



GENEESMIDDELENONDERZOEK

Alzheimer onderzoek

De ziekte van Alzheimer heeft een grote impact op patiënten en hun naasten. QPS levert met geneesmiddelenonderzoek een bijdrage aan de ontwikkeling van mogelijk nieuwe medicijnen.

www.qpsalzheimer.nl



Dementie: een van de grootste uitdagingen in onze gezondheidszorg

Er zijn op dit moment in Nederland zo'n 260.000 mensen met dementie. In de komende 25 jaar zal dit aantal naar verwachting verdubbelen tot ruim een half miljoen. In 70% van de gevallen is de ziekte van Alzheimer de oorzaak van de dementie.

Patiënten met Alzheimer hebben problemen met het geheugen. We weten inmiddels dat dat komt door een stapeling van verkeerde eiwitten in de hersenen. De ziekte wordt steeds erger, waardoor iemand steeds meer moeite krijgt met alledaagse activiteiten. Er zijn geneesmiddelen op de markt voor Alzheimerpatiënten, maar die verlichten alleen de symptomen. Helaas is er nog geen medicijn dat het ziekteproces vertraagt of zelfs stopt.

Vanwege de grote impact op het leven en het stijgende aantal patiënten wordt er veel tijd en energie gestoken in de ontwikkeling van nieuwe geneesmiddelen voor de ziekte van Alzheimer.

Onderzoek naar mogelijk nieuwe geneesmiddelen

Voordat patiënten een nieuw medicijn kunnen gebruiken, wordt er uitgebreid onderzoek uitgevoerd. Niet alleen om ervoor te zorgen dat het veilig is, maar ook om tot het best mogelijke medicijn te komen. Medicijnonderzoek is vaak een lang traject en bestaat uit verschillende stappen.

Stap 1 Begrijpen van de ziekte

Eerst wordt er alles aan gedaan om de ziekte zo goed mogelijk te begrijpen. In het geval van Alzheimer kwamen onderzoekers er bijvoorbeeld achter dat nieuwe genetische factoren en bepaalde eiwitten een rol spelen. Door inzicht in deze ziekteprocessen kunnen onderzoekers gericht bezig met het ontwikkelen van nieuwe geneesmiddelen.

Stap 2 Ingrijpen op de ziekte

Onderzoekers proberen de ontdekte ziekteprocessen te beïnvloeden, bijvoorbeeld met computersimulaties, celkweken en eiwitoplossingen. Omdat er geen proefdieren of mensen aan te pas komen, kunnen onderzoekers in dit stadium de effecten van een nieuw middel veilig onderzoeken.

Stap 3 Testen op proefdieren

Zodra onderzoekers een stof hebben ontdekt die een positief effect lijkt te hebben op het ziekteproces, is het tijd om het op proefdieren te testen. Er wordt gekeken of de nieuwe stof werkt en veilig is. Sommige mensen vinden dit een vervelende situatie, maar helaas is er nog geen alternatief. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat de ontdekte stof goed werkt op één deel van het lichaam, maar giftig is voor een ander deel. Er zijn nog geen computermodellen waarmee dit nauwkeurig genoeg na te bootsen is. Ook kan het zijn dat de stof de hersenen niet bereikt door de bloed-hersenbarrière. Deze barrière beschermt onze hersenen tegen schadelijke stoffen van buitenaf.

Stap 4 Testen op mensen

Onderzoek op proefdieren is ook noodzakelijk om de volgende stap te kunnen zetten. Want alleen als het mogelijk nieuwe geneesmiddel veilig en effectief werkt bij dieren, mag het bij mensen onderzocht worden. Voor dit onderzoek is de hulp van zowel gezonde vrijwilligers als vrijwilligers met de ziekte van Alzheimer onmisbaar.

Om de veiligheid van de vrijwilligers te waarborgen, is deze stap opgedeeld in een aantal fases. In deze fases wordt stap voor stap bekeken of het middel veilig is en of het werkt. Dit traject duurt meerdere jaren.

Fase 1 (1-2 jaar)

In fase 1 worden de nieuwe middelen vooral op veiligheid en verdraagzaamheid getest. Dat betekent dat het vaak in oplopende hoeveelheden aan veelal gezonde vrijwilligers wordt toegediend. Onderzoekers letten scherp op mogelijke bijwerkingen. Daarnaast zoeken ze naar aanwijzingen dat het middel werkt.

Fase 2 (2-3 jaar)

Bij positieve resultaten in fase 1, wordt er in fase 2 bij een kleine groep Alzheimerpatiënten onderzocht wat de optimale dosering is. Ook als het nieuwe middel in deze fase werkzaam lijkt te

zijn, wordt het nog uitgebreider getest in fase 3. Op die manier wordt toeval uitgesloten.

Fase 3 (2-3 jaar)

In de laatste fase wordt het nieuwe middel op grote schaal getest op werkzaamheid. Verschillende groepen vrijwilligers krijgen het nieuwe geneesmiddel of een placebo. Patiënten weten niet wat ze krijgen, zodat objectief bepaald kan worden of het medicijn echt werkt. Het effect van het middel wordt bij elke vrijwilliger onderzocht in een uitgebreide medische test. De resultaten die uit deze fase komen, worden gebruikt om te bepalen of het middel werkt en er wordt gekeken wat de eventuele bijwerkingen zijn.

Alleen als de resultaten uit fase 3 positief zijn, kan het nieuwe geneesmiddel op de markt gebracht worden. De resultaten van het onderzoek worden eerst nog beoordeeld door een Europese en Nederlandse instantie. Ook moeten zorgverzekeraars nog bepalen of het middel iets toevoegt of goedkoper is dan bestaande middelen. Dit duurt vaak nog 1,5 jaar. Dat betekent dat het hele traject, van het eerste onderzoek bij mensen totdat het middel beschikbaar is in apotheken, zo'n 10 jaar duurt.

Geneesmiddelenonderzoek

Hoe gaat het in zijn werk?



Medicijnonderzoek is afhankelijk van vrijwilligers

Zoals u heeft kunnen lezen, wordt er veel onderzoek gedaan naar mogelijk nieuwe geneesmiddelen. Geld speelt daarbij een grote rol, maar de rol van vrijwilligers is misschien nog wel belangrijker. Er is wereldwijd een tekort aan vrijwilligers met Alzheimer, dat geldt helaas ook voor Nederland. De onderzoekscentra in onder andere Amsterdam, Leiden, Groningen en Leeuwarden kunnen hierdoor minder snel meehelpen aan de ontwikkeling van mogelijk nieuwe geneesmiddelen.

Onderzoek door QPS

QPS is een van de Nederlandse onderzoekscentra die mogelijk nieuwe medicijnen voor de behandeling van Alzheimer onderzoekt. De veiligheid van vrijwilligers is voor ons het belangrijkste, en we doen er alles aan om ervoor te zorgen dat vrijwilligers op een prettige manier mee kunnen doen. Voor het onderzoek naar medicijnen voor de behandeling van Alzheimer werkt QPS samen met de neurologen van het Alzheimer Centrum Groningen in het Universitair Medisch Centrum Groningen. De onderzoeken vinden plaats in de onderzoeksklinieken van QPS in Groningen en Leeuwarden.

Alzheimer Nederland

Op de website van Alzheimer Nederland (www.alzheimer-nederland.nl) vindt u meer informatie over onderzoek naar mogelijk nieuwe geneesmiddelen voor de behandeling van Alzheimer. Ook de onderzoeken van QPS staan op deze website.

Deelnemers gezocht met een milde vorm van Alzheimer

Wetenschappers hebben ontdekt dat de hersenen al vroeg in het ziekteproces beschadigd raken. Daarom richt het onderzoek naar mogelijk nieuwe geneesmiddelen zich vaker op de beginfase van de ziekte. Dat betekent dat er vrijwilligers nodig zijn met een milde vorm van Alzheimer, in een vroeg stadium van de ziekte. Heeft u zelf een milde vorm van Alzheimer, of kent u iemand die dat heeft en mogelijk mee wil werken aan geneesmiddelenonderzoek? Neem dan vrijblijvend contact met ons op.



www.qpsalzheimer.nl

Meer informatie en aanmelden