

# De Plus van Bewegen voor Ouderen

Een onderzoek naar de voordelen van lichaamsbeweging

Stephanie Roelofs

Dorine Collard



# ***De Plus van Bewegen voor Ouderen***

Een onderzoek naar de voordelen van lichaamsbeweging voor ouderen

***Stephanie Roelofs***  
***Dorine Collard***

**Mulier Instituut**  
 *sociaal-wetenschappelijk sportonderzoek*

*Postbus 85445 | 3508 AK Utrecht  
Herculesplein 269 | 3584 AA Utrecht  
T +31 (0)30 721 02 20 | I [www.mulierinstituut.nl](http://www.mulierinstituut.nl)  
E [info@mulierinstituut.nl](mailto:info@mulierinstituut.nl) | T @mulierinstituut*

## ***Inhoudsopgave***

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Samenvatting</b>   | <b>7</b>  |
| <b>1. Inleiding</b>   | <b>9</b>  |
| <b>2. Effecten van bewegen op emotioneel en mentaal welzijn</b> | <b>11</b> |
| <b>3. Effecten van bewegen op fysieke fitheid</b>               | <b>13</b> |
| <b>4. Effecten van bewegen op het individu</b>                  | <b>15</b> |
| <b>5. Effecten van bewegen op sociaal vlak</b>                  | <b>17</b> |
| <b>6. Conclusie</b>   | <b>19</b> |
| <b>Referenties</b>  | <b>21</b> |



## *Samenvatting*

Regelmatig bewegen is belangrijk voor de gezondheid, maar naarmate de ouderdom stijgt, wordt steeds minder bewogen. 42 procent van de ouderen voldoet niet aan de Nederlandse norm Gezond Bewegen en in een vergrijzende samenleving, met stijgende kosten voor de zorg, wordt het belang hiervan steeds groter.

Dit onderzoek is uitgevoerd om de voordelen van lichamelijke beweging voor ouderen op een rij te zetten. De (gezondheids-)voordelen van lichaamsbeweging voor ouderen zijn met behulp van nationale en internationale literatuur bestudeerd. Geconcludeerd kan worden dat er ontzettend veel voordelen zitten aan regelmatig lichamelijk actief zijn. Er is een indeling gemaakt om deze voordelen in vier categorieën te onderscheiden: de emotionele, de fysieke, de individuele en sociale voordelen van lichaamsbeweging.

Op emotioneel vlak zorgt lichaamsbeweging voor een vergroot gevoel van zelfvertrouwen en eigenwaarde, voor een verminderd gevoel van stress en depressie. Daarnaast zorgt lichaamsbeweging ervoor dat het cognitief vermogen van het brein beter behouden blijft en het cognitieve achteruitgang vermindert. De fysieke voordelen van lichaamsbeweging zijn verbeterde musculoskeletale fitheid (de fitheid van spieren, botten, gewrichten, pezen, zenuwen), verminderd risico op sarcopenie en osteoporose, verminderd valrisico en verminderde kans op chronische ziekten. De individuele voordelen van lichaamsbeweging zijn verminderde kwetsbaarheid, verbeterde zelfstandigheid, verbeterde uitvoering van algemene dagelijkse levensverrichtingen, verbeterde kwaliteit van leven en een vergroot gevoel van geluk. De sociale voordelen van lichaamsbeweging zijn dat het leidt tot meer sociaal contact, meer sociale steun en verminderde kans op eenzaamheid.

Stichting Golden Sports is in 2013 opgericht met het doel om beweging bij ouderen te stimuleren door sport- en bewegingsactiviteiten in de buitenlucht te organiseren. Op basis van de gevonden resultaten is het mogelijk een inschatting te maken van de opbrengsten die Golden Sports aan ouderen kan bieden.





## 1. Inleiding

We willen allemaal graag gezond oud worden en zo lang mogelijk fit blijven, maar helaas ontkomen we daarbij niet aan veroudering en daaraan gerelateerde fysieke en mentale achteruitgang. We weten allemaal dat regelmatig bewegen onderdeel is van een gezonde leefstijl. Dat regelmatig bewegen voor ouderen net zo belangrijk is, kan niet worden ontkend. Idealiter gezien worden we allemaal vitaal en gezond oud, zonder ziekte of gebreken. Maar fit en gezond blijven naarmate we ouder worden gaat niet vanzelf, daar moeten we iets voor doen. We zouden het menselijk lichaam kunnen vergelijken met een fiets: zet je hem in de schuur, dan gaat hij roesten. Bij mensen is het eigenlijk net zo. Als ouderen in de stoel blijven zitten, gaat bewegen uiteindelijk steeds moeizamer en heeft dat verstrekkende gevolgen voor de gezondheid.

Er is veel onderzoek gedaan naar de positieve effecten van een actieve leefstijl en de negatieve effecten van een inactieve leefstijl. Naar aanleiding van deze onderzoeken kopten de kranten dan ook met 'Zitten is het nieuwe roken' en 'Zitten is dodelijk'. Toch gaan mensen naarmate ze ouder worden, steeds minder bewegen. Van de Nederlandse ouderen voldoet 42 procent niet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB)<sup>1</sup>. De verwachting is dat in 2040 26 procent<sup>2</sup> van de Nederlandse bevolking ouder is dan 65 jaar, dus het betreft de gezondheid van een enorme groep. Zorgkosten stijgen steeds verder en vergrijzing neemt toe<sup>1</sup>, de bevolkingsopbouw verandert en dat beïnvloedt sportdeelnamecijfers. Om zorgkosten te besparen en gezondheid te verbeteren, is het belangrijk dat mensen zo gezond mogelijk oud worden en bewegen te stimuleren.

Omdat lichaamsbeweging goed is voor de gezondheid, neemt zorggebruik (én dus zorgkosten) af naarmate meer wordt bewogen. Daarmee is lichaamsbeweging een goedkope en effectieve vorm van gezondheidspreventie<sup>3</sup>. De NNGB schrijft per dag minstens een halfuur matig intensieve beweging voor<sup>4</sup>. Deze matige intensiteit houdt in dat de hartslag omhoog gaat en de ademhaling versnelt. De intensiteit mag naarmate leeftijd toeneemt wat minder zijn. Hoe veel iemand beweegt en welke type activiteit iemand doet, is van invloed op het gezondheidseffect van de activiteit. Er zijn verschillende soorten bewegen, balans en coördinatioefeningen hebben een ander effect dan spierversterkende oefeningen of oefeningen die erop gericht zijn om de conditie te verbeteren.

Er zijn een heleboel beweegprogramma's voor ouderen zoals 50plussport, 'Elke dag telt', GALM en Golden Sports (Database effectief actief). Het doel van het beweegprogramma GoldenSports is om ouderen te stimuleren om samen met buurtgenoten meer te bewegen. Op deze manier wordt ingezet op het bevorderen van bewegen en sociaal contact. Over het algemeen is bekend dat sport en bewegen goed is voor de gezondheid. Maar welke effecten van een dergelijke beweeginterventie, zoals Golden Sports, kunnen we voor ouderen verwachten? Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te krijgen in welke opbrengsten Golden Sports kan verwachten. Dit inzicht kan nodig zijn bij het opzetten van een evaluatie van Golden Sports in de keuze voor uitkomsten en bijpassende meetinstrumenten. Daarnaast kan wetenschappelijke literatuur als onderbouwing gelden om te laten zien wat de opbrengsten van Golden Sports kunnen zijn.

Lichaamsbeweging bij ouderen heeft effect op emotioneel, fysiek, sociaal en individueel gebied. In eerder onderzoek naar de opbrengsten van lichaamsbeweging<sup>3</sup> werden deze voordelen onderverdeeld in de volgende groepen: emotioneel, individueel, fysiek, sociaal, financieel en intellectueel. De intellectuele en financiële voordelen (productiviteit en schoolprestaties) zijn voor de doelgroep ouderen niet relevant. In dit document zullen dus de fysieke, emotionele, individuele en sociale voordelen van

lichamelijke activiteit voor ouderen beschreven worden. Daarvoor is nationale en internationale literatuur bestudeerd.

## 2. *Effecten van bewegen op emotioneel en mentaal welzijn*

Een actieve leefstijl is niet alleen goed voor het lichaam, het is ook goed voor de geest. Onderzoek heeft uitgewezen dat lichamelijk actief zijn een positieve invloed heeft op cognitieve prestaties en emotioneel welzijn<sup>3</sup>.

### **Emotioneel welzijn**

Lichaamsbeweging draagt bij aan emotioneel welzijn en het bevordert de mentale gezondheid. Het vergroot zelfvertrouwen en eigenwaarde, heeft een antidepressieve werking en het vermindert en voorkomt gevoelens van angst en stress. Onderzoek heeft aangetoond dat mensen die regelmatig bewegen positiever over zichzelf denken<sup>3</sup>. Inactiviteit en het hebben van weinig vrijetijdsbesteding is gerelateerd aan depressieve klachten. De antidepressieve werking van drie maal per week 45 minuten lichamelijk bewegen blijkt gelijkwaardig te zijn aan het slikken van antidepressiva<sup>5</sup>. Dit komt doordat lichamelijke beweging zorgt voor ontspanning, afleiding en een beter humeur<sup>6</sup>. Ook speelt lichaamsbeweging een belangrijke rol in het verminderen van stress. Dit aspect is bij ouderen ontzettend belangrijk omdat stress een belangrijke risicofactor voor hart- en vaatziekten is. Onderzoek laat zien dat het hebben van stress net zo schadelijk is als roken, overgewicht hebben en inactief zijn<sup>7</sup>. Al deze voordelen van bewegen zorgen ervoor dat ouderen lekkerder in hun vel zitten en zich goed voelen. En deze positieve effecten reiken verder dan alleen mentale gezondheid.

### **Een fit brein**

Lichaamsbeweging speelt een belangrijke rol bij het behouden van een fit brein. De functionering en cognitie van het brein verbetert bij voldoende lichaamsbeweging<sup>8</sup>. Regelmatig bewegen zorgt ervoor dat de frontale kwab van het brein fitter blijft omdat lichaamsbeweging een positief effect heeft op de doorbloeding, zuurstofvoorziening en stofwisseling van het brein<sup>9</sup>. De frontale kwab stuurt de rest van het brein aan. Processen van motivatie, planning, impulsbeheersing, initiatief en doelgericht handelen worden in de frontale kwab van het brein geregeld. Deze functies zijn essentieel voor het zelfstandig functioneren van ouderen. Ouder worden gaat hand in hand met achteruitgang en dat gebeurt dan ook in de hersenen; ook gaat de frontale kwab achteruit door inactiviteit van lichaam en geest. Cognitieve veroudering is het eerste te merken in de frontale kwab. Daarom is lichaamsbeweging ontzettend belangrijk: het vermindert cognitieve achteruitgang die gepaard gaat met verminderd geheugen<sup>10</sup>. Door zowel mentaal als fysiek actief te zijn, blijft het brein scherp en blijven ouderen initiatief nemen. Het zorgt er dus voor dat ouderen meer motivatie krijgen om te gaan en blijven bewegen<sup>11</sup>. Ouderen die veel bewegen hebben een jonger en fitter brein dan ouderen die dat niet doen<sup>12</sup>. En door te bewegen, krijgen ouderen zin om meer te gaan bewegen.



### 3. *Effecten van bewegen op fysieke fitheid*

Regelmatig bewegen is goed voor het lichaam. Hoe vaker we zitten, hoe minder flexibel het lichaam wordt en hoe lastiger het wordt om uit de stoel te komen. Voldoende bewegen is belangrijk voor gezonde spieren, botten en gewrichten, voorkomt valincidenten en beschermt tegen het ontstaan van chronische ziekten.

#### **Gezondheid van spieren, botten en gewrichten**

Lichamelijke beweging heeft een positieve invloed op het behoud van spieren, botten en gewrichten<sup>13</sup>. Sterke botten, veel spierkracht en soepele gewrichten zijn kenmerken van een goede musculoskeletale fitheid. Het is gebleken dat wanneer spieren, botten en gewrichten fitter zijn, de start van afhankelijkheid, beperkingen en chronische ziekten later is en zelfs helemaal voorkomen kan worden<sup>14</sup>. Regelmatig spierversterkende oefeningen doen en de balans en coördinatie trainen zorgen hiervoor. Ouderen met een betere musculoskeletale fitheid zijn zelfstandiger en mobieler, hebben een betere botgezondheid en vallen minder vaak<sup>12</sup>. Maar deze voordelen reiken verder, ook blijkt dat een betere musculoskeletale gezondheid positief geassocieerd is met een hoge kwaliteit van leven, een lagere incidentie van ziekten en een kleinere kans op vroegtijdig overlijden<sup>12</sup>. Fysiek kwetsbare ouderen daarentegen zijn minder mobiel en zelfredzaam. Deze verminderde mobiliteit is het gevolg van achteruitgang van het musculoskeletale stelsel<sup>8</sup>. Uit onderzoek blijkt dat interventies die de fitheid (van ouderen) verbeteren een positieve invloed hebben op de algehele gezondheid.

Twee veel voorkomende ouderdomsziekten zijn sarcopenie en osteoporose. Bij iemand die aan sarcopenie lijdt worden de spiermassa en spierkracht steeds minder. Dit is een natuurlijk gevolg van het verouderingsproces, maar ook inactiviteit en ziekte spelen hierbij een aanzienlijke rol. Sarcopenie zorgt ervoor dat je minder fit en mobiel bent en zorgt voor veel pijn aan het spierskeletstelsel<sup>15</sup>. Osteoporose is botontkalking<sup>16</sup>. Bij iemand met botontkalking wordt de botdichtheid steeds minder. Hierdoor worden botten broos en breken ze veel sneller dan een gezond bot. Bij mensen met botontkalking zakken de ruggenwervels wat in. Hierdoor ontstaat een kromme rug en hierdoor krimpen ouderen. Dit kan leiden tot pijn aan de botten en klachten aan organen die als het ware in de verdrukking komen. Ook zorgt het inzakken en krommer worden van de rugwervel ervoor dat het evenwicht minder wordt. Hierdoor is het risico op vallen groter en dat heeft weer zijn weerslag op de hoeveelheid botbreuken. Net als bij sarcopenie, spelen inactiviteit en veroudering een belangrijke rol bij het ontstaan en verloop van botontkalking. Voldoende bewegen versterkt de botten en behoudt spiermassa en dat is bij het voorkomen en verminderen van beiden essentieel.

Lichaamsbeweging heeft een positief effect op het verloop van en risico op sarcopenie. Gebrek aan lichaamsbeweging vergroot de kans op en verergert het proces van sarcopenie<sup>8</sup>. Lichaamsbeweging is bij sarcopenie zo essentieel omdat het spieren sterker maakt, hierdoor wordt verloren spiermassa aangevuld en bouw je een reserve op. Hetzelfde geldt voor botontkalking, inactiviteit vermindert botdichtheid drastisch<sup>17</sup> en lichamelijke activiteit gaat het verlies van botmassa tegen<sup>12</sup>. De gedachte van sommige ouderen om te stoppen met traplopen en fietsen om vallen te voorkomen, is niet rationeel geredeneerd want voordelen van activiteit bij ouderen wegen beduidend op tegen de potentiële risico's daarvan en verminderen ze ook nog eens<sup>12</sup>.

Een ander belangrijk aspect van botontkalking is vitamine D: een tekort daaraan is gerelateerd aan botafbraak omdat het nodig is om calcium uit voeding op te nemen. Calcium is een belangrijke voedingsstof voor botgezondheid. Bij ouderen is het ontzettend belangrijk dat ze geen vitamine D tekort hebben om

botontkalking te verminderen<sup>18</sup>. Zonlicht is hierbij een belangrijke bron: het is goed voor de gezondheid om voldoende te bewegen, maar dus nóg beter om dit buiten te doen.

### **Valincidenten**

Valincidenten komen vaker voor naarmate de leeftijd toeneemt omdat ouderen minder snel, soepel en mobiel zijn. Daardoor vermindert het vermogen om onverwachte bewegingen te maken. Voldoende bewegen en regelmatig balans en/of coördinatieoefeningen doen, zorgt ervoor dat souplesse, kracht en mobiliteit beter behouden blijft. Het wordt dan immers vaker getraind. Daarnaast worden spieren sterker als je lichamelijk actief bent, en sterke spieren hebben een beschermend effect op botten en gewrichten. Ook blijkt dat actieve ouderen over het algemeen een beter reactievermogen hebben dan ouderen die inactief zijn wat het risico op vallen sterk vermindert<sup>19</sup>. Omdat valincidenten op latere leeftijd vaak tot letsel (bijvoorbeeld een gebroken heup) leiden, is lichaamsbeweging ontzettend belangrijk<sup>20</sup>. Door risico op letsel te verminderen (door te bewegen) word je zelfstandigheid groter en heb je meer mogelijkheden tot activiteiten. Hierdoor kunnen algemene dagelijkse levensverrichtingen makkelijker uitgevoerd worden en is de kwaliteit van leven beter<sup>8</sup>. En als het leed van een val eenmaal is geschied, leidt dit vaak tot inactiviteit, met meer risico als gevolg.

### **Chronische ziekten**

Chronische ziekten komen tegenwoordig meer voor en behoren tot de meest voorkomende doodsoorzaken. Kanker, diabetes en hart- en vaatziekten zorgen voor de meeste sterfte en hebben de grootste ziektelast<sup>21</sup>. Lichaamsbeweging heeft een positief effect op het verloop en de ontwikkeling van verschillende chronische ziekten. Ter indicatie: regelmatig bewegen vermindert het risico op kanker met 46 procent<sup>22</sup>. Verschillende biologische mechanismen liggen ten grondslag aan het positieve effect van lichaamsbeweging op gezondheid. Ten eerste heeft lichaamsbeweging een positief effect op de cholesterolwaarden van het bloed. Daarnaast zijn de stofwisseling van suiker en de bloeddruk beter bij mensen die voldoende bewegen. Net als bloedstolling, de bloedsomloop en hartfunctie<sup>23</sup>. Regelmatig bewegen heeft een positief effect op lichaamsvet, energieverbranding, en het functioneren van het immuunsysteem. Al deze bovenstaande punten zijn belangrijke factoren bij het ontstaan van chronische ziekten.

De kans om vroegtijdig te sterven is 40 procent hoger bij mensen die meer dan elf uur per dag zittend doorbrengen<sup>24</sup>. Wanneer je veel zit, wordt suiker en vet uit het bloed minder goed opgenomen en dat vergroot het risico op diabetes en hart- en vaatziekten. Door lichamelijk actief te zijn blijven het hart, bloedvaten en longen in conditie en dat vermindert het risico op hart- en vaatziekten en diabetes type 2 aanzienlijk<sup>23</sup>. Onderzoek laat zien dat een actieve leefstijl cardiorespiratoire gezondheid (de gezondheid van het hart en de longen) verbetert, dat is ook de reden van het positieve effect van lichaamsbeweging op cognitief vermogen en fitheid van het brein<sup>25</sup>. Aan ouderdom gerelateerde cognitieve afname en het risico op dementie kan dus door te sporten verminderd en voorkomen worden. Om de risico's uit te drukken in cijfers: het blijkt dat inactiviteit bijdraagt aan: 10,5 procent van de gevallen van coronaire hartziekte-gevallen, 18,7 procent van de darmkanker-gevallen, 7,9 procent van de borstkanker-gevallen, 13,0 procent van de diabetes type 2-gevallen en 16,9% van de gevallen van vroegtijdig overlijden<sup>26</sup>.

## 4. *Effecten van bewegen op het individu*

Lichamelijke beweging heeft ook voordelen op individueel vlak, het zorgt ervoor dat ouderen langer zelfstandig thuis kunnen blijven wonen en beter in hun vel zitten.

### **Zelfstandigheid**

Op individueel vlak heeft lichamelijke beweging een hoop positieve effecten. Lichamelijk bewegen heeft een enorme meerwaarde voor de zelfstandigheid van ouderen vanwege de fysieke voordelen die het oplevert. Hoe zelfstandiger iemand is, hoe beter diegene in staat is om zelfstandig te kunnen wonen, hoe beter iemand zichzelf in eigen levensonderhoud kan voorzien, hoe beter algemene dagelijkse levensverrichtingen uitgevoerd kunnen worden en hoe beter iemand activiteiten kan ondernemen<sup>8</sup>. Daarnaast zorgt lichaamsbeweging ervoor dat ouderen minder kwetsbaar zijn.

Kwetsbaarheid is een belangrijke voorspeller voor opname in een verzorgings- of verpleeghuis, dus om zo lang mogelijk zelfstandig thuis te kunnen blijven wonen, is zelfstandigheid en zelfredzaamheid erg belangrijk. Lichamelijk actief zijn draagt bij aan het verminderen van kwetsbaarheid en zorgt ervoor dat ouderen langer zelfstandig thuis kunnen blijven wonen.

### **Geluk**

Regelmatig bewegen zorgt ervoor dat ouderen goed in hun vel zitten. Door te bewegen wordt het vrijkomen van het hormoon serotonine gestimuleerd: serotonine zorgt voor een beter humeur en vermindert depressieve symptomen<sup>10</sup>. Serotonine staat erom bekend dat het zorgt voor gevoelens van geluk en welzijn<sup>27</sup> en onderzoek heeft aangetoond dat een hoger serotoninegehalte als gevolg van fysieke activiteit in het brein een antidepressief effect heeft bij ouderen<sup>28</sup>. Bij mensen die regelmatig bewegen komen angststoornissen en depressie dan ook minder vaak voor<sup>29</sup>. Regelmatig bewegen zorgt naast het vrijkomen van serotonine ook voor het vrijkomen van de hormonen noradrenaline en dopamine. Noradrenaline zorgt voor alertheid en dopamine is belangrijk voor het beloningssysteem; het zorgt voor de ervaring van genot en blijdschap<sup>10</sup>.





## 5. *Effecten van bewegen op sociaal vlak*

### **Sociale contacten en eenzaamheid**

Lichamelijke beweging heeft ook positieve effecten op sociaal vlak. Samen bewegen met anderen zorgt voor vriendschappen en sociaal contact<sup>3</sup>. Dat zorgt voor minder sociale isolatie en eenzaamheid en meer sociale interactie en ervaren sociale steun<sup>3</sup>. 31 procent van de 65-plussers in Nederland voelt zich eenzaam en dit percentage loopt op tot 60 procent bij 85-plussers<sup>30</sup>. Onderzoek heeft aangetoond dat eenzaamheid een belangrijke oorzaak is van stress en verminderde levenskwaliteit, het wordt gesteld dat eenzaamheid een voorspeller is van functionele vermindering en zelfs sterfte<sup>31</sup>. Ouderen die eenzaam zijn hebben 14 procent meer kans om vroegtijdig te sterven dan ouderen die dat niet zijn<sup>32</sup>. Ouderen die veel bewegen zijn meer tevreden over hun leven, zijn minder eenzaam en hebben meer sociale contacten. Lichamelijke activiteit draagt dus bij aan een beter welzijn<sup>33</sup>. Lichamelijke activiteiten hebben blijkbaar een grote sociale meerwaarde en dat is erg belangrijk want de gevolgen van uitsluiting en eenzaamheid zijn groot. Door deelname aan sport of beweegaanbod kan eenzaamheid worden voorkomen of worden verminderd.

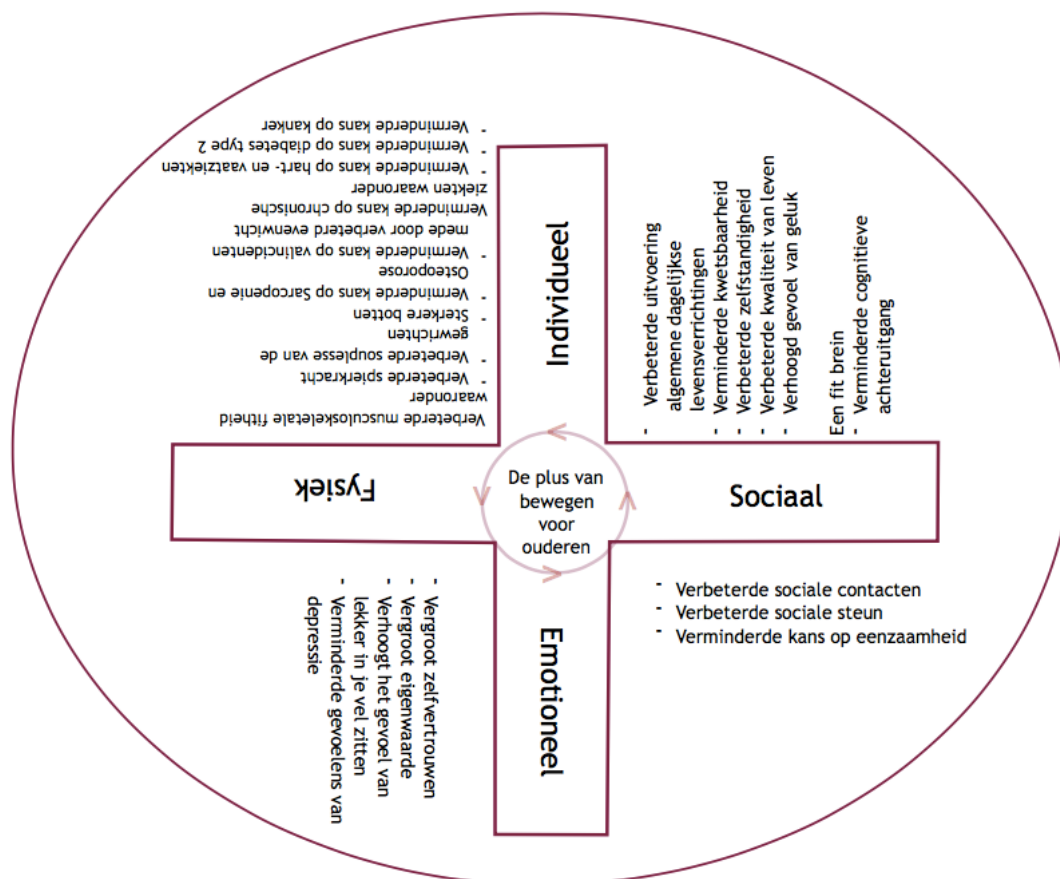


## 6. Conclusie

Het doel van dit onderzoek was om de voordelen van bewegen voor ouderen in kaart te brengen. Literatuur heeft laten zien dat de meerwaarde van bewegen voor ouderen ontzettend groot is. Door in beweging te blijven naarmate de leeftijd toeneemt voelen ouderen zich beter, fitter, gelukkiger en gezonder. De emotionele voordelen van bewegen zorgen voor een goede mentale gezondheid, door te bewegen zitten ouderen beter in hun vel, blijft het brein gezond en komt angst, stress en depressie minder voor. De fysieke voordelen van bewegen zorgen ervoor dat de functies van het lichaam goed blijven, het evenwicht beter blijft, snelheid groter wordt, lenigheid verbetert, kracht verbetert en mobiliteit groter wordt. Conditie is beter en bewegen zorgt ervoor dat ouderen minder vaak ziek worden. De individuele voordelen van bewegen zorgen voor gelukkiger oud worden en langer zelfstandig thuis blijven wonen en de sociale voordelen van bewegen zorgen ervoor dat ouderen onder de mensen blijven en meer sociaal contact hebben. Al met al zorgt regelmatig lichamelijk bewegen dus voor een gezonder, gelukkiger, fitter én langer leven.

Met de bevindingen van dit onderzoek is een model van de voordelen van bewegen gemaakt. Onderstaand figuur is daar een weergave van.

**Figuur 1 De Plus van Bewegen voor Ouderen**



Bij de resultaten van dit onderzoek is het belangrijk om te benoemen dat al deze verschillende voordelen van bewegen nauw met elkaar in verbinding staan. Ze versterken elkaar en dragen gezamenlijk bij aan een betere gezondheid en beter welzijn. Het is namelijk zo dat fysieke gezondheid beïnvloedt wordt door mentale gezondheid. Als je minder gelukkig bent, dan heeft dat zijn weerslag op bijvoorbeeld de beleving van klachten. Mensen die meer sociale contacten hebben ervaren meer sociale steun, waardoor ze zich beter voelen en minder eenzaam. Je goed voelen heeft een positief effect op je gezondheid en andersom. Daarom is bewegen zo ontzettend belangrijk, geluk en gezondheid zijn nauw met elkaar verbonden.

Veel oudere mensen zullen denken dat het geen zin meer heeft om op latere leeftijd te beginnen met bewegen of om méér te gaan bewegen. Maar niets is minder waar, het positieve effect van lichaamsbeweging is direct zichtbaar in het lichaam<sup>34</sup>. Het acute positieve effect van bewegen laat zien dat de gezondheidsstatus van ouderen nog altijd positief beïnvloed kan worden en dat het dus nooit te laat is om te beginnen met bewegen.

### **Golden Sports**

In 2013 is de Stichting Golden Sports opgericht met het als doel om beweging bij ouderen te stimuleren door sport- en bewegingsactiviteiten in de buitenlucht te organiseren. De interventie Golden Sports wordt aangeboden door een fysiotherapiepraktijk, een sportschool of een welzijnsinstelling. De aanbieder organiseert samen met samenwerkingspartners in de buurt het beweeg- en sportaanbod. Golden Sports wordt per locatie tweemaal per week aangeboden door een fysiotherapeut of gediplomeerde trainer die wordt geassisteerd door twee stagiaires. De trainingen worden het hele jaar gegeven en vinden plaats in de buitenlucht op een kunstgrasveld. In de training wordt aandacht besteed aan vijf elementen, namelijk balans, spierkracht, lenigheid, coördinatie en conditie. De ouderen kunnen op hun eigen niveau deelnemen aan het sportaanbod en er bestaat een grote variëteit in de beweegactiviteiten die worden aangeboden.

Dit onderzoek geeft inzicht in de positieve effecten van bewegen op emotioneel, fysiek, sociaal en individueel gebied voor ouderen. Aan de hand van de wetenschappelijk literatuur die in deze studie is aangedragen blijken er vele voordelen van bewegen bij ouderen te zijn. Op basis van de gevonden resultaten is het mogelijk een inschatting te maken van de vele opbrengsten van Golden Sports voor ouderen. Daarnaast geeft deze literatuur zicht op de mogelijke indicatoren die gemeten zouden moeten worden wanneer een evaluatie wordt opgezet naar de effecten van Golden Sports bij ouderen. Naar verwachting leidt meedoen aan Golden Sports tot bovenstaande gezondheidsvoordelen. Hoe veel iemand gaat bewegen en welke type activiteit iemand gaat doen, is van invloed op het effect op de gezondheid daarvan.

## Referenties

---

- <sup>1</sup> Hildebrandt, V. H., Bernaards, C. M., & Hofstetter, H. (2015). Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2000/2014. Geraadpleegd van <http://www.kennisbanksportenbewegen.nl/?file=4942&m=1442824022&action=file.download>
- <sup>2</sup> Centraal bureau voor de Statistiek. (2016, 16 oktober). Bevolking, kerncijfers. <http://statline.cbs.nl/statweb/publication/?vw=t&dm=sInl&pa=37296ned&d1=0-2,8-13,19-21,25-35,52-56,68&d2=0,10,20,30,40,50,60,64-65&hd=151214-1132&hdr=g1&stb=t>
- <sup>3</sup> Bailey, R., Hillman, C., Arent, S., & Petitpas, A. (2013). Physical activity: an underestimated investment in human capital. *Journal of physical activity and health*, 10(3), 289-308.
- <sup>4</sup> Kenniscentrum Sport. (2015, 17 december). Hoeveel moet je bewegen volgens de beweegnorm? <https://www.allesoversport.nl/artikel/hoeveel-moet-je-bewegen-volgens-de-beweegnorm/>
- <sup>5</sup> Blumenthal, J. A., Babyak, M. A., Doraiswamy, P. M., Watkins, L., Hoffman, B. M., Barbour, K. A., ... & Hinderliter, A. (2007). Exercise and pharmacotherapy in the treatment of major depressive disorder. *Psychosomatic medicine*, 69(7), 587.
- <sup>6</sup> Wagner, E. H., LaCroix, A. Z., Buchner, D. M., & Larson, E. B. (1992). Effects of physical activity on health status in older adults I: observational studies. *Annual review of public health*, 13(1), 451-468.)
- <sup>7</sup> Rosengren, A., Hawken, S., Ôunpuu, S., Sliwa, K., Zubaid, M., Almahmeed, W. A., ... & INTERHEART investigators. (2004). Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11 119 cases and 13 648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *The Lancet*, 364(9438), 953-962.
- <sup>8</sup> van Abbema, R., de Vries, N. M., Weening-Dijksterhuis, E., de Greef, M. H. G., & Hobbelen, J. S. M. (2015). Beweeginterventie kwetsbare ouderen: KNGF-standaard.
- <sup>9</sup> Strasser, B., & Fuchs, D. (2015). Role of physical activity and diet on mood, behavior, and cognition. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*, 21(3), 118-126.
- <sup>10</sup> Scherder, E. J., Bogen, T., Eggermont, L. H., Hamers, J. P., & Swaab, D. F. (2010). The more physical inactivity, the more agitation in dementia. *International Psychogeriatrics*, 22(08), 1203-1208.
- <sup>11</sup> Scherder, E. (2014). Laat je hersenen niet zitten: hoe lichaamsbeweging de hersenen jong houdt. Singel Uitgeverijen.
- <sup>12</sup> Clark, S. D., Long, M. M., & Schiffman, L. G. (1999). The mind-body connection: The relationship among physical activity level, life satisfaction, and cognitive age among mature females. *Journal of Social Behavior and Personality*, 14(2), 221.
- <sup>13</sup> Warburton, D. E., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian medical association journal*, 174(6), 801-809.
- <sup>14</sup> Brill, P. A., Macera, C. A., Davis, D. R., Blair, S. N., & Gordon, N. E. I. L. (2000). Muscular strength and physical function. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(2), 412-416.

- 
- <sup>15</sup> Cereda, F., Vago, P., Casolo, F., Gatti, M., Colombo, L., & Narici, M. (2014). Association among sarcopenia, physical activity and quality of life in healthy elderly. In 19th annual Congress of European College of Sports Science- 2nd-5th July 2014-The Netherlands (pp. 650-650). Sporttools.
- <sup>16</sup> Osteoporose Stichting. (2014, 18 maart). Wat is osteoporose. <http://www.osteoporosestichting.nl/wat-is-osteoporose.html>
- <sup>17</sup> Krølner, B., & Toft, B. (1983). Vertebral bone loss: an unheeded side effect of therapeutic bed rest. *Clinical Science*, 64(5), 537-540.
- <sup>18</sup> Sanders, K. M., Scott, D., & Ebeling, P. R. (2014). Vitamin D deficiency and its role in muscle-bone interactions in the elderly. *Current osteoporosis reports*, 12(1), 74-81.
- <sup>19</sup> Wagner, E. H., LaCroix, A. Z., Buchner, D. M., & Larson, E. B. (1992). Effects of physical activity on health status in older adults I: observational studies. *Annual review of public health*, 13(1), 451-468.)
- <sup>20</sup> Buchner, D. M., & De Lateur, B. J. (1991). The importance of skeletal muscle strength to physical function in older adults. *Annals of Behavioral Medicine*, 13(3), 91-98.
- <sup>21</sup> Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu. (z.j.). Ziekten met hoogste ziektelast. [http://www.eengezondernederland.nl/Heden\\_en\\_verleden/Ziekten](http://www.eengezondernederland.nl/Heden_en_verleden/Ziekten)
- <sup>22</sup> Shephard, R. J., & Fitcher, R. (1997). Physical activity and cancer: how may protection be maximized?. *Critical Reviews™ in Oncogenesis*, 8(2-3).
- <sup>23</sup> Warburton, D. E., Gledhill, N., & Quinney, A. (2001). Musculoskeletal fitness and health. *Canadian journal of applied physiology*, 26(2), 217-237.
- <sup>24</sup> Kenniscentrum Sport, & Mol, P. J. (2015, 8 december). Waarom zitten een bedreiging voor de gezondheid is. <https://www.allesoversport.nl/artikel/waarom-zitten-een-bedreiging-voor-de-gezondheid-is/>
- <sup>25</sup> Angevaren M., Aufdemkampe G., Verhaar H.J., Aleman A., Vanhees L. Physical activity and enhanced fitness to improve cognitive function in older people without known cognitive impairment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008(3):CD005381.
- <sup>26</sup> British Heart Foundation National Centre (BHFNC) for Physical Activity and Health, Loughborough University. (2013). Making the case for physical activity. <http://www.bhfactive.org.uk/userfiles/Documents/makingthecase.pdf>
- <sup>27</sup> Lin, T. W., & Kuo, Y. M. (2013). Exercise benefits brain function: The monoamine connection. *Brain sciences*, 3(1), 39-53.
- <sup>28</sup> Melancon, M. O., Lorrain, D., & Dionne, I. J. (2014). Changes in markers of brain serotonin activity in response to chronic exercise in senior men. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 39(11), 1250-1256
- <sup>29</sup> Teixeira, C. M., Vasconcelos-Raposo, J., Fernandes, H. M., & Brustad, R. J. (2013). Physical activity, depression and anxiety among the elderly. *Social Indicators Research*, 113(1), 307-318.

---

<sup>30</sup> Volksgezondheidszorg.info. (z.j.). Eenzaamheid→Cijfers & Context→Huidige situatie [Blogpost]. Geraadpleegd van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/eenzaamheid/cijfers-context/huidige-situatie#node-percentage-volwassenen-dat-zich-eenzaam-voelt>

<sup>31</sup> Perissinotto, C. M., Cenzer, I. S., & Covinsky, K. E. (2012). Loneliness in older persons: a predictor of functional decline and death. *Archives of internal medicine*, 172(14), 1078-1084.

<sup>32</sup> Luo, Y., Hawkey, L. C., Waite, L. J., & Cacioppo, J. T. (2012). Loneliness, health, and mortality in old age: A national longitudinal study. *Social science & medicine*, 74(6), 907-914

<sup>33</sup> McAuley, E., Blissmer, B., Marquez, D. X., Jerome, G. J., Kramer, A. F., & Katula, J. (2000). Social relations, physical activity, and well-being in older adults. *Preventive medicine*, 31(5), 608-617.

<sup>34</sup> Thompson, P. D., Crouse, S. F., Goodpaster, B. R. E. T. T., Kelley, D. A. V. I. D., Moyna, N. I. A. L. L., & Pescatello, L. I. N. D. A. (2001). The acute versus the chronic response to exercise. *Medicine and science in sports and exercise*, 33(6 Suppl), S438-45.