

## Samenvatting

*'Trajecten in functionele beperkingen en cognitieve achteruitgang onder Nederlandse 75plussers.'*

### **Inleiding**

Vergrijzing is zowel maatschappelijk als wetenschappelijk een belangrijk thema. In de komende jaren zal het percentage 65-plussers drastisch toenemen, waarbij vooral het percentage 75-plussers zal verdubbelen. Hoewel voor sommige ouderen deze hogere levensverwachting hand in hand gaat met chronische ziekten, functionele beperkingen, en cognitieve achteruitgang, is er ook een groep ouderen die in goede gezondheid zeer hoge leeftijden bereikt. De ouderenpopulatie is dus vrij divers en het is dan ook de vraag voor welke ouderen het traject van toenemende gezondheidsproblemen optreedt, en voor welke ouderen de achteruitgang meer of minder snel verloopt. Het doel van deze studie is om in kaart te brengen welke trajecten er te ontwaren zijn in het verloop van functionele beperkingen en cognitieve achteruitgang onder Nederlandse 75plussers. Daarbij wordt onderzocht welke kenmerken de kansen op deze trajecten voorspellen.

### **Methode**

Om deze vraag te beantwoorden werd gebruik gemaakt van data van 574 Nederlandse 75plussers. Deze data werden tussen 2015 en 2018 verzameld door Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA), en bevatte vijf waarnemingen met een interval van negen maanden. Door middel van Group Based Trajectory Modelling hebben we de trajecten voor de twee primaire gezondheidsindicatoren functionele beperkingen en cognitieve achteruitgang in kaart kunnen brengen. De mate van functionele beperktheid werd bepaald aan de hand van een schaal van 6 indicatoren van *Activities of Daily Living* (ADL), en de mate van cognitieve achteruitgang werd gemeten met *Mini Mental State Examination* (MMSE) en de *Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly* (IQCODE). Voor beide gezondheidsindicatoren werden de trajecten geschat, hierbij werd mortaliteit meegemodelleerd. Dit was een groot voordeel in vergelijking met veel eerdere studies, omdat het ons in staat stelde om informatie van respondenten die vroegtijdig overlijden toch mee te nemen in de analyses. Omdat de kans op overlijden hoger is voor mensen met een slechte gezondheid, zou het uitsluiten van deze mensen uit de analyses hebben geresulteerd in een onderschatting van het aantal mensen dat een minder gunstig traject doorloopt. Het meenemen van de kans op overlijden corrigeerde voor deze onderschatting.

### **Resultaten en discussie**

Voor functionele beperkingen werden vijf trajecten onderscheiden. De twee gunstigste trajecten waren 'nooit een functionele beperking' (14.6%), en 'slechts één milde functiebeperking' (31%). Mensen die jonger waren, en niet in een tehuis leefden hadden een grotere kans op deze trajecten. Daarnaast verkleinden hart- en vaatziekten, diabetes, en reumatische aandoeningen de kans op het traject zonder functionele beperkingen.

Er waren twee trajecten waarin het aantal functionele beperkingen toenam, het is aannemelijk dat er in deze trajecten een groeiende zorgbehoefte is. In het traject 'langzame toename functionele beperkingen' (26.1%) begonnen mensen gemiddeld met één zware of twee lichte functionele beperkingen en ontwikkelden nog één extra zware functionele beperking over de loop van drie jaar. Ouderen, en mensen met kanker of reumatische aandoeningen hadden een

grotere kans op dit traject. Een klein deel van de mensen doorliep het traject 'snelle toename functionele beperkingen' (6.1%), waarin men in nog geen jaar tijd van nauwelijks functionele beperkingen in een situatie belandt met drie zeer zware of vijf redelijk zware functionele beperkingen. Hoewel deze situatie een fractie verbeterd na het eerste jaar eindigt dit traject nog steeds in een situatie waarin men zeer aanzienlijke functionele beperkingen ervaart. Het enige kenmerk dat de kans op dit traject voorspelde was het hebben ervaren van een beroerte, wat de kans op dit traject verkleinde. Het is niet voor de hand liggend om dit effect als een beschermend effect van beroerte op snelle fysieke achteruitgang te duiden, waarschijnlijker is dat beroerte negatief samenhangt met dit traject doordat de desastreuze effecten van een beroerte op het functioneren de kans op de initiële hoge mate van fysiek functioneren in dit traject verkleinen.

Het laatste traject was het 'aanhoudend zware functionele beperkingen' traject (22.3%), waarin men gedurende drie jaar continu ten minste drie zware of vijf redelijk zware functionele beperkingen ervoer. Hier is de zorgbehoefte waarschijnlijk constant hoog. Dit traject had een hoge sterftekans, en het niet meemodelleren van mortaliteit zou in een onderschatting van 9% van de groepsgrootte hebben geresulteerd. Kenmerken die de kans op dit traject vergrootten waren: hogere leeftijd, in een tehuis wonen, diabetes, beroerte, het niet hebben van kanker, en een lage opleiding.

Voor cognitieve achteruitgang werden vier trajecten onderscheiden. Het meest gunstige traject was het 'continue goede cognitieve functie', en bevatte 30.3% van de respondenten. In dit traject leek geen enkele sprake van het verlies van cognitieve vaardigheden. Mensen die jonger waren, geen diabetes hadden, geen beroerte hadden gehad, niet in een tehuis woonden, en middelbaar of hoger opgeleid waren, hadden meer kans op dit traject. Mensen met reumatische aandoeningen hadden eveneens een hogere kans op aanhoudend hoog cognitief functioneren, een bevinding die verklaard zou kunnen worden door het beschermende effect dat sommige medicatie heeft op het behoud van cognitieve functie. In het 'redelijk goede cognitieve functie' traject (43%) had men gedurende drie jaar een niveau van cognitie dat indicatief is voor geen of zeer milde cognitieve achteruitgang. Hoogopgeleiden en mensen die in een tehuis leefden hadden minder kans op dit traject.

In het 'cognitieve achteruitgang' traject (15.9%) begint men met milde cognitieve beperkingen, om na drie jaar te eindigen op een niveau dat indicatief is voor dementie. Dit traject kent waarschijnlijk een toename in de zorgbehoefte over tijd. Een hogere leeftijd, het hebben van diabetes, laagopgeleid zijn, en het niet hebben van een reumatische aandoening, vergrootten de kans op dit traject. In het 'waarschijnlijk dementie' traject (10.8%) was er gedurende drie jaar sprake van een cognitiescore die indicatief is voor dementie. De zorgbehoefte is hier waarschijnlijk continu hoog. Mensen die hart- en vaataandoeningen hadden, hadden een kleinere kans op dit traject, wellicht omdat deze aandoeningen resulteren in overlijden voordat er spraken kan zijn van langdurige cognitieve problemen. In een tehuis wonen vergrootte de kans op dit traject.

## **Conclusie**

De in deze studie geïdentificeerde trajecten zijn vergelijkbaar met trajecten uit eerdere studies, een bevinding die de diversiteit in gezondheid onder ouderen onderschrijft.

Een aanzienlijk deel van de ouderen ondervond dan ook een gunstig traject: 45.6% ondervond geen of nauwelijks functionele beperkingen, en 73.3% van de ouderen doorliep een traject met hoog of redelijk hoog cognitief functioneren. Voor functionele beperkingen waren de kenmerken eenduidig: mensen die jonger waren, niet in een tehuis leefden, en vrij waren van hart- en vaatziekten, diabetes, of reumatisch aandoeningen, hadden een grotere kans op deze trajecten. Wat betreft cognitie was het beeld iets minder eenduidig: mensen die jonger waren, geen diabetes hadden, geen beroerte hadden gehad, middelbaar of hoger opgeleid waren, hadden meer kans op het traject zonder enige cognitieve achteruitgang. Tegelijkertijd hadden mensen met een reumatische aandoening ook een grotere kans op langdurig goed cognitief functioneren. Het niet wonen in een tehuis verkleinde de kans op beide gunstige cognitietrajecten, terwijl de kans op het 'redelijk goede cognitieve functie' traject kleiner was voor hoogopgeleiden.

Er waren drie trajecten waarin de zorgvraag over de tijd toenam. De kenmerken die deze trajecten voorspelden verschillen sterk tussen de trajecten. Voor functionele beperkingen ondervond 32.2% van de respondenten een dergelijk traject. De kans op een langzame toename in functionele beperkingen was groter voor ouderen, mensen met kanker of reumatische aandoeningen. Terwijl een snelle toename functionele beperkingen minder waarschijnlijk was voor mensen die een beroerte hadden gehad. Een hogere leeftijd, het hebben van diabetes, laagopgeleid zijn, en het niet hebben van een reumatische aandoening, vergrootten de kans op cognitieve achteruitgang (15.9%).

Er waren twee trajecten met een constante hoge zorgbehoefte. Verhoudingsgewijs was de groep met zware functionele beperkingen (22.3%) groter dan de groep met zware cognitieve beperkingen (10.8%). In een tehuis wonen vergrootte de kans op beide trajecten, maar verder waren er geen kenmerken die met beide trajecten samenhangen. De kans op zware functionele beperkingen was groter voor: ouderen, laagopgeleiden, mensen met diabetes of een beroerte, en mensen die geen kanker hadden. Mensen die hart- en vaataandoeningen hadden, hadden een kleinere kans op het waarschijnlijk dementietraject.