

Het onderzoek naar Multiple Sclerose in de schijnwerpers



Kijken

Luisteren

Zoeken

Begrijpen

Testen

Behandelen

Proberen te genezen

Research is
**#bringing
uscloser**
to ending MS.



Sinds Edmé Vulpian en ook Jean-Martin Charcot rond 1860 voor het eerst Multiple Sclerose beschreven, heeft MS veel geheimen prijsgegeven zonder dat de ziekte echter kan worden voorkomen of genezen.

Inmiddels zijn er meer dan 2,5 miljoen mensen met MS in de wereld; 2/3 hiervan zijn vrouwen en daarbij ook erg jonge mensen.

Multiple Sclerose is de meest voorkomende chronische ziekte onder jonge volwassenen. Behandeling en preventie zijn bijgevolg uitermate belangrijk.

De geneeskunde heeft aanzienlijke vooruitgang geboekt zowel qua diagnostiek als in de afremming van de ziekteontwikkeling.

Op alle fronten wordt aan onderzoek gedaan. Duizenden onderzoekers zijn ermee bezig in universiteitslaboratoria, farmaceutische bedrijven, privé- en overheidscentra. Het onderzoek vordert en blijft onmisbaar.

Onderzoek: onmisbaar om meer kennis te vergaren

De mensheid heeft altijd de wereld en de samenleving willen begrijpen en het wetenschappelijk onderzoek probeert een antwoord te geven op de talloze vragen. Het medisch onderzoek streeft ernaar **het inzicht, de diagnosestelling en de aanpak van een ziekte en van de personen die eronder lijden, te verbeteren.**

We onderscheiden twee grote onderzoekscategorieën: fundamenteel onderzoek en klinisch onderzoek:

• Fundamenteel onderzoek

heeft als hoofddoel inzicht te verwerven in de natuurlijke fenomenen, de opstelling van theorieën of van beschrijvende modellen. Het beoogt niet een uiteindelijke totstandbrenging van een economische toepassing op korte termijn; het "schept" kennis, het verklaart en werkt theorieën uit. Toch is fundamenteel onderzoek noodzakelijk voor het scheppingsproces van nieuwe therapieën: "**Fundamenteel onderzoek ligt vrijwel steeds aan de oorsprong van werkelijk innoverende ontdekkingen of kwalitatieve sprongen in de technische prestaties**".

• Klinisch onderzoek of toegepast medisch onderzoek

gaat uit van de resultaten van het fundamenteel onderzoek. Het legt het **verband tussen de theoretische kennis en de concrete toepassing daarvan ten gunste van de patiënt**.

Klinische studies vergelijken meestal de impact van een molecule op iemands gezondheid. Toch kunnen deze studies ook de impact beoordelen van een diagnostische methode, een nieuwe aanpak, technologische vooruitgang en vormingsmethodieken¹.





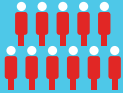
Een lange weg tot de beschikbaarheid van een nieuwe behandeling

Voor de meeste ziektes is de ontwikkeling van behandelingen het resultaat van een langdurig, complex proces dat jarenlang onderzoek vergt.

• Preklinische studies

Slechts als overtuigende eerste laboratoriumtests zijn afgerond, d.w.z. als er een molecule afdoende is geïdentificeerd, gaan de onderzoekers over naar eerste tests **op dieren of op menselijke of dierlijke cellen**. Maar **omdat er geen MS bij dieren voorkomt, krijgen zij de ziekte kunstmatig ingeënt** en worden de geïdentificeerde moleculen volgens strenge en veeleisende procedures getest². Pas als die tests overtuigend zijn afgesloten, kunnen de klinische studies starten.

De klinische studies omvatten vier fases¹:

Fundamenteel onderzoek	Preklinisch onderzoek	Klinisch onderzoek			
		FASE 1	FASE 2	FASE 3 *	FASE 4
Onderzoek naar interessante moleculen in het laboratorium.	Test van de moleculen: onderzoek naar de doeltreffendheid en de veiligheid op dieren of op menselijke of dierlijke cellen.	<p>Deze studies worden op enkele tientallen vrijwilligers, al dan niet personen met MS, uitgevoerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De tolerantie van de molecule bij de mens kan beoordeeld worden, • hoe de molecule in het menselijk lichaam wordt geabsorbeerd, • wat zijn de neveneffecten. 	<p>Deze studies worden bij enkele honderden patiënten uitgevoerd. De studies beogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de doeltreffendheid en de verdraagbaarheid te bepalen. • de best mogelijke dosis van het geneesmiddel te definiëren. De doeltreffendheid van een geneesmiddel wordt met de hulp van beeldvorming of biologische marker geëvalueerd. 	<p>Deze studies worden uitgevoerd bij enkele duizenden patiënten, met als doel</p> <ul style="list-style-type: none"> • om na te gaan of de bij de voorgaande studies verkregen resultaten worden bevestigd, • om de behandeling te vergelijken met andere bestaande geneesmiddelen of met een placebo. 	<p>Deze studies worden uitgevoerd als het geneesmiddel gecommerciëleerd is, en lopen over een groot aantal patiënten. Hiermee kan de kennis van het product in reële gebruiksomstandigheden worden verbeterd. Op die manier kunnen de doeltreffendheid en de gebruiksviligheid van het geneesmiddel op lange termijn en op een groot aantal patiënten worden bevestigd.</p>
					
10 000 moleculen	250 moleculen	20 tot 80 PERSONEN	100 tot 300 PATIËNTEN	1000 tot 3000 PATIËNTEN	1 molecule
2-3 jaar	2-3 jaar	+1 jaar	1-3 jaar	2-3 jaar	

* **Als de resultaten van de studies in fase 3 overtuigend zijn**, wordt een registratiedossier ingediend bij het Europees Geneesmiddelen Agentschap (EMA). Zodra die erkenning verkregen is, wordt een terugbetalingsaanvraag ingediend bij de Belgische bevoegde overheid. De duur van deze procedures kan variëren, maar meestal duurt dit één of twee jaar.

De ontwikkeling van een nieuwe behandeling vergt in de meeste gevallen meer dan 10 jaar onderzoek. En dan nog zal van alle geteste moleculen **slechts een klein aantal uiteindelijk beschikbaar worden voor de patiënten**. Bemoedigende resultaten in studiefases 1 en 2 garanderen niet dat het geneesmiddel ook op de markt zal komen voor patiënten.

Klinische tests gebeuren **strikt gereguleerd** om de bescherming van en veiligheid voor de patiënten te waarborgen. België staat op de tweede plaats in Europa gerangschikt voor het aantal klinische studies, voor elke pathologie, per inwoner³. Er heerst een sterke politieke wil om verder te investeren in klinische studies om de Belgische patiënten toegang te kunnen bieden tot de meest recente behandelingen.

Een onderzoek is een voortdurende evolutie

Het onderzoek naar multiple sclerose kan over verschillende assen verlopen:

- Het onderkennen van onder meer de milieu- en genetische factoren die naar men vermoedt mee aan de oorsprong van de ziekte liggen.
- Meer inzicht verkrijgen in de ziekteprocessen en het ontstaan van de letsels. Deze laatste slaan op de myeline of beenmergschede, maar ook op de zenuwvezels zelf.
- De ontwikkeling van nieuwe behandelingen of een nieuwe aanpak die de levenskwaliteit van de patiënten verbeteren, ook om alle personen met MS in behandeling te kunnen nemen.



Men geneest weliswaar nog niet van MS, maar we mogen blij zijn met de technologische vorderingen en de ontwikkeling van tal van behandelingen waarmee de ziekte beter kan worden beheerst bij steeds meer patiënten. Er kan inderdaad **vlugger en efficiënter** op de ziektesymptomen worden ingegrepen. Zo kan ook de evolutie van de ziekte voor bepaalde vormen van MS worden **vertraagd**. Tevens gaat bijzondere aandacht uit naar verbetering van de zorg van personen met MS via een **multidisciplinaire** aanpak.

Markante vorderingen in de laatste jaren en vooruitzichten

JAREN 1980

Sinds de jaren 1980 betekent **MRI** (Magnetic Resonance Imaging - Beeldvorming door Magnetische Resonantie) een waardevol instrument voor diagnosestelling en opvolging. MRI maakt het mogelijk letsels te herkennen bij patiënten die de eerste ziektesymptomen vertonen, en de omvang van de ontstekingshaard te beoordelen.

JAREN 1990

De **eerste immunomodulatoren** worden beschikbaar (Interferon en glatirameeracetaat).

JAREN 2000

Eerste **stamcelbehandelingen**.

Eerste behandelingen met **monoklonale antistoffen** (natalizumab).

Sinds 2001 maakt **MRI** deel uit van de diagnosecriteria. Dankzij de technologische vooruitgang kunnen meerdere parameters van de beeldvorming worden aangewend ter beoordeling van de ontstekingsactiviteit en van de reactie op de behandeling, maar ook van de minder duidelijke gevolgen van het ziektebeeld.

JAREN 2010

Eerste behandelingen met **oraal toegediende immunomodulatoren**.

Ontwikkeling van nieuwe **biomarkers** voor een betere opvolging van de ziekteontwikkeling: OCT (Optical Coherence Tomography – beeldvormende techniek voor meting van de zenuwaantasting) en **neurofilamenten** in serum (vezels van de zenuwcellen of neuronen).

Eerste behandelingen van **progressieve vormen** (ocreluzimab en siponimod).

Onderzoeksstudies op de volgende gebieden scheppen **vooruitzichten** maar zonder overtuigende resultaten tot nu toe:

- Herstel van beschadigde zones
- Neuroprotectie

Wij zijn allen actieve partners

Belgische onderzoekers dragen actief bij aan het onderzoek naar MS. De Nationale Belgische MS Liga financieert jaarlijks een project van het Charcot Fonds, dat onderzoek als enige doelstelling heeft. De Gemeenschapsliga's steunen onderzoeksprojecten en de Nationale

Belgische MS Liga steunt ook de “MS Alliance”, een project op wereldschaal voor progressieve MS.

Personen met MS kunnen zelf een bijdrage leveren aan de vooruitgang in het onderzoek: zij kunnen deelnemen aan klinische studies (in fase 2 of 3), instemmen met bloedafnames, nieuwe vormen van medische beeldvorming ondergaan. Zij kunnen hun ervaringen delen met hun arts of meedoen aan enquêtes of studies als een geneesmiddel eenmaal in de handel is gebracht, om verdere informatie over doeltreffendheid en verdraagbaarheid in te winnen (fase 4 studies).

Communicatie tussen personen met MS, onderzoekers, wetenschappers, artsen en alle medisch personeel is absoluut onmisbaar om **verdere vooruitgang te boeken in onderzoek naar en inzicht in de ziekte en te werken aan een verhoogde levenskwaliteit van de personen met MS.**

Investeren in onderzoek om morgen MS te genezen

In België lijden ongeveer 12 000 personen aan multiple sclerose. We hebben er al op gewezen dat het de meest voorkomende neurologische ziekte is in de leeftijdsgroep van 20 tot 40 jaar, en dat MS meer bepaald vrouwen treft. Dit indrukwekkende cijfer moet dus dwingend volgende reactie uitlokken: de middelen voor onderzoek moeten omhoog tot men erin zal slagen de fundamentele ziekteoorzaken te onderkennen, en uiteindelijk de ziekte volledig te beheersen.

MS vertoont bovendien tal van aspecten en het is van belang een behandeling aan te kunnen bieden aan iedereen, ook aan jonge kinderen voor wie er vandaag erg weinig gegevens beschikbaar zijn, en eveneens aan mensen met bepaalde specifieke vormen van MS.

Iedereen kan daar een steentje toe bijdragen. Wie dat niet vanuit zijn kennis of vanuit zijn maatschappelijk engagement of empathie kan doen, kan ook financieel steunen.

Personen met MS en de Liga's koesteren **de hoop dat genezing van hun ziekte ooit mogelijk zal zijn**, dankzij de verzameling van alle talenten van alle takken van geneeskunde en wetenschap. Dit vergt een collectieve inzet en aanzienlijke financiële middelen.

Referenties

1. Volgens de website van MSIF. <https://www.msif.org/research/clinical-trials-and-clinical-developments/> Geraadpleegd in maart 2018
2. Volgens de website http://lascleroseenplaquescpbx.blogspot.be/p/letude-de-la-sep-necessite-lutilisation_4.html. Geraadpleegd in maart 2018
3. Website van pharma.be <https://pharma.be/nl/news/actualiteit/43-forum-pharma-be-patient-centered-clinical-trials-the-road-ahead.html>. Geraadpleegd in maart 2018

Wenst u het onderzoek naar MS met een financiële bijdrage te steunen?

Dat kan door een steunbedrag te storten op een van de onderstaande "Onderzoek" rekeningen:

Nationale Belgische Multiple Sclerose Liga vzw

Rue Auguste Lambiottestraat, 144/8 – 1030 Bruxelles/Brussel

IBAN: BE46 3100 1770 7236

BIC: BBRUBEBB

E-mail: info@ms-sep.be

www.ms-sep.be

MS-Liga Vlaanderen vzw

Boemerangstraat, 4 – 3090 Overpelt

IBAN: BE89 7330 2056 1985

BIC: KREDBEBB

E-mail: secretariaat@ms-vlaanderen.be

www.ms-vlaanderen.be

Ligue Belge de la Sclérose en Plaques – Communauté Française asbl

Rue des Linottes, 6 – 5100 Naninne

IBAN: BE71 2500 1385 0069

BIC: GEBABEBB

E-mail: info@liguesep.be

www.liguesep.be

Voor giften van ten minste 40 euro wordt een fiscaal attest afgeleverd