

100-plus Onderzoek

Gepubliceerd: 13-04-2017 Laatste bijgewerkt: 28-04-2025

Het doel van het 100-plus onderzoek is om moleculaire, genetische en omgevingsfactoren te achterhalen die onderliggend zijn aan het behoud van geestelijke vermogens tot op zeer hoge leeftijd.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON50608

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

100-plus

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

extreme ouderdom met behoud van hersenfuncties

Aandoening

dementie

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Vrije Universiteit Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Alzheimer Nederland; private funding

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Beschermende factoren, Dementie, Genetica, Gezond oud worden

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Factoren die bijdragen aan het behoud van cognitieve gezondheid door middel van het analyseren van genetica, moleculaire kenmerken zoals biomarkers, proteomic markers, bloed, immunologische markers, epigenetics en transcriptomic markers en hersenweefsel.

Secundaire uitkomstmaten

- Cognitief functioneren (geheugen, aandacht, executieve functies, visuospatieel functioneren en constructie)
- Dagelijks functioneren en welzijn (activiteiten van het dagelijks leven, slaap kwaliteit en depressieve symptomen)
- Huidige levensstijl en gedurende het leven (interview)
- Fysieke kracht (knijpkracht en vanuit stoel opstaan)
- Fysieke gezondheid en medische voorgeschiedenis (interview, bloeddruk, medicatie inname en medisch dossier)

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Ongeveer een derde van mensen boven de 85 heeft symptomen die geassocieerd zijn met dementie. Een grote meerderheid van deze patiënten lijdt aan de ziekte van Alzheimer (AD), de meest voorkomende vorm van dementie.

Hoewel leeftijd de grootste risicofactor is voor het ontwikkelen van dementie, zijn er sommige mensen die ouder dan 100 worden in goede cognitieve gezondheid. Dit roept een aantal vragen op: Bezitten deze bijzondere mensen mechanismen die hun neuronen meer dan 100 jaar gezond houden? Wordt schade aan het DNA beter gerepareerd of bouwen zij minder snel Alzheimer eiwitten op? Hoe zijn erfelijkheid en het immuunsysteem betrokken? Antwoorden op deze vragen zouden nieuwe inzichten en aanwijzingen kunnen geven voor een behandeling van AD en andere neurodegeneratieve aandoeningen. Extreme ouderdom zonder dementie lijkt vaker voor te komen binnen bepaalde families, dit suggereert dat er mogelijk erfelijke factoren zijn die beschermen tegen dementie. Echter vermoeden we dat naast het erfelijk materiaal, ook biologische onderliggende mechanismen zoals de samenstelling van het bloed (immuunsysteem en biomarkers) en het hersenweefsel veel informatie bevatten over hoe het mogelijk is om heel oud te worden zonder dementie. Hoewel deze processen voor een deel worden aangedreven door genetische factoren (genotype), streven wij ernaar om meerdere kenmerken (fenotype) die geassocieerd zijn met behoud van cognitieve gezondheid te achterhalen.

Doel van het onderzoek

Het doel van het 100-plus onderzoek is om moleculaire, genetische en omgevingsfactoren te achterhalen die onderliggend zijn aan het behoud van geestelijke vermogens tot op zeer hoge leeftijd.

Onderzoeksopzet

Het 100-plus onderzoek is een prospectieve longitudinale cohort studie met het doel genetica te onderzoeken van cognitief gezonde 100-plussers in combinatie met hersenweefsel, neuropsychologisch onderzoek en biologische sampling.

We verzamelen onder andere, (i) gegevens over ziektegeschiedenis, erfelijke- en sociaal economische achtergrond, leefomstandigheden en leefstijl; (ii) ook wordt de bloeddruk en knijpkracht gemeten; (iii) het cognitief functioneren wordt in kaart gebracht door middel van neuropsychologische testen; (iv) middels bloedsamples worden biomarkers onderzocht, en daarnaast wordt daaruit het erfelijk materiaal veilig gesteld zodat dat dit dmv NGS in kaart kan worden gebracht; (v) indien zij daartoe bereid zijn, kunnen de deelnemers ook meedoen

aan de 90+ studie voor het ondergaan van een MRI/CT en PET-scan van de hersenen; (vi) Ook informeren we hen over de mogelijkheid tot hersendonatie; (vii) deelnemers worden indien gewenst (half)jaarlijks opnieuw bezocht om het verloop van hun fysieke gesteldheid en cognitieve functioneren vast te leggen.

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen directe voordelen van deelname aan het onderzoek. Deze studie lijdt mogelijk tot de ontdekking van genetische en moleculaire kenmerken die verantwoordelijk zijn voor een beschermende rol tegen dementie. Mogelijk kan deze studie ons ook meer leren over welke factoren een rol spelen bij het behoud van cognitieve gezondheid tijdens het ouder worden. Dit zou een rol kunnen spelen bij onderzoek naar Alzheimer en het ontwikkelen van medicatie tegen dementie. Hier zouden toekomstige patiënten wel baat bij hebben. De risico's in deze studie zijn voor een groot deel verwaarloosbaar. Bloedafname wordt gedaan dmv venapunctie, met de bekende risico's die daarbij horen. Neuropsychologisch onderzoek kan vermoeiend zijn. Deelnemers worden geïnformeerd over het feit dat ze op elk moment hun toestemming mogen intrekken.

Contactpersonen

Publiek

Vrije Universiteit Medisch Centrum

De Boelelaan 1118
Amsterdam 1081 HZ
NL

Wetenschappelijk

Vrije Universiteit Medisch Centrum

De Boelelaan 1118
Amsterdam 1081 HZ
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

100-plussers:

- Leeftijd: ≥ 100 jaar
- Zelfrapportage van cognitieve gezondheid, wat bevestigd wordt door familie en/of verzorgende
- Toestemming voor het ondergaan van een bloedafname
- Toestemming voor het ondergaan van een interview en/of een neuropsychologisch testonderzoek, Broers en/of zussen van 100-plussers en daarvan de partners:
 - broers en/of zussen van 100-plus deelnemers, of daarvan de partners
 - toestemming voor het ondergaan van bloedafname
 - toestemming voor het invullen van een vragenlijst
 - broers en zussen en hun partners: toestemming voor afname van MMSE

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Wilsonbekwaamheid

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Actieve controle groep
Doel:	Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	20-09-2017
Aantal proefpersonen:	2000
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	13-04-2017
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC
Goedgekeurd WMO	
Datum:	24-11-2017
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC
Goedgekeurd WMO	
Datum:	29-10-2018
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC
Goedgekeurd WMO	
Datum:	18-09-2020
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC
Goedgekeurd WMO	
Datum:	09-04-2025
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL57750.029.17