but not in Group 2; QOL in the former was better (P 0.01) than in Group 2. QOL in Group 1 was better (P 0.01) than in Group 2 at 5/12. IPC was complication free. IPC compliance (2.5 hours/d) was 82% at 1 month and 85% at 3 and 5 months. ABI and walking benefits in Group 1 were maintained a year after cessation of IPC treatment




LeDuc, 2011	Prospective clinical cohort study	The aim of this study was to determine if we may continue the treatment of lower limb lymphedema using MLD in patients with heart failure.	We report studies on 9 patients (3 men and 6 women aged 56 to 82, mean=72) hospitalized in the Cardiology Unit with class III or IV heart failure according to the New York Heart Association. This classification determines the type of heart failure based on symptoms occurring during physical activity. Class III corresponds to discomfort during moderate effort and class IV corresponds to discomfort felt during the slightest effort or at rest.	MLD	Nine patients with lymphedema and heart failure	Patients were placed supine during experiments with a cushion at the heel and proximal aspect of the thigh. MLD was performed on the lower limb according to "Leduc's Technique" consisting initially with application of the inciting technique at the inguinal region followed by its extension down the thigh until the edematous region was reached. The resorption technique was then applied to the edema, and subsequently MLD manipulation was performed in reverse direction with the inciting technique up to the groin. MLD was applied for a total of 15 minutes with the resorption technique being performed during the majority of the time. Hemodynamic parameters were measured with duplex on the left and right side of the heart with each patient measured at control and experimental times T1 (after 5 minutes of MLD) and T2 (after completion of MLD). In order to estimate hemodynamic effects of MLD, combined echographic measurements were recorded and compared at the different stages of the MLD. The electrocardiogram was used also to monitor heart rate and as a point of reference for Doppler measurements.	The results demonstrate that all hemodynamic parameters except for heart rate were not significantly changed during or after MLD with a significant reduction seen in heart rate following MLD. Following MLD treatment, the circumference of the limbs decreased significantly ( $p \leq 0.001$ ).
-------------	-----------------------------------	--	--	-----	---	---	---

Wilputte, 2005	Prospective clinical cohort study	In the present study hemodynamics parameters are learned in patients wearing a multi layered bandage. The study thus designed in order to assess whether this type of bandaging might induce harmful cardio- pulmonary side effects in patients with severe heart failure which might eventually preclude their further use in the treatment of leg oedema.	We present a report of 5 cases. 4 men and 1 woman 38- till 74 (average 54,8) hospitalized in coronary care unit with heart faillure class III or IV of the N-YHA classification	Multi layered bandages	5 cases. 4 men and 1 woman	<p>Multi layered bandages are applied to one leg from toes up to thigh. Patient lying supine during one hour experiment. In order to measure the pressure we've put a pressure transducer to the distal part of the leg. To optimize the effect of the bandages we ask the subject to perform some movement. Several hemodynamic parameters were recorded. The cardio vascular parameters were systematically determined before, during and after multilayered bandages dressing in our heart failure patients according to the schedule:</p> <p>Timing of measurements</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 minutes rest T1 - Baseline measurements</li> <li>• 30 ankle motions (dorsal flexion) T2 - 15 th motion: measurements</li> <li>• 5 min rest T3 - rest measurements</li> <li>• Multilayered bandages dressing –</li> <li>• 5 min rest T4 - measurements at rest with the bandages</li> <li>• 30 ankle motions (dorsal flexion) T5 - 15 th motion: measurements with the bandages</li> <li>• 5 min rest T6 - measurements at rest with the bandages</li> <li>• 10 min rest after removal T7 - rest measurements of the bandages</li> </ul>	<p>Outcome: Hemodynamic parameters</p> <p>It disclosed a significant effect from multilayered bandages leg dressing and muscle contractions on transient deterioration on right and left ventricular functions both with a rise of preload and afterload. We believe it is recommended to limit the use of these multilayered bandages in severe heart failure patients. The limitation might even be more relevant in patients suffering from lower limb oedema where the amount of blood return might be much greater.</p>
----------------	-----------------------------------	---	---	------------------------	----------------------------	---	--

**Bijlage E.3.5. Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies d.m.v. ROBINS-I Checklist voor risk of bias in non-randomized studies**

Study	Risk of bias domains							Overall
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	
Stücker, 2020	-	+	+	+	+	X	+	-
Rother, 2020	+	+	+	+	+	X	+	-
Delis, 2005	+	+	+	+	+	-	+	-
LeDuc, 2011	X	+	+	+	+	+	+	-
Wilputte, 2005	-	-	+	+	+	+	+	-

Domains:  
D1: Bias due to confounding.  
D2: Bias due to selection of participants.  
D3: Bias in classification of interventions.  
D4: Bias due to deviations from intended interventions.  
D5: Bias due to missing data.  
D6: Bias in measurement of outcomes.  
D7: Bias in selection of the reported result.

Judgement  
 Serious  
 Moderate  
 Low

# Diëtetiek

## F.1 Factoren van ondervoeding en sarcopenie

### Bijlagen bij verantwoording

#### Bijlage F.1.1. Zoekverantwoording

<b>Onderzoeksvraag</b>	Welke factoren zijn van invloed op de voedingstoestand van ouderen met (risico op) ondervoeding en/of sarcopenie?
<b>Zoekdatum</b>	26 juni 2022
<b>Database (aantal hits)</b>	Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to June 24, 2022> (266)
<b>Zoektermen</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 "dietetiek vb".ti. (0)</li><li>2 "Determinants of protein–energy malnutrition in community-dwelling older adults".fc_titl. (0)</li><li>3 "determinant*".fc_titl. and "2014".fc_pubyr. (2110)</li><li>4 "terwee\$".fc_auts. (384)</li><li>5 3 and 4 (1)</li><li>6 "holle\$".fc_auts. and "Malnutrition and related risk factors in older adults".fc_titl. (1)</li><li>7 "Potentially modifiable determinants of malnutrition in older adults".fc_titl. (1)</li><li>8 5 or 6 or 7 (3)</li><li>9 protein deficiency/ or protein-energy malnutrition/ (12261)</li><li>10 malnutrition/ or exp deficiency diseases/ (119628)</li><li>11 Nutritional Status/ (51520)</li><li>12 Feeding Behavior/ (90599)</li><li>13 Food Preferences/ (15905)</li><li>14 (malnutriti* or (protein adj2 deficienc*) or (nutritio* adj2 status)).tw,kw. (83314)</li><li><b>15 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 (306082)= voedingsproblemen</b></li><li>16 exp risk/ (1345104)</li><li>17 risk.tw,kw. (2495629)</li><li><b>18 16 or 17 (3009816)= )= risk deel 1</b></li><li>19 sarcope*.ti. (6290)</li><li>20 "Sarcopenia".kw. (6612)</li><li>21 19 or 20 (9638)</li><li>22 8 and 21 (0)</li><li>23 15 or 21 (314525)</li><li>24 icf.ti. (1198)</li><li>25 "ICF".kw. (455)</li><li>26 "ICF Core set".kw. (23)</li><li>27 Disability Evaluation/ (50897)</li><li>28 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</li><li>29 exp Aged/ (3404543)</li><li>30 (senior*1 or elder* or old* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2550751)</li><li>31 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7312)</li><li>32 "Frail Elderly"/ (13995)</li><li>33 29 or 30 or 31 or 32 (5203060)</li><li>34 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)</li><li>35 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)</li></ol>

36 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (779670)

37 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (47865)

38 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3404539)

39 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (291179)

40 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1004616)

41 36 or 37 or 38 or 39 or 40 (4205171)

42 "filter ouderen".ti. (0)

**43 33 or 41 (5319952)= )= P ouderen**

44 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)

45 21 and 43 (7019)

46 "filter medline systematic reviews".ti. (0)

47 meta analysis.pt. (162920)

48 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (240008)

49 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (277360)

50 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12003)

51 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (14618)

52 medline.tw. and review.pt. (91375)

53 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (25934)

54 "cochrane\$".fc\_jour. (15899)

**55 or/47-54 (470691)= filter systematic reviews**

56 45 and 55 (357)

57 "Quality of Life"/ (244594)

58 personal autonomy/ (18050)

59 "Activities of Daily Living"/ (70597)

60 (autonom\* or independ\* or (functional adj3 abilit\*) or (physical adj3 perform\*)).tw,kw. (1473555)

61 (quality adj2 life).tw,kw. (341695)

**62 57 or 58 or 59 or 60 or 61 (1893483)= )= doel o.a. QoL**

63 18 and 56 (145)

64 62 and 63 (77)

65 (dutch or english).la. (29565788)

66 64 and 65 (77)

67 66 (77)

68 limit 67 to yr="2012 -Current" (76)

69 from 68 keep 26 (1)

**70 ((associat\* adj2 factor\*) or determina\* or (risk adj2 factor\*) or predict\*).tw,kw. (3271555)= risk deel 2**

71 68 and 70 (32)



72 23 and 43 and 55 and 65 and 62 (627)  
73 70 and 72 (175)  
74 73 (175)  
75 limit 74 to yr="2012 -Current" (148)  
76 ((monitor\* or screen\*) adj3 malnutri\*).ti. (248)  
77 43 and 76 (156)  
78 limit 77 to medline (150)  
79 from 77 keep 1-156 (156)  
80 from 78 keep 37,43 (2)  
81 nutrition assessment/ (17087)  
82 Geriatric Assessment/ (31256)  
83 ((monitor\* or screen\*) adj3 malnutri\*).tw,kw. (1255)  
**84 82 and (81 or 83) (1741)= assessment of screening**  
85 43 and 84 (1732)  
86 16 or 17 or 70 (5147027)  
87 85 and 86 (1278)  
88 55 and 87 (42)  
89 88 (42)  
90 limit 89 to yr="2012 -Current" (35)  
91 Health Literacy/ (8221)  
92 86 or 91 (5152705)  
93 85 and 92 (1278)  
94 55 and 93 (42)  
95 94 (42)  
96 limit 95 to yr="2012 -Current" (35)  
97 8 and 43 (3)  
98 8 and 15 and 43 (3)  
99 62 and 98 (1)  
100 98 not 99 (2)  
101 15 or 21 (314525)  
102 Malnutrition/ (17418)  
103 19 or 20 or 102 (26768)  
104 malnutrit\*.ti,kw. (17884)  
105 103 or 104 (38235)  
106 43 and 105 (17277)  
107 18 and 70 (1134344)  
108 8 and 107 (3)  
109 11 or 81 or 83 (62067)  
110 107 and 109 (7451)  
111 62 or 91 (1900651)  
112 55 and 65 and 110 and 111 (63)  
113 112 (63)  
114 limit 113 to yr="2012 -Current" (56)  
115 62 and 114 (55)  
116 84 and 115 (7)  
117 15 and 43 and 84 and 62 and (18 or 70) (497)  
118 15 and 43 and 84 and 62 and (18 or 70) and (81 or 82 or 83) (497)  
**119 15 and 43 and 84 and 62 and (18 or 70) and 55 (15)= opgeslagen=**  
**Voedingsproblemen + P (ouderen) + assessment of screening + doel oa**  
**QoL + risk + SR**  
120 118 and 8 (0)  
121 8 and 43 (3)

	<p>122 8 and 43 and 15 (3)</p> <p>123 8 and 43 and 15 and (81 or 82 or 83) (1)</p> <p>124 8 and 43 and 15 and (18 or 70) (3)</p> <p>125 8 and 43 and 15 and (18 or 70) and 55 (2)</p> <p>126 124 not 125 (1)</p> <p>127 43 and 15 and (18 or 70) and 55 and 65 (1113)</p> <p>128 127 (1113)</p> <p>129 limit 128 to yr="2012 -Current" (918)</p> <p>130 (determinant? adj5 malnutriti*).tw,kw. (285)</p> <p>131 43 and 15 and (18 or 70) and 55 and 65 and (62 or 130) (348)</p> <p>132 43 and 15 and (18 or 70) and 55 and 65 and (62 or 130) and (30 or 31 or 32) (267)</p> <p>133 (Social adj5 Factor? adj5 Malnutrition).tw. (39)</p> <p><b>134 43 and 15 and (18 or 70) and 55 and 65 and (62 or 130 or 133) and (30 or 31 or 32) (268)=</b>  <b>opgeslagen=Voedingsproblemen + P (ouderen) + risico assessment of screening +SR + talen + (doel oa QoL of rol determinanten zoals sociale factoren of eenzaamheid) + ouderen</b></p> <p><b>135 134 not 132 (1)= extra studie nl studie van Besora</b></p> <p>136 Loneliness/ (5456)</p> <p>137 loneliness.tw. (9664)</p> <p><b>138 43 and 15 and (18 or 70 or 130 or 133) and 55 and 65 and (62 or 136 or 137) and (30 or 31 or 32) (264)= nieuw resultaat</b></p>
<b>Database (aantal hits, waarvan aantal uniek)</b>	Cinahl (83)
<b>Zoektermen</b>	<p>S9 AND (S16 or S1) and S20 and S32 and S35</p> <p>S9 AND (S16 or S1) and S20 and S32 and S35</p> <p>S9 AND (S16 or S1) and S20 and S32 and S35</p> <p>S1 OR S24</p> <p>S9 AND S37</p> <p>S15 or S1</p> <p>S33 AND S35</p> <p>( (MH "Randomized Controlled Trials+") OR (MH "Cochrane Library") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Systematic Random Sample") OR (MH "Meta Analysis") ) OR TI ( (systematic N2 review*) or (meta analysis) ) OR AB ( (systematic N2 review*) or (meta analysis) )</p> <p>(MH "Randomized Controlled Trials+") OR (MH "Cochrane Library") OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Systematic Random Sample") OR (MH "Meta Analysis")</p> <p>S26 AND S32</p> <p>S27 OR S28 OR S29 OR S30 OR S31</p> <p>TI (quality N2 life) OR AB (quality N2 life)</p> <p>TI ( (autonom* or independ* or (functional N3 abilit*) or (physical N3 perform*)) ) OR AB ( (autonom* or independ* or (functional N3 abilit*) or (physical N3 perform*)) )</p> <p>(MH "Activities of Daily Living+")</p> <p>(MH "Patient Autonomy") OR (MH "Autonomy+")</p> <p>(MH "Quality of Life+") OR (MH "Quality of Life (Iowa NOC)") OR (MH "Psychological Well-Being") OR (MH "Well-Being (Iowa NOC)")</p> <p>S21 AND S25</p> <p>S22 OR S23 OR S24</p> <p>TI ( ((associat* N2 factor*) or determina* or (risk N2 factor*) or predict*) ) OR AB ( ((associat* N2 factor*) or determina* or (risk N2 factor*) or predict*) )</p> <p>TI risk OR AB risk</p>

	<p>(MH "Risk Assessment")  S9 AND S16 AND S20  S17 OR S18 OR S19  TI ( ((monitor* or screen*) N3 malnutri* ) OR AB ( ((monitor* or screen*) N3 malnutri* ) )  (MH "Geriatric Assessment+")  (MH "Nutritional Assessment")  S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15  TI ( (malnutriti* or (protein N2 deficienc*) or (nutritio* N2 status)) ) OR AB ( (malnutriti* or (protein N2 deficienc*) or (nutritio* N2 status)) )  (MH "Food Preferences")  (MH "Eating Behavior+")  (MH "Nutritional Status")  (MH "Malnutrition+") OR (MH "Deficiency Diseases+")  (MH "Protein Deficiency+")  S2 OR S3 OR S4 OR S6 OR S7 OR S8  ( TI (older N2 (adult* or people* or senior*)) ) OR ( AB (older N2 (adult* or people* or senior*)) )  TI prefrail* OR AB prefrail*  TI frail* OR AB frail*  S2 OR S3 OR S4  ( TI (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) ) OR ( AB (senior* or elder* or old* or aged or aging or postmenopausal or community dwelling) )  (MH "Frail Elderly")  (MH "Aged+")  TI ( TI ( (((associat* or social) N2 factor*) or determina* or (risk N2 factor*) or predict* ) ) ) OR AB ( TI ( (((associat* or social) N2 factor*) or determina* or (risk N2 factor*) or predict* ) ) )</p>
<b>Database (aantal hits, waarvan aantal uniek)</b>	APA PsycInfo <1806 to June Week 2 2022> (20)
<b>Zoektermen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 "dietetiek vb".ti. (0)</li> <li>2 "Determinants of protein–energy malnutrition in community-dwelling older adults".fc_titl. (0)</li> <li>3 "determinant*".fc_titl. and "2014".fc_pubyr. (540)</li> <li>4 "terwee\$".fc_auts. (95)</li> <li>5 3 and 4 (0)</li> <li>6 "holle\$".fc_auts. and "Malnutrition and related risk factors in older adults".fc_titl. (0)</li> <li>7 "Potentially modifiable determinants of malnutrition in older adults".fc_titl. (0)</li> <li>8 5 or 6 or 7 (0)</li> <li>9 protein deficiency/ or protein-energy malnutrition/ (99)</li> <li>10 malnutrition/ or exp deficiency diseases/ (3014)</li> <li>11 Nutritional Status/ (0)</li> <li>12 Feeding Behavior/ (9699)</li> <li>13 Food Preferences/ (5779)</li> <li>14 [(malnutriti* or (protein adj2 deficienc*) or (nutritio* adj2 status)).tw,kw.] (0)</li> <li><b>15 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 (18104)= voedingsproblemen</b></li> <li>16 "filter ouderen".ti. (0)</li> <li>17 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (364726)</li> <li>18 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65")</li> </ol>

or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (33468)

19 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (67)

20 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (298431)

21 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").id. (167728)

22 or/17-21 (535678)

23 "filter ouderen".ti. (0)

24 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (107702)

25 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (785498)

26 (frail adj2 (elder\* or old??)).tw,id. (2185)

27 24 or 25 or 26 (799140)

28 frail\*.ti,id. (2587)

29 "Frailty".id. (1260)

30 27 or 28 or 29 (799316)

**31 22 or 30 (997245)=ouderen**

32 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)

33 15 and 31 (3198)

34 geriatric assessment/ (1112)

35 ((monitor\* or screen\*) adj3 malnutri\*).tw,id. (52)

36 (nutrition adj3 assess\*).tw,id. (326)

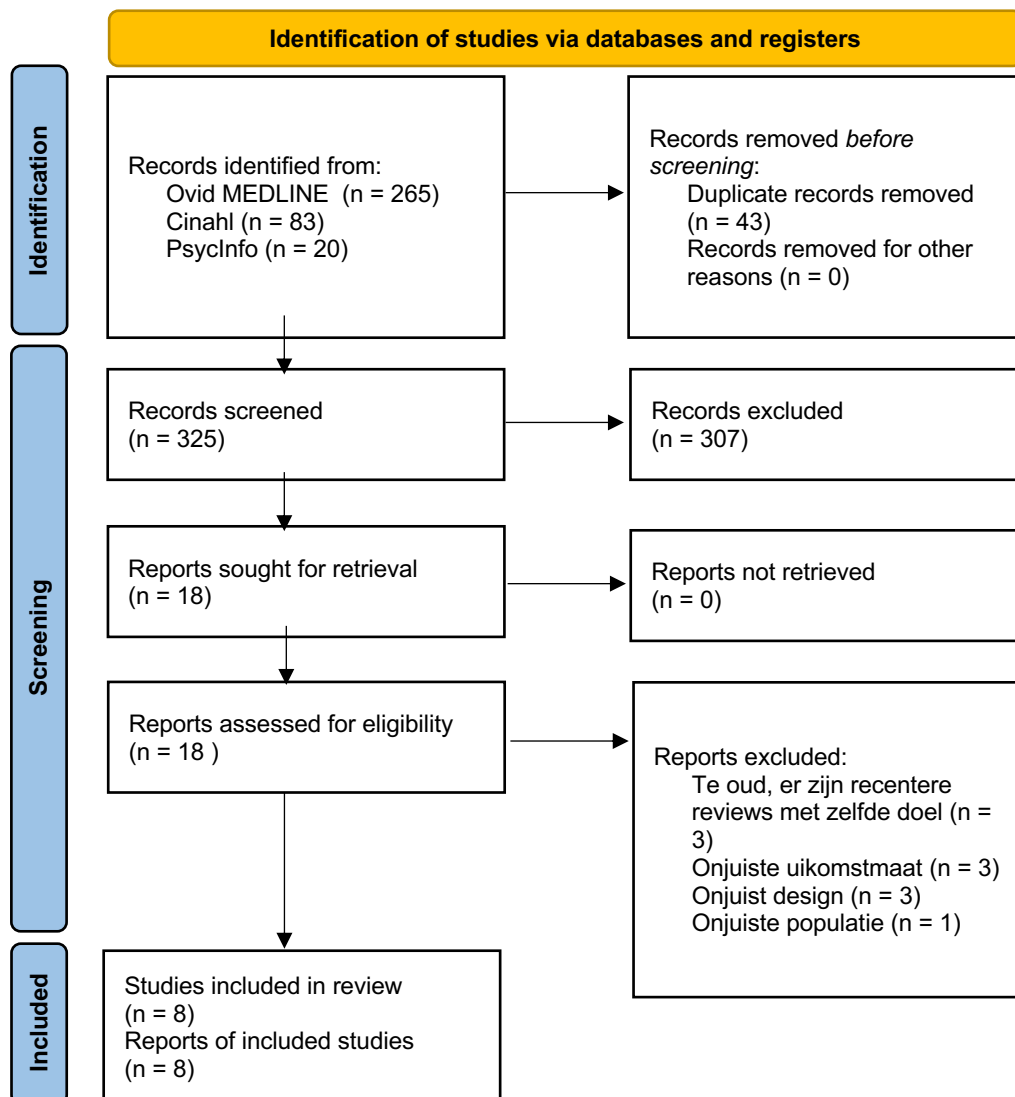
**37 34 or 35 or 36 (1487)= assessment of screening**

38 33 and 37 (48)

39 38 (48)

**40 limit 39 to (all journals and yr="2012 -Current") (20)= resultaat voedingsproblemen + ouderen + assessment of screening**

## Bijlage F.1.2. Stroomdiagram



### Bijlage F.1.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
(Fávaro Moreira 2016)	Te oud: Er zijn recentere systematische reviews met dezelfde doelstelling
(Van Lancker 2012)	Te oud: Deze systematische review betreft alleen mondgezondheid, dit wordt ook meegenomen in recentere reviews
(Poggiogalle 2021)	Onjuiste uitkomstmaat: voedingsinname
(Banda 2021)	Onjuist design: Onderzoek naar prevalentie van dysfagie en risico op o.a. ondervoeding, niet volledig van toepassing
(Bloom 2018)	Onjuist design: Onderzoekt de relatie tussen kwaliteit van het dieet en sarcopenie. Niet volledig van toepassing
(Crichton 2019)	Onjuiste populatie: Vergelijking van wereldwijde prevalentie van ondervoeding, niet van toepassing voor deze Nederlandse richtlijn
(Host 2016)	Onjuiste uitkomstmaat: voedselkeuze
(Kramer 2022)	Onjuist design: deze review onderzoekt voedingsstatus als onafhankelijke factor van fysieke activiteit
(ter Borg 2015)	Onjuiste uitkomstmaat: inname van micronutriënten
(van der Pols-Vijlbrief 2014)	Te oud: Er zijn recentere reviews met dezelfde doelstelling

### Bijlage F.1.4a Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies voor ondervoeding

Studie & studie karakteristieken	Patiënt karakteristieken	Onderzochte factoren	Uitkomstmaten	Resultaten	Risico op bias (Robis-score)
Algra (2021) Systematic review van 12 studies: 11 cross-sectionele en 1 longitudinale cohortstudie	Ouderen ≥60 jr N=9.093 Alle settingen	Mondgezondheid: de conditie van harde en zachte mondweefsels, hyposalivatie, xerostomie en algemene (subjectieve) mondgezondheid (mondhygiene, pijn in de mond, mondgezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven (OHRQoL))	Ondervoeding: ten minste één of meer antropometrische maten (BMI, gewichtsverlies of vetvrije massa), bij voorkeur in combinatie met met het gebruik van een gevalideerd screenings- of assessment instrument voor ondervoeding bij oudere volwassenen	<p><b>Relatie conditie harde mondweefsels en ondervoeding:</b></p> <p><i>Functionele units:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 studie bij ondervoede ouderen significant vaker minder functionele units (FU's) (&lt;4) (61%) vergeleken met niet-ondervoede ouderen (33%) (p&lt;0.0001)</li> </ul> <p><i>Aangedane tandelementen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 studie bij ondervoede ouderen significant meer aangedane tandelementen (1,6 ± 0,3) dan bij niet-ondervoede ouderen (1,1 ± 0,2) (p&lt;0.05)</li> </ul> <p><i>Aantal tanden:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 studie bij ondervoede ouderen significant minder tanden (8,7 ± 1,4) vergeleken met niet-ondervoede ouderen (13,2 ± 0,7) (p&lt;0.05)</li> <li>- 1 studie NS</li> </ul> <p><i>Functionele tandunits:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 studie bij ondervoede ouderen significant minder functionele tandunits (FTU's) (8,3 ± 1,1) vergeleken met niet-ondervoede ouderen (1,1 ± 0,2) (p&lt;0.05)</li> <li>- 1 studie NS</li> </ul> <p><i>Relatie voedingsdeficiëntie en edentulisme:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 studie NS</li> </ul> <p><b>Relatie conditie zachte mondweefsels en ondervoeding:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 studies NS</li> <li>- 1 studie vond significant meer candidiasis in de mond bij ondervoede ouderen (16%, p&lt;0.001) (% niet weergegeven voor niet-ondervoede ouderen)</li> <li>- 1 studie een significant verband tussen ondervoeding en tongproblemen volgens de ROAG: OR 4.4 (95% CI 2.0–9.6; p &lt; 0.0005)</li> <li>- 1 studie een significante associatie tussen ondervoeding en gevorderde parodontale ziekte</li> </ul> <p><b>Relatie hyposalivatie en ondervoeding:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 studies vonden significante associatie tussen speekselproblemen (lage speekselvloed of lage stroomsnelheid van gestimuleerde speekselvloed) en ondervoeding (respectievelijk Adjusted OR 2.18 (95% CI 1.06–4.50) en Adjusted OR 2.18 (95% CI 1.06–4.50))</li> <li>- van 1 studie beschreven dat lage speekselvloed is gerelateerd aan ondervoeding, maar geen getallen en p-waarde bij genoemd</li> </ul> <p><b>Relatie xerostomie en ondervoeding:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 studie liet zwakke en niet-significante associaties tussen ondervoeding en xerostomie zien (geen getallen vermeld)</li> <li>- in 2 studies significante associaties tussen ondervoeding en xerostomie</li> </ul>	hoog

				<p>(respectievelijk OR 3.49 (95%CI 1.657-7.337, p=0.001 en HR 2.63 (95%CI 1.18-6.26, p-waarde niet vermeld)</p> <p>- van 1 studie relatie tussen aantal mondgezondheidsproblemen en ondervoeding, maar geen getallen en p-waarde vermeld</p> <p><b>Relatie subjectieve mondgezondheid en ondervoeding:</b></p> <p>7 studies (in artikel staat foutief 8 studies):</p> <p>- 1 studie significante relatie tussen negatieve self-perceptie van mondgezondheid en ondervoeding: Crude OR: 3.95 (95% CI 2.04–7.67); Adjusted OR: 3.41 (95% CI 1.59–7.33)</p> <p>- 3 studies significante relatie tussen slechtere OHRQoL en mondgezondheidsstatus:</p> <p>- slechtere OHRQoL p&lt;0.001 (geen getallen beschreven)</p> <p>- GOHAI als determinant voor ondervoeding: OR 2.905 (95%CI 1.40-6.00, p=0.004)</p> <p>- negatieve relatie ROAG-J total score en ondervoeding: r = -0.241; p&lt;0.001</p> <p>- 1 studie significante relatie pijn aan tanden tijdens kauwen en ondervoeding: (adjusted) HR 2.14 (95% CI 1.10–4.19; p=0.026)</p> <p>- 1 studie: negatieve relatie tussen autonomie in mondzorg en MNA score: p=0.004 (geen effect size vermeld)</p> <p>- 1 studie: negatieve relatie aantal mondgezondheidsproblemen en MNA score (geen p-waarde of effect size vermeld)</p>	
<p>Bardon (2021) Design: SR en narratieve analyse van 68 studies (54 crosssectioneel, 11 longitudinaal, 2 systematische reviews van observationele studies, 1 meta-analyse van observationele studies). Alleen studies uitgevoerd in Westerse populaties (Australië n=2, België n=1, Canada n=6, Duitsland N=2, Finland n=3, Frankrijk n=4, Griekenland n=1, Ierland n=2, Italië n=1, Nederland n=6, Nieuw Zeeland n=6, Noorwegen n=4, Polen</p>	<p>Ouderen, gemiddelde leeftijd ≥65 jaar. Tenminste 80% van de onderzoekspopulatie was thuiswonend.</p>	<p>Factoren uit 7 domeinen: demografische factoren (leeftijd, geslacht, opleiding, huwelijkse staat), voedingsinname factoren (eetlust, tandenloosheid, zelf kunnen eten), leefstijlfactoren (geen alcohol, roken, verminderde fysieke activiteit), sociale factoren (armoede, alleen wonen, sociale ondersteuning), fysiek functioneren (kwetsbaarheid, afhankelijkheid, vallen, mobiliteit, handknijpkracht), psychische factoren (depressie, dementie, cognitieve achteruitgang, angst), ziektegerelateerde factoren (polyfarmacie,</p>	<p>Uitkomstmaat in het domein van ondervoeding, zoals bv gemeten met een screeningsinstrument (bv MNA(SF), MUST, SCREENII, SNAQ65+, DETERMINE, NUFFE) of BMI afkappunt</p>	<p>Resultaten, incl. specificatie naar categorie van veroudering S=succesvol, N=normaal, V=versneld Vermeld zijn de OR's (95%CI), tenzij anders vermeld.</p> <p><b>Demografische factoren</b></p> <p><b>Leeftijd</b> (22 studies). 5 studies: met toenemende leeftijd is er een grotere kans op ondervoeding, meer in de categorieën S en N dan V. S leeftijd [1.06 (1.02–1.10) p = 0.001], S leeftijd [(1.007–1.056) p = 0.012] N leeftijd (continu) [1.09 (1.01–1.17) p = 0.033], leeftijd &lt; 85 [0.30 (0.1–0.79) p = 0.015] N Alleen vrouwen: leeftijd [0.98 (0.97–0.99) p &lt; 0.05]; N leeftijd [2.16 (1.80–2.58) p &lt; 0.001] V leeftijd [β (standard error) p-value; – 0.04 (0.02) p = 0.016] 17 studies NS</p> <p><b>Geslacht</b> (19 studies): In 4 studies hebben vrouwen een hogere kans op ondervoeding, S vrouwen [1.41 (1.11–1.80) p = 0.006] S vrouwen [0.6 (0.38–0.95) p = 0.028]. Opmerking: in het originele artikel staan de OR omgekeerd; vrouwen hebben dus een hogere kans op ondervoeding N stedelijk: vrouwen [1.46 (1.22–1.75) p &lt; 0.001] V vrouwen [1.72 (1.45–2.04) p &lt; 0.001] 15 studies: NS</p>	



<p>n=2, Portugal n=1, Spanje n=4, Turkije n=3, Verenigd Koninkrijk n=1, Verenigde Staten n=8, Zweden n=5, meerdere Europese landen n=3). Van 28 studies kon een indeling worden gemaakt naar categorie van veroudering (succesvol, normaal of versneld) en kon worden vastgesteld welke factoren in multivariaat analyses waren geassocieerd met ondervoeding. Van de overige studies kon dit niet worden gedaan wegens het ontbreken van data. Deze studies zijn beschreven in tabelvorm maar niet nader geanalyseerd en meegenomen in deze tabel. Significante resultaten worden narratief weergegeven (dus zonder een indicatie van de grootte van de associatie) en niet-significante associaties worden niet weergegeven.</p>		<p>chronische ziekte, zelfgerapporteerde gezondheid, ziekenhuisopname, acute ziekte, pijn).</p>		<p><i>Etniciteit</i> (5 studies):  In 2 studies hebben mensen met een niet-Europese/Noord-Amerikaanse achtergrond een hogere kans op ondervoeding  S: Māori/andere etniciteiten vs Europees <math>p = 0.002</math>;  V: Mexicaans-American vs Noord-Amerikaans [1.47 (1.05–2.06) <math>p = 0.026</math>];  3 studies: NS</p> <p><i>Opleidingsniveau</i> (15 studies):  In 2 studies hebben mensen met laag opleidingsniveau een hogere kans op ondervoeding, alleen in de categorie succesvol ouder worden  S laag opleidingsniveau [2.9 (1.2–6.8) <math>p &lt; 0.05</math>];  S laag opleidingsniveau [(0.359–0.897) <math>p = 0.015</math>]  12 studies: NS</p> <p><i>Relatie/huwelijkse staat/alleen wonen/wel-niet kinderen</i> (10 studies)  In 7 studies hebben mensen die niet getrouwd zijn/alleen wonen een hogere kans op ondervoeding, meer in de categorieën en normaal succesvol ouder worden dan in de categorie versneld ouder worden  S ongetrouwd [1,50 (1.16-1.95)]  S ongetrouwd [2.13 (1.31–3.46) <math>p = 0.002</math>]  S ongetrouwd/gescheiden [1.84 (1.21–2.81) <math>p &lt; 0.05</math>]  S alleen mannen: alleenstaand [0.08 (0.02–0.34) <math>p &lt; 0.001</math>] of gescheiden [0.096 (0.02–0.39) <math>p &lt; 0.001</math>]. Opm: de OR staan fout in het artikel, in de tekst staat duidelijk dat single/ongetrouwd is geassocieerd met verhoogd risico op ondervoeding  N stedelijk: weduwe/weduwenaar [1.36 (1.12–1.66) <math>p &lt; 0.01</math>]  N Zwarte mannen: getrouwd [<math>\beta = -0.245</math>, <math>t = -3.415</math>, <math>p = 0.001</math>];  V ongetrouwd [1.77 (1.33–2.36) <math>p = 0.001</math>];  3 studies: NS</p> <p><i>Inkomen/armoede/geld hebben om eten te kopen</i> (10 studies)  In 1 studie hebben vrouwen (zowel blank als zwart) met lager inkomen een lagere kans op ondervoeding;  In 1 studie hebben mannen in de laagste inkomenscategorie een hogere kans op ondervoeding  1 in studie is een hoger inkomen beschermend voor de kans op ondervoeding  N Zwarte vrouwen: inkomen [<math>\beta = -0.185</math>, <math>t = -2.227</math>, <math>p = 0.027</math>]; witte vrouwen inkomen [<math>\beta = -0.216</math>, <math>t = -2.259</math>, <math>p = 0.025</math>]  N Mannen: laagste inkomens quintile [1.46 (1.16–1.85) <math>p &lt; 0.05</math>];  V jaarlijks inkomen <math>&gt; \\$10,000</math> [0.40 (0.19–0.84) <math>p = 0.014</math>]  7 studies: NS</p> <p><i>Geloof</i> (2 studies)  N: Zwarte manlijke kerkgangers [<math>\beta = -0.185</math>, <math>t = -2.781</math>, <math>p = 0.006</math>];  1 studies: NS</p>
--	--	---	--	---

				<p><b>Leefstijfactoren</b></p> <p><i>Fysiek functioneren/fysieke activiteit</i> ( 7 studies):  In 5 van de 7 studies is slechtere functionele status geassocieerd met hogere kans op ondervoeding, onafhankelijk van de categorie van veroudering  S hogere functionele status [0.94 (0.90–0.99) p = 0.0182]  S gebrek aan fysieke activiteit [4.5 (2.2–9.8) p &lt; 0.05],  N gezond fysiek functioneren [0.22 (0.07–0.71) p = 0.012]  V fysieke inactiviteit [2.01 (1.13–3.59) p = 0.018  V verstoorde functionele status [1.09 (1.03–1.15) p = 0.005]  2 studies: NS</p> <p><i>Roken</i> (3 studies ):  In 1 studie was roken geassocieerd met een verhoogd risico op ondervoeding.  V roken [2.56 (1.37–4.77) p = 0.003]  2 studies: NS</p> <p><i>Alcohol</i> (3 studies ):  In 1 studie was alcoholgebruik geassocieerd met een verminderd risico op ondervoeding  N alcoholgebruik [0.4 (0.2–0.9) p &lt; 0.05]  2 studies: NS</p> <p><b>Factoren van voedingsinname</b></p> <p><i>Slikklachten</i> (3 studies):  In 1 studie was een normale slikfunctie geassocieerd met een verminderd risico op ondervoeding  N normale slikfunctie [0.29 (0.09–0.97) p = 0.045]  2 studies: NS</p> <p><i>Eetlust</i> (6 studies):  In 4 studies was een slechtere eetlust geassocieerd met verhoogd risico op ondervoeding. In 1 studie was er een verhoogd risico op ondervoeding bij mensen die géén veranderingen in eetlust rapporteerden  S weinig eetlust [1.63 (1.02–2.61) p &lt; 0.05];  N lager risico bij mensen die veranderingen in eetlust rapporteerden [0.41 (0.20–0.85) p = 0.016]  V verminderde eetlust [3.6 (1.8–7.3) p &lt; 0.01];  V verminderde eetlust p &lt; 0.001  V geen verandering eetlust [0.22 (0.12–0.42) p &lt; 0.001]  1 studies: NS</p> <p><i>Mondgezondheid</i> (3 studies)  In twee studies was er een associatie tussen mondgezondheid en risico op ondervoeding  N Alleen vrouwen: matige/slechte mondgezondheid [1.54 (1.27–1.88) p &lt; 0.05]</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>V zelf ervaren mondgezondheid [0.87 (0.78–0.97) p = 0.009]. Onduidelijk uit artikel hoe de schaal waarmee dit is gemeten (GOHAI) eruit ziet. In de begeleidende tekst staat dat problemen met mondgezondheid zijn geassocieerd met hoger risico op ondervoeding Mondhygiëne: 1 studie NS</p> <p><i>Tandenstatus</i> (2 studies) Edentulisme [1.26 (1.06–1.49) p = 0.009] 1 studie: tandenstatus NS</p> <p><i>Onregelmatig bezoek tandarts</i> (1 studie) NS</p> <p><i>Problemen met kauwen/kauwoppervlak</i> (4 studies) N gemakkelijk te kauwen voedsel [0.32 (0.15–0.49) p &lt; 0.001] 3 studies: NS</p> <p><i>Voeding/dieet</i> Qua voedingsinname is de enige significante associatie die is gevonden dat mensen die minder dan 3 tussendoortjes per dag eten een hogere kans hebben op ondervoeding (1 studie) Gezonde voeding: 1 studie NS V minder dan 3 tussendoortjes per dag [2.61 (1.37–4.97) p = 0.003] 1 Warme maaltijd per dag: 1 studie NS Aantal stuks groente/fruit per dag: 1 studie Dieet voorgeschreven: 1 studie NS Vitaminepillen/ vezelsupplementen/vochtinname: 1 studie NS Sprakproblemen: 1 studie NS</p> <p><i>Eetproblemen/ zorgen maken over eetproblemen/ zelfstandig kunnen eten</i> (3 studies) V hulp nodig bij eten [5.0 (2.3–11.2) p &lt; 0.01]; afhankelijkheid bij eten [1.9 (1.2–2.8) p &lt; 0.01] 2 studies: NS</p> <p>Huisarts geïnformeerd over eetproblemen (1 studie) NS</p> <p>Alleen eten (1 studie) NS</p> <p><b><i>Psychische factoren</i></b> <i>Cognitieve achteruitgang</i> (9 studies) S Vrouwen: cognitieve beperkingen [2.29 (1.04–5.03) p &lt; 0.05] V Males ; lage MMSE score (cut-off 23/24) [12.9 (2.9–56.7) p &lt; 0.01]; <i>Dementie</i> Positieve associatie tussen dementie en risico op ondervoeding; alleen in de groepen normaal/versneld ouder worden</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>N Landelijk: dementie [3.04 (1.08–8.57) p = 0.04], Stedelijk dementie [3.42 (2.22–2.58) p &lt; 0.001]  V dementie [1.52 (1.20–1.93) p &lt; 0.001]  5 studies: NS</p> <p><b>Depressie</b> (10 studies)  Over alle groepen heen positieve associatie tussen depressie en risico op ondervoeding  S meer depressieve symptomen [1.10 (1.02–1.19)]  S depressie [(1.104–3.051); p = 0.02]  N Urban: depressie [20.67 (17.46–24.49) p &lt; 0.001]  N Mannen: depressie [2.77 (1.51–5.06) p &lt; 0.05]; depressie [2.21 (1.54–3.17) p &lt; 0.05];  V depressie [11.52 (9.24–14.38) p &lt; 0.001],  V depressie [1.12 (1.03–1.21) p = 0.008]  4 studies: NS</p> <p><b>Mentale gesteldheid</b> (2 studies)  S hogere mentale scores geassocieerd met hogere (betere) scores op SCREENII (i.e. minder risico op ondervoeding) (<math>\beta = 0.377</math>, <math>Se\beta = 0.073</math>, p &lt; 0.05)  V mentale overbelasting [8.1 (2.2–30.2) p &lt; 0.01];</p> <p><b>Angst</b> (1 studie) NS</p> <p><b>Sociale factoren</b>  <b>Woonsituatie</b> (10 studies)  Alleen wonen is geassocieerd met een verhoogd risico op ondervoeding, vooral in de groepen succesvol en normaal ouder worden.  S samenleven met anderen is gerelateerd aan laag risico p &lt; 0.0001;  N samenleven met een volwassene [2.82 (1.27–6.25) p = 0.011]; alleenwonen [3.22 (2.00–5.16) p &lt; 0.001] vergeleken met getrouwd zijn  N Mannen: alleenwonend [2.86 (2.39–3.42) p &lt; 0.05]; Vrouwen: alleenwonend [1.85 (1.61–2.12) p &lt; 0.05];  N Zwarte vrouwen: beperkt zijn tot de kamer waar men slaapt (beperkte leefruimte) geassocieerd met hoger risico op ondervoeding [<math>\beta = -0.344</math>, t = -4.626, p &lt; 0.001]. Zwarte mannen: beperkte leefruimte [<math>\beta = -0.245</math>, t = -3.415, p = 0.001]; Witte vrouwen: beperkte leefruimte [<math>\beta = -0.297</math>, t = -4.121, p &lt; 0.001]; Witte mannen: beperkte leefruimte [<math>\beta = -0.282</math>, t = -4.151, p &lt; 0.001]  6 studies: NS</p> <p><b>Sociale ondersteuning, sociaal netwerk, eenzaamheid</b> (9 studies)  Sociale ondersteuning is geassocieerd met een hoger risico op ondervoeding. In de groepen succesvol en normaal ouder worden is gebrek aan sociale ondersteuning geassocieerd met een verhoogd risico. In de groep versneld</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>ouder worden is het gebruik van kant-en-klaar maaltijden geassocieerd met verhoogd risico.  N Vrouwen: sociale ondersteuning [2.44 (1.19–4.99) p &lt; 0.05]  S laagste score op social support schaal [0.257 (0.08–0.85) p = 0.025].  Opmerking: OR staan omgekeerd in het originele artikel; m.a.w. laagste score is geassocieerd met hoog risico op ondervoeding  N Mannen: weinig sociale ondersteuning [1.31 (1.06–1.62) p &lt; 0.05]; Vrouwen weinig sociale ondersteuning [1.49 (1.26–1.75) p &lt; 0.05];  Mannen: weining sociale participatie [1.46 (1.20–1.76) p &lt; 0.05]; Vrouwen weinig sociale participatie [1.43 (1.22–1.69) p &lt; 0.05];  N Witte vrouwen: weining sociale ondersteuning (social support scale ) geassocieerd met hoger risico op ondervoeding [<math>\beta</math> = 0.156, t = 2.425, p = 0.016];  V Gebruik maaltijden aan huis [OR 19.6, p &lt; 0.001]  V Gebruik maaltijden aan huis is geassocieerd met een 1.6 hogere score in SCREEN (risico ondervoeding) [(0.02–3.23) p = 0.04];  3 studies sociale ondersteuning: NS  2 studies eenzaamheid: NS  1 studie sociaal netwerk: NS</p> <p><i>Zelf gerapporteerde sociaal-economische positie/sociale klasse/sociale verzekering/eigen huis hebben</i> (1 studie)  S zelf gerapporteerde lage economische status [2.49 (1.41–4.41) p = 0.002];  <i>(Goede) vervoersmogelijkheden</i> (3 studies)  N Zwarte vrouwen: toegang hebben tot betrouwbaar vervoer is geassocieerd met een lager risico op ondervoeding [<math>\beta</math> = 0.196, t = 2.896, p = 0.004]; Witte mannen: betrouwbaar vervoer [<math>\beta</math> = 0.195, t = 2.957, p = 0.003];  Hulp nodig tijdens reizen [4.0 (1.4–11.3) p &lt; 0.05]  1 studie NS</p> <p><i>Stad vs platteland</i> (1 studie)  N platteland [2.70 (1.2–5.9) p = 0.01]</p> <p><i>Kwaliteit van leven m.b.t. sociale gezondheid</i> (1 studie)  S hogere sociale gezondheids-gerelateerde kwaliteit van leven [0.94 (0.89–1.00) p = 0.036]  <i>Thuiszorg/informele zorg</i>(3 studies): NS</p> <p><b>Functionele factoren</b>  ADL (6 studies)  Geen significante associaties in de groep succesvol ouder worden, wel significante associaties in de groepen normaal en versneld ouder worden, waarbij verminderde ADL is geassocieerd met hogere kans op ondervoeding.  N Stad: verlies van ADL [6.94 (3.91–12.31) p &lt; 0.001]  V ADL-afhankelijk [1.21 (1.09–1.35) p = 0.001]  V slechtste ADL score [1.74 (1.12–2.71) p = 0.014]  3 studies NS</p>
--	--	--	--	--

				<p><i>IADL (3 studies)</i>  Geen significante associaties in de groep succesvol ouder worden, 2 studies in de groep versneld ouder worden waarvan één met significante associatie tussen verminderde IADL en ondervoeding.  V slechtste IADL score [0.44 (0.27–0.70) p = 0.001];  2 studies NS</p> <p><i>Fysieke gezondheid (7 studies)</i>  Vier studies in de groep succesvol ouder worden, waarvan twee met een significante associatie tussen verminderde fysieke gezondheid en ondervoeding. Twee studies in de groep versneld ouder worden zonder significante associaties  S lage fysieke gezondheid [1.676 (1.09–2.57) p = 0.018]  S PCS (fysieke scorelijst) (B = 0.290, SeB = 0.065, p &lt; 0.05)  5 studies NS</p> <p><i>Kwetsbaarheid/verhoogde zorgbehoefte (2 studies): NS</i></p> <p><i>Mobiliteit/niveau van afhankelijkheid (4 studies):</i>  In alle groepen zijn er significante associaties tussen mobiliteit en risico op ondervoeding  S beperkingen met 100 m lopen [1.83 (1.13–2.97) p &lt; 0.05]  N Mannen: matige/ernstige beperkingen [1.59 (1.32–1.90) p &lt; 0.05] Vrouwen matige/ernstige beperkingen [1.82 (1.58–2.11) p &lt; 0.05];  V niet in staat om naar buiten te gaan [5.39 (2.46–11.81) p &lt; 0.001],  1 studie NS</p> <p><i>Moeilijkheden traplopen (3 studies)</i>  2 studies in de groep succesvol ouder worden met een significante relatie tussen moeilijkheden met traplopen en risico op ondervoeding. Eén studie in de groep versneld ouder worden zonder significante associatie.  S beperkingen in traplopen [1.56 (1.12–2.17) p &lt; 0.05]  S beperkingen in traplopen (&lt; 75jr) [HR (95% CI) 1.91 (1.14–3.22)]  1 studie NS</p> <p><i>Vallen (3 studies)</i>  Eén studie in de groep succesvol ouder worden met een significante relatie tussen vallen en risico op ondervoeding. Twee studies (normaal en versneld ouderen worden) niet significant.  S Mannen: vallen [1.62 (1.01–2.59) p &lt; 0.05]  2 studie NS</p> <p><i>Boodschappen kunnen doen/kunnen koken (3 studies):</i>  Alle drie de studies in de categorie versneld ouder worden. Eén van de drie met significante associatie  V: hulp nodig bij maaltijden klaarmaken [(2.91–0.49) p = 0.006]</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>2 studies NS</p> <p>Bang voor een aanval/discriminatie/oorlogsveteraan (1 studie)</p> <p>N zwarte mannen: ervaren discriminatie [<math>\beta = 0.157</math>, <math>t = 2.450</math>, <math>p = 0.015</math>]</p> <p><b>Ziektegerelateerde factoren</b></p> <p><i>Zelfgerapporteerde gezondheid</i> (8 studies)</p> <p>In alle drie de studies in de categorie versneld ouder worden is verminderde zelfgerapporteerde gezondheid geassocieerd met verhoogd risico op ondervoeding. In de categorie succesvol ouder worden zijn er 1 positieve en 2 negatieve studies. In de categorie normaal ouder worden 1 studie NS</p> <p>S ervaren slechte gezondheid [4.33 (2.58–7.27) <math>p &lt; 0.001</math>]</p> <p>N lagere waarden van gezondheid [<math>\beta = -0.018</math>, <math>p = 0.006</math>]; slechter wordende gezondheid OR 7.74 (4.02–14.90) <math>p &lt; 0.001</math>]</p> <p>V redelijke [- 0.27 (0.11) <math>p = 0.016</math>] en slechte [- 1.05 (0.17) <math>p &lt; 0.001</math>] zelf gerapporteerde gezondheidsstatus</p> <p>V Mannen: slechtere zelfgerapporteerde gezondheid in vergelijking met 4 jaar geleden. [OR 5.1, <math>p &lt; 0.05</math>]</p> <p>V verlies van interesse in het leven [0.56 (0.34–0.90) <math>p = 0.017</math>]</p> <p>3 studies NS</p> <p><i>Ziektegerelateerde Kwaliteit van leven</i> (2 studies)</p> <p>V gezondheidsgerelateerde Kwaliteit van leven [0.97 (0.95–0.995) <math>p = 0.015</math>]; lagere score op kwaliteit van leven heeft associatie met ondervoeding</p> <p>1 studie NS</p> <p><i>Aantal chronische aandoeningen/comorbiditeit/multimorbiditeit</i> (10 studies)</p> <p>Drie studies lieten een significantie associatie zien met (aantal) chronische aandoeningen en verhoogd risico op ondervoeding</p> <p>S aantal chronische ziekten [1.41 (1.18–1.70) <math>p &lt; 0.001</math>]</p> <p>N &gt; 4 comorbiditeiten [3.5 (2.30–5.45) <math>p &lt; 0.001</math>]</p> <p>V multi-morbiditeit [1.27 (1.04–1.57) <math>p = 0.02</math>]</p> <p>7 studies NS</p> <p><i>Polyfarmacie/aantal medicijnen</i> (15 studies)</p> <p>In alle categorieën zijn er meer studies die geen significantie associatie laten zien tussen polyfarmacie en verhoogd risico op ondervoeding dan studies die wel een significantie associatie laten zien</p> <p>S polyfarmacie [1.34 (1.27–1.41) <math>p &lt; 0.0001</math>]</p> <p>S 1 of 2 medicijnen (vs geen) bij vrouwen [HR (95% CI) 0.39 (0.18–0.83)]; 3 of meer medicijnen (vs geen) bij vrouwen [HR (95% CI) 1.63 (1.02–2.61)]</p> <p>N Platteland: polyfarmacie [10.4 (2.59–4.20) <math>p &lt; 0.01</math>]; Stedelijk polyfarmacie [3.52 (2.95–4.20) <math>p &lt; 0.001</math>]</p> <p>N Mannen: 2–4 medicijnen/dag [1.31 (1.10–1.56) <math>p &lt; 0.05</math>]; &gt; 5 medicijnen/dag [1.69 (1.17–2.44) <math>p &lt; 0.05</math>]. Vrouwen: 2–4 medicijnen/dag [1.42 (1.23–1.63) <math>p &lt; 0.05</math>]; &gt; 5 medicijnen/dag [2.23 (1.71–2.91) <math>p &lt; 0.05</math>];</p> <p>V polyfarmacie 0.62 lagere MNA-SF scores (<math>p &lt; 0.001</math>);</p>
--	--	--	--	--

				<p>10 studies NS</p> <p><i>Bezoek huisarts/tandarts/diëtist/wijkverpleging</i> In 1 studie is er een associatie met onregelmatig doktersbezoek, hoewel de OR anders doet vermoeden N not visiting GP regularly [0.34 (0.15–0.77) p = 0.01] 1 studie NS</p> <p><i>Pijn: 2 studies NS</i> <i>Onderliggende ziektes/klachten (5 studies):</i> Vooral in de categorie versneld ouder worden worden associaties aangetoond tussen diverse onderliggende aandoeningen en een verhoogde kans op ondervoeding S orthopedische beperkingen [1.95 (1.01–3.75) p = 0.047] N het hebben van een ziekte die de intake beïnvloedt [4.7 (1.6–13.1) p &lt; 0.05] V misselijkheid [2.50 (1.14–5.48) p = 0.022], darmproblemen [2.88 (1.57–5.28) p = 0.001], osteoporose [2.46 (1.27–4.76) p = 0.007], kanker [2.84 (1.12–7.21) p = 0.028] V anaemia [1.80 (1.41–2.29) p &lt; 0.001] 1 studie NS</p>	
<p>Besora-Moreno (2020) Design: SR en MA observatieve studies 40 studies, waarvan 16 in MA Polen (n=1), Zweden (n=2), China (n=3), Turkije (n=1), Canada (n=2), Italië (n=2), Taiwan (n=1), Libanon (n=3), Brazilië (n=1), Ierland (n=2), Finland (n=1), Spanje (n=3), Noorwegen (n=2), Portugal (n=1), Korea (n=1), Iran (n=1), Sri Lanka (n=1), Nieuw Zeeland (n=1), Mexico (n=1), Nederland (n=1), Maleisië (n=1), Shanghai (n=1), Bangladesh (n=2), India (n=1), Zuid Afrika (n=1), Egypte (n=1),</p>	<p>Ouderen (≥60 jr) Zonder ziekte of comorbiditeiten Alle settingen Meta-analyse: 34703 ouderen</p>	<p>Sociale en economische factoren</p>	<p>Ondervoeding of risico op ondervoeding. Meta-analyse uitgevoerd met studies waarbij MNA werd gebruikt als maat voor ondervoedingsstatus.</p>	<p><u>Meta-analyse</u> (Risico op) ondervoeding OR (95%)</p>	Hoog
				<p>Laag opleidingsniveau (14 studies): 1,48 (1,33-1,64)</p>	
				<p>Alleenwonend (10 studies): 1,92 (1,73-2,14)</p>	
				<p>Alleenstaand (12 studies): 1,73 (1,57-1,90)</p>	
				<p>Laag inkomen (5 studies): 2,69 (2,35-3,08)</p>	
				<p><u>Overige resultaten</u></p>	
				<p><i>Arbeidsniveau</i> 6 studies NS 4 studies (Italië, Egypte, Iran, Noorwegen): ouderen met een laag arbeidsniveau (o.a. huisvrouw, boer) of met pensioen, of werkloos hadden een hoger percentage (risico op) ondervoeding. 1 studie (Centraal-Afrika): werk als boer of fokker: groter risico op ondervoeding 1 studie (China): meer ondervoeding bij werkende ouderen dan bij gepensioneerden</p>	
<p><i>Eenzaamheid</i> 2 studies NS 2 studies (Libanon, Nederland): hogere prevalentie van ondervoeding bij ouderen met gevoelens van eenzaamheid</p>					



Centraal Afrika (n=1) en Nigeria (n=1)				2 studies (Spanje, Finland): een lagere MNA-score (ondervoeding) ging gepaard met minder gevoelens van eenzaamheid.	
				<i>Woongebied</i> 2 studies NS 1 studie (Iran): ouderen in rurale gebieden hadden een slechtere voedingstoestand dan ouderen in steden	
				<i>Geldbesteding aan voedsel</i> 1 studie NS	
Hussein (2021)  Systematic review van 33 studies: 28 cross-sectionele en 5 cohortstudies Studies die het aantal patiënten rapporteren met of zonder een bepaalde mondgezondheidsvariabele (bijv. edentate) en hun voedings- toestand werden gepoold in een gepaarde meta-analyse.	Ouderen ≥65 jr (min 65, max 100 jr) n=27.559 Alle settingen	Mondgezondheid: aantal gebitselementen, gebruik van gebitsprothese, vaste vs. verwijderbare gebitsprothese, edentulisme (tandeloosheid)	Ondervoeding: MNA of MNA-SF Meta-analyse op aantal edentate ouderen, aantal ouderen met prothese (partiële of volledige), aantal ouderen met kauwproblemen, gemiddeld aantal gebitselementen, aantal ouderen met slechte/matige mondgezondheid (GOHAI<57) en aantal ouderen dat niet dagelijks tanden of prothese reinigt	Meta-analyses voorspellende factoren voor ondervoeding: - Partiële/volledig edentulisme (vs. volledig dentaat): RR=1.095; 95% CI 1.007 to 1.190; p=0.033 (8 studies geïncludeerd in meta-analyse) - prothese: RR=0.963; 95% CI 0.862 to 1.076; p=0.505/NS (9 studies geïncludeerd in meta-analyse) - kauwproblemen: RR=1.956; 95% CI 1.097 to 3.488; p=0.023 (3 studies geïncludeerd in meta-analyse) - geen dagelijkse reiniging van gebit/prothese: RR=1.526; 95% CI=1.261 to 1.847; p<0.001 (2 studies geïncludeerd in meta-analyse) - ouderen met ondervoeding/risico op ondervoeding hadden gemiddeld 4 gebitselementen minder dan goed gevoede ouderen (gemiddeld verschil = - 3.858; 95% CI -7.968 to 0.252; p=0.066/NS) (2 studies geïncludeerd in meta-analyse) <i>Oral Health Index:</i> 3 studies NS 1 studie significante relatie tussen mondgezondheid en ondervoeding o.b.v. multivariate regressieanalyses (waarin gecorrigeerd voor socio-demografische kenmerken en andere mondgezondheidsaspecten), specifiek m.b.t. slechte/matige mondgezondheid GOHAI score <57, (p=0.014/p=0.017)  <i>Conditie mondgezondheid:</i> 3 studies NS  <i>(Toegang tot) mondzorg:</i> 3 studies (waarin gecorrigeerd voor socio-demografische kenmerken en andere mondgezondheidsaspecten) met significante resultaten: - geen autonomie in mondzorg (p=0.004) - geen toegang tot tandarts in afgelopen 12 maanden (prevalentieratio 1.48; p=0.006) - edentulisme met geen enkele of 1 prothese (prevalentieratio 1.59; p=0.002)	hoog
Kok (2022) Systematic review van 7 studies: 5 cross-sectionele, 1 case-control, 1 case control en 1 gecombineerde	Ouderen ≥65 jr met polyfarmacie	Polyfarmacie, gedefinieerd als: ≥5 medicijnen (n=2) ≥6 medicijnen (n=2) gemiddeld ≥5 (n=2) ≥5 vs. ≥10 (n=1)	(risico op) ondervoeding, gedefinieerd als: MNA-SF ≤ 11 (n=3) MNA ≤ 23.5 (n=3) GLIM (n=1)	Geen meta-analyse Samenvatting: associatie tussen (risico op) ondervoeding en polyfarmacie (multivariate analyses): OR ≥ 1.177, p ≤ 0.028; β ≥ -0.62 <u>Per studie:</u> <u>MNA-SF score ≥ 11:</u>	hoog

<p>cross-sectionele en longitudinale studie. Spanje (n=3), België (n=1), Trinidad (n=1), Japan (n=1), Finland (n=1)</p>				<ul style="list-style-type: none"> <li>0-5, 6-9 of <math>\geq 10</math> medicijnen: <math>\beta</math> - 0.62, SE 0.18, <math>p = 0.001</math>, 95%CI -0.98; -0.27 (<math>p &lt; 0.001</math>) <math>\beta</math> -0.12, <math>p = 0.333</math></li> <li><math>\geq 6</math> medicijnen: OR 1.238, 95%CI 1.023; 1.498, <math>p = 0.028</math></li> <li><math>\geq 5</math> medicijnen <math>\beta</math>-0.839, <math>p &lt; 0.001</math>, OR 0.432, 95%CI 0.276; 0.677</li> </ul> <p><u>MNA score <math>\leq 23.5</math>:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6-7 medicijnen: OR 3.23, 95% CI 1.16; 8.97, <math>p = 0.02</math> <math>\geq 8</math> medicijnen: OR 5.58, 95% CI 2.09; 14.92, <math>p = 0.001</math> (ref 0-3 medicijnen)</li> <li><math>\geq</math> gemiddeld 5 medicijnen: <math>b = -0.31</math>, <math>p = 0.008</math></li> <li><math>\geq 6</math> medicijnen: OR 3.94, 95%CI 1.35, 16.77, <math>p = 0.015</math></li> </ul> <p><u>GLIM criteria:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\geq 5</math> medicijnen: OR 2.96, <math>p &lt; 0.05</math>; At risk (<math>r = 0.409</math>); Malnourished (<math>r = 0.49</math>)</li> </ul>	
<p>O'Keeffe (2018) Design: SR van observationele studies 23 studies USA (n=5), Canada (n=4) Zweden (n=4), Nederland (n=2), Japan (n=2), Spanje (n=2), Denemarken (n=1) Israël (n=1), Finland (n=1), Taiwan (n=1).</p>	<p>Ouderen (&gt; 65 jr) (gem. Leeftijd 74 (+-12) jaar  Met of zonder comorbiditeit  Alle settingen</p>	<p>Mogelijke beïnvloedbare factoren Factoren als geslacht en genetica werden niet meegenomen. Als het niet zeker was of een factor beïnvloedbaar was, werd deze wel meegenomen in de analyses.</p>	<p>Uitkomstmaat in het domein van ondervoeding, zoals BMI, % gewichtsverlies en ondervoeding gemeten met een screeningsinstrument (bv MNA, MUST)</p>	<p><u>Significante resultaten<sup>1</sup></u></p> <p><b>Orale factoren</b> <i>Tandheelkundige status:</i> 5 studies NS 1 studie (USA, 563 thuiswonende ouderen) 4% gewichtsverlies, follow up 1 jaar, tandenloosheid, OR (95% CI): 1,63 (1,09-2,43) 10% gewichtsverlies na 1 jaar, tandenloosheid: OR (95%CI) 2,03 (1,05-3,96)</p> <p><i>Kauwproblemen:</i> 7 studies NS</p> <p><i>Mondpijn:</i> 3 studies NS</p> <p><i>Tandvleesproblemen:</i> 2 studies NS 1 studie (USA, 1.053 thuiswonende oudere, <math>\geq 5\%</math> gewichtsverlies, follow up 2 jaar, parodontale pockets &gt;6mm; OR (95%CI): 1,53 (1,32-1,77)</p> <p><i>Slikproblemen:</i> 4 studies NS 1 studie (Spanje, 1662 acute ziekenhuispatiënten) MNA&lt;17, follow up 6 en 12 mnd, volume viscosity test; OR (95%):12,6 (7,49-21,12) 1 studie (Japan, 197 thuiswonende ouderen), MNA-SF&lt;7 follow up 1 jr, cervicale auscultatie; RR (95%): 5,21 (1,65-16,43)</p> <p><b>Psychosocial</b> <i>Cognitief functioneren</i> 4 studies NS 1 studie (Taiwan, 306 acute ziekenhuispatiënten)<sup>2</sup>, MNA&lt;17, follow up 6 mnd, MMSE; <math>\beta</math>(SE): 0,09 (0,02), 95%CI (0,04-0,13) 1 studie (Zweden, 258 thuiswonende ouderen), MNA&lt;17, follow up 12jr (3x na 4</p>	<p>Hoog</p>

				<p>jr), MMSE; OR (95%CI), mannen: 12,9 (2,9-56,7). Vrouwen: NS</p> <p>1 studie (Israël, 414 acute ziekenhuispatiënten), MNA&lt;17, follow up 2 jr, dementie ja/nee en MNA-subscore cognitieve status; OR (95%CI): 3,85 (1,55-9,59)</p> <p>1 studie (Zweden, 503 thuiswonende ouderen), BMI&lt;22 en gewichtsverlies 5% en 10%, follow up 1 jaar, Clinical Dementia Rating Scale en Cognitive Performance skill; OR (95%CI): 1,844 (1,267-2,683)</p> <p><i>Depressie en depressieve symptomen</i></p> <p>3 studies NS</p> <p>1 studie (Taiwan, 306 acute ziekenhuispatiënten)<sup>2</sup>, MNA&lt;17, follow up 6 mnd, Geriatric Depression Score-Short Form; <math>\beta</math> (SE) -0,35 (0,03) 95%CI: (-0,41- -0,29)</p> <p>1 studie (Zweden, 579 thuiswonende ouderen), MNA&lt;17, follow up 6jr, Geriatric Depression Scale-20; OR (95%CI): 1,522 (1,185-1,954)</p> <p>1 studie (Canada, 584 thuiswonende ouderen en 237 verpleeghuisbewoners), gewichtsverlies <math>\geq</math>5%, follow up 5 jr, verlies van interesse in het leven (ja/nee); <math>\beta</math>(SE): verpleeghuisbewoners: -0,63 (0,29) thuiswonende ouderen: -0,58 (0,25)</p> <p><i>Psychische nood</i></p> <p>1 studie NS</p> <p><i>Angst</i></p> <p>1 studie NS</p> <p><i>Sociale hulp</i></p> <p>2 studies NS</p> <p><i>Thuisituatie (verpleeghuis ja/nee)</i></p> <p>3 studies NS</p> <p>1 studie (Finland, 294 thuiswonende ouderen en verpleeghuisbewoners), MNA-SF&lt;11, follow up 1, 2 en 3 jaar, thuiswonend of in verpleeghuis; <math>\beta</math>(SE) (95%CI): -1,89 (0,25) (-2,38- -1,39) (meer kans op ondervoeding bij verpleeghuisbewoners)</p> <p><i>Transport</i></p> <p>Toegang tot speciaal transport</p> <p>1 studie NS</p> <p><i>Eenzaamheid</i></p> <p>1 studie NS</p> <p><i>Welzijn</i></p> <p>1 studie NS</p> <p><i>Gebruik van maaltijden aan huis</i></p> <p>1 studie (Zweden, 258 thuiswonende ouderen), MNA&lt;17, follow up 12 jr (3x na 4</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>jr), gebruik maaltijden aan huis ja/nee; OR (95%CI), mannen: 11,6 (2,0-67,8), vrouwen: 18,0 (1,8-182,7)</p> <p><b>Medicatie en zorg</b>  <i>Medicatie en polyfarmacie</i>  4 studies NS  1 studie (VS, 885 thuiswonende ouderen), gewichtsverlies &gt;10 pound in 1 jr; OR (95%CI): 1-2 medicijnen NS, 3-4 medicijnen: 1,96 (1,08-3,54), ≥5 medicijnen: 2,78 (1,38-5,60)  1 studie (Taiwan, 306 acute ziekenhuispatiënten), MNA&lt;17, follow up 6mnd, aantal medicijnen; β (SE) (95%CI) -0,62 (0,18) (-0,98- -0,27)  1 studie (Finland, 294 thuiswonende ouderen en verpleeghuisbewoners), MNA-SF&lt;11, follow up 1, 2 en 3 jaar, 10 of meer medicijnen; β (SE) (95%CI): -0,62 (0,18) (-0,19- -0,27); 6-9 medicijnen: NS</p> <p><i>Ziekenhuisopname</i>  1 studie (VS, 2690 thuiswonende ouderen), gewichtsverlies per jaar (DEXA-scan), Follow up 1 jr, totaal aantal dagen in ziekenhuis in 1 jr; β (95%CI), mannen: -0,79 (-1,04- -0,54), vrouwen: 0,79 (-1,07- -0,51), OR (95%CI): 1,80 (1,09-2,97)  1 studie (Japan, 392 verpleeghuisbewoners), MNA-SF&lt;7, follow up 2jr, ziekenhuisopname in 2 jr; OR (95%CI): 1,80 (1,09-2,97)  1 studie (Zweden, 258 thuiswonende ouderen), MNA&lt;17, follow-up 12 jr (3x om de 4 jr), ziekenhuisopname in de laatste 2 mnd; OR (95%CI): mannen: NS, vrouwen: 5,9 (1,1-31,5)</p> <p><b>Gezondheid</b>  <i>Co-morbiditeiten</i>  8 studies NS</p> <p><i>Functionele gezondheid</i>  Zicht- en gehoorbeperkingen:  2 studies NS  Obstipatie:  1 studie NS  1 studie (Zweden, 503 thuiswonende ouderen), BMI&lt;22 en gewichtsverlies &lt;5% of 10%, follow up 1 jr, wel of geen obstipatie; OR(95%CI): 2,490 (1,185-4,964) (ouderen met obstipatie hadden vaker ondervoeding)</p> <p><i>Afhankelijkheid bij eten/problemen met voeden</i>  1 studie NS  1 studie (Denemarken, 441 verpleeghuisbewoners), BMI&lt;18,5, follow-up 6 en 12 mnd, wel/niet afhankelijk bij eten en drinken (RAI-MDS); OR (95%): 2,16 (1,27-3,67).  1 studie (Zweden, 503 thuiswonende ouderen), BMI&lt;22 en gewichtsverlies &lt;5% of 10%, follow up 1 jr, wel/niet afhankelijk bij eten en drinken (RAI-MDS); OR (95%CI): 2,257 (1,676-3,038)</p>
--	--	--	--	--

				<p>1 studie ( Canada, 584 thuiswonenden), 5%gewichtverlies, follow-up 5 jr, zelfstandig eten, met een beetje hulp, volledig afhankelijk; <math>\beta</math> (SE): 4,24 (1,07)</p> <p><i>Ervaren gezondheid</i></p> <p>1 studie (Zweden, 579 thuiswonenden), MNA&lt;17, follow-up 6 jr, Nottingham Health Profile; OR (95%): 0,443 (0,289-0,676)</p> <p>1 studie (Zweden, 258 thuiswonenden), MNA&lt;17, follow-up 12 jr (3x om de 4 jr), Nottingham Health Profile; OR (95%): mannen: 3,9 (1,4-10,8), vrouwen NS</p> <p>1 studie (Finland, 294 thuiswonenden en verpleeghuisbewoners), MNA-SF&lt;7, Follow-up 1,2,3 jaar; goede, redelijke, slechte gezondheid; <math>\beta</math> (SE) Slecht ervaren gezondheid: -1,05 (0,17) (95%CI): -1,38- -0,73</p> <p>1 studie (Canada, 839 thuiswonenden), Elderly Nutrition Screening (6-13), Follow-up 1 jr, ervaren gezondheid vergeleken met een jaar eerder; OR (95%CI): 3,30 (1,42-7,67)</p> <p><b>Fysiek functioneren</b></p> <p><i>ADL</i></p> <p>3 studies NS</p> <p>1 studie (Taiwan, 306 acute ziekenhuispatiënten), MNA&lt;17, Follow-up 6 mnd, Barthel-index; <math>\beta</math> (SE): 0,17 (0,01) 95% CI: 0,15-,0,19</p> <p>1 studie (Japan, 392 verpleeghuisbewoners), MNA-SF&lt;7, follow-up 2 jr, ADL-index (0-100); OR (95% CI): ADL-score 20-50: 2,62 (1,47-4,69). ADL-score 0-15: 2,02 (1,10- 3,72)</p> <p>1 studie (Zweden, 258 thuiswonenden), MNA&lt;17, follow-up 12 jr (3x om de 4 jr), Barthel-index; OR (95% CI); mannen: 7,5 (2,8-20,4); vrouwen: 3,3 (1,2-9,2)</p> <p>1 studie (Nederland, 108 verpleeghuisbewoners), BMI, follow-up 24 weken, Zorg Index; <math>\beta</math> (95% CI): -0,11 (-0,21- -0,01)</p> <p>1 studie (Zweden, 503 thuiswonende ouderen), BMI&lt;22 en gewichtsverlies &lt;5% of 10%, follow up 1 jr, ADL-score 4-18; OR (95% CI): 1,793 (1,163-2,765)</p> <p>1 studie (VS, 563 thuiswonende ouderen), gewichtsverlies <math>\geq</math>10% in 1 jr, follow-up 1jr; wel/niet afhankelijk in ADL-activiteiten; afhankelijk bij 1 of ADL-activiteiten, OR (95% CI): 2,27 (1,08-4,78)</p> <p>1 studie (Nederland, 1120 thuiswonenden, gewichtsverlies<math>\geq</math>5%in 6 mnd, follow-up elke 3 jaar gedurende 9 jaar, performance-testen; Hazard Ratio (95% CI); moeite met traplopen, &lt;75 jr: 1,91 (1,14-3,22)</p> <p>1 studie (Canada, 1497 thuiswonenden), gewichtsverlies<math>\geq</math>5% in 2 jr, follow-up 2 jr, performance-testen; een slechte baseline-conditie voorspelden gewichtsverlies en gewichtstoename.</p> <p><b>Leefstijl</b></p> <p><i>Roken</i></p> <p>2 studies NS</p> <p><i>Alcoholconsumptie</i></p> <p>2 studies NS</p>
--	--	--	--	---

				<p><i>Fysieke activiteit</i> 3 studies NS</p> <p><b>Eten</b> <i>Eetlust/eten overlaten op bord</i> 1 studie NS 1 studie (Denemarken, 441 verpleeghuisbewoners), BMI&lt;18,5, follow-up 6 en 12 mnd, ≥25% eten laten liggen op bord; OR (95%CI): 2,36 (1,07-5,18) 1 studie (Nederland, 108 verpleeghuisbewoners), BMI, follow-up 24 wkn, wel/geen afname eetlust: β (95% CI): -2,16 (-4,32- -0,01) (minder eetlust leidt tot gewichtsverlies) 1 studie (Nederland, 1120 thuiswonenden, gewichtsverlies≥5%in 6 mnd, follow-up elke 3 jaar gedurende 9 jaar, 1 vraag (ik had geen zin in eten); Hazard Ratio (95% CI): 1,63 (1,02- 2,61) 1 studie ( Canada, 584 thuiswonenden), 5%gewichtsverlies, follow-up 5 jr, wel/geen verlies van eetlust; β (SE) -1,52 (0,33)</p> <p><i>Klachten over de smaak van eten</i> 2 studies NS</p> <p><i>Voedingsinname en aangepaste textuur van de maaltijden</i> 1 studie NS 1 studie (Nederland, 108 verpleeghuisbewoners), BMI, follow-up 24 wkn, Nederlandse Voedselconsumptietabel; vetinname bij baseline: β (95% CI): 0,07 (0,01-0,13) 1 studie (Zweden,725 thuiswonenden), MNA&lt;17, follow-up 10 jr, voedings vragenlijst met speciale aandacht voor vetinname: OR (95% CI) BMI&lt;25 (baseline), vetinname: 1,106 (1,020-1,199)</p> <p><i>Honger</i> 1 studie NS</p> <p><i>Dorst</i> 1 studie NS</p>	
--	--	--	--	---	--

## Bijlage F.1.4b Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies voor sarcopenie

Studie & studie karakteristieken	Patiënt karakteristieken	Onderzochte factoren	Uitkomstmaten	Resultaten	Risico op bias (Robis-score)
Gao (2021) Design: SR en MA van observationele studies 68 studies, waarvan 45 in Azië, 14 in Zuid-Amerika, 6 in Europa, 1 in Noord-Amerika en 2 multicenter.	98502 thuiswonende ouderen (≥60jr) Zonder ernstige ziekten	Alle factoren	Sarcopenie, zonder restricties mbt meetinstrumenten en drempelwaarden	<p><u>Geassocieerde factoren</u> OR (95%CI)</p> <p><b>Sociaal-demografische factoren</b> Ondergewicht (14 studies): 3,78 (2,55-5,60) Alleenstaand (7 studies): 1,57 (1,08-2,28) ADL-beperkingen (7 studies): 1,59 (1,15-1,92) Leeftijd (34 studies): 1,12 (1,10-1,13)</p> <p><b>Gedragsfactoren</b> Slaaptijd &lt;6 uur (2 studies): 3,32 (1,86-5,93) (Risico op) ondervoeding (10 studies): 2,99 (2,40-3,72) Slaaptijd ≥8 uur (2 studies): 2,30 (1,37-3,86) Inactiviteit (18 studies): 1,73 (1,48-2,01) Alleenwonend (5 studies) : 1,55 (1,00-2,40)</p> <p><b>Ziektegerelateerde factoren</b> Osteopenie/osteoporose( 6 studies): 2,73 (1,63-4,57) Cognitieve beperkingen (6 studies): 1,62 (1,05-2,51) Anorexia (2 studies): 1,50 (1,14-1,96) Depressie (11 studies): 1,46 (1,17-1,83) Diabetes (19 studies): 1,40 (1,18-1,66) Anemie (2 studies): 1,39 (1,06-1,82) Osteoartritis (6 studies): 1,33 (1,23-1,44) Vallen (9 studies): 1,28 (1,14-1,44) Longziekten (7 studies): 1,22 (1,09-1,36) Hartziekten (5 studies): 1,14 (1,00-1,30)</p> <p><u>Niet geassocieerde factoren</u> OR (95%CI)</p> <p><b>Sociaal-demografische factoren</b> Man: 1,50 (0,96-2,34) Vrouw: 1,10 (0,80-1,51) Hoge opleiding: 0,95 (0,92-0,98) Overgewicht/obesitas: 0,27 (0,17-0,44)</p> <p><b>Gedragsfactoren</b> Alcoholconsumptie: 0,92 (0,84-1,01)</p>	Laag

				<b>Ziektegerelateerde factoren</b> Nierziekten: 2,52 (0,19-33,30) Beroerte: 1,70 (0,69-4,17) Hyperlipidemie: 1,14 (0,89-1,47) Pijn: 1,08 (0,98-1,20) Hypertensie: 0,98 (0,84-1,14) Kanker: 0,88 (0,85-0,92) Leverziekten: 0,88 (0,85-0,91)	
Shen (2019) Design: SR en MA (prevalentie en factoren), geen onderscheid in type studie Studies werden geïnccludeerd op basis van gegevens over prevalentie. Factoren werden in tweede instantie meegenomen. 16 studies, waarvan 15 geïnccludeerd in MA (prevalentie) en 8 in MA (factoren) uit Turkije (n=4), Australië (n=3), Spanje (n=2), België (n=2), China (n=1), Brazilië (n=1), Slovenië (n=1), Italië (n=1), Zwitserland (n=1)	Verpleeghuis-bewoners ≥ 60 jr	Alle factoren gerelateerd aan sarcopenie	Sarcopenie, op basis van duidelijke diagnostische criteria. Exclusie: alleen gemeten met biomarkers of antropometrie.	<b>Meta-analyse OR (95% CI)</b> Vrouwen (3 studies): 1,14 (0,11-11,66) Ondervoeding (3 studies): 1,74 (1,36-2,24) Risico op ondervoeding (2 studies): 1,01 (0,53-1,94)  <b>Overige resultaten</b> <i>Geslacht</i> 1 studie (Brazilië, n=216): Sarcopenie (SMI), mannen; Prevalentieratio (PR) (95% CI): 1,34 (1,10- 1,65)  <i>Leeftijd</i> 1 studie (Spanje, n=339), Sarcopenie (volgens EWGSOP); leeftijd ≥ 80 jr; OR (95% CI): 15,21 (12,93-19,26) 1 studie (Brazilië, n=216), Sarcopenie (SMI), leeftijd vgl met 60-69 jr; PR (95% CI): 70-79 jr: 0,99 (0,80-1,23), ≥ 80 jr: 1,19 (0,99-1,42) 1 studie (Turkije, n=211); Sarcopenie (EWGSOP), leeftijd vgl met 60-74 jr; OR (95% CI): 75-84 jr: 0,58 (0,31-1,91), ≥ 85: 0,53 (0,23-1,21) 1 studie (China, n=277); ) sarcopenie volgens verschillende meetinstrumenten, toename van leeftijd met 1 jr; OR (95% CI), EWGSOP: 0,93 (0,84-1,04), IWGS: 0,94 (0,85-1,04), AWGS: 0,92 (0,82-1,03), FNIIH: 0,99 (0,89-1,09)  <i>BMI</i> 1 studie (Zwitserland, n=151), Sarcopenie (EWGSOP), BMI < 22; OR (95% CI): 5,68 (2,83-12,62) 1 studie (Turkije, n=211), sarcopenie (EWGSOP), BMI ≥ 30; OR (95%CI): 0,53 (0,29-0,97) 1 studie (Australië, n=102), sarcopenie (EWGSOP), BMI-toename met 1 punt; OR (95% CI): 0,80 (0,65-0,97) 1 studie (China, n=277), Sarcopenie (EWGSOP), BMI-toename per standaard deviatie; OR (95% CI): 0,68 (0,45-1,05)  <i>Roken</i> 1 studie (Turkije, n=211): sarcopenie, roken; OR (95% CI): huidige rokers: 2,29 (1,06-4,93), ex-rokers: 1,96 (1,01- 3,81)	Hoog



Bijlage F.1.5. Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies

Risk of Bias (ROBIS-tool)

Review	Phase 2				Phase 3
	1. STUDY ELIGIBILITY CRITERIA	2. IDENTIFICATION AND SELECTION OF STUDIES	3. DATA COLLECTION AND STUDY APPRAISAL	4. SYNTHESIS AND FINDINGS	RISK OF BIAS IN THE REVIEW
Algra	😊	😞	😊	😞	😞
Bardon	😊	?	😞	😞	😞
Besora-Moreno	😊	😞	😞	😞	😞
Hussein	😞	😞	😊	😞	😞
Kok	😞	😞	😊	😞	😞
O'Keeffe	😊	😊	😊	😊	😞
Gao	😊	😊	😊	😊	😊
Shen	😞	😊	😊	😞	😞

😊 = low risk; 😞 = high risk; ? = unclear risk

Bijlage F.1.6a Overzichtstabellen effectiviteit en bewijskracht per factor (ondervoeding) (onderverdeeld in ICF-thema's)

Factoren binnen het domein Functies en anatomische eigenschappen

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten*		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: kauwproblemen</b>											
4		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden		Factor gerelateerd aan ondervoeding	Laag	NVT	
	O'Keeffe						9	Kauwproblemen: 7 studies NS Gebitsproblemen: 5 studies NS, 1 studie pos			
	Bardon						6	Makkelijk te kauwen voedsel: 1 studie neg, 3 studies NS Afwezigheid gebit: 1 studie NS, 1 studie pos			
	Algra						8	Pijn bij kauwen:1 studie pos Functionele tand units: 4 studies pos. associatie tussen missende of aangedane tandelementen en ondervoeding, 3 studies NS			
	Hussein						10	Partieel/volledig gebrek aan tanden: Meta-analyse (8 studies) pos Kauwproblemen: meta-analyse (3 studies) pos Vergelijking aantal tanden: meta-analyse (2studies) NS Prothese: Meta analyse 9 studies: NS Afwezigheid gebit met 0 of 1 prothese: 1 studie pos			

<sup>a</sup> Alle SRs hadden een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; <sup>b</sup> grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

\* De gegevens zijn zo gepresenteerd dat een positieve associatie betekent dat er een relatie is met ondervoeding; een negatieve associatie betekent een relatie met een goede voedingstoestand

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: mondproblemen</b>											
4		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Laag	NVT
	O'Keeffe						5	Mondpijn: 3 studies NS Tandvleesproblemen: 2 studies NS, 1 studie pos			
	Bardon						3	Redelijke/slechte mondgezondheid; 1 studie pos Zelf ervaren slechte mondgezondheid: 1 studie pos Mondhygiene: 1 studie NS Onregelmatig bezoek tandarts: 1 studie NS			
	Algra						12	Conditie zachte mondweefsels: 4 studies NS, 2 studies pos (1: tongproblemen, 1: paradontale ziekte), 1 studie sign meer candidiasis bij ondervoeding. Slechte mondgezondheid: 1 studie pos, 2 studies neg Aantal mondgezondheidsproblemen: 1 studie pos Autonomie in mondzorg: 1 studie pos Droge mond/ hyposalivatie: 5 studies pos, 1 studie NS			
	Hussein						5	Geen dagelijkse mondhygiëne: meta-analyse 2 studies: pos Matige/slechte mondgezondheid: 1 studie pos Geen autonomie in mondzorg: 1 studie pos Geen toegang tot tandarts afgelopen jaar: 1 studie pos			

a Alle SRs hadden een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten*		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Slikproblemen</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	O'Keefe						6	2 studies pos 4 studies NS			
	Bardon						3	Normaal slikken: 1 studie neg 2 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

\* De gegevens zijn zo gepresenteerd dat een positieve associatie betekent dat er een relatie is met ondervoeding, een negatieve associatie betekent een associatie met een goede voedingstoestand

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: cognitieve achteruitgang en dementie</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			onduidelijk	Laag	NVT
	O'keefe						8	4 studies pos, 4 studies NS			
	Bardon						9	1 studie vrouwen pos, 1 studie mannen pos, 5 studies NS Dementie: 2 studies pos			

a Alle SRs hadden een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten*		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: depressie en mentale problemen</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor gerelateerd aan ondervoeding	Laag	NVT
	O'keeffe						6	Depressieve symptomen: 3 studies pos, 3 studies NS			
	Bardon						12	Depressie: 6 studies pos, 4 studies NS Hoger mentaal welbevinden: 1 studie neg Mentale overbelasting: 1 studie pos			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

\* De gegevens zijn zo gepresenteerd dat een positieve associatie betekent dat er een relatie is met ondervoeding, een negatieve associatie betekent een associatie met een goede voedingstoestand

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Geen goede ervaren gezondheid</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Laag	NVT
	O'Keeffe						4	Slecht ervaren gezondheid: 4 studies pos			
	Bardon						10	Slecht ervaren gezondheid: 4 pos, 1 neg, 3 NS Lage ziekte gerelateerde kwaliteit van leven: 1 studie pos 1 studie NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: verminderde eetlust</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Laag	NVT
	O'Keeffe						5	Verminderde eetlust: 4 studies pos 1 studie NS			
	Bardon						6	Verminderde eetlust: 4 studies pos Geen verandering in eetlust: 1 studie neg 1 studie NS			

<sup>a</sup> SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; <sup>b</sup> grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

\* De gegevens zijn zo gepresenteerd dat een positieve associatie betekent dat er een relatie is met ondervoeding, een negatieve associatie betekent een relatie met een goede voedingstoestand

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Fysieke beperkingen</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor gerelateerd aan ondervoeding	Laag	NVT
	O'Keeffe						11	ADL: 8 studies pos 3 studies NS			
	Bardon						14	ADL: 3 studies pos, 3 studies NS IADL: 1 studie pos, 2 studies NS Verminderde fysieke gezondheid: 2 studies pos, 5 studies NS Mobiliteitsbeperkingen: 3 studies pos, 1 studie NS Moeilijkheden traplopen: 2 studies pos, 1 studie NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Vallen</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	Bardon						3	1 studie pos 2 studies NS			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: comorbiditeit/andere aandoeningen</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden		onduidelijk	Laag	NVT	
	O'Keeffe						12	Obstipatie: 1 studie pos, 1 studie NS Zicht- en gehoorbeperkingen: 2 studies NS 8 studies NS			
	Bardon						15	Orthopedische problemen: 1 studie pos Ziekte hebben die van invloed is op voedselinname: 1 studie pos 1 studie misselijkheid/darmproblemen/ osteoporose/kanker: allen pos Anemie: 1 studie pos 1 studie NS Meerdere (chronische) aandoeningen: 3 studies pos 7 studies NS			

a SR's hadden allen hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt



## Factoren binnen het domein Activiteiten

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Verminderde fysieke activiteit</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Zeer ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Laag	NVT
	Bardon						7	Gebrek aan fysieke activiteit: 3 studies pos Gezond fysiek functioneren: 2 studies neg 2 studies NS			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Gebruik maaltijden aan huis</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Laag	NVT
	O'Keefe						1	1 studie pos			
	Bardon						2	2 studies pos			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: weinig eetmomenten</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Zeer ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	Bardon						6	Minder dan 3 tussendoortjes: 1 studie pos 5 studies NS			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Afhankelijkheid bij boodschappen doen/koken</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	Bardon						3	1 studies pos 2 studies NS			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Afhangelijkheid bij eten</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Laag	NVT
	O'Keeffe						4	3 studies pos 1 studie NS			
	Bardon						3	1 studie pos 2 studies NS			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: aangepaste voeding</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Ernstig <sup>c</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Zeer laag	NVT
	O'Keeffe						3	Aangepaste textuur: 2 studies pos 1 studie: NS			

a SR had hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt; c aangepaste textuur gemeten aan de hand van vetinname, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Roken</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	O'Keeffe						2	2 studies NS			
	Bardon						3	1 studie: pos 2 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Alcoholgebruik</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	O'Keeffe						2	2 studies NS			
	Bardon						3	1 studie neg 2 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

## Factoren binnen het domein Participatie

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten*		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: sociaal netwerk en eenzaamheid</b>											
3		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Tegenstrijdig	Laag	NVT
	O'Keeffe						4	Eenzaamheid: 1 studie NS			
	Bardon						5	Onregelmatige sociale participatie: 1 studie pos Hogere sociale gezondheid: 1 studie neg 3 studies NS			
	Besora-Moreno						6	Eenzaamheid: 2 studies pos, 2 studie NS 2 studies neg			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

## Externe factoren

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: ziekenhuisopname</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Laag	NVT
	O'Keeffe						3	3 studies pos			

a SR had hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt;

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: polyfarmacie</b>											
3		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet ernstig			Onduidelijk	Laag	NVT
	O'Keeffe						7	3 studies pos, 4 studies NS			
	Kok						7	7 studies pos.			
	Bardon						15	4 studies pos, 1 studie pos. bij mannen, 1 studie neg. bij vrouwen, 10 studies NS			

a Alle SRs hadden een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Onregelmatig bezoek aan arts</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Ernstig <sup>c</sup>	Niet gevonden			Onduidelijk	Zeer laag	NVT
	Bardon						2	1 studie pos 1 studie NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt; c: slechts 2 studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten*		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Sociale ondersteuning</b>											
3		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Tegenstrijdig	Laag	NVT
	O'Keefe						2	Sociale hulp: 2 studies NS			
	Bardon						6	Sociale hulp: 1 studie pos Gebrek aan sociale hulp: 2 studies pos 3 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

\* De gegevens zijn zo gepresenteerd dat een positieve associatie betekent dat er een relatie is met ondervoeding

## Persoonlijke factoren

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Leeftijd</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	Bardon						22	Hogere leeftijd: 5 studies pos 17 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Geslacht</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	Bardon						19	Vrouwen: 4 studies pos 15 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt



Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Etniciteit</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	Bardon						5	Andere etniciteit dan Europees/Noord-Amerikaans: 2 studies pos 3 studies NS			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Laag opleidingsniveau</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor gerelateerd aan ondervoeding	Laag	NVT
	Besora-Moreno						13	Meta-analyse: pos			
	Bardon						14	2 studies: pos 12 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Lage sociale economische status</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Ernstig <sup>c</sup>	Niet gevonden			Factor geassocieerd met ondervoeding	Zeer laag	NVT
	Bardon						1	Zelf gerapporteerde lage sociaal-economische status			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt; c slechts 1 primaire studie, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Alleenwonend</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor gerelateerd aan ondervoeding	Laag	NVT
	Besora-Moreno						10	Meta-analyse: pos			
	Bardon						10	4 studies pos 6 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Alleenstaand</b>											
2		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor gerelateerd aan ondervoeding	Laag	NVT
	Besora-Moreno						12	Meta-analyse: pos			
	Bardon						10	7 studies pos 3 studies NS, waarvan 2 ook in BM			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Wonend op platteland</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Ernstig <sup>c</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Zeer laag	NVT
	Besora-Moreno						3	1 studie: pos 2 studies NS			
	Bardon						1	1 studie NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt; c weinig vergelijkbaar met Nederlandse situatie

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Wonend in verpleeghuis</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Laag	NVT
	O'Keeffe						4	1 studie pos 3 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Laag inkomen</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor gerelateerd aan ondervoeding	Laag	NVT
	Besora-Moreno						5	Meta-analyse: pos			
	Bardon						11	Laag inkomen: 2 studies pos Hoog inkomen: 1 studie neg Zelf gerapporteerde lage economische status: 1 studie pos 7 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten	Beoordeling effect	Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs <sup>c</sup>	Onnauwkeurigheid	Andere factoren					
<b>Factor: Laag arbeidsniveau</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden		Onduidelijk	Zeer laag	NVT	
	Besora-Moreno						12	Laag arbeidsniveau/pensioen/werkloos: 4 studies pos Boer/fokker: 1 studie pos Werkende ouderen: 1 studie pos 6 studies NS			

a SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt; c studies in landen die weinig vergelijkbaar zijn met Nederland

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten	Beoordeling effect	Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren					
<b>Factor: Gelovig</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig <sup>c</sup>	Niet gevonden		Onduidelijk	Zeer laag	NVT	
	Bardon						2	Donkere, mannelijke kerkgangers: 1 studie neg 1 studie NS			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt; c slechts 2 studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Ervaren discriminatie</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Ernstig <sup>c</sup>	Niet gevonden			Factor gerelateerd aan ondervoeding	Zeer laag	NVT
	Bardon						1	1 studie pos			

a SR had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt; c slechts 1 studie, afgewaardeerd met 1 punt

## Bijlage F.1.6b Overzichtstabellen effectiviteit en bewijskracht per factor (sarcopenie)

### Factoren binnen het domein Functies en anatomische eigenschappen

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Ondergewicht</b>											
2		Niet ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						14	Meta-analyse: pos			
	Shen						4	1 studie pos 2 studies neg bij een hogere BMI 1 studie NS			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: (Risico op) ondervoeding</b>											
2		Niet ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						12	(Risico op) ondervoeding: meta-analyse (10 studies): pos Anorexia: meta-analyse (2 studies): pos			
	Shen						5	Ondervoeding: meta-analyse (3 studies) pos Risico op ondervoeding: meta-analyse (2 studies) NS			

a Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Cognitieve beperkingen</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						6	Meta-analyse: pos			

a Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst



Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Depressie</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						11	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: ADL-beperkingen</b>											
1		Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						7	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Osteopenie/osteoporose</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						6	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Anemie</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Zeer ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Zeer laag	NVT
	Gao						2	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Beide primaire studies van niet-Westerse afkomst, afgewaardeerd met 1 punt; <sup>b</sup> slechts 2 studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Osteoartritis</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						6	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Diabetes</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						19	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Longziekten</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						7	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Hartziekten</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Ernstig <sup>b</sup>			Factor geassocieerd met sarcopenie	Laag	NVT
	Gao						5	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst: afgewaardeerd met 1 punt, <sup>b</sup> Betrouwbaarheidsinterval start bij 1,00:afgevaardeerde met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Vallen</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						9	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

### Factoren binnen het domein Activiteiten

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: minder dan 6 uur slaap</b>											
1		Ernstig	Niet ernstig	Zeer ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig <sup>b</sup>	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Zeer laag	NVT
	Gao						2	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Beide primaire studies waren van niet-Westerse afkomst, afgewaardeerd met 2 punten; <sup>b</sup> slechts 2 primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: 8 of meer uur slaap</b>											
1		Ernstig	Niet ernstig	Zeer ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig <sup>b</sup>	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Zeer laag	NVT
	Gao						2	Meta-analyse: pos			

a Beide primaire studies waren van niet-Westerse afkomst, afgewaardeerd met 2 punten; b slechts 2 primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Inactiviteit</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						18	Meta-analyse: pos			

a Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Roken</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Ernstig <sup>b</sup>	Ernstig <sup>c</sup>	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Zeer laag	NVT
	Shen						1	1 studie pos			

a SR heeft hoog risico op bias: afgewaardeerd met 1 punt, b studie uit Turkije, weinig vergelijkbaar met NL: afgewaardeerd met 1 punt, c slechts 1 studie, afgewaardeerd met 1 punt

### Persoonlijke factoren

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Hoge leeftijd</b>											
2		Niet ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						34	Meta-analyse: pos			
	Shen						4	1 studie pos 3 studies NS			

a Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Mannen</b>											
2		Niet ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Onduidelijk	Redelijk	NVT
	Gao						11	Meta-analyse: NS			
	Shen						1	1 studie pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Alleenwonend</b>											
1		Niet Ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Ernstig <sup>b</sup>			Factor geassocieerd met sarcopenie	Laag	NVT
	Gao						5	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst: afgewaardeerd met 1 punt, <sup>b</sup> Betrouwbaarheidsinterval start bij 1,00:afgewaardeerd met 1 punt



Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Alleenstaand</b>											
1		Niet ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met sarcopenie	Redelijk	NVT
	Gao						7	Meta-analyse: pos			

<sup>a</sup> Merendeel van de primaire studies van SR van Gao waren van niet-Westerse afkomst

## F.3 Dieetinterventies bij (risico op) ondervoeding in combinatie met hartfalen, chronische nierschade of ziekte van Parkinson

### Bijlagen bij verantwoording

#### Bijlage F.3.1. Zoekverantwoording

Medline

Op 31 maart

Database: Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to March 30, 2023>

Search Strategy:

- 
- 1 "UV3 dietiek maart 2023".ti. (0)
  - 2 Malnutrition/ (18776)
  - 3 (malnutrition or undernutrition).tw,kw. (56346)
  - 4 (malnourish\* or cachexia).tw,kw. (21662)
  - 5 exp Cachexia/ (6108)
  - 6 Nutritional Status/ (53349)
  - 7 or/2-6 (116825)
  - 8 exp Parkinsonian Disorders/ (96405)
  - 9 exp Renal Insufficiency, Chronic/ (132925)
  - 10 exp Heart Failure/ (145133)
  - 11 exp Comorbidity/ (126407)
  - 12 ((renal adj2 insuffic\*) or ckd).tw,kw. (64264)
  - 13 (heart adj2 failure).ti,kw. (85134)
  - 14 (parkinson\* or neurologic).ti,kw. (106858)
  - 15 or/8-14 (568392)
  - 16 7 and 15 (6158)
  - 17 dh.fs. (55307)
  - 18 16 and 17 (387)
  - 19 risk.tw,kw. (2659271)
  - 20 "at risk".tw,kw. (213195)
  - 21 (prevent\* adj2 treat\* adj5 progres\*).tw. (1513)
  - 22 (risk adj2 benefit).tw. (20523)
  - 23 (appropriate adj3 monitor\*).tw. (2)
  - 24 or/19-23 (2660438)**
  - 25 \*"Nutrition Policy"/ (5355)
  - 26 ((nutrition adj2 polic\* or (nutritional adj2 intervent\*)).tw. (1458)
  - 27 (dietary adj2 approach\*).tw,kw. (2771)
  - 28 17 or 25 or 26 or 27 (63368)
  - 29 16 and 24 and 28 (109)
  - 30 "filter medline systematic reviews".ti. (0)
  - 31 meta analysis.pt. (178393)
  - 32 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (266686)
  - 33 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (313096)
  - 34 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (13123)
  - 35 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (15827)
  - 36 medline.tw. and review.pt. (98402)
  - 37 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (28264)
  - 38 "cochrane\$".fc\_jour. (16209)
  - 39 or/31-38 (517554)

40 16 and 39 (164)  
41 "piccoli\$.fc\_auts. and "2023".fc\_pubyr. (51)  
42 9 and 40 and 41 (0)  
43 "piccoli\$.fc\_auts. and "nutritional status".fc\_titl. and "2023".fc\_pubyr. (1)  
44 16 and 41 (1)  
45 "slee\$.fc\_auts. and "nutritional interventions".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (2)  
46 "slee\$.fc\_auts. and "heart failure ".fc\_titl. and "2021".fc\_pubyr. (1)  
47 16 and 46 (1)  
48 39 and 47 (1)  
49 "burgos\$.fc\_auts. and "espen".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (1)  
50 16 and 49 (1)  
51 39 and 50 (0)  
52 practice guideline/ (30304)  
53 from 40 keep 1 (1)  
54 guideline?.ti. (91806)  
55 52 or 54 (108875)  
56 50 and 55 (1)  
57 16 and 55 (49)  
58 "medline filter rct".ti. (0)  
59 controlled-clinical-trial.pt. (95235)  
60 randomized-controlled-trial.pt. (589737)  
61 randomized controlled trial/ (589737)  
62 randomi?ed controlled trial?.tw. (241369)  
63 randomi?ed controlled trial?.kf. (18506)  
64 random-allocation.tw,kf. (2028)  
65 double-blind-method.tw,kf. (548)  
66 single-blind-method.tw,kf. (101)  
67 (random adj8 (selection? or sample?)).kf,tw. (51950)  
68 random\*.tw,kf. (1407845)  
69 or/59-68 (1623480)  
70 16 and 69 (527)  
71 28 and 70 (81)  
72 71 (81)  
73 limit 72 to yr="2012 -Current" (42)  
74 16 and 28 and 39 (20)  
75 43 or 46 or 49 (3)  
76 16 and 24 and 39 (84)  
77 24 or 28 (2713783)  
78 16 and 39 and 77 (94)  
79 16 and 55 (49)  
80 16 (6158)  
81 limit 80 to yr="2012 -Current" (3306)  
82 39 and 77 and 81 (83)  
83 40 and 81 (137)  
84 55 and 81 (26)  
85 75 and 83 (1)  
86 39 and 81 (137)  
87 75 and 86 (1)  
88 75 and 81 (3)  
89 69 and 81 (273)  
90 89 and (24 or 28) (135)  
91 "kruse\$.fc\_auts. and "improving communicat\*".fc\_titl. (1)

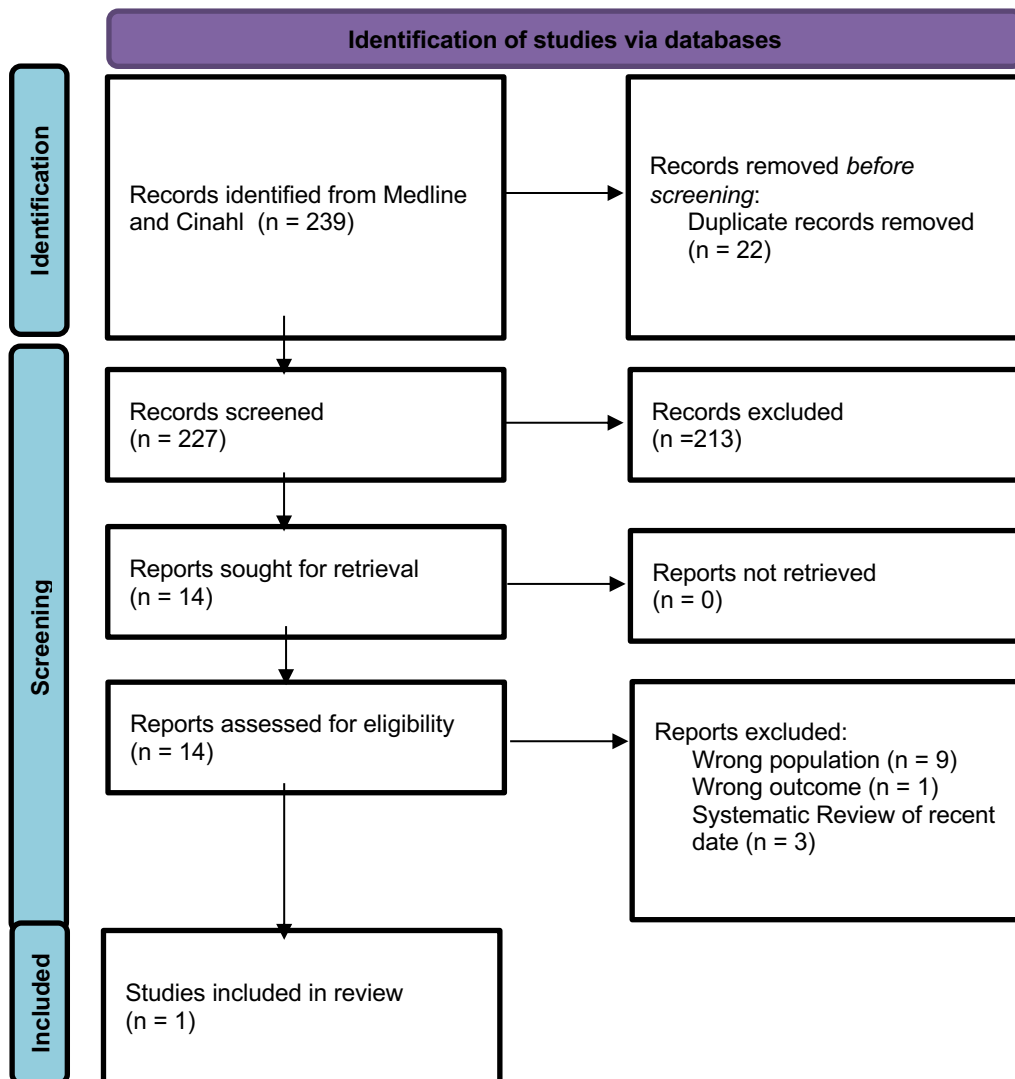
- 92 "power\$.fc\_auts. and "common and distinct".fc\_titl. (1)
- 93 91 or 92 (2)
- 94 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 95 exp Aged/ (3441914)
- 96 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2681045)
- 97 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7777)
- 98 "Frail Elderly"/ (14808)
- 99 95 or 96 or 97 or 98 (5343742)
- 100 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
- 101 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
- 102 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (822531)
- 103 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (51734)
- 104 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3441908)
- 105 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (309311)
- 106 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1061704)
- 107 102 or 103 or 104 or 105 or 106 (4297623)
- 108 "filter ouderen".ti. (0)
- 109 99 or 107 (5467899)
- 110 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
- 111 81 and 109 (1910)
- 112 39 and 111 (46)
- 113 75 and 109 (1)
- 114 "Nutritional interventions for heart failure patients who are malnourished or at risk of malnutrition or cachexia: a systematic review and meta-analysis".fc\_titl. (1)
- 115 "strength and performance in patients with chronic heart failure: a systematic review".fc\_titl. (1)
- 116 114 or 115 (2)
- 117 16 and 116 (2)
- 118 39 and 117 (2)
- 119 16 (6158)
- 120 limit 119 to yr="2012 -Current" (3306)
- 121 28 and 116 (0)
- 122 "Nutritional interventions".kw. (82)
- 123 "Dietary Supplements"/ (72891)
- 124 "Diet".kw. (15707)
- 125 28 or 122 or 123 or 124 (144669) interventies met aanvullingen**
- 126 120 and 125 (305)
- 127 16 and 125 and 39 (32)
- 128 16 and 24 and 125 (165)= P + aandachtspunten + interventies met aanvullingen**
- 129 128 (165)
- 130 limit 129 to yr="2012 -Current" (105)**

Cinahl set 32 is opgeslagen met de resultaten vanaf 2012

S32	(LA ( english or dutch )) AND (S20 AND S23)	146
S31	(LA ( english or dutch )) AND (S20 AND S23)	162
S30	S20 AND S23	264
S29	(LA ( english or dutch )) AND (S20 AND S23)	264
S28	S22 AND S23	Display
S27	S22 AND S23	Display
S26	(S20 AND S23 AND S24) AND (S22 AND S23)	Display
S25	S20 AND S23 AND S24	Display
S24	SU rct or randomised control trial or randomized controlled trial	Display
S23	LA english or dutch	8,306,082
S22	S20 AND S21	Display
S21	TI ( systematic review or meta-analysis or guidelin* ) OR MW ( systematic review or meta-analysis or guidelin* )	Display
S20	S14 AND S19	282
S19	S15 OR S16 OR S17 OR S18	37,197
S18	TI ( ((nutrition N2 polic*) or (nutritional N2 intervent*) ) OR AB ( ((nutrition N2 polic*) or (nutritional N2 intervent*) ) OR TI (dietary N2 approach*) OR AB (dietary adj2 approach*)	Display
S17	TI ( ((nutrition N2 polic*) or (nutritional N2 intervent*) ) OR AB ( ((nutrition N2 polic*) or (nutritional N2 intervent*) )	Display
S16	(MH "Nutrition Policy+")	Display
S15	SU diet therapy	Display
S14	S5 AND S13	2,470
S13	S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12	190,630
S12	TI heart N2 failure	Display
S11	TI ((renal N2 insuffic*) or ckd)	Display
S10	TI parkinson or parkinson's disease	Display
S9	(MH "Comorbidity")	Display
S8	(MH "Heart Failure+")	Display
S7	(MH "Renal Insufficiency, Chronic+")	Display
S6	(MH "Parkinsonian Disorders+")	Display
S5	S1 OR S2 OR S3 OR S4	43,437
S4	(MH "Nutritional Status")	Display

S3	TI ( malnutrition or undernutrition or undernourishment or nutritional status ) OR AB ( malnutrition or undernutrition or undernourishment or nutritional status ) OR TI ( malnourish* or cachexia ) OR AB ( malnourish* or cachexia )	Display
S2	TI ( malnutrition or undernutrition or undernourishment or nutritional status ) OR AB ( malnutrition or undernutrition or undernourishment or nutritional status ) OR TI ( malnourish* or cachexia ) OR AB ( malnourish* or cachexia )	29,875
S1	(MH "Malnutrition+") OR (MH "Wasting Syndrome+")	12,382

### Bijlage F.3.2. Stroomdiagram



### Bijlage F.3.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
Benner 2018	Betreft dialyse-patiënten
Bonilla-Palomas 2016	Betreft een RCT, er is een SR van recentere datum
Cucca 2015	Studie niet gericht op ondervoeding
Hegazy 2013	Betreft dialyse-patiënten
Hernandez 2014	Betreft deels ondervoeding
Matheson 2021	Betreft hart- en longaandoeningen, zonder subanalyses per aandoening
Molfino 2012	Betreft dialyse-patiënten
Nichols 2020	Er is een SR van recentere datum
Pérez-Torres 2021	Geen uitkomstmaten die aansluiten bij de uitgangsvraag
Pérez-Torres 2017	Niet gericht op ondervoeding
Ramiro-Ortega 2018	Er is een SR van recentere datum
Satrio 2021	Betreft dialyse-patiënten
Sezer 2014	Betreft dialyse-patiënten



### Bijlage F.3.4. Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Studie & studie karakteristieken	Patiënt karakteristieken	Interventie (I)/blootstelling	Controle (C)	Follow-up	Uitkomstmaten	Resultaten
<p>Habaybeh 2020</p> <p>Systematic Review en meta-analyse van 4 RCT's.</p> <p>4 studies (Zweden, Mexico, Italië en Spanje) N=246</p>	<p>Volwassenen met diagnose hartfalen (leeftijd&gt;18) en ondervoeding, cachexie of risico op ondervoeding. 130 mannen, 116 vrouwen.</p> <p>Deelnemers &gt; 60 jaar</p> <p>De inclusie van patiënten verschilde per studie: 1 studie: acuut hartfalen en ondervoeding volgens MNA 1 studie: stabiel chronisch hartfalen (NYHA-II en NYHA-III) en ernstig spierverlies (armspieroortrek &lt; 10<sup>e</sup> percentiel van de normale waarde voor leeftijd en geslacht) 1 studie: stabiel chronisch hartfalen (NYHA-I – NYHA-IV) met 62% cachexie (gemeten met BIA) 1 studie: ernstig chronisch hartfalen (NYHA-III – NYHA-IV) met lage beweegcapaciteit en zuurstofopname.</p>	<p>Drinkvoeding, al dan niet in combinatie met aanvullende interventies.</p> <p>1 studie: orale toediening van 8 gram essentiële aminozuren per dag 1 studie: 500 ml drinkvoeding per dag, bestaande uit 30 gram eiwitten, 30 gram vet en 87,5 gram koolhydraten, 750 kcal) 1 studie: 10 gram eiwit per dag (Amino 2000 BCAA) en weerstandstraining 1 studie: geïndividualiseerde dieetinterventie, afgestemd op de persoonlijke behoefte.</p> <p>Interventieduur: 8 weken tot 6 maanden</p>	<p>Gebruikelijke zorg, placebo, geen voedingsinterventie</p>	<p>8 weken tot 12 maanden</p>	<p><b>Cruciale uitkomstmaten:</b> Voedingsstatus, gemeten met: Antropometrie (BMI, gewicht, bovenarmootrek, lichaamssamenstelling, etc.) Risico op ondervoeding (MNA, MUST of andere gevalideerde tools)</p> <p><b>Belangrijke uitkomstmaten:</b> Fysiek functioneren (6-min walk test)</p> <p><b>Ongewenste uitkomstmaten:</b> Ziekenhuisopname en heropname Sterfte</p>	<p><b>Primaire uitkomstmaten</b> <i>Antropometrie en lichaamssamenstelling</i></p> <p>Gewicht (meta-analyse v. 3 studies, 112 patiënten, interventieduur: 8 weken, 12 weken, 2 maanden): WMD: 3,83 kg, 95%CI 0,17 -7,50, p=0,04.</p> <p>Armspieroortrek en armoortrek: 1 studie (n=22, ONS, interventieduur 8 wk): NS</p> <p>Lichaamssamenstelling 1 studie (n=38, ONS, interventieduur 2 mnd): NS 1 studie (n=66, weerstandstraining met ONS, interventieduur 12 weken): lichaamssamenstelling (BIA): NS</p> <p><b>Belangrijke uitkomstmaten</b> <i>Fysiek functioneren</i></p> <p>1 studie (n=38, ONS, interventieduur 2 maanden): 6-min walk test I 405 ± 130 m v C 310 ± 155 m (p&lt; 0,01)</p> <p><b>Ongewenste uitkomstmaten</b></p> <p>1 studie (n=120, geïndividualiseerde dieetinterventie, Interventieduur =6 mnd, follow-up = 12 mnd): samengesteld eindpunt van sterfte en heropname ivm verergering hartfalen: I 27,1% vs C 60,7%. HR: 0,45; 95%CI 0,19 -0,62, p=0,0004 Sterfte: I 20,3% vs. C 47,5%. HR: 0,37; 95%CI 0,19-0,72, p= 0,003 Heropname: I 10,2% vs C 36,1%. HR: 0,21; 95%CI 0,09-0,52 (p=0,001)</p>

**Bijlage F.3.5. Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies**

De systematische review van Habaybeh is beoordeeld met de AMSTAR-2. Dit instrument bestaat uit 16 items, met als uitkomsten Yes, Partially yes en No, waarbij Yes betekent dat de review voldoet aan de gestelde criteria. Van de 16 items zijn er 6 met 'yes' beoordeeld, 1 met 'partially yes' en 9 met 'No'. Op basis hiervan is de kwaliteit van deze review met 'laag' beoordeeld. De auteurs van de review hebben de primaire studies beoordeeld op risico op bias met de 'Cochrane Risk of Bias Tool'. Zie onderstaand figuur.

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Aquilani et al., 2008	+	+	-	?	+	+	?
Bonilla-Palomas et al., 2016	?	?	?	?	+	-	?
Broqvist et al., 1994	?	?	+	?	+	+	?
Pineda-Juárez et al., 2016	-	?	-	?	+	+	?
Rozentryt et al., 2010	+	+	+	+	?	?	-

Risk of bias assessment using the Cochrane Risk of Bias Tool for RCTs. KEY: (+)/Green = Low risk (-)/Red = High risk (?)/Yellow = Unclear.

N.B.: De studie van Rozentryt 2010 is niet meegenomen in deze module, omdat geen RCT betrof.

## Bijlage F.3.6. Bewijskracht

### Tabellen bewijskracht

Wat is het effect van een dieetbehandeling voor ondervoeding bij patiënten met hartfalen?

Certainty assessment							Aantal patiënten		Resultaten	Bewijskracht	Importantie
Aantal studies	Studieopzet	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren	Interventie	Controle			
<b>Uitkomstmaat: Gewicht</b>											
3	RCTs	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet gevonden	57	55	Mean Difference (95%CI): 3,83 kg (0,17- 7,50)	Laag	Cruciaal
<b>Uitkomstmaat: Fysiek functioneren (6-min walk test)</b>											
1	RCT	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>c</sup>	Niet gevonden	21	17	I: 405 ± 130 m, C: 310 ± 150 m (p<0,01)	Laag	Belangrijk
<b>Ongewenste uitkomstmaten: sterfte en heropname</b>											
1	RCT	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Ernstig <sup>d</sup>	Niet gevonden	59	61	Samengesteld eindpunt van sterfte en heropname vanwege vererping hartfalen: I: 27,1%, C: 60,7%, HR: 0,45; 95%CI: 0,19- 0,62; p= 0,0004 Sterfte: I: 20,3%, C: 47,5%, HR:0,37; 95%CI: 0,19- 0,72; p=0,003 Heropname: I: 10,2%, C: 36,1%, HR: 0,21; 95%CI: 0,09-0,52; p=0,001	Laag	Cruciaal

a De studies hadden allen een hoog risico op bias; b Een RCT includeerde ook niet-ondervoede personen; c Slechts 1 studie met 38 patiënten; d het is niet duidelijk hoe de dieetinterventie er precies uitzag

# Logopedie

## G.1 Communicatieve participatie en behoud van autonomie

### Bijlage G.1.1. Zoekverantwoording

Logopedie in psycinfo

Slot opbouw met inperking tot artikelen in tijdschriften

**HV logopedie psy 20221214 vraag 14 dec met brede P en alle interventies"**

Psycinfo

Database: APA PsycInfo <1806 to December Week 2 2022>

Search Strategy:

- 
- 1 "filter ouderen".ti. (0)
  - 2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (374285)
  - 3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (34795)
  - 4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (71)
  - 5 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (304704)
  - 6 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").id. (170835)
  - 7 or/2-6 (548745)
  - 8 "filter ouderen".ti. (0)
  - 9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (111430)
  - 10 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (798794)
  - 11 (frail adj2 (elder\* or old??)).tw,id. (2225)

- 12 9 or 10 or 11 (812950)
- 13 frail\*.ti,id. (2729)
- 14 "Frailty".id. (1372)
- 15 12 or 13 or 14 (813141)
- 16 **7 or 15 (1017385)= P kwetsbare ouderen**
- 17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)
- 18 "swan\$.fc\_auts. and "speech\*".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (2)
- 19 from 18 keep 1 (1)
- 20 "tan\$.fc\_auts. and "intervention".fc\_titl. and "2022".fc\_pubyr. (23)
- 21 "tan\$.fc\_auts. and "effectiv\*".fc\_titl. and "2022".fc\_pubyr. (23)
- 22 20 and 21 (4)
- 23 exp speech therapy/ or language therapy/ or exp speech language pathology/ (6284)
- 24 Speech-Language Pathologist Interventions for Communication in Moderate-Severe.ti. (1)
- 25 \*"Intervention"/ (54005)
- 26 intervention\*.id. (124924)
- 27 25 or 26 (139394)
- 28 23 and 27 (780)
- 29 16 and 28 (211)
- 30 "psycinfo SR filer".ti. (0)
- 31 (meta-anal\* or metaanal\*).tw. (48831)
- 32 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).tw. (3133)
- 33 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).id. (77)
- 34 (systematic\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (50405)
- 35 (methodolo\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (8069)
- 36 ((medline or cochrane) adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (3594)
- 37 (literature adj5 (overview or review)).tw,id. (91298)
- 38 (synthes\* adj3 (literature\* or research or studies or data)).tw,id. (11919)
- 39 (pooled adj5 analys\*).tw,id. (2973)
- 40 (data adj2 pool\*).tw,id. (2774)
- 41 ((hand or manual\* or database\* or computer\* or electronic\*) adj2 search\*).tw,id. (14659)
- 42 "literature review"/ or meta analysis/ (28061)

43 "systematic review"/ (751)  
44 or/31-43 (183323)  
45 "psycinfo filter rct".ti. (0)  
46 randomi?ed controlled trial\*.tw. (40484)  
47 randomi?ed controlled trial\*.id. (5129)  
48 controlled clinical trial\*.tw,id. (3448)  
49 ((random adj allocation) or (double adj blind adj (method\* or stud\*))).tw,id. (3011)  
50 single blind stud\*.tw,id. (161)  
51 clinical trials/ or exp randomized controlled trials/ (13428)  
52 exp randomized controlled trials/ (1333)  
53 or/46-50,52 (46878)  
54 29 and 44 (7)  
55 "Systematic Review".md. (38501)  
56 29 and 55 (4)  
57 23 and 55 (98)  
58 child\*.ti. (365784)  
59 57 not 58 (70)  
60 59 (70)  
61 limit 60 to yr="2012 -Current" (61)  
62 61 (61)  
63 limit 62 to all journals (60)  
64 23 and 27 and 53 (31)  
65 64 not 58 (18)  
66 65 (18)  
67 limit 66 to yr="2012 -Current" (14)  
68 exp psychotherapy/ (217885)  
69 from 63 keep 1-60 (60)  
70 from 67 keep 1-14 (14)  
71 communication disorders/ or exp language disorders/ or communication skills/ (49809)  
72 68 or 71 (266824)  
73 16 and 72 (47241)

- 74 55 and 73 (140)
- 75 (speech adj3 (patholog\* or therap\*)).tw,id. (10169)
- 76 word retriev\*.tw,id. (862)
- 77 (word adj3 find\*).tw,id. (1609)
- 78 cognitiv\* linguist\*.tw,id. (1811)
- 79 75 or 76 or 77 or 78 (14199)
- 80 73 and 79 (1741)
- 81 44 and 80 (31)
- 82 81 (31)
- 83 limit 82 to (all journals and yr="2012 -Current") (17)
- 84 83 not 58 (14)
- 85 53 and 72 and 79 (102)
- 86 85 (102)
- 87 limit 86 to (all journals and yr="2012 -Current") (72)
- 88 87 not 58 (58)
- 89 speech language pathology/ (1434)
- 90 exp dementia/ (88753)
- 91 dementia.ti,id. (49610)
- 92 dysphagia/ or feeding disorders/ or pharyngeal disorders/ or swallowing/ (2313)
- 93 dysphagia.ti,id. (1063)
- 94 ((feeding or swallow\*) adj2 difficult\*).ti,id. (182)
- 95 deglutition.ti,id. (155)
- 96 ((aphasia\* adj2 primar\* adj2 progressi\*) or (mesulam adj2 syndrom\*)).ti,id. (916)
- 97 (parkinson\* adj2 diseas\*).ti,id. (25332)
- 98 aphasia/ (10738)
- 99 parkinson's disease/ (25513)
- 100 multiple sclerosis/ (13993)
- 101 ((multiple adj2 sclerosis) or (dessiminated adj2 sclerosis)).ti,id. (14008)
- 102 (motor adj2 neuron adj2 disease\*).ti,id. (642)
- 103 or/89-102 (144181)
- 104 16 or 103 (1084604)= brede P= ouderen of overige groepen bv dementie**



- 105 23 or 25 or 26 (144898)
- 106 psychotherapy/ or brief psychotherapy/ or exp group psychotherapy/ or exp cognitive therapy/ or online therapy/ (101422)
- 107 exp Therapeutic Processes/ or exp Treatment Planning/ (91874)
- 108 speech therapy/ or language therapy/ (5077)
- 109 reminiscence/ (1772)
- 110 exp Vocabulary/ or exp Verbal Fluency/ or exp Naming/ or exp Memory/ or exp Cues/ (182161)
- 111 "wilson\$.fc\_auts. (19749)
- 112 71 and 111 (213)
- 113 44 and 112 (4)
- 114 \*"Training"/ (15814)
- 115 communication barriers/ or exp communication skills/ or exp interpersonal communication/ (113328)
- 116 training/ or memory training/ or social skills training/ or exp education/ (499573)
- 117 23 or 25 or 26 or 68 or 71 or 75 or 76 or 77 or 78 or 106 or 107 or 108 or 109 or 110 or 114 or 115 or 116 (1152791)
- 118 25 or 26 or 117 (1152791)= alle interventies**
- 119 44 and 104 and 118 (6225)
- 120 (dutch or english).la. (4892723)
- 121 self-care/ or exp self-management/ (11161)
- 122 exp autonomy/ (21143)
- 123 social interaction/ (27115)
- 124 exp "Quality of Life"/ (50026)
- 125 exp verbal communication/ (136647)
- 126 (self\* or autono\* or participat\*).ti,id. (313686)
- 127 or/121-126 (521271)= outcome**
- 128 44 and 104 and 118 and 120 and 127 (682)= SR + brede P + alle interventies + talen + outcome**
- 129 meta analysis/ (5297)
- 130 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,id. (48831)
- 131 129 or 130 (49013)= meta analyse**
- 132 128 and 131 (180)

- 133 132 (180)
- 134 limit 133 to yr="2012 -Current" (146)
- 135 mindfulness/ or "acceptance and commitment therapy"/ or mindfulness-based interventions/ (15578)
- 136 118 or 135 (1161835)
- 137 44 and 104 and (118 or 135) and 120 and 127 (688)
- 138 137 and 131 (182)
- 139 138 (182)
- 140 limit 139 to yr="2012 -Current" (148)
- 141 child\*.ti. (365784)
- 142 140 not 141 (131)
- 143 142 (131)
- 144 limit 143 to all journals (120)= resultaat ( geen kinderen en alleen tijdschriften)**

\*\*\*\*\*

Logopedie brede P en alle interventies

20221216

**HV logopedie med20221211 vr 16 december brede P**

Database: Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to December 15, 2022>

Search Strategy:

- 
- 1 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
  - 2 exp Aged/ (3427869)
  - 3 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2630346)
  - 4 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7586)
  - 5 "Frail Elderly"/ (14510)
  - 6 2 or 3 or 4 or 5 (5289144)
  - 7 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
  - 8 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
  - 9 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (805899)

- 10 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (50220)
- 11 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3427865)
- 12 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (302272)
- 13 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1039624)
- 14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 (4261809)
- 15 "filter ouderen".ti. (0)
- 16 6 or 14 (5410441)
- 17 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
- 18 (dutch or english).la. (30300680)
- 19 Speech-Language Pathology/ (3613)
- 20 "rehabilitation of speech and language disorders"/ or speech therapy/ or language therapy/ (8070)
- 21 (speech adj3 (patholog\* or therap\*)).tw. (11779)
- 22 word retriev\*.tw. (585)
- 23 cognitiv\* linguist\*.tw. (503)
- 24 "onderdeel zoals in Swan 2018".ti. (0)
- 25 Advance Care Planning/ (4027)
- 26 (advance adj2 planning).tw,kw. (4507)
- 27 SLP therap\*.tw. (9)
- 28 "Deglutition Disorders"/ (23226)
- 29 "Deglutition Disorders"/rh (845)
- 30 exp Communication Disorders/rh, th [Rehabilitation, Therapy] (14370)
- 31 exp Deglutition Disorders/rh, th [Rehabilitation, Therapy] (8194)
- 32 "activities of daily living"/ or independent living/ or self care/ or social participation/ (116862)
- 33 communication/ or exp verbal behavior/ (143165)
- 34 self care/ or self-management/ (40235)

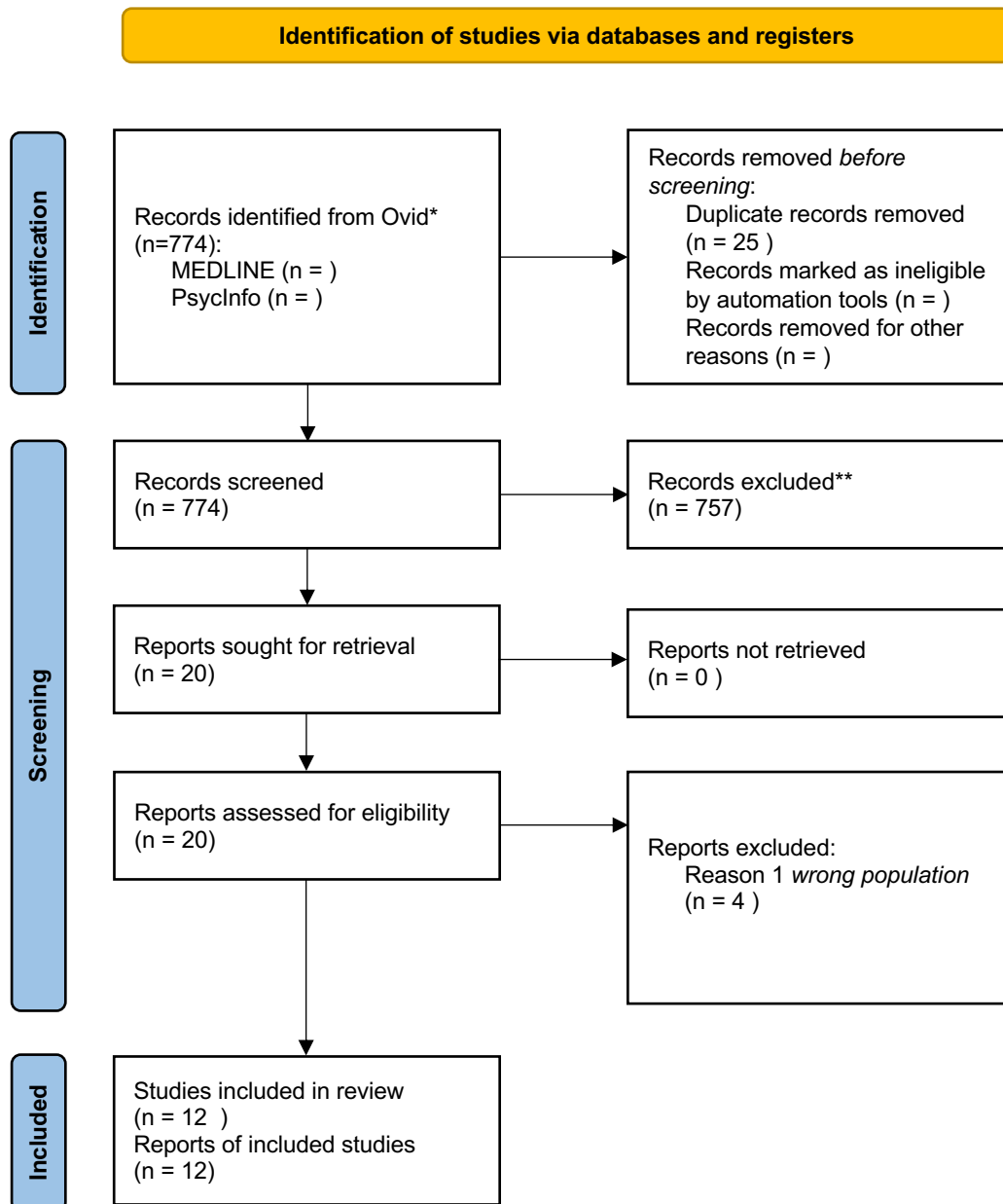
- 35 Motivational Interviewing/ (2487)
- 36 "Acceptance and Commitment Therapy"/ (789)
- 37 Psychotherapy, Brief/ (3667)
- 38 (brief adj2 psychothe\*).tw,kw. (819)
- 39 swal?qol.tw,kw. (19)
- 40 or/25-39 (312325)
- 41 "filter medline systematic reviews".ti. (0)
- 42 meta analysis.pt. (172515)
- 43 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (256209)
- 44 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (298931)
- 45 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12662)
- 46 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (15358)
- 47 medline.tw. and review.pt. (95585)
- 48 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (27347)
- 49 "cochrane\$".fc\_jour. (16082)
- 50 or/42-49 (498993)
- 51 "medline filter rct".ti. (0)
- 52 controlled-clinical-trial.pt. (95136)
- 53 randomized-controlled-trial.pt. (582843)
- 54 randomized controlled trial/ (582843)
- 55 randomi?ed controlled trial?.tw. (234218)
- 56 randomi?ed controlled trial?.kf. (17661)
- 57 random-allocation.tw,kf. (1986)
- 58 double-blind-method.tw,kf. (548)
- 59 single-blind-method.tw,kf. (99)
- 60 (random adj8 (selection? or sample?)).kf,tw. (51255)
- 61 random\*.tw,kf. (1377725)
- 62 or/52-61 (1593165)
- 63 dementia.ti. (58012)
- 64 Dementia/ (59979)
- 65 \*Dementia/ (49010)

- 66 63 or 65 (71556)
- 67 66 and 18 and 50 (3764)
- 68 Advance Care Planning/ (4027)
- 69 (advance adj2 care adj2 plan\*).ti,kf. (3129)
- 70 68 or 69 (4959)
- 71 67 and 70 (22)
- 72 71 (22)
- 73 limit 72 to yr="2012 -Current" (20)
- 74 Depression/th [Therapy] (16200)
- 75 (reminiscence adj2 therap\*).ti,kf. (175)
- 76 (reduc\* adj2 depres\*).ti,kf. (685)
- 77 74 or 75 or 76 (16889)
- 78 18 and 50 and 66 and 77 (72)
- 79 78 (72)
- 80 limit 79 to yr="2012 -Current" (62)
- 81 Deglutition Disorders/ (23226)
- 82 ((deglutition or swallowin\*) adj2 disord\*).ti,kf. (2553)
- 83 dysphagia.ti,kf. (11471)
- 84 ((feeding or swallow\*) adj2 difficult\*).ti,kf. (605)
- 85 81 or 82 or 83 or 84 (26946)
- 86 66 and 50 and 18 and 85 (9)
- 87 86 (9)
- 88 limit 87 to yr="2012 -Current" (6)
- 89 Aphasia, Primary Progressive/ (1031)
- 90 ((aphasia\* adj2 primar\* adj2 progressi\*) or (mesulam adj2 syndrom\*).ti,kf. (1142)
- 91 (parkinson\* adj2 diseas\*).ti,kf. (73527)
- 92 Parkinson Disease/ (79361)
- 93 exp Multiple Sclerosis/ (68316)
- 94 ((multiple adj2 sclerosis) or (dessiminated adj2 sclerosis)).ti,kf. (63054)
- 95 mnd.ti. (213)
- 96 "Motor Neuron Disease".kw. (1165)

- 97 exp Motor Neuron Disease/ (32949)
- 98 (motor adj2 neuron adj2 disease\*).ti,kf. (3200)
- 99 66 or 81 or 82 or 83 or 84 or 89 or 90 or 91 or 92 or 93 or 94 or 96 or 97 or 98 (303006)
- 100 "brede P zoals genoemd in versie dec 2022".ti. (0)
- 101 99 and 50 and 18 and 85 (733)
- 102 101 (733)
- 103 limit 102 to yr="2012 -Current" (633)
- 104 "alle interventies voor logopedie".ti. (0)
- 105 Speech-Language Pathology/ (3613)
- 106 "rehabilitation of speech and language disorders"/ or speech therapy/ or language therapy/ (8070)
- 107 (speech adj3 (patholog\* or therap\*)).tw. (11779)
- 108 word retriev\*.tw. (585)
- 109 cognitiv\* linguist\*.tw. (503)
- 110 exp Communication Disorders/rh, th (14370)
- 111 exp Deglutition Disorders/rh, th (8194)
- 112 "activities of daily living"/ or independent living/ or self care/ or social participation/ (116862)
- 113 communication/ or exp verbal behavior/ (143165)
- 114 self care/ or self-management/ (40235)
- 115 "Quality of Life"/ (255788)
- 116 Social Participation/ (3319)
- 117 exp Verbal Behavior/ (48412)
- 118 self care/ or self-management/ (40235)
- 119 (self\* or autono\* or participat\*).ti,kf. (361775)
- 120 115 or 116 or 117 or 118 or 119 (676078)= outcome**
- 121 18 and 50 and 99 (9938)
- 122 20 or 21 or 22 or 23 or 27 or 29 or 30 or 31 or 35 or 36 or 37 or 38 or 39 or 68 or 69 or 74 or 75 or 76 or 81 or 82 or 83 or 84 or 105 or 106 or 107 or 108 or 109 or 110 or 111 (86395)=interventies**
- 123 18 and 50 and 122 (3840)
- 124 120 and 123 (662)
- 125 16 and 124 (128)

- 126 66 and 124 (34)
- 127 125 or 126 (148)
- 128 127 (148)
- 129 limit 128 to yr="2012 -Current" (136)
- 130 (child\* or adolescent\*).ti. (977681)
- 131 129 not 130 (122)
- 132 19 or 63 or 65 or 89 or 90 or 91 or 92 or 93 or 94 or 95 or 96 or 97 or 98 (280829)=P  
onderdeel
- 133 16 or 132 (5584805)= brede P ouderen of overige**
- 134 "brede P kwetsbare ouderen of overige kwetsbare groepen".ti. (0)
- 135 20 or 21 or 22 or 23 or 25 or 26 or 27 or 29 or 30 or 31 or 34 or 35 or 36 or 37 or 38 or 39 or  
68 or 69 or 74 or 75 or 76 or 81 or 82 or 83 or 84 or 106 or 107 or 108 or 109 or 110 or 111  
(126273)= alle interventies**
- 136 th.fs. (2090093)
- 137 rh.fs. (207522)
- 138 132 and (136 or 137) (38089)= brede P + behandeling nl therapie of rehabilitation**
- 139 135 or 138 (161036)= complete P + behandeling**
- 140 18 and 50 and 133 and 139 (3090)=talen + SR + brede P + alle behandelingen**
- 141 140 (3090)**
- 142 limit 141 to yr="2012 -Current" (2563)
- 143 120 and 142 (823)= outcome + talen + SR + brede P + alle behandelingen vanaf 2012**
- 144 42 or 43 or 49 (285504)
- 145 143 and 144 (399)= de meta analyses in 143**

## Bijlage G.1.2. Stroomdiagram



\*Consider, if feasible to do so, reporting the number of records identified from each database or register searched (rather than the total number across all databases/registers).

\*\*If automation tools were used, indicate how many records were excluded by a human and how many were excluded by automation tools.



### Bijlage G.1.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
Di Tella 2020	Verkeerde populatie – mensen met MS
Dial et al. 2019	Verkeerde populatie – mensen met primaire afasie
Gorgeta et al 2020	Verkeerde populatie – mensen van ELKE leeftijd met Parkinson, dementie en met Parkinson en milde cognitieve beperkingen
Thompson et al. 2022	Verkeerde populatie – mensen met MS

### Bijlage G.1.4. Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Studie & studie karakteristieken		Interventie (I)/blootstelling	Controle (C)	Follow-up	Uitkomstmaten	Gem (SD) / Events (aantal pp in groep)	Effectmaat (MD/SMD/RR/OR/RD/NNT en 95% BI) & heterogeneity
Chae et al.  Mensen met milde dementie	In deze systematische review werd specifiek gekeken naar mensen die nog thuis wonen (community-dwelling), en ouder waren dan 60 jaar.	ICT interventies gericht op het verbeteren van cognitief functioneren én psychosociale uitkomsten, zoals het behoud van autonomie.	Patiënten die cognitieve interventies kregen, die niet beruften op ICT of het gebruik van computers.	6 tot 104 weken	Cognitieve training was effectief voor het verbeteren van de MMSE score  ICT-based interventies waren effectief voor het verbeteren van verbale vloeiendheid en semantische vloeiendheid.  ICT-based interventies verbeteren 'delayed recall'.  ICT-based interventies verbeteren depressie en kwaliteit van leven  Er werd geen statistisch significant verschil gezien in activiteiten in het dagelijks leven en in Neuropsychiatrische Inventory (NPI) na ICT-based interventies	n=813 0.37 [0.22,0.51], p<0.00001  n=203 0.38 [0.09, 0.66] p=0.009  n=213 0.85[0.57,1.13] p<0.00001  n=97 -0.90 [-1.33,-0.46] p<0.0001 n=169; 0.36 [0.05, 0.67] p=0.02  n=71 -0.07 [-0.54, 0.40] p=0.76 n=76 -0.27 [-0.73, 0.19] p=0.25	I2=15%  I2=40%  I2=0%  I2=40% I2=0%  I2=0% I2=0%
Chen et al.  Mensen met dementie		Het effect van Cognitive stimulation therapy (CST) op cognitief functioneren, kwaliteit van leven en neuropsychiatrische symptomen.	In sommige geïncludeerde studies is er geen controle groep, in andere studies ontvangt de controle groep reguliere zorg/cognitieve 'activiteiten'.	Er wordt geen follow-up beschreven in de systematische review	Significante verbetering na CST op: - MMSE score - Kwaliteit van leven - Taalvaardigheid - Activeiten Dagelijks Leven  Geen significante verbetering op - Depressie - Neuropsychiatric Inventory (NPI)	1.242.72,P<0.01 2.523.72,P<0.01 1.074.35,P<0.01 0.9713.56,P<0.01  0.290.04,P= 0.1 2.623.07,P= 0.88	WMD = 1.98, 95% CI WMD = 3.12, 95% CI WMD=2.71,95% C WMD = 7.27, 95% C  WMD =0.12,95% C WMD = 0.23, 95%CI

Domenicucci et al Milde cognitieve stoornissen of dementie	Mensen van 60 jaar of ouder met milde cognitieve stoornissen of dementie.	Information and Communication Technologies (ICT)-based interventies gericht op het verbeteren of behouden van emotionele, psychologische en psychosociale uitkomsten.	Geen controle groep of controle groep, geen restricties op comparator Dus geen ICT-based interventie of helemaal geen interventie	Short and long term follow-up	Geen significante verbetering op: - QoL van mensen met dementie - Mood van mensen met dementie - Welbevinden van mensen met dementie  Wel significante verbetering op: - anxiety van mensen met dementie - Gedragssymptomen van mensen met dementie	0.272 [CI 95 % 0.021; 0.565], p=0.069  0.246 [CI 95 % 0.645; 0.153], p=0.228	
Gil et al Ouderen met cognitieve problemen/stoornissen	Ouderen van >65 jaar met cognitieve stoornissen, vastgesteld in formele diagnostiek of vanuit klinische evaluatie.	Reminiscence therapy (RT) in groepen	Geen restricties, voornamelijk psychosociale interventies gericht op mensen met cognitieve problemen	Er warden geen follow-up evaluaties uitgevoerd in de geïncludeerde studies	Er werden geen studies gevonden die kwaliteit van leven meten.  De resultaten suggereren dat RT effectief is voor het verbeteren van cognitieve functie en depressieve symptomen (kan echter beïnvloed zijn door de kenmerken van de populatie, of door de verschillende approaches in RT.		
O'Philbin et al Mensen met dementie	Mensen met dementie. Familie en zorgprofessionals werden ook meegenomen in studies waar er naar het koppel (persoon met dementie + familie/zorgprofessional) gekeken werd.	Reminiscence Therapy (RT): gespreksvoering over activiteiten, gebeurtenissen of ervaringen uit het verleden. Vaak wordt daarbij gebruik gemaakt van foto's, muziek of bekende objecten.	Geen therapie, 'treatment as usual' of passieve interventies zoals 'sociaal contact'.		Kwaliteit van leven, zelfgerrapporteerd: geen significante verbetering na RT  Depressiviteit: geen significante verbetering, maar wel klinische relevant verbetering na RT t.o.v. controle groep  Cognitie: Significante verbetering na RT t.o.v. controle groep	Random effects, SMD 0.11, 95% CI -0.12 to 0.33; Z= 0.95, P= 0.34  SMD -0.03, 95% CI -0.15 to 0.10; Z= 0.40, P= 0.69  SMD = 0.11, 95% CI 0.00 - 0.23; Z= 1.97; P= 0.05	
Park et al Mensen met dementie	Mensen > 60 jaar met dementie, Alzheimer of cognitieve achteruitgang (vooral mensen met dementie werden geïncludeerd)	Reminiscence Therapy (RT), zowel op groepsniveau als individueel niveau	Geen therapie, usual care, fysieke activiteit of informeel sociaal contact (geen invloed op de main variables)	Geen informatie	Depressie vermindert significant in RT tov controle groep  Kwaliteit van leven verbetert significant na RT	95% CI: -0.847 to -0.234, Z = -3.730, p < 0.001  95% CI: 0.075 to 0.677, Z = 2.452, p = 0.014	I2 = 84%

					BPSD verbetert significant na RT  RT in groepen (12 RCTs): kleiner effect dan RT individueel (5 RCTs)	95%CI: -0.591 to -0.64, Z=-2.435, p=0.015	
Saragih et al (2022)  Mensen met dementie		Reminiscence Therapy (RT)	Usual care, supportive interview or aroma massage	Geen follow-up	Significante verbetering na RT op cognitief functioneren  RT vermindert depressie  RT vermindert neuro psychiatrische symptomen  Er werd geen significante verbetering gezien tussen RT en controle groep voor ADL  RT verbetert kwaliteit van leven	The pooled SMD using a random-effects model was 0.45 (95% confidence interval [CI]: 0.24 to 0.67), and significant differences in cognitive function were identified between the groups (p<.001).  The random-effects-weighted SMD was -0.53 (95% CI: -0.70 to -0.36), and significant differences in depression levels were observed between groups (p<.001)  The random-effects-weighted SMD was -0.35 (95% CI: -0.59 to -0.10)  The random-effects-weighted SMD was -0.27 (95% CI: -0.56 to -0.02)  The random-effects-weighted SMD was 0.47 (95% CI: 0.21 to 0.73)	
Thomas et al  Mensen met dementie	Mensen met dementie in verpleeg- en verzorgingstehuizen met een MMSE score tussen 10 en 24 (d.w.z. ernstige dementie werd geëxcludeerd)	Reminiscence Therapy (RT), op individueel- en groepsniveau	Geen therapie, usual care, informeel sociaal contact, counselling	Tot 6 maanden	Verbetering, maar niet significant, van depressie  Er werden geen studies geïncludeerd die 'onrust' in kaart brengen (de primaire uitkomstmaat van deze SR)  RT verbetert kwaliteit van leven	SMD0.28, 95%CI0.91 to 0.35, p>0.05	

					Er werd onvoldoende evidentie gevonden dat RT cognitie verbetert.		
Wong et al Mensen met dementie		Cognitive Stimulation (CS), dat zich richt op het stimuleren van cognitieve en sociale functies door middel van activiteiten en gesprekken/discussies. Focus op informatie verwerking.	Geen therapie, wachtlijst, treatment as usual	Follow-up is niet meegenomen in de meta-analyse	Significante verbetering van cognitieve functies na CS  Geen significante verbetering van depressieve symptomen na CS  Geen significante verbetering van kwaliteit van leven na CS	Hedges's $g = 0.313$ , 95% CI = 0.154-0.472, $p = 0.0001$ Hedges's $g = 0.557$ , 95% CI = -0.213 to 1.326, $p = 0.156$  mean difference = 0.551, 95% CI = -0.889 to 1.992, $p = 0.453$	Subgroup analysis of the format of CS indicated no significant difference between individual format (in four studies) and group format (in 16 studies) [Hedges's $g = 0.263$ vs 0.317, $p = 0.701$ , Figure 3]. Subgroup analysis of the setting of CS indicated no significant difference between home setting and non-home setting (Hedges's $g = 0.269$ vs 0.323, $p = 0.749$ , Figure 3). Subgroup analysis of the duration of CS indicated no significant difference between $\leq 3$ months and $> 3$ months (Hedges's $g = 0.246$ vs 0.323, $p = 0.639$ , Figure 3).
Saragih et al (2021) Mensen met dementie	Mild to moderate dementia	Cognitieve Stimulatietherapie (CST)-CS richt zich op het verbeteren van cognitieve, taal, sociale interactie en impliciet leren	Usual treatment of educatieve activiteiten	6 weken tot 2 jaar	Significante verbetering van cognitieve functies na CST  Geen significante verbetering van neuro psychiatrische symptomen na CST  Significante verbetering van depressie na CST		
Swan et al Mensen met dementie	Moderate to severe dementia	Directe en indirecte communicatie interventies, die zich richten op het verbeteren van de communicatieve participatie en het welbevinden van de persoon met dementie.	Niet gespecificeerd	Drie studies met een follow up van 24 en 30 maanden	CST, cognitieve training, RT en breakfast club verbeteren taal. RT, conversatie groepen en gebruik van speelgoed verbetert de communicatieve participatie.	Geen meta-analyse	

					Communicatie Partner Training voor de conversatie partner verbetert de communicatieve participatie van de persoon met dementie.		
Tan et al Mensen met dementie		Home-based, non-exercise interventies	Niet gespecificeerd	1 week tot 24 maanden	Tailored Activity Program (TAP) & muziektherapie verminderen 'behavioral disturbance' significant → mixed evidence  TAP, ergotherapie, muziektherapie, cognitieve revalidatie & reality orientation program verbeteren significant de functional abilities (zes van de 11 studies) → mixed evidence Individualized cognitive stimulation therapy (ICST), cognitive rehabilitation, reality orientation, memory rehabilitation with caregiver psychoeducation, and a multicomponent intervention verbeteren significant cognitie (2 van de 7 studies) → mixed evidence	Geen meta-analyse	
Folkerts et al							
Tam et al							

**Bijlage G.1.5. Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies**

Review	Phase 2				Phase 3
	1. Study eligibility criteria	2. Identification and selection of studies	3. Data collection and study appraisal	4. Synthesis and findings	Risk of bias in the review
<i>Chae et al.</i>	X	X	X	X/X	X
<i>Chen et al.</i>	X/X	X/X	X/X	X/X	X
<i>Domenicucci et al.</i>	X	X	X	X	X
<i>Folkers et al.</i>	X	X/X	X	X	X
<i>Gil et al.</i>	X/X	X/X	X	X	X
<i>O'Philbin et al.</i>	X	X/X	X	X	X
<i>Park et al.</i>	X/X	X	X/X	X	X
<i>Saragih et al. 2021</i>	X	X/X	X	X	X
<i>Saragih et al. 2022</i>	X	X	X	X	X
<i>Swan et al.</i>	X	X	X	X	X
<i>Tam et al.</i>	X/X	X/X	X	X	X
<i>Tan et al.</i>	X	X	X	X/X	X
<i>Thomas et al.</i>	X	X/X	X	X	X
<i>Wong et al.</i>	X/X	X	X	X	X

X = low risk, X – high risk, X = unclear risk

### Bijlage G.1.6. Overzichtstabellen effectiviteit en bewijskracht per factor

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Kwaliteit van leven</b>											
		Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Klein	Laag	NVT voor de logopedie
8	Chae et al	X					44	ICT-based interventies verbeteren depressie en kwaliteit van leven			
	Chen et al						10	Significante verbetering na CST op: <ul style="list-style-type: none"> <li>- MMSE score</li> <li>- Kwaliteit van leven</li> <li>- Taalvaardigheid</li> <li>- Activeiten Dagelijks Leven</li> </ul>			
	Domenicucci et al	X					47	ICT interventies leveren geen significante verbetering op: <ul style="list-style-type: none"> <li>- QoL van mensen met dementie</li> <li>- Mood van mensen met dementie</li> <li>- Welbevinden van mensen met dementie</li> </ul>			
	Gil et al						6	Er werden geen studies gevonden die kwaliteit van leven meten.			
	O'Philbin et al						16	Kwaliteit van leven, zelfgerrapporteerd: geen significante verbetering na RT			
	Park et al						24	Kwaliteit van leven verbetert significant na RT			
	Thomas et al						2	RT verbetert kwaliteit van leven			
	Wong et al	X					20	Geen significante verbetering van kwaliteit van leven na CS			

<sup>a</sup> De SRs had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 pun



Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Activiteiten dagelijks leven</b>											
1		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>b</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met participatie	Laag	NVT
	Chen et al						1	1 studie pos			

a De SRs had een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Communicatieve participatie</b>											
1		Niet ernstig	Ernstig	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Factor geassocieerd met participatie	Redelijk	NVT
	Swan et al						1	1 studie pos			

a Er is geen meta-analyse uitgevoerd, omdat de onderzoeksresultaten een hoge mate van heterogeniteit hebben, waardoor er geen duidelijke effectschatting m

## G.2 Communicatie met naasten en zorgprofessionals

### Bijlage G.2.1. Zoekverantwoording

#### Zoekverantwoording

Overzicht resultaten na ontdebelling via Endnote. Er is gezocht in medline en psycinfo via Ovid op 17 november 2022 naar studies vanaf 2012.

Naam file	aantal
Med SR	55
Med rct	149
Psyc SR	12
Psyc rct	46

#### "HV logopedie med20221117 participatie sr en rct"

#### "HV logopedie psy20221117 participatie sr en rct"

Zoekstrategie met uitleg

Database: Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to November 15, 2022>

Search Strategy:

- 
- 1 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
  - 2 exp Aged/ (3423999)
  - 3 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,kw. (2616933)
  - 4 (frail adj2 (elderly or old??)).tw,kw. (7540)
  - 5 "Frail Elderly"/ (14444)
  - 6 2 or 3 or 4 or 5 (5274686)
  - 7 "onderdeel kwetsbare ouderen".ti. (0)
  - 8 "onderdeel ouderen zie Wilson SR cochrane".ti. (0)
  - 9 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).tw. (801536)
  - 10 (Elder\* or Geriatri\* or Senil\* or older or (old adj2 aged) or Late aj2 Life).kw. (49760)
  - 11 aged/ or "aged, 80 and over"/ or frail elderly/ (3423995)
  - 12 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (300489)
  - 13 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (1033621)
  - 14 9 or 10 or 11 or 12 or 13 (4252426)
  - 15 "filter ouderen".ti. (0)
  - 16 **6 or 14 (5395280)=P**
  - 17 "kwetsbare ouderen variant 1 or variant 2".ti. (0)
  - 18 exp Communication Disorders/ (68073)
  - 19 Speech-Language Pathology/ (3606)
  - 20 ((speech or language) adj2 pathology).tw,kw. (2235)
  - 21 (communicat\* adj2 disord\*).tw,kw. (2426)
  - 22 18 or 19 or 20 or 21 (72533)
  - 23 16 and 22 (18427)
  - 24 (communication adj2 partner adj2 training).tw,kw. (60)
  - 25 (conversation adj2 partner adj2 training).tw,kw. (7)
  - 26 comens.tw,kw. (0)

27 ((speech or language) adj2 therap\*).ti. (1450)  
 28 ((speech or language) adj2 therapist\*).ti. (320)  
 29 ((speech or language) adj2 therapist\*).kf. (58)  
 30 28 or 29 (354)  
 31 23 and 30 (23)  
 32 Patient-Centered Care/ (22444)  
 33 (person adj2 centered).tw,kw. (4356)  
 34 Self Care/ (35677)  
 35 (self adj2 (management or care)).tw,kf. (48730)  
 36 24 or 25 or 32 or 33 or 34 or 35 (93195)  
 37 23 and 36 (104)  
 38 37 (104)  
 39 limit 38 to yr="2012 -Current" (61)  
 40 (train\* or therap\* or treat\* or learn\*).tw,kw. (8805918)  
 41 mt.fs. (4211501)  
 42 th.fs. (2084926)  
 43 40 or 41 or 42 (12314278)  
 44 39 and 43 (50)  
 45 16 and 30 and 36 and 44 (0)  
 46 16 and 30 (48)  
 47 43 and 46 (48)  
 48 th.fs. (2084926)  
 49 ed.fs. (297702)  
 50 48 or 49 (2364875)  
 51 40 or 41 or 50 (12445792)  
 52 31 or 36 or 50 (2431115)  
 53 16 and 22 and 52 (2524)  
 54 \*"Professional-Patient Relations"/ (12444)  
 55 exp Interpersonal Relations/ (347882)  
 56 36 or 54 or 55 (431702)  
 57 53 and 56 (219)  
 58 57 (219)  
 59 limit 58 to yr="2012 -Current" (115)  
 60 **(dutch or english).la. (30174960)=talen**  
 61 59 and 60 (112)  
 62 \*Communication/ (41504)  
 63 53 and 62 (74)  
 64 communicat\*.ti,kw. (87207)  
 65 62 or 64 (106301)  
 66 53 and 65 (224)  
 67 66 (224)  
 68 limit 67 to yr="2012 -Current" (114)  
 69 "A systematic review of language and communication intervention research delivered in groups to older adults living in care homes".fc\_titl. (1)  
 70 "Person-centered care: experiences of older people with dementia".fc\_titl. (0)  
 71 "experiences of older people with dementia".fc\_titl. (3)  
 72 [from 68 keep 1-115] (0)  
 73 "approach in home care for older persons\*".fc\_titl. (1)  
 74 "between Persons with Mild Dementia and Their caregivers".fc\_titl. (1)  
 75 "Indirect interventions to facilitate communication in Alzheimers' disease".fc\_titl. (1)  
 76 "Communication of the cancer diagnosis to an elderly patient".fc\_titl. (0)  
 77 69 or 73 or 74 or 75 (4)  
 78 56 and 60 and 77 (3)  
 79 22 and 36 and 60 and 65 (71)  
 80 child\*.ti. (841977)  
 81 79 not 80 (66)  
 82 81 (66)

83 limit 82 to yr="2012 -Current" (55)  
 84 "Speech-Language Pathologist Interventions for Communication in Moderate-Severe".fc\_titl. (1)  
 85 Speech-Language Pathology/ (3606)  
 86 "rehabilitation of speech and language disorders"/ or speech therapy/ or language therapy/ (8062)  
 87 (speech adj3 (patholog\* or therap\*)).tw. (11692)  
 88 word retriev\*.tw. (580)  
 89 cognitiv\* linguist\*.tw. (496)  
**90 or/84-89 (19275)= logopedie conform Swan**  
 91 "onderdeel zoals in Swan 2018".ti. (0)  
 92 16 and 90 (4820)  
 93 Advance Care Planning/ (4003)  
 94 (advance adj2 planning).tw,kw. (4457)  
 95 SLP therap\*.tw. (9)  
 96 "Deglutition Disorders"/ (23168)  
 97 "Deglutition Disorders"/rh (841)  
 98 exp Communication Disorders/rh, th [Rehabilitation, Therapy] (14352)  
 99 exp Deglutition Disorders/rh, th [Rehabilitation, Therapy] (8175)  
 100 "activities of daily living"/ or independent living/ or self care/ or social participation/ (116483)  
 101 communication/ or exp verbal behavior/ (142537)  
 102 self care/ or self-management/ (40118)  
 103 Motivational Interviewing/ (2474)  
 104 "Acceptance and Commitment Therapy"/ (782)  
 105 Psychotherapy, Brief/ (3663)  
 106 (brief adj2 psychothe\*).tw,kw. (819)  
 107 swal?qol.tw,kw. (19)  
**108 or/93-107 (311133)=interventies voor autonomie**  
 109 92 and 108 (2389)  
 110 (rh or th).fs. (2275339)  
 111 109 and 110 (1679)  
 112 14 and 111 (1179)  
 113 60 and 112 (1097)  
 114 "filter medline systematic reviews".ti. (0)  
 115 meta analysis.pt. (170950)  
 116 (meta-anal\$ or metaanal\$).tw,kf. (253624)  
 117 (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (295329)  
 118 (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (12562)  
 119 (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw,kf. (15232)  
 120 medline.tw. and review.pt. (94868)  
 121 (pooled adj3 analy\*).tw,kf. (27105)  
 122 "cochrane\$".fc\_jour. (16065)  
**123 or/115-122 (494334)=SR**  
 124 "medline filter rct".ti. (0)  
 125 controlled-clinical-trial.pt. (95100)  
 126 randomized-controlled-trial.pt. (580988)  
 127 randomized controlled trial/ (580988)  
 128 randomi?ed controlled trial?.tw. (232531)  
 129 randomi?ed controlled trial?.kf. (17431)  
 130 random-allocation.tw,kf. (1969)  
 131 double-blind-method.tw,kf. (547)  
 132 single-blind-method.tw,kf. (99)  
 133 (random adj8 (selection? or sample?)).kf,tw. (51048)  
 134 random\*.tw,kf. (1370314)  
**135 or/125-134 (1585687)=rct**  
 136 113 and 123 (20)  
 137 "effectiveness".fc\_titl. and "2022".fc\_pubyr. (9805)  
 138 "tan\$".fc\_auts. and "effectiveness of home\*".fc\_titl. and "2022".fc\_pubyr. (1)  
 139 from 138 keep 1 (1)

140 (home?based adj3 intervention\*).tw,kw. (13)  
 141 (home\* adj3 non-exercise adj5 inter\*).tw,kw. (1)  
 142 "functional status".kw. (954)  
 143 "behavioral symptoms".kw. (240)  
 144 mood.kw. (2230)  
 145 "cognition".kw. (20120)  
 146 \*"Home Care Services"/ (26051)  
 147 from 140 keep 6 (1)  
 148 \*"Community Mental Health Services"/ (13385)  
 149 140 or 146 or 148 (39273)  
 150 108 or 149 (347369)  
 151 108 or 150 (347369)  
 152 92 and 151 (2405)  
 153 123 and 152 (62)  
 154 6 and 153 (59)  
 155 from 154 keep 19 (1)  
 156 "communication".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. and "836".fc\_pg. (4)  
 157 from 155 keep 1 (1)  
 158 from 156 keep 2 (1)  
 159 16 and 60 and 90 and 108 (2256)  
 160 158 and 159 (1)  
**161 16 and 60 and 90 and 108 and 123 (59)=P + talen + SWAN termen + interventies + SR**  
 162 158 and 161 (1)  
**163 161 not 80 (37)= P + talen + SWAN termen + interventies + SR geen kinderen**  
 164 16 and 60 and 90 and 108 and 138 (0)  
 165 16 and 60 and 90 and 138 (0)  
 166 16 and 60 and (108 or 149) (111354)  
 167 16 and 138 (0)  
 168 dementia.ti. (57714)  
**169 (16 or 168) and 60 and 123 and 142 (25)= uitbreiding P met dementie + talen + SR + functionele status**  
**170 163 or 169 (62)= alle SRs van set 163 of set 169**  
 171 170 (62)  
**172 limit 171 to yr="2012 -Current" (55)= SR inperking in jaren nl vanaf 2012= vanaf 2012 SR**  
**173 (16 and 60 and 90 and 108 and 135) not 172 (322)=P + talen + SWAN termen + interventies + rct**  
**174 173 not 80 (249)=rct rcts geen kinderen**  
**175 173 (322)**  
**176 limit 175 to yr="2012 -Current" (191)**  
**177 176 not 172 (191)**  
**178 176 not (172 or 80) (149)=vanaf 2012 en zonder kinderen=rct**

Database: APA PsycInfo <1806 to November Week 1 2022>

Search Strategy:

-----  
 1 "filter ouderen".ti. (0)  
 2 (aged 65 yrs older or very old 85 yrs older).ag. (373039)  
 3 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").tw. (34559)  
 4 ("60 years" or "65 years" or "70 years" or "75 years" or "80 years" or "85 years" or "90 years" or "95 years" or "older than 60" or "older than 65" or "older than 70" or "older than 75" or "older than 80" or "older than 85" or "older than 90" or "older than 95").id. (71)  
 5 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older

patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").tw. (303627)  
 6 (aging or ageing or elder\* or frail or geriatric\* or seniors or retired or late?life\* or "late life\*" or "later life" or "late adulthood" or "old age" or "old people" or "older people" or "old person\*" or "older person\*" or "old citizen\*" or "older citizen\*" or "old adult\*" or "older adult\*" or "old men" or "older men" or "old women" or "older women" or "old male\*" or "older male\*" or "old female\*" or "older female\*" or "old patient\*" or "older patient\*" or "old population\*" or "older population\*" or "old old" or old?old or "very old" or "senior citizen\*" or pensioner\* or retired or retirement or sedentary or "care home\*" or "nursing home\*").id. (170309)  
 7 or/2-6 (546818)  
 8 "filter ouderen".ti. (0)  
 9 geriatrics/ or geriatric assessment/ or geriatric psychiatry/ or exp aging/ or gerontology/ or exp geropsychology/ or older adulthood/ or exp physiological aging/ (110876)  
 10 (senior\*1 or elder\* or old\* or aged or ag?ing or postmenopausal or community dwelling).tw,id. (796549)  
 11 (frail adj2 (elder\* or old??)).tw,id. (2212)  
 12 9 or 10 or 11 (810629)  
 13 frail\*.ti,id. (2700)  
 14 "Frailty".id. (1349)  
 15 12 or 13 or 14 (810816)  
 16 7 or 15 (1014260)  
 17 "filter kwetsbare ouderen deel 1 en 2".ti. (0)  
 18 "swan\$.fc\_auts. and "speech\*".fc\_titl. and "2018".fc\_pubyr. (2)  
 19 from 18 keep 1 (1)  
 20 "tan\$.fc\_auts. and "intervention".fc\_titl. and "2022".fc\_pubyr. (22)  
 21 "tan\$.fc\_auts. and "effectiv\*".fc\_titl. and "2022".fc\_pubyr. (22)  
 22 20 and 21 (3)  
**23 exp speech therapy/ or language therapy/ or exp speech language pathology/ (6269)=P**  
 24 Speech-Language Pathologist Interventions for Communication in Moderate-Severe.ti. (1)  
 25 \*"Intervention"/ (53692)  
 26 intervention\*.id. (124475)  
 27 25 or 26 (138765)  
 28 23 and 27 (777)  
 29 16 and 28 (209)  
 30 "psycinfo SR filer".ti. (0)  
 31 (meta-anal\* or metaanal\*).tw. (48408)  
 32 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).tw. (3101)  
 33 (quantitativ\* adj5 (review\* or overview\*)).id. (77)  
 34 (systematic\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (49770)  
 35 (methodolo\* adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (8020)  
 36 ((medline or cochrane) adj5 (review\* or overview\*)).tw,id. (3567)  
 37 (literature adj5 (overview or review)).tw,id. (90917)  
 38 (synthes\* adj3 (literature\* or research or studies or data)).tw,id. (11779)  
 39 (pooled adj5 analys\*).tw,id. (2941)  
 40 (data adj2 pool\*).tw,id. (2752)  
 41 ((hand or manual\* or database\* or computer\* or electronic\*) adj2 search\*).tw,id. (14497)  
 42 "literature review"/ or meta analysis/ (28055)  
 43 "systematic review"/ (748)  
 44 or/31-43 (182147)  
 45 "psycinfo filter rct".ti. (0)  
 46 randomi?ed controlled trial\*.tw. (40200)  
 47 randomi?ed controlled trial\*.id. (5080)  
 48 controlled clinical trial\*.tw,id. (3439)  
 49 ((random adj allocation) or (double adj blind adj (method\* or stud\*))).tw,id. (3009)  
 50 single blind stud\*.tw,id. (161)  
 51 clinical trials/ or exp randomized controlled trials/ (13406)  
 52 exp randomized controlled trials/ (1315)  
 53 or/46-50,52 (46571)  
 54 29 and 44 (5)

55 "Systematic Review".md. (38103)  
 56 29 and 55 (3)  
 57 23 and 55 (97)  
 58 child\*.ti. (364672)  
 59 57 not 58 (70)  
 60 59 (70)  
 61 limit 60 to yr="2012 -Current" (61)  
 62 61 (61)  
 63 limit 62 to all journals (60)  
 64 23 and 27 and 53 (31)  
 65 64 not 58 (18)  
 66 65 (18)  
 67 limit 66 to yr="2012 -Current" (14)  
 68 exp psychotherapy/ (217594)  
 69 from 63 keep 1-60 (60)  
 70 from 67 keep 1-14 (14)  
 71 communication disorders/ or exp language disorders/ or communication skills/ (49726)  
 72 68 or 71 (266451)  
 73 16 and 72 (47168)  
 74 55 and 73 (136)  
 75 (speech adj3 (patholog\* or therap\*)).tw,id. (10112)  
 76 word retriev\*.tw,id. (858)  
 77 (word adj3 find\*).tw,id. (1602)  
 78 cognitiv\* linguist\*.tw,id. (1804)  
 79 75 or 76 or 77 or 78 (14125)  
 80 73 and 79 (1738)  
 81 44 and 80 (30)  
 82 81 (30)  
 83 limit 82 to (all journals and yr="2012 -Current") (16)  
**84 83 not 58 (13)=SR**  
 85 53 and 72 and 79 (101)  
 86 85 (101)  
 87 limit 86 to (all journals and yr="2012 -Current") (71)  
**88 87 not 58 (57)=rct**

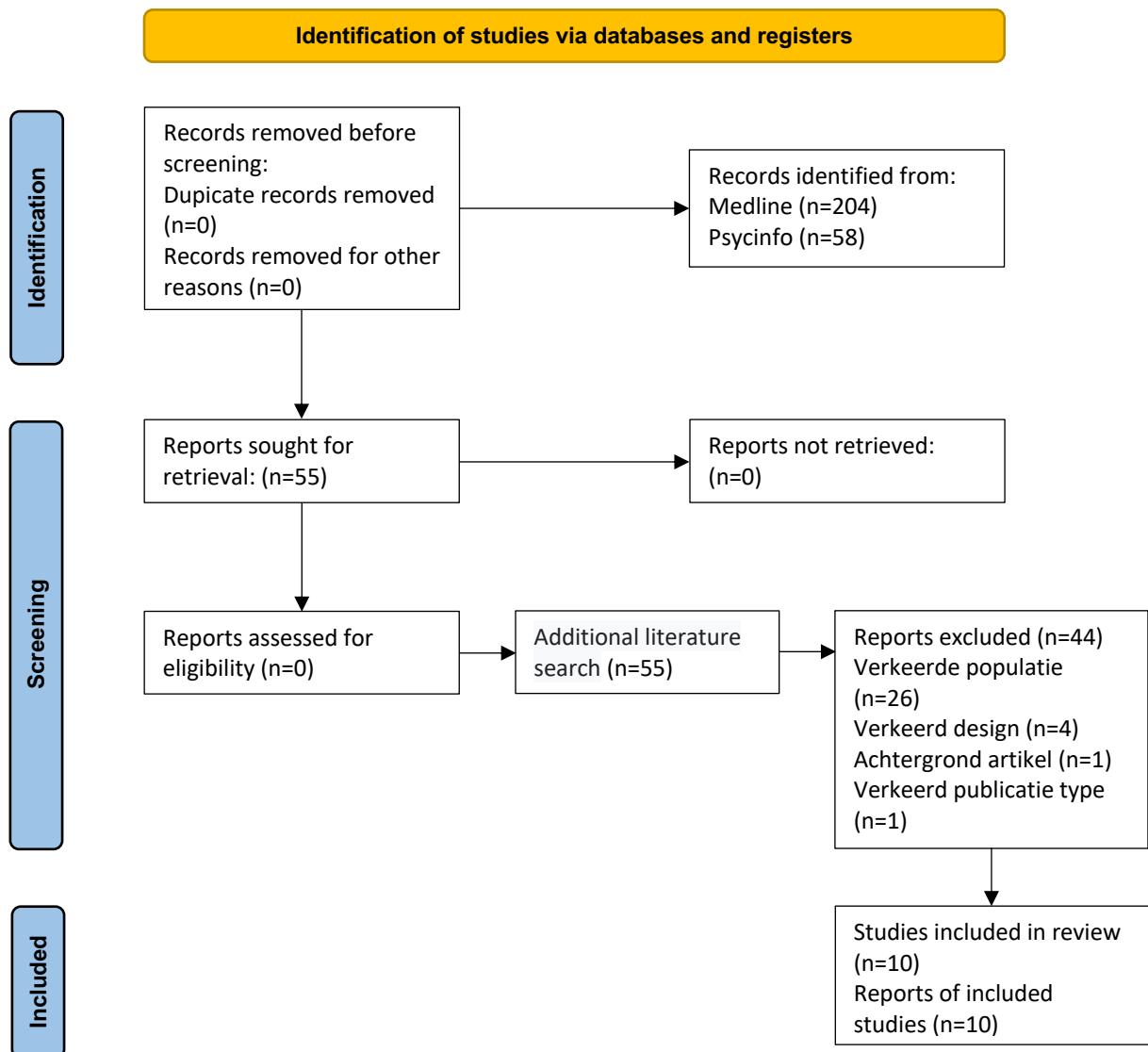
**"HV logopedie psy20221117 participatie sr en rct"**

**Literatuur**

Studie 1: Olthof-Nefkens, M., Kruse, H., Derksen, E., De Swart, B., Nijhuis-van Der Sanden, M., & Kalf, J. (2018). Improving Communication between Persons with Mild Dementia and Their Caregivers: Qualitative Analysis of a Practice-Based Logopaedic Intervention. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 70(3–4), 124–133. <https://doi.org/10.1159/000491081>

Studie 2: O'Rourke, A., Power, E., O'Halloran, R., & Rietdijk, R. (2018). Common and distinct components of communication partner training programmes in stroke, traumatic brain injury and dementia. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(6), 1150–1168. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12428>

## Bijlage G.2.2. Stroomdiagram





### Bijlage G.2.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
Fried-Oken, 2018	Dit artikel betreft een samenvatting van een seminar
Shrubsole et al, 2021	De onderzoekspopulatie betreft (enkel) mensen met afasie na beroerte

## Bijlage G.2.4. Karakteristieken en resultaten van geïncludeerde studies

Studie & studie karakteristieken		Interventie (I)/blootstelling	Controle (C)	Follow-up	Uitkomstmaten	Gem (SD) / Events (aantal pp in groep)	Effectmaat (MD/SMD/RR/OR/RD/NNT en 95% BI)
<p>Eriksson et al, 2016</p> <p>Multiple baseline, single-subject design</p> <p>1 patiënt met Parkinson geïncludeerd in deze studie</p>	<p>Patiënt met Parkinson</p> <p>Hypokinetische dysartrie met een verstaanbaarheid van 40%.</p> <p>8 jaar Parkinson met een mogelijke depressie</p>	<p>Acht trainingssessies aangeboden aan koppels; een persoon met communicatieproblemen en een verpleegkundige in het verpleeghuis. Er vonden 1 of 2 sessies per week plaats. Het doel van de interventie was het verbeteren van de kennis over communiceren, het bewustzijn van communicatiepatronen en het ontwikkelen van functionele communicatie strategieën. Elke sessie begon met het filmen van een natuurlijke conversatie/interactie. Daarna werd de video opname bediscussieert, door het koppel en een logopedist. Voorafgaand aan de eerste trainingssessie werd een informatiefolder aangeboden waarin algemene communicatieproblemen werden beschreven. Bij de eerste trainingssessie werd hier op gereflecteerd en werden video opnames bekeken van andere koppels in de studie of buiten de studie. In de tweede trainingssessie stelde het koppel leerdoelen op. Topics die gedurende sessies werden besproken waren: 1) hoe begripsproblemen herkend kunnen worden en hoe de conversatiepartner daarmee om kan gaan, 2) hoe de persoon met communicatieproblemen ondersteund kan worden om zichzelf te uiten, 3) het sociale aspect van communicatie, en hoe eenrichtingsverkeer het gesprek kan beïnvloeden, 4) nabespreken van succesvolle communicatie en minder succesvolle communicatie.</p>	n.v.t.	<p>De metingen werden uitgevoerd na iedere trainingssessies, en geanalyseerd na de laatste trainingssessie.</p>	<p>Video-recorded interactie, zelf-gerapporteerde goal attainment en zelf-gerapporteerde functionele communicatie</p> <p>De effecten van de interventie waren als volgt: De effectgroottes na de laatste interventiesessie waren in vergelijking met de baselinemeting 0,38 tot 4. De effectgrootte was groot bij vier doelen, gemiddeld bij zes doelen en laag bij drie doelen. Het gemiddelde lag hoger in de interventiefase dan in de baseline fase. De verandering in de gemiddelde score in Goal Attainment Scaling was bij acht doelen significant.</p> <p>Alle deelnemers gaven in een zelf-evaluatie aan dat er significante verbetering was opgetreden na de interventiesessies in ieder doel.</p> <p>Drie van de vier deelnemers gaf een verbetering aan in hoe zij functionele communicatie ervaren.</p>	n.v.t.	n.v.t.
<p>McGilton et al, 2017</p> <p>Single group pre-test and post test design</p>	<p>Patiënten met stroke, waarvan 31/35 patiënten in linker hemisfeer. 62% is man. Grootste deel van patiënten</p>	<p>De training voor verpleegkundigen bestaat uit drie componenten:</p>	n.v.t.	<p>Metingen werden uitgevoerd vóór start van de</p>	<p>Kwaliteit van Leven, gemeten met de Stroke and Aphasia Quality of Life (SAQOL). De scores op iedere component van de</p>	n.v.t.	<p>Unstandardized beta (95% confidence interval)</p>

Patiënten met een cva	spreekt Engels als moedertaal. Gemiddeld hadden de patiënten een matigernstige afasie.	<p>1) Workshop: instructie over communicatiestrategieën en behavioral management strategieën</p> <p>2) Individuele communicatieplannen/adviezen voor patiënten. Deze werden opgesteld door de logopedist. De input van de verpleegkundigen was leidend. De verpleegkundigen vulden de MECQ-LTC in voor elke patiënt. Daarna werden de communicatieplannen verder gepersonaliseerd op basis van cognitieve en linguïstische assessments. Elk communicatieplan bestaat uit vier onderdelen: hoe communiceert de patiënt, met welke strategieën kan de communicatie met de patiënt verbeterd worden, interesses en karaktereigenschappen van de patiënt en de betekenis van specifieke gedragingen van de patiënt.</p> <p>De plannen worden ondersteund door een “communication kit” met visueel ondersteunend materiaal. De verpleegkundigen passen het plan en de kit toe gedurende het verblijf van de patiënt.</p> <p>3) Staff support system Dit systeem helpt de verpleegkundigen met het toepassen van de vaardigheden die zijn geleerd in de workshop in de praktijk. Deze ondersteuning wordt geboden door een logopedist.</p>		interventie, en na afloop van de interventie	SAQOL verbeterden met ongeveer 25%. Depressieve symptomen, gemeten met de Geriatric Depression Scale (GDS). Depressieve symptomen verminderden met 30%. Tevredenheid over de zorg, gemeten met de Relational Care Scale (RCS). De score op de RCS verbeterde met 10%.		Change from pretest to post-intervention 0.67 (0.38, 0.96)
El-Wahsh et al, 2021 Kwalitatief focusgroep design Patiënten met MS	Elf vrouwen en één man met relapse remitting MS. Gemiddelde leeftijd is 39.4 en patiënten leven gemiddeld al 12.3 jaar met de diagnose MS.	Er wordt geen interventie toegepast. De onderzoeksvraag in dit onderzoek gaat over wat patiënten met MS nodig hebben om effectieve communicatie mogelijk te maken	n.v.t.	n.v.t.	De belangrijkste bevindingen: Holistische benadering, goed geïnformeerd worden door support services. En partnerschap tussen patiënt en betrokken zorgverleners vinden patiënten belangrijk	n.v.t.	n.v.t

Rogalski et al, 2021 Gerandomiseerd design Primaire Progressieve Afasie, dementie	49 participanten tussen de 51 en 84 jaar met diagnose dementie met prominente afatische kenmerken en hun communicatiepartners. Verdeling mannen-vrouwen is gelijk. Symptomen bestaan gemiddeld sinds 3.9 jaar.	De interventie bestaat voor alle participanten uit 8 online sessies met de logopedist. Daarna ontvangt de helft van de groep drie maanden, vier maanden, en vijf maanden na de interventie een check-in sessie waar de strategieën voor thuis bediscussieerd werden. Participanten konden knelpunten in de implementatie van deze adviezen thuis bespreken en om advies vragen. De logopedist kon ook nieuwe strategieën aandragen.	Geen check-in sessies, enkel 8 sessies online logopedie	De metingen werden twee maanden na de interventie en 6 maanden na de interventie uitgevoerd	Zelfvertrouwen in de communicatie (CCRSA): Alle participanten: Significante verbetering op CCRSA score t.o.v. baseline ( $p = 0.0017$ ) na 2 maanden. Geen significante verbetering na 6 maanden ( $p = 0.093$ ). Er was geen significante verbetering van de CCRSA score na 6 maanden binnen zowel de check-in groep ( $p = 0,071$ ) als de no-check in groep ( $p = 0.36$ )  Betrokkenheid van de communicatiepartner: Op basis van baseline één groep engaged participants ( $n = 37$ ) en één groep "nonengaged" ( $n=12$ ). Alleen de groep "engaged" verbetering en behoud van betrokkenheid twee maanden post-interventie ( $p = 0.0008$ ) en na 6 maanden ( $p = 0,32$ ) t.o.v. baseline.	n.v.t.	n.v.t
Behn et al, 2020 Systematische review Mensen met traumatisch hersenletsel en hun communicatiepartners		Alle interventies die zich primair (>50%) richtten op het verbeteren van de communicatieve vaardigheden van volwassen conversatie partners en mensen met traumatisch hersenletsel.	n.v.t.	n.v.t.	Drie van de acht studies ( $n=41$ conversatiepartners en $n=36$ mensen na traumatisch hersenletsel) rapporteerden positieve interventie effecten. Effectgroottes in de studies waren ( $d=0.80-1.13$ ) voor traumatisch hersenletsel en ( $d=1.16-2.09$ ) voor de conversatiepartners.	n.v.t.	n.v.t.
O'Rourke et al. (2018) Kwalitatief design CVA, traumatisch hersenletsel, dementia	Vijf studies betreffen de doelgroep TBI en dementie. Twee geïncludeerde studies betreffen een interventie voor patiënten met afasie.	Drie verschillende communicatie partner training interventies: TBI Express (doelgroep TBI) MESSAGE (dementie) Communication Skills & Communication Book Inservice (TBI).  De interventies zijn gericht op onbekende communicatiepartners.	n.v.t.	n.v.t	Het doel van de studie was het in kaart brengen van de gemeenschappelijke en onderscheidende componenten van de verschillende interventies. Belangrijkste gemeenschappelijke componenten: - Face-to-face interventie in groepsvorm - Ondersteuning van (video)beelden	n.v.t.	n.v.t.

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informatievoorziening</li> <li>- Oefenen van vaardigheden (bijv. rollenspel, demonstratie van de trainer)</li> <li>- Er wordt onderscheid gemaakt tussen “negative behaviours” in de communicatie die vermeden moeten worden, en strategieën die de communicatie juist bevorderen</li> </ul>		
Swan et al, 2017	Mensen met gemiddeld tot ernstige dementie	Participanten werden geclassificeerd met dementie wanneer het gemiddelde van de participanten een score van 15 of lager scoorde op de Mini-Mental State Examination (MMSE) of wanneer een individu daarop een score van 15 of lager scoorde. Wanneer er geen MMSE score gerapporteerd stond, werd de ernst van de dementie bepaald aan de hand van gestandaardiseerde diagnostiek (bijv. de Dementia Rating-Scale- Second Edition), of werd bepaald of participanten voldeden aan de criteria voor gemiddelde of ernstige dementie op basis van de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.	n.v.t.	n.v.t.	Uitkomstmaten gericht op taal, communicatieve participatie of communicatie-gerelateerd welbevinden.	n.v.t.	n.v.t.
Tate et al Mixed methods	Gericht op studenten die gaan werken met mensen met communicatieproblemen. Leeftijd van de patienten niet duidelijk						
Tessier et al Scoping review	Volwassenen met communicatie problemen						
Wilson et al Systematic search	Personen in long term residential care (verzorgingshuis)						

Bijlage G.2.5 Risk of bias tabel. Beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies

Studie	Assessor	Risk of Bias Tool	Domein							Overall risk of bias
			1	2	3	4	5	6	7	
Eriksson et al, 2016	Assessor 1	ROBINS I tool	Serious	Moderate	No info	No info	Serious	Moderate	Moderate	Critical
	Assessor 2		No info	No info	No info	No info	Low	Moderate	Low	Serious
McGilton et al, 2017	Assessor 1	ROBINS I tool	Critical	Critical	Serious	Critical	Serious	Critical	Moderate	Critical
	Assessor 2		No info	Serious	No info	No info	No info	Serious	Low	Critical
El-Wahsh et al, 2021	Assessor 1	COREQ tool								
	Assessor 2									
Rogalski et al, 2021	Assessor 1	ROB 2 tool <sup>1</sup>	Some concerns	High	No info	Some concerns	Low	NA	NA	High
	Assessor 2		High	High	Low	Some concerns	Low	NA	NA	High
Behn et al, 2020	Assessor 1	ROBIS tool	Low	Low	Low	Low	NA	NA	NA	Low
	Assessor 2		Low	Low	High	High	NA	NA	NA	Unclear
O'Rourke et al, 2018	Assessor 1									

	Assessor 2	COREQ tool								
Swan et al, 2017	Assessor 1	ROBIS tool	Low	Unclear	Low	Unclear	NA	NA	NA	Unclear
	Assessor 2		Low	Unclear	Low	Unclear	NA	NA	NA	Low
Tate et al	Assessor 1	Beoordeling niet gevonden.								
	Assessor 2	Beoordeling niet gevonden								
Tessier et al	Assessor 1	AMSTAR-2								
	Assessor 2	Beoordeling niet gevonden								
Wilson et al	Assessor 1	AMSTAR-2								
	Assessor 2	Beoordeling niet gevonden								

<sup>1</sup> Domein 6 en 7 zijn niet aanwezig in de Risk of Bias Tool.

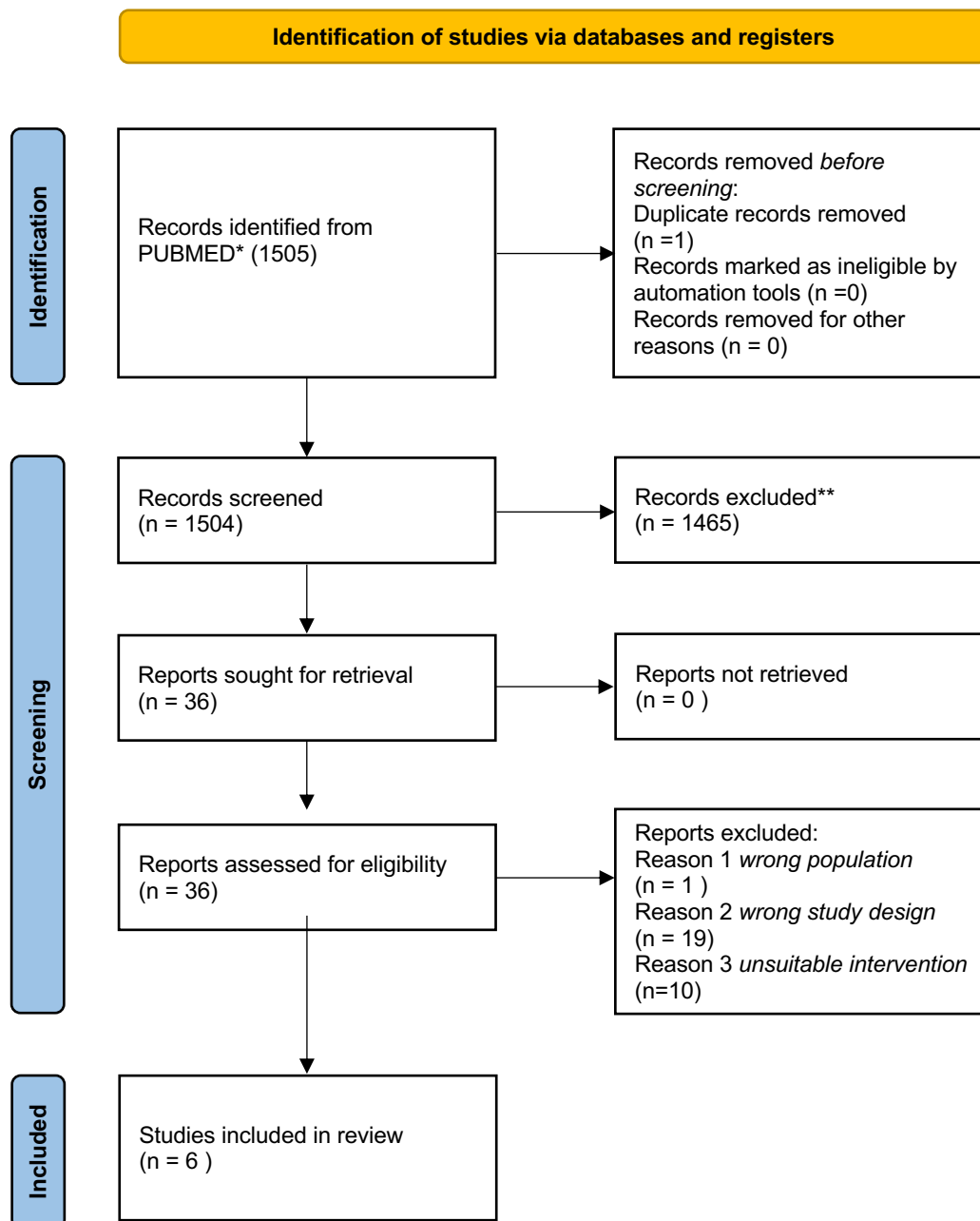
## G.3 De rol van de logopedist in de multidisciplinaire benadering bij probleemgedrag

### Bijlage G.3.1. Zoekverantwoording

<b>Onderzoeksvraag</b>	<b>Wat kan een logopedist bijdragen aan de multidisciplinaire analyse en gedragsmanagement/benadering van een kwetsbare oudere met probleemgedrag?</b>
<b>Zoekdatum</b>	31 maart 2023
<b>Database (aantal hits)</b>	PubMed (1502 hits)
<b>Zoektermen</b>	<p>(("Frail Elderly"[Mesh] OR ((Frail*[tiab] OR Vulnerab*[tiab] OR "Functionally Impaired"[tiab] OR "Functionally-Impaired"[tiab]) AND (Old[tiab] OR Older[tiab] OR Elder*[tiab]))) OR ("Dementia"[Mesh] OR Dementia*[tiab] OR Amentia*[tiab] OR Alzheimer*[tiab])) AND ("Rehabilitation of Speech and Language Disorders"[Mesh] OR "Person-Centered Psychotherapy"[Mesh] OR "Self-Management"[Mesh] OR "Self-care"[Mesh] OR "Self Management"[tiab:~5] OR "Self care"[tiab:~5] OR Logopaedic[tiab] OR ((Language[tiab] OR Speech[tiab] OR Linguistic[tiab] OR "Person-Centered"[tiab] OR "Person Centered"[tiab] OR "Client-Centered"[tiab] OR "Client Centered"[tiab] OR Nondirective[tiab] OR Rogerian[tiab]) AND (Rehabilitat*[tiab] OR Psychotherapy[tiab] OR Therap*[tiab] OR Treat*[tiab] OR Training*[tiab] OR Intervent*[tiab])) OR "Cognitive Behavioral Therapy"[Mesh] OR "Cognitive Therapy"[tiab:~5] OR "Cognitive Therapies"[tiab:~5] OR "Cognition Therapy"[tiab:~5] OR "Cognition Therapies"[tiab:~5] OR "Cognitive Psychotherap*" [tiab] OR "Cognitive interventions"[tiab:~5] OR "Cognitive intervention"[tiab:~5]) AND ("Problem Behavior"[Mesh] OR "Social Behavior Disorders"[Mesh] OR Misbehavior*[tiab] OR Misbehaviour*[tiab] OR Misconduct*[tiab] OR ((Problem*[tiab] OR Disrupti*[tiab] OR Disorder*[tiab] OR Challeng*[tiab] OR Disturban*[tiab]) AND (Behavior*[tiab] OR Behaviour*[tiab] OR Conduct*[tiab])))</p>



Bijlage G.3.2. Stroomdiagram(Page 2020)



\*Consider, if feasible to do so, reporting the number of records identified from each database or register searched (rather than the total number across all databases/registers).

\*\*If automation tools were used, indicate how many records were excluded by a human and how many were excluded by automation tools.

### Bijlage G.3.3. Exclusietabel op basis van volledige artikel

Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
Tan, 2022	Verkeerde populatie
Albrecht, 2022	Verkeerd studiedesign
Banovic 2018	Verkeerd studiedesign
Bekhet, 2020	Verkeerd studiedesign
Chan, 2020	Verkeerd studiedesign
Chen, 2016	Verkeerd studiedesign
Dichter, 2015	Verkeerd studiedesign
Dunkie, 2022	Verkeerd studiedesign
Hussein, 2022	Verkeerd studiedesign
Koder, 2018	Verkeerd studiedesign
Kratzner, 2022	Verkeerd studiedesign
Meyer, 2020	Verkeerd studiedesign
Press,	Verkeerd studiedesign
Parlak, 2023	Verkeerd studiedesign
Raglio	Verkeerd studiedesign
Veque Parra	Verkeerd studiedesign
Voorden	Verkeerd studiedesign
Woodward	Verkeerd studiedesign
Yang	Verkeerd studiedesign
Yu	Verkeerd studiedesign
Chan, 2021	Niet passende interventie
Emblad, 2021	Niet passende interventie
Gomez Gallego, 2017	Niet passende interventie
Jensen, 2017	Niet passende interventie
Liu, 2023	Niet passende interventie
Lu, 2023	Niet passende interventie
Steen,	Niet passende interventie
Tsoi,	Niet passende interventie
Van de Pitte	Niet passende interventie
Zhang	Niet passende interventie

### Bijlage G.3.4. Karakteristieken en resultaten van de geïncludeerde studies

Studie & studie Karakteristieken (P)	Populatie (P)	Interventie (I)/blootstelling	Controle (C)	Follow-up	Uitkomstmaten	Gem (SD) / Events (aantal pp in groep)	Effectmaat (MD/SMD/RR/OR/RD/NNT en 95% BI) & heterogeneity
Abraha, 2017 SR	Ouderen met dementie	In deze studie werden verschillende niet-farmalogische interventies beschreven en het effect op het gedrag van ouderen met dementie Sensory stimulation interventions zoals aromatherapie en mindfulness (niet verder bestudeerd voor beantwoording van onze uv.) Cognitieve - emotion oriented interventions <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cognitive stimulation</li> <li>• Reminiscence therapie</li> <li>• Validation therapie</li> <li>• Wandelprogramma gecombineerd met conversatie</li> <li>• Groep validatie therapie</li> <li>• Live review programs</li> <li>• Activiteiten therapie</li> <li>• Muziek therapie</li> </ul> Educatie van zorgverleners Verandering in eetvoorkeuren en omgeving waarin wordt gegeten	Geen interventie/usual care		De <b>communicatie</b> tussen bewoners met dementie en de zorgverleners in een verpleeghuis en <b>neuropsychiatrische</b> symptomen ( <b>w.o probleergedrag</b> ) van bewoners met dementie.		n=190 SMD-0.14, 95% CI-0.44 to 0.17; I2=0%
Amieva, 2016 RCT	Ouderen met dementie Interventie: groepstherapie versus individuele therapie (n=653)	<b>Groepstherapie vs. Individuele therapie met</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reminiscence therapy (n=172)</li> <li>• Cognitive Stimulation therapy (n=170)</li> <li>• Individualized cognitive rehabilitation (n=157) (gaat uit van tot in een laat stadium van dementie nieuwe dingen te kunnen aanleren, of compensatiestrategieën en geheugenhulpmiddelen).</li> </ul>	Usual care	N=568 (89,7%) na 3 maanden en n=472(72,3%) na 24 maanden	De primaire uitkomstmaat was het aantal patiënten dat na twee jaar in leven was en geen matig ernstige tot ernstige dementie had. De secundaire uitkomstmaten waren de <b>cognitie, functionele vaardigheden in het dagelijks leven, gedragsstoornissen, kwaliteit van leven</b>  <b>Uitkomst: RT en CST hebben geen invloed op de secundaire uitkomsten in vergelijking met gebruikelijke zorg.</b>		usual care group. The patients who received the individualized cognitive rehabilitation therapy exhibited a lower functional decline at 24 months as measured by the two scales assessing functional abilities: DAD scale (availabledata analysis,p=0.01) and AGGIR scale (availabledata analysis,p=0.007; MEF

					<p><b>Individualized cognitive rehabilitation – laat zeer kleine effecten zien op verbetering van het gedrag en belasting van de mantelzorger, onduidelijk hoe.</b></p>	<p>analysis,p=0.02).There was also a trend in favor of this intervention for the NPI score both on the available data (p=0.03) and MEF analysis (p=0.08) at 24 months.The score on the Burden Zarit scale rated by of the caregivers involved in the control group(available data,p=0.01; MEF analysis,p=0.05).There was still a statistical trend on the availabledata analysis (p=0.05) at 24 months. Socio-medical costs related to disease management werecompared in the available data only. Although notsignificant atp=0.0182, a statistical trend of lowercosts (a difference of approximately 600 euros permonth with the control group) in the individualizedcognitive rehabilitation therapy group compared tocontrol group (p=0.08) can be seen. At 24 months,the rate of institutionalized patients was lower inthe individualized cognitive rehabilitation therapygroup than in the control group (27.3% vs. 19.1%respectively in the MEF analysis).Figure 2displaysthe Kaplan–Meier curves of institutionalization.As may be seen, the probability of being non-institutionalized was higher in the individualizedcognitive rehabilitation therapy group than inthe other groups, at any time of follow-up. Inaddition, Cox regression model showed a significantdifference in the</p>
--	--	--	--	--	---	--

						delay of institutionalization (MEFanalysis,p=0.01). Compared to the control group,patients having received individualized cognitiverehabilitation entered institution about six monthslater.Discussion
Chiu, 2018 SR	Ouderen met dementie	Reality orientation therapy	Usual care		<p>Verbeteren cognitieve functies</p> <p>verminderen gedragsproblemen</p> <p>verminderen depressieve symptomen</p> <p>Realiteits therapie vs. Realiteits therapie gecombineerd met andere technieken en interventies.</p>	<p>n = 11, g = 0.39, 95% confidence interval [CI] = 0.25, 0.53);</p> <p>n = 5, g=-0.18, 95% CI=-0.36, 0.00</p> <p>n = 5,g=-0.17, 95% CI=-0.39, 0.05.</p> <p>g = 0.51 vs. 0.35,p= 0.333</p>
Han, 2017 RCT	cliënten met MCD en MCI	MCET = Multi Modal Cognitive Enhanced therapy (n=32) Bestaat uit zes non-pharmalogical interventies: cognitieve training, cognitieve stimulatie, reality orientation, fysiotherapie/fysieke training, RT en muziektherapie	Mock Therapy (n=32)	9 weeks and 21 weeks	<p>Verbeteren cognitieve functies</p> <p>Verbeteren humeur Terugdringen gedragsproblemen</p> <p>Verbeteren ADL Verbeteren QoL</p>	<p>The effect sizes were 0.47 for the MMSE and -0.35 for the ADAS-cog, which were comparable to those observed in a previous meta-analysis</p> <p>MCET effectively improved depression and disruption scores. The effect size of the MCET was 0.38, which was much larger than values reported in previous studies (0.06-0.20)</p> <p>However,MCET did not significantly improve RMBPC-R inany of the three subscores. The observed discrepancy in the effects of MCET on RMBPC-F and RMBPC-R scores may be attributed to a few factors. First, RMBPC-R baseline subscores were lowerthan corresponding</p>

						RMBPC-F subscores, potentially leading to a ceiling effect among measures. Since all participants were diagnosed with MCI or early stage dementia, symptoms might not have changed greatly enough to be recognized by caregivers. Secondly, a lack of interventions for caregivers in the MCET group might have also played a role in this discrepancy. Although the mechanisms underlying the observed MCET efficacy for these BPSD are unknown, RMBPC-F scores were significantly worse in the MT group. Thus, these results may not be due to a nonspecific benefit from group interventions
Kim, 2017 SR	Mensen met dementie	Person-centered care	Usual care	Na 3, 4, 6 en 8 maanden follow up	Agitatie  neuropsychiatrische symptomen en depressie te verminderen en kwaliteit van leven verbeteren.	Subgroup analysis identified greater effectiveness of person-centered care when implemented for people with less severe dementia. For agitation, short-term interventions had a greater effect (standardized mean difference [SMD]: -0.434; 95% confidence interval [CI]: -0.701 to -0.166) than long-term interventions (SMD: -0.098; 95% CI: -0.190 to 0.007). Individualized activities resulted in a significantly greater beneficial effect than standard care (SMD: 0.513; 95% CI: -0.994 to -0.032). However, long-term, staff education, and cultural change interventions had a greater effect on improving the quality

						of life for people with dementia (SMD: 0.191; 95% CI: 0.079 to 0.302).
<b>Martin Garcia, 2022</b> <b>SR</b>	Mensen met dementie	<b>Doll therapy</b>	<b>Usual care</b>	<b>Geen informatie</b>	<b>Terugdringen van angsten en gedragsproblemen</b>  <b>Hogere mate van interactie met de omgeving</b>	<b>Cantarella</b> Mdiff:-0.025,p<0.001; <b>Shin</b> :t= 16.31,p< 0.01; <b>Balzottiz</b> = 2.66,p< 0.007).  (t=-8.41,p< 0.01).  Only one study [29] did not report significant evidence in reducing anxiety, agitation, and aggressiveness ( <b>Moyle</b> ,p<0.88)

**Bijlage G.3.5. Risk-of-biastabel: beoordeling van het risico op vertekening voor de geïncludeerde studies**

Review	Phase 1	Phase 2	Phase 3		
	Study eligibility criteria	Identification and selection of studies	Data collection and study appraisal	Synthesis and findings	Risk of bias in the review
Abraha, 2017.	X	X	X/X	X/X	X
Amieva, 2016.	X	X/X	X/X	X	X
Chiu, 2018	X	X	X	X	X
Han, 2018	X	X	X	X	X
Kim, 2017.	X/X	X	X	X	X
Martin Garcia, 2022.	X	X	X	X/X	X

X = low risk, X – high risk, X = unclear risk



### Bijlage G.3.6. Overzichtstabellen effectiviteit en bewijskracht per factor

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten*	Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect		
<b>Factor: cognitie</b>										
3		Laag <sup>a</sup>	Laag	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden		Laag	Laag	Laag
	(Abraha 2017 )	X					38 SR's en 142 primaire studies	In de studie van Amieva (Amieva 2016) kon geen enkele interventie de voorkeur genieten boven de gewoonlijke zorg. Wel was het aantal geïnstitutionaliseerde patiënten lager in de individuele cognitieve rehabilitatie groep dan in de controle groep (p=0.01).		
	(Han 2017)						1	geen significant effect gevonden van MCET in vergelijking met Mock therapy. Echter de effectgrootte van MCET op cognitie is 0.38, wat vele malen hoger ligt dan in eerder gerapporteerde studies. Er werd ook een positief effect gevonden van MCET in vergelijking met Mock therapy ten opzichte van globale cognitieve functies (0.47). Op de Assessment Scale-Cognitieve Subscale werd ook een effect van 0.35 gevonden voor MCET ten opzichte van Mock therapy.		
	(Chiu 2018)						11	een positief effect van Realiteitsoriëntatie therapie op cognitie van 0.39.		

a 1 RCT had een onduidelijk RoB, niet afgewaardeerd. SR's hadden allen een hoog risico op bias, afgewaardeerd met 1 punt; b grote heterogeniteit in primaire studies, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten		Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's/RCT's	SR /RCT	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect			
<b>Factor: Gedrag</b>											
5		Ernstig <sup>a</sup>	Ernstig <sup>a</sup>	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet gevonden			Laag	Laag	Redelijk
	(Abraha 2017 )	X	X				38 SR's en 142 primaire studies	een positief effect toegekend aan muziek therapie voor agitatie (-0.49) en positief effect van gedragsmanagement technieken op angst (-0.64). het niveau van de bewijskracht van muziek en gedragsmanagementtechnieken op gedrag is laag.			
	(Amieva 2016)						1	Geen van de interventies een effect zien op de secundaire uitkomstmaten waaronder gedrag.			
	(Chiu 2018)						11	toont aan dat realiteitsoriëntatietherapie geen effect laat zien op gedragsproblematiek (-0.18) of op depressie (-0.17).			
	(Han 2017)						1	Een positief effect MCET op gedrag, maar dit was niet significant in vergelijking met Mock Therapy.			
	(Kim 2017 )						19	Het effect voor korte termijn interventies was groter (-0.434) dan voor lange termijn interventies (-0.098). Geïndividualiseerde activiteiten laten ook een significant groter positief effect zien dan standaard zorg (0.513).			

								Lange termijn, scholing van het personeel en interventies voor culturele verandering hadden echter een groter effect op het verbeteren van de levenskwaliteit wat uiteindelijk invloed heeft op het gedrag (0.191).			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

<sup>a</sup> afgewaardeerd met 1 punt in verband met 1 SR hoge risk of bias en 1 met een onduidelijke risk of bias, <sup>b</sup> onduidelijkheid over de mate van heterogeniteit, afgewaardeerd met 1 punt

Certainty assessment							Aantal primaire studies	Resultaten	Bewijskracht	Importantie
Aantal SR's	SR	Risk of bias	Inconsistentie /heterogenity	Indirect bewijs	Onnauwkeurigheid	Andere factoren		Beoordeling effect		
<b>Factor: communicatie</b>										
1		Laag	Laag/onduidelijk	Niet ernstig	Niet ernstig	Niet ernstig		Onduidelijk	Laag	Laag
	(Martín-García 2022)						7	Hogere mate van interactie met de omgeving (t=-8.41,p< 0.01).		Geen logopedische interventie

**Paramedische richtlijn  
kwetsbare ouderen**

