

NESDO

de Nederlandse Studie naar Depressie
bij Ouderen



Nieuwsbrief 2016



Alle NESDO medewerkers wensen u een heel goed 2017!

De NESDO dataverzameling is afgerond! Velen van u hebben in de afgelopen 10 jaar meerdere interviews gehad en heel veel vragenlijsten ingevuld. Daarvoor willen wij u heel erg bedanken! Dit heeft een schat aan informatie opgeleverd. Dankzij deze informatie zijn wij in staat te onderzoeken welke factoren samen hangen met depressie bij oudere volwassenen en hoe het beloop van de depressie is. Wie wordt er beter, wie niet en hoe komt dat? Dit alles met het doel om de behandeling van depressie te verbeteren.

Er wordt hard gewerkt met de NESDO gegevens en elk jaar komen er meer publicaties in internationale en nationale wetenschappelijke tijdschriften. Dit jaar zijn er 12 artikelen verschenen en er zijn er nog 7 in druk. Ook worden er veel presentaties gehouden op nationale en internationale congressen.

In deze nieuwsbrief vindt u weer een aantal van onze recente bevindingen. Op de nieuwe website <https://nesdo.onderzoek.io/> staan alle publicaties vermeld en daar staat ook een link achter waarmee u een Nederlandse samenvatting kunt downloaden.

U bent voorlopig klaar – mocht er nog een vervolgonderzoek komen dan wordt u daarvoor schriftelijk uitgenodigd en kunt u opnieuw beslissen of u wel of niet mee wilt doen. Wij gaan nog door met ons onderzoek want er zijn nog veel onderzoeksplannen met de NESDO gegevens.

Nogmaals veel dank voor uw medewerking.
Ik wens u een heel mooi 2017 toe.



Hannie Comijs
Hoofdonderzoeker NESDO

Promotie in Leiden

In 2016 is Annette Hegeman gepromoveerd. Zij schreef een proefschrift over depressie en lichamelijke klachten bij ouderen. Deze promotie vond plaats in het Academiegebouw in Leiden. Voor haar onderzoek heeft Annette gebruik gemaakt van gegevens van het NESDO onderzoek. In deze nieuwsbrief legt zij uit wat zij precies onderzocht heeft en waarom haar project belangrijk is.

Promotie Annette Hegeman in Leiden

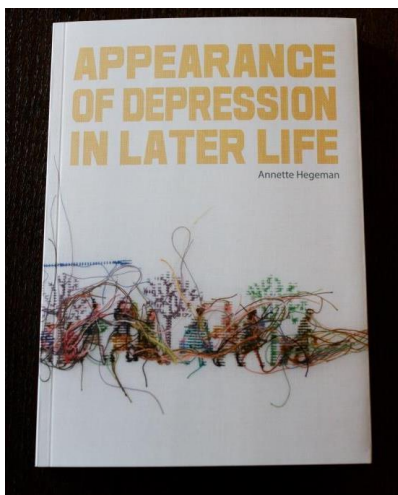
In de afgelopen jaren heb ik met veel plezier gewerkt aan mijn promotie onderzoek. Op 18 mei was de afsluiting in het Academiegebouw in Leiden. Tijdens deze officiële promotieplechtigheid werd ik ondervraagd (hier links zittend op de foto) over de bevindingen uit mijn onderzoek, waarna ik de promotiebul uitgereikt kreeg.

In mijn promotieonderzoek heb ik antwoord willen geven op de vraag of ouderen een meer lichamelijke presentatie hebben van depressie. De indruk bestaat dat ouderen met een depressie meer lichamelijke klachten ervaren dan jongere volwassenen met een depressie. Maar is dit wel zo? Deze verschillen kunnen mogelijk ook verklaard worden doordat ouderen meer ziekten hebben die lichamelijke klachten geven.



Een depressie behelst meer dan alleen somber voelen. In mijn onderzoek heb ik daarom onderscheid gemaakt tussen 3 soorten depressieve klachten:

- *stemmingsklachten*, zoals somberheid, prikkelbaarheid en angstgevoelens;
- *lichamelijke klachten*, waaronder slaapproblemen, gebrek aan eetlust, vermoeidheid en pijn, en ten slotte
- *motivationale klachten*, zoals te veel slapen, zelfverwijt en een gebrek aan energie en interesse.



We vergeleken depressieve met niet-depressieve ouderen om te kunnen ontrafelen welke van deze klachten bij de depressie hoorden en welke klachten voortkwamen uit chronische lichamelijke ziekten of veroudering zelf.

We vonden geen toename van lichamelijke klachten van de depressie zelf bij het ouder worden. Voor stemmings- en motivationele klachten werd wel een verschil gevonden.

Ouderen boven de 70 jaar met een depressie uiten minder stemmingsklachten en hebben minder last van motivationele klachten dan depressieve ouderen onder de 70 jaar.

Dit betekent alsnog dat depressie zich bij het ouder worden meer lichamelijk presenteert, niet vanwege *méér* lichamelijke depressieve klachten, maar doordat er *minder* stemmings- en motivationele klachten worden geuit.

Ik hoop dat deze bevindingen dokters en andere hulpverleners er toe zetten eerder te denken aan een depressie bij ouderen als verklaring voor lichamelijke klachten, vooral als de lichamelijke klachten niet goed begrepen worden. Bijvoorbeeld: een oudere klaagt over vermoeidheid en hij valt af. Dit kan passen bij een lichamelijke aandoening, maar het kan ook om een depressie gaan. Het is belangrijk dat gevraagd wordt naar de aanwezigheid van sombere gevoelens of schuldgevoelens.

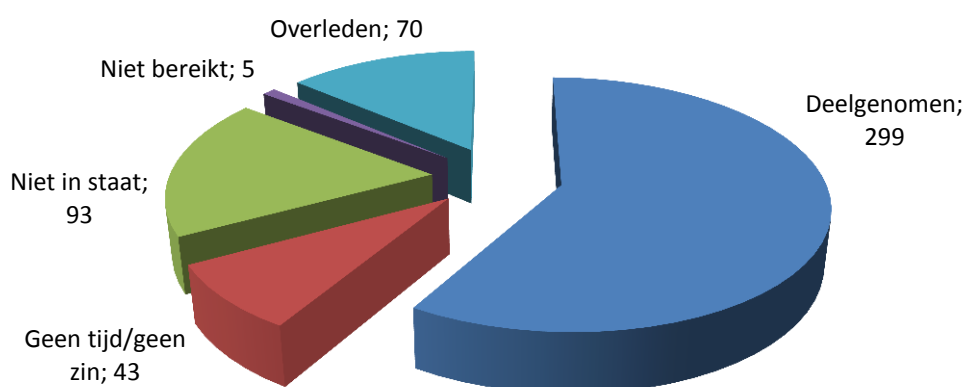
Bij deze wil ik alle deelnemers aan het NESDO onderzoek hartelijk bedanken voor hun inzet. Dankzij jullie was dit promotieonderzoek mogelijk!

Aantal deelnemers na 6 jaar – uitvallers en controlegroep

Om een idee te krijgen van de omvang van het NESDO onderzoek geven wij hier een aantal cijfers van deelnemers en uitvallers.

Aan het eerste interview deden 510 mensen mee. Geleidelijk vielen er mensen uit, door verschillende redenen. Aan het tweede interview deden 401 mensen mee. Aan het derde interview hebben nog 299 van de oorspronkelijke 510 deelnemers meegedaan. Met een percentage van 59% is dat een mooie prestatie.

Hieronder zijn alle redenen van uitval sinds het eerste interview gepresenteerd in een taartdiagram. Het blijkt dat van de 211 deelnemers die zijn uitgevallen één derde is overleden. Bijna de helft van de uitvallers was geestelijk of lichamelijk niet in staat om mee te doen en 20% had geen tijd of zin meer om mee te doen. Een paar mensen hebben we niet meer kunnen bereiken, waardoor zij niet mee konden doen aan het onderzoek.



98 van de 299 mensen die aan het derde interview meededen behoorden tot de controlegroep. Zij waren bij aanvang van de studie nog nooit in hun leven depressief geweest. De overige 201 deelnemers die we hebben geïnterviewd bij meting 3 was rond de eerste meting depressief. Daarvan was ongeveer 30% ook bij de laatste meting depressief.

Nieuwe onderzoeksresultaten

Ook in deze Nieuwsbrief vertellen verschillende onderzoekers u welke onderzoeken zij het afgelopen jaar hebben gedaan. U kunt achtereenvolgens lezen over functionele beperkingen, over de risicofactoren voor depressie en hoe deze verschillen bij jonge en ouderere leeftijd.

Risicofactoren van depressie gedurende de levensloop

Roxanne Schaakxs, Amsterdam



Zoals sommigen van u misschien al weten, bestaat naast het NESDO-onderzoek ook het NESDA-onderzoek. NESDA staat voor de Nederlandse Studie naar Depressie en Angst. Aangezien deelnemers van NESDA bij de start van het onderzoek tussen de 18 en de 65 jaar oud waren, vormen NESDA en NESDO samen een grote groep deelnemers met een breed leeftijdsbereik. Omdat bij beide onderzoeken grotendeels dezelfde gegevens worden verzameld, kunnen wij deze gegevens samenvoegen en kunnen wij kenmerken van depressie gedurende de levensloop bestuderen.

In de nieuwsbrief van vorig jaar schreven wij al dat symptomen van depressie op jongere en op oudere leeftijd kunnen verschillen. Nu hebben wij ook onderzoek gedaan naar risicofactoren die belangrijk zijn voor het ontstaan van depressie. In eerdere onderzoeken zijn al veel risicofactoren voor depressie naar voren gekomen. Deze risicofactoren komen niet altijd op alle leeftijden even vaak voor. Zo is het te verwachten dat chronische ziekten in een grotere mate aanwezig zijn op oudere leeftijd, dan op jongere leeftijd. Aan de ene kant zou dit kunnen betekenen dat chronische ziekten op oudere leeftijd ook in een grotere mate een oorzaak zijn van depressie dan op jongere leeftijd. Aan de andere kant is het hebben van chronische ziekten op jongere leeftijd vaker onverwacht en ongewoon, wat er juist ook voor zou kunnen zorgen dat het effect van deze ziekten op depressie groter is.



Wij hebben onderzoek gedaan naar de volgende soorten risicofactoren van depressie: lage sociaal-economische status, stressvolle levensgebeurtenissen, persoonlijkheidskenmerken, een gebrek aan sociale steun, een ongezonde leefstijl en een slechte gezondheid. Daarbij hebben we gekeken welke risicofactoren het vaakst voorkomen op verschillende leeftijden (18-39 jaar, 40-59 jaar en 60 jaar en ouder), en op welke leeftijd het verband tussen deze risicofactoren en depressie het sterkst is.

Allereerst vonden we dat alle door ons bestudeerde risicofactoren belangrijk zijn voor het hebben van een depressie op alle leeftijden. Het is dus belangrijk om te (blijven) proberen deze risicofactoren te voorkomen of verminderen op alle leeftijden. Voor vijf van de risicofactoren in het onderzoek hebben we echter gevonden dat, hoewel de risicofactoren op alle leeftijden belangrijk zijn, het verband tussen de risicofactoren en depressie sterker is voor specifieke leeftijdsgroepen. Pijn, een hoger BMI, een hoger

aantal chronische ziekten en het hebben meegemaakt van kindermishandeling zijn risicofactoren die het sterkste verband met depressie laten zien op jongere leeftijd. Het hebben van een laag inkomen bleek vooral op oudere leeftijd een risicofactor te zijn. Opvallend aan deze bevindingen is dat al deze risicofactoren het minst vaak voorkwamen in de leeftijdsgroep waarop het verband met depressie het sterkst was. Bijvoorbeeld: in de oudste leeftijdsgroep was het aantal chronische ziekten het hoogst, maar het verband tussen chronische ziekten en depressie was het sterkst in de jongste leeftijdsgroep. Wanneer risicofactoren tegen de verwachting in op een bepaalde leeftijd voorkomen, is het dus belangrijk om hier een juiste ondersteuning bij te kunnen bieden zodat mensen er beter mee om leren gaan.

De impact van depressie op functionele beperkingen

Rose Collard, Nijmegen



Functionele beperkingen hebben betrekking op hoe mensen functioneren in het dagelijks leven. Als de gezondheid achteruitgaat neemt het aantal functionele beperkingen toe, en kan het steeds moeilijker worden om alle dingen te blijven doen die iemand voorheen deed. Dit leidt er toe dat iemand steeds meer afhankelijk wordt van hulp van anderen. Niet alleen lichamelijke gezondheid hangt samen met functionele beperkingen, maar ook de psychische gezondheid

Uit eerder onderzoek weten we dat mensen die depressief zijn vaak beperkingen ervaren in hun dagelijks leven. Ik heb onderzocht of het herstellen van depressie betekent dat ook de functionele beperkingen afnemen. In NESDO werden de deelnemers na twee jaar opnieuw onderzocht. Deze gegevens heb ik gebruikt voor mijn onderzoek.

Een deel van de deelnemers aan NESDO was zowel bij de start als na twee jaar depressief. Het was geen verrassing dat deze groep mensen de meeste functionele beperkingen hadden. Bij de groep mensen die na twee jaar hersteld was van depressie zagen we iets opvallends: deze groep mensen was na twee jaar nog steeds erg beperkt in het functioneren, ondanks het herstel van de depressie. De controlegroep van NESDO bestaat uit mensen die zowel bij het begin als na twee jaar niet depressief waren. Zij ervaren het minste beperkingen in het dagelijks functioneren. Het bleek verder dat hoe ernstiger de depressieve klachten, hoe meer functionele beperkingen gedurende twee jaar. Mijn resultaten laten zien dat het belangrijk is de behandeling van depressie niet alleen te richten op het herstel van de depressie, maar daarnaast te werken aan verbetering van het dagelijks functioneren. Dit kan door samen met de behandelaar in kaart te brengen welke beperkingen mensen ervaren en hier gerichte behandelingen op toe te passen.



NESDO ervaringen door de jaren heen

Een van de interviewers vertelt u hoe zij de praktijk van het NESDO onderzoek heeft ervaren.

Jacky Brouwer, GGNet Zutphen



Begin 2008 werd ik samen met mijn collega Sanne Wassink benaderd om mee te werken aan het NESDO onderzoek. Beiden werken wij voor GGNet, een organisatie voor geestelijke gezondheidszorg die meewerkt aan de studie naar depressie bij ouderen. Sanne werkt in de regio Apeldoorn en ikzelf werk in Zutphen. Na de voorbereidende trainingen, de aanschaf van het testmateriaal en vele telefoontjes, e-mails en overleggen met elkaar werd NESDO steeds concreter voor ons.

Op 23 september 2008 was het dan zo ver; het eerste interview voor NESDO was een feit. Na de onwennigheid in het begin, kregen wij al snel de smaak te pakken en er zouden nog vele interviews volgen. In april 2010 werden de laatste interviews van de basismetingen afgerond. Er zat veel afwisseling in onze werkzaamheden: respondenten benaderen, afspraken inplannen, bloed prikken, speekseltests begeleiden en het interviewen zelf. Bij het tellen en klaarmaken van dopjes en buisjes voor de bloedafname kreeg ik regelmatig de vraag van voorbijgangers waar ik toch mee bezig was!



Het rustmoment in het eerste interview, bedoeld om de hartfunctie in rust te registreren, gaf een leuke kijk op hoe verschillend deelnemers deze gebruikten. Sommigen bleven rustig zitten of liggen, wat de bedoeling was, maar anderen vatten de rustpauze op als een moment om uitgebreid te gaan eten.

Bij het tweede en derde interview bezocht ik regelmatig de respondenten thuis. Ik kwam dan bijvoorbeeld bij mensen die niet meer zelfstandig naar de kliniek konden komen, maar die nog wel graag mee wilden blijven doen aan het onderzoek. Een ritje naar bijvoorbeeld Winterswijk, vlakbij de Duitse grens, was geen straf. Wat een mooie omgeving! Deze huisbezoeken heb ik altijd leuk gevonden. Het gaf meer inzicht in de deelnemer die ik vaak tijdens opname in de kliniek als patiënt had leren kennen. Soms wilden mensen afzien van deelname aan NESDO maar als ze dan in de gaten kregen dat jij aan de andere kant die blonde zuster was, dan was een afspraak snel gemaakt.

In 2016 zijn de laatste interviews afgenomen en ik vond het elke keer weer leuk om te doen. Voor mij is er een eind gekomen aan een leuke periode, maar het onderzoek is nog niet klaar. De verzamelde gegevens worden volop door de onderzoekers bestudeerd waarbij er soms verrassende resultaten naar voren komen.

Meer nieuwe onderzoeksresultaten van het afgelopen jaar.

In het volgende deel leest u verder welke onderzoeksvragen over apathie en over kindermishandeling in het afgelopen jaar met het NESDO onderzoek beantwoord zijn.

Apathie bij depressie op jonge en oudere leeftijd

Isis Groeneweg-Koolhoven, Leiden



Depressie op oudere leeftijd kan zich anders uiten dan op jongere leeftijd. Zo wordt gedacht dat depressie op oudere leeftijd vaker dan op jongere leeftijd gekenmerkt wordt door apathie. Bij apathie is er sprake van een stoornis in de motivatie waarbij er minder spontaan gedrag, minder initiatief, minder interesse en een toegenomen onverschilligheid aanwezig is.

Uit onderzoek blijkt dat apathie veel voorkomt bij ouderen met een depressie maar ook bij andere aandoeningen zoals bijv. dementie, en de ziekte van Parkinson. Verschillende risicofactoren, zoals vaatlijden, alcoholgebruik en medicatie zijn gerelateerd aan apathie op oudere leeftijd. Daarnaast blijkt apathie op oudere leeftijd een nadelig effect te hebben op herstel van bijkomende aandoeningen zoals depressie. In hoeverre apathie daadwerkelijk vaker voorkomt bij depressie op oudere leeftijd in vergelijking met depressie op jongere leeftijd, is niet bekend. Ook niet of dezelfde risicofactoren, op oudere leeftijd, een rol spelen bij de aanwezigheid van apathie op jongere leeftijd. Om hierop antwoord te krijgen hebben we gebruik gemaakt van de gegevens van zowel de NESDO als de NESDA studie, bestaande uit 217 jongere (18-60jr.) en 388 oudere (60-93 jr.) volwassenen met een depressie. Apathie werd vastgesteld met behulp van de Apathie Schaal waarbij hogere scores een ernstigere apathie aangeven. In de hele groep (jong en oud) kwam apathie vaker voor op hogere leeftijd, bij mannen en bij ernstigere depressies. Bij depressie op jongere leeftijd kwam apathie in de helft van de gevallen voor terwijl dit bijna op oudere leeftijd bijna 75% was. Van de verschillende risicofactoren bleek alleen roken (huidig en voorheen) gerelateerd te zijn aan de aanwezigheid van apathie bij depressie op oudere leeftijd, dit werd niet gevonden bij depressie op jongere leeftijd. In hoeverre depressie in de loop van de tijd vaker gepaard gaat met apathie hebben we in deze studie niet kunnen onderzoeken. Ook niet, wat het effect van apathie is bij depressie op jongere leeftijd, en op het beloop ervan over een aantal jaren. Dit zijn belangrijke vragen die nog beantwoord moeten worden.



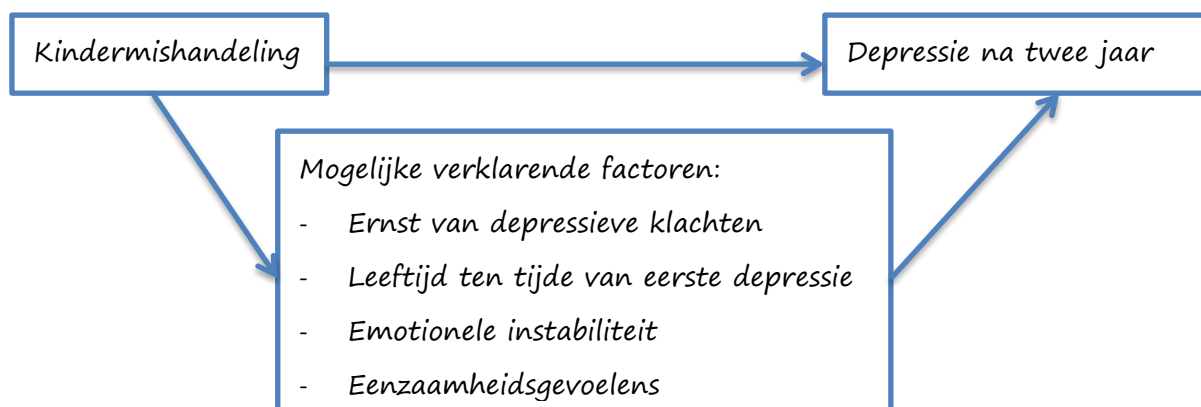
Kindermishandeling en het beloop van depressie op latere leeftijd

Ilse Wielaard, Amsterdam



Wanneer mensen op latere leeftijd (voor het eerst of nogmaals) een depressie krijgen dan heeft dit geregeld een chronisch beloop. Dit betekent dat deze depressieve klachten vaak lang duren. Er is echter nog weinig bekend over de risicofactoren voor dit slechtere, chronischer beloop. Vanuit onderzoek bij jongvolwassenen weten we inmiddels dat een chronischer beloop van depressie vaker voorkomt bij de mensen die met verwaarlozing en mishandeling in de kindertijd te maken hebben gehad. We weten niet hoe bij ouderen die met mishandeling in de kindertijd te maken hadden het beloop van depressie is.

Wel hebben NESDO onderzoekers eerder gevonden dat verwaarlozing en mishandeling in de kindertijd vaker voorkomt bij ouderen met depressie dan bij de ouderen zonder depressie. Wij waren benieuwd: hoe is het beloop van depressie na twee jaar bij de ouderen van NESDO die te maken hebben gehad met mishandeling en/of verwaarlozing in de kindertijd? En welke factoren kunnen dit beloop verklaren? Dit ziet er in een tekening als volgt uit:



We hebben gekeken naar de mensen die op meting één een depressie hadden en deel hebben genomen aan de tweede meting. Dit waren 282 personen, met een gemiddelde leeftijd van 70.6 jaar. Van deze 282 personen had 53.9% een vorm van verwaarlozing of mishandeling in zijn jeugd meegemaakt. Onze resultaten lieten zien dat deze groep een grotere kans heeft om na twee jaar nog steeds of opnieuw depressief te zijn. Wij vonden dat de verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat zij vaak ernstigere depressieve symptomen hadden op meting één, dat zij vaak jonger waren ten tijde van eerste depressieve episode, een minder goede emotionele stabiliteit hadden, zich vaak eenzamer voelden en meer chronische ziekten hadden.

Uit deze studie blijkt dus dat verwaarlozing en mishandeling in de kindertijd, in combinatie met deze verklarende factoren, een belangrijke rol spelen in het beloop van depressie. Daarom is het enerzijds belangrijk dat in de praktijk expliciet gevraagd wordt naar ervaringen uit de jeugd, en anderzijds naar de aanwezigheid van genoemde andere verklarende factoren omdat deze combinatie het beloop van een depressie lijken te beïnvloeden.

De Nederlandse Hersenbank voor Psychiatrie

Nel Hooiveld, Amsterdam



Tot op heden weten we niet wat er precies anders is in de hersenen van mensen met een psychiatrische aandoening. Om hier op celniveau onderzoek naar te kunnen doen, zijn de hersenen van overleden mensen nodig. Helaas is er wereldwijd een groot tekort aan hersenweefsel van mensen met een psychiatrische aandoening, wat het onderzoek vertraagt. De Nederlandse Hersenbank voor Psychiatrie (NHB-Psy) heeft als doel om zoveel mogelijk mensen met een psychiatrische aandoening te informeren over hersendonatie, om zo de hoeveelheid beschikbaar hersenweefsel voor onderzoek te vergroten.

NHB-Psy richt zich o.a. op respondenten die aan grote studies zoals NESDO meedoen, aangezien er veel onderzoeksgegevens over deze mensen beschikbaar zijn. Dit maakt de registratie als hersendonor extra waardevol. Mensen zonder psychiatrische aandoening kunnen zich eveneens registreren als hersendonor. Met name familieleden van mensen met een psychiatrische aandoening zijn van belang.

De respondenten van NESDO hebben aan het eind van het interview een korte introductie over NHB-Psy gehad en kregen een informatiebrochure overhandigd. Na ongeveer vier weken werden ze, indien zij hiervoor toestemming hadden gegeven, door de onderzoeksassistent benaderd om vragen te beantwoorden en te inventariseren of zij een uitgebreid informatiepakket over hersendonatie wilden ontvangen. Van de 300 NESDO respondenten heeft één derde een uitgebreid informatiepakket aangevraagd.



Nu we weer een jaar verder zijn hebben we reeds 22 respondenten kunnen registreren als hersendonor (ongeveer 7%). Een aantal mensen is het nog aan het overwegen. Deze registraties zijn zeer waardevol voor het onderzoek naar de hersenen van mensen met depressieve klachten.

Heeft u vragen over NHB-Psy of wilt u vrijblijvend een informatiepakket over hersendonatie voor onderzoeksdoeleinden ontvangen? Neem contact op met Nel Hooiveld, onderzoeksassistent NHB-Psy via de telefoon (020-788 4543) of email (n.hooiveld@nhb-psy.nl). www.nhb-psy.nl

Ik heb erover nagedacht:
ik laat mijn hersens na voor onderzoek.



**NEDERLANDSE
HERSENBANK**

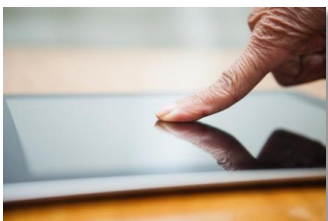
wehebbenhersensnodig.nl

Zorg via internet (E-health) voor ouderen

In 2008 is er een Nationaal Programma Ouderenzorg (NPO) gestart met als doel om de ouderenzorg in Nederland te verbeteren. Het programma bestaat uit meer dan 125 projecten en heeft veel resultaten opgeleverd voor een ouderenzorg waarbij ouderen zo zelfstandig en zo waardevol mogelijk kunnen blijven leven. Één van de doelen was om de gefragmenteerde zorg, waarmee veel ouderen te maken hebben, te kunnen verbeteren door gebruik te maken van e-health, oftewel zorg via internet.

Leuk feitje:

Volgens het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) maken steeds meer mensen boven de 75 gebruik van internet en hebben ze ook steeds vaker een tablet of smartphone. In 2012 gebruikte 40% van de 75-plussers internet en dit is in 2016 gestegen tot 60%. Zo'n 30% van deze groep ouderen heeft tegenwoordig een tablet of smartphone (CBS, 2017).



Er zijn verschillende e-health applicaties in ontwikkeling die zowel door de oudere zelf als door de zorgverlener gebruikt kunnen worden. Het NPO heeft kritisch gekeken naar welke applicaties bij kunnen dragen aan het verminderen van een versnipperde en onvoldoende of niet gecoördineerde zorg. Daarbij is onder andere belangrijk dat de oudere centraal staat als gebruiker en dat er meerdere problemen worden aangepakt.

Uit dit onderzoek zijn de volgende applicaties voor online zorg naar voren gekomen.

De Verzoamelstee

In de Verzoamelstee ('plek waar alles samenkomt') leren ouderen omgaan met tablets. Hierdoor kunnen zij meer sociale contacten onderhouden, gebruik maken van ICT-toepassingen in de zorg en dienstverlening en beter op de hoogte blijven van de wereld om hen heen. Dit vergroot hun zelfvertrouwen: 'Ik doe weer mee!'

De Verzoamelstee is nog in ontwikkeling en richt zich op de mensen in de provincie Groningen. <http://www.beteroud.nl/ouderen/zorg-verzoamelstee-computer.html>

Zorg en Welzijns Informatie Portaal (ZWIP)

ZWIP brengt hulpverleners rondom een specifieke oudere bij elkaar door een virtuele omgeving aan te bieden waarin persoonlijke informatie en multidisciplinair overleg over de oudere wordt samengebracht. Via ZWIP wisselen zij veilig en snel berichten uit en hebben ze toegang tot de actuele kerngegevens van de oudere. De virtuele ZWIP-omgeving is bovendien dé plek voor gerichte voorlichting over ziektebeelden en praktische oplossingen voor ouderen en hun mantelzorgers. De ouderen (of mantelzorgers) zijn zelf beheerder van de internetplek. Zij beslissen wie toegang krijgt tot hun gegevens, zij houden de regie over het proces.



ZWIP richt zich op de mensen in en rond Nijmegen.

<http://www.netwerk100.nl/projecten/zwip/>