

## Centrum voor Fysiotherapeutische Neurorevalidatie Fysiovision

Sinds 2007 zijn we binnen Fysiovision meer aandacht gaan besteden aan goede kwalitatieve zorg voor de neurologische patiëntencategorie. Doelgroep zijn patiënten met neurologische aandoeningen zoals een herseninfarct of hersenbloeding, de ziekte van Parkinson, M.S., A.L.S. en dwarslaesie. Ons team neurorevalidatie is op dit gebied gespecialiseerd en op de hoogte van de meest recente ontwikkelingen. We werken op basis van de landelijke, in 2004 en 2005 ingevoerde, richtlijnen op het gebied van fysiotherapie en hebben meegewerkt aan de ontwikkeling hiervan. Deze patiëntengroep vraagt namelijk om een gerichte en specifieke aanpak op fysiotherapeutisch gebied.

Van toegevoegde waarde is tevens dat wij gevestigd zijn in een multidisciplinair centrum waardoor we snel en effectief gebruik kunnen maken van andere disciplines welke ook een positieve bijdrage kunnen leveren in het herstelproces van de neurologische patiënt.

Recente onderzoeken tonen aan dat deze aanpak bij deze patiëntengroep de kwaliteit van leven duidelijk kan verbeteren. Daarnaast is aangetoond dat bij een aantal aandoeningen de snelheid van en de mate van herstel wordt bevorderd.

De vorm waarbinnen behandeling plaats vindt:

- individuele behandeling in de praktijk/trainingsaccommodatie
- behandeling/consult aan huis (als het belangrijk is om te zien hoe iemand in de thuissituatie functioneert en eventueel hulpmiddelen en aanpassingen te adviseren)
- groepen tot 5 personen in onze trainingsaccommodatie

Mensen kunnen ook een beroep doen op onze diensten in het kader van de Directe Toegankelijkheid Fysiotherapie. Dat wil zeggen dat een verwijfsbrief niet per se noodzakelijk is. Door middel van een screening kunnen wij samen met de patiënt bepalen of fysiotherapie voor hem/haar zinvol is. Wij zullen dan zelf de huisarts in kennis stellen als we na de screening tot een verder onderzoek en eventuele behandeling overgaan.

Daarnaast bieden wij mensen met neurologische aandoeningen de mogelijkheid tot sportieve training met behulp van specifiek aangepaste trainingsprogramma's in het sportcentrum Sportvision. Vaak blijkt sportbeoefening voor deze mensen in het reguliere circuit van sportscholen en verenigingen niet mogelijk. Juist deze groep is sterk gebaat bij beweging om bijkomende problemen, zoals onder andere overgewicht en hart- en vaatproblemen te voorkomen. Juist wanneer het bewegen moeilijk wordt is bewegen enorm belangrijk om in functie te blijven en de beperkte mogelijkheden ten volle te benutten.

Hieronder zullen we wat dieper ingaan op de verschillende neurologische aandoeningen halfzijdige verlamming, ziekte van Parkinson en MS .

## Halfzijdige verlammingen

Halfzijdige verlammingen ontstaan ten gevolge van beschadiging van hersenweefsel. Deze beschadiging ontstaat vooral door de volgende oorzaken:

1. **een beroerte of CVA** (cerebro vasculair accident) doordat een bloedvat naar een deel van de hersenen geblokkeerd wordt door een embolie (een bloedprop, die uit een ander vat komt en vastloopt in het betreffende bloedvat) of een herseninfarct (het dichtslibben van het bloedvat door arteriosclerose)
2. **een beroerte of CVA** doordat een slagader in de hersenen scheurt. Dit zorgt voor een bloeding in de hersenen (hersenvloeding) waardoor andere delen in de hersenen te weinig bloed krijgen
3. **een hersenkneuzing (contusio cerebri)** doordat bij een ongeval de hersenen beschadigd raken (vaak ontstaat er bij zo een ongeval ook een bloeding)
4. **een hersentumor** (het tumorweefsel is beschadigd en drukt vaak doordat het groeit het gezonde hersenweefsel weg)

In het volgende wordt de beroerte besproken. De hersenkneuzing en de hersentumor komen in grote lijnen overeen wat betreft problematiek en behandeling

### Hoe kunt U een beroerte herkennen als deze ontstaat?

De **FAST (Face Arm Speech Test)** is een snelle test om een beroerte te herkennen.

1. **FACE** (gezicht): vraag de persoon om te lachen of de tanden te laten zien. Als de mond scheef staat of een helft naar beneden hangt kan dit duiden op een beroerte
2. **ARM**: vraag de persoon om beide armen op te tillen en voor zich uit te strekken met de binnenzijde van de hand naar boven. Als een arm wegzakt of rondzwalkt kan dit duiden op een beroerte
3. **SPEECH**: vraag de persoon of aan omstanders of er verandering in het spreken zijn opgetreden. Als de persoon onduidelijk spreekt of niet meer uit de woorden kan komen, kan dit duiden op een beroerte.

### Naast bovenstaande symptomen kunnen ook de volgende symptomen optreden

- verlamming van een been, een romphelft
- verminderd bewustzijn, verwardheid, desoriëntatie
- een dof of tintelende gevoel in een lichaamshelft
- evenwichtsproblemen
- verminderd gezichtsvermogen
- slikproblemen

Als een of meer van deze tekenen geconstateerd worden, neem dan contact op met de huisarts of 112. Een beroerte is altijd ernstig en kan levensbedreigend zijn. Een beroerte is de vierde doodsoorzaak in Nederland. Jaarlijks krijgen ongeveer 30.000 mensen een beroerte. Het is de belangrijkste oorzaak voor invaliditeit in ons land. In  $\frac{3}{4}$  van de gevallen betreft het mensen ouder dan 65 jaar.

Wanneer de persoon binnen 24 uur volledig herstelt is er sprake van een **TIA (transient ischemic attack)**. Een TIA moet gezien worden als een waarschuwing. Ondanks volledig herstel is het zaak om maatregelen te nemen om de kans op een nieuwe TIA of een beroerte te verminderen (niet roken, alcohol matig gebruiken, overgewicht verminderen, gezond bewegen, suikerspiegel onder controle houden).

## De behandeling

De behandeling van een patient met een beroerte bestaat uit 3 fasen. De acute fase, de revalidatiefase en de chronische fase.

### De acute fase

Deze duurt een week tot 10 dagen

De patiënt komt via de huisarts of rechtstreeks in de ziekenhuis terecht. Hier vindt onderzoek en medische behandeling door de neuroloog, verpleging en de eerste revalidatie plaats. In veel ziekenhuizen is er een stroke-unit (beroerteafdeling), die hiervoor speciaal is ingericht.

### De revalidatiefase

Ongeveer 60% van de patiënten met een beroerte gaat vanuit het ziekenhuis vrij snel naar huis. Verdere revalidatie vindt dan thuis plaats. Deze revalidatie gebeurt onder leiding van een revalidatiearts en/of de huisarts. Afhankelijk van de handicap worden andere hulpverleners ingeschakeld. Thuiszorg als pleegzorg, verzorging, ondersteuning in de huishouding nodig zijn, de fysiotherapeut bij problemen op het gebied van bewegen, de ergotherapeut bij noodzakelijke aanpassingen en hulpmiddelen, de logopedist bij spraak- en ademhalingsproblemen, maatschappelijk werk bij sociale problematiek. De neuropsycholoog wordt ingeschakeld bij neuropsychologische problematiek. Voorbeelden van neuropsychologische problematiek zijn een verminderd geheugen, verminderde concentratie, oriëntatie in tijd of ruimte, apraxie (geen begrip meer van de uitvoering van dagelijkse handelingen als aankleden etc.) gedragsveranderingen, zelfoverschatting, abnormale emotionaliteit, depressiviteit etc.

Ongeveer 20 % van de patiënten heeft zo zware gevolgen van de beroerte dat blijvende verpleging in een verpleeg- of verzorgingshuis nodig is.

Ongeveer 20 % van de patiënten gaat voor revalidatie naar een revalidatiecentrum of de revalidatieafdeling van een verpleeghuis. Intensieve begeleiding door een multidisciplinair team kan bij deze patiënten met duidelijke symptomen de kwaliteit van leven verbeteren. Deze revalidatie duurt gemiddeld een half jaar.

### De chronische fase beslaat de hele periode na de revalidatie

Door de handicap kunnen in de loop van de tijd problemen optreden bij het functioneren in het dagelijks leven. Het is zaak om hier gericht op in te spelen met de juiste hulpverleners. Begeleiding van deze patiënt is **teamwork ofwel multidisciplinair**. Elke hulpverlener met een eigen werkgebied levert zijn specifieke bijdrage. Onderlinge afstemming is hierbij van groot belang. De huisarts en/of revalidatie-arts heeft hierbij een coördinerende rol. **Een multidisciplinair team kan onder andere bestaan uit de huisarts, revalidatie-arts, neuroloog, fysiotherapeut, ergotherapeut, logopedist, (neuro)psycholoog, maatschappelijk werk, verpleegkundige.**

#### De rol van de Fysiotherapeut

De fysiotherapeut wordt vaak ingeschakeld als het gaat om beweegproblematiek binnen het dagelijkse leven. Het is ook zaak om de leefstijl ter verbetering of gezond te houden om herhaling of verergering te voorkomen. Niet roken, matig alcoholgebruik, controle van de suikerspiegel en bloeddruk en voldoende beweging zijn in praktisch alle gevallen sterk aan te raden. Het stimuleren van gezond bewegen is ook een taak voor de fysiotherapeut. Hij kan de patiënt binnen de behandeling of via specifieke trainingsprogramma's binnen de sportschool ondersteunen op dit gebied.

### De acute fase

In de acute fase is het goed om zo snel mogelijk weer in beweging te komen als dit medisch verantwoord is. Dit zal het herstel versnellen en ook complicaties, zoals luchtweginfecties of doorliggen, tegen gaan. Als de patiënt nog niet uit bed mag kan de fysiotherapeut de patiënt op bed in beweging brengen door bepaalde oefeningen.

### **De revalidatiefase**

Deze kan zowel thuis als in de kliniek plaats vinden afhankelijk van de ernst en de mogelijkheden. De dagelijkse bewegingen worden weer geoefend. Daarnaast kan de fysiotherapeut de verlamde lichaamshelft behandelen als de spierkracht te kort schiet of er een abnormale stijfheid/spasticiteit is ontstaan. Het uiteindelijke doel is dat de patiënt de dagelijkse bewegingen weer zo zelfstandig mogelijk uitvoert en dat dit veilig gebeurt. Dit doel is dus voor iedereen anders afhankelijk van de leefwijze en de leeftijd. Als er hulpmiddelen nodig zijn, bijvoorbeeld een stok om te lopen, leert de fysiotherapeut de patiënt hoe hij deze goed kan gebruiken.

### **De chronische fase**

Ongeveer een half jaar na de beroerte is het meestal duidelijk met welke beperkingen er zullen blijven. Verder herstel is dan zeker wel nog mogelijk, echter grote veranderingen zijn dan moeilijker te bereiken. De puntjes op de i zetten zal zeker wel lukken. Regelmatig bewegen of oefenen is belangrijk om terugval te voorkomen. Vaak is het bij problemen ook zinvol dat de fysiotherapeut bij de patiënt aan huis komt om het geleerde direct te kunnen analyseren en toe te passen. Het behoud en hervatten van dagelijkse activiteiten staat op de voorgrond.

Door de beperkingen in het bewegen is het vaak ook moeilijk voor de patiënt om de fysieke conditie te onderhouden. De fysiotherapeut kan dit laatste ondersteunen door gerichte en aangepaste trainingsprogramma's. Dit kan individueel en een groepsverband gebeuren.

**Het team neurorevalidatie van Fysiovision** kan op al deze terreinen fysiotherapeutische zorg bieden. Dit houdt in dat wij de patiënt in alle fasen kunnen behandelen. Het kan individueel zowel aan huis als in de praktijk. Vaak is een aan huis zeer effectief, omdat de patiënt leert om te gaan met zijn of haar beperkingen binnen de leefomgeving. In ons trainingcentrum zijn er speciale tijden gereserveerd om zowel individueel als in groepen met deze patiënten te oefenen/trainen. Als U meer informatie over onze diensten en mogelijkheden wenst, kunt U contact met ons opnemen via email of telefoon.

Voor meer informatie via internet zijn onder andere de volgende sites geschikt:

[www.fysiotherapie.nl](http://www.fysiotherapie.nl)

[www.hersenstichting.nl](http://www.hersenstichting.nl)

[www.hartstichting.nl](http://www.hartstichting.nl)

[www.beroerte.info](http://www.beroerte.info)

[www.cva-samenverder.nl](http://www.cva-samenverder.nl)

## Ziekte van Parkinson

De ziekte van Parkinson is een aandoening van de hersenen. Bepaalde cellen in een deel van de hersenen (de substantia nigra) sterven af. De oorzaak voor dit afsterven is onbekend. Wel is bekend dat naarmate we ouder worden bij iedereen wat weefselsterfte is in de substantia nigra. We bewegen naarmate we ouder worden allemaal wat stijver. Bij Parkinson is dit extreem. Deze cellen maken de stof dopamine aan. Dopamine is een neurotransmitter, een boodschapperstof, die nodig is om signalen van de ene naar de andere zenuwcel door te geven. Dopamine zorgt er voor dat bepaalde hersendelen (het extrapyramidale systeem) onze lichaamsbewegingen en de achtergrondspanning van onze spieren controleren.

Andere benamingen zijn: paralysis agitans en hyperkinetisch rigide syndroom.

De ziekte is vernoemd naar haar "ontdekker", de Engelse arts James Parkinson, die 1817 schreef over de "shaking palsy (schudverlamming).

Parkinson treedt vooral op bij mensen boven de 60 jaar. In 10% van de gevallen beginnen de verschijnselen bij jongere mensen vanaf 30 jaar. De eerste herkenbare symptomen zijn klachten als traag bewegen, stijfheid van de spieren en trillen van de ledematen.

### Klachten die veel voorkomen bij mensen met de ziekte van Parkinson zijn

- Stijfheid van de spieren, waardoor de ledematen en ook romp moeizaam en traag bewegen
- Een voorovergebogen houding, die moeilijk te corrigeren is.
- Trillen in rust. We zien dit eerst vooral bij de handen (geldtelbeweging). Opvallend is dat bij gerichte bewegingen het trillen duidelijk vermindert.
- Schuifelend lopen met minder meebewegen van de armen. Door de stijfheid en verminderde balans worden de passen kleiner en smaller. De patiënt is ook stijf in de romp, waardoor de toch alle stijve armen nog minder meezwaaien.
- Langzamer en minder bewegen. Door alle symptomen vertraagt het bewegen. We noemen dit bradykinesie. De patiënt heeft ook minder de neiging tot bewegen.
- Minder gelaatsuitdrukking. Dit "maskergelaat" zorgt er voor dat de expressie van gevoel minder is bijvoorbeeld tijdens een gesprek.
- Zachtere en monotone spraak. Vaak wordt de spraak ook onduidelijk.
- Micrografie. Het handschrift wordt onduidelijker en kleiner (onleesbaar klein). Vaak wordt met grote letters begonnen en in de loop van de regel worden ze kleiner
- Moeite met fijne bewegingen, bijvoorbeeld het met de vingers knopen dicht en open maken en schrijven wordt moeilijker
- Moeite met de balans en coördinatie (samenspel van spieren). Dit zorgt er voor samen met de stijfheid dat de kans op vallen groter wordt. De patiënt wordt onzeker op de been en wordt "terecht" bang om te vallen.
- Geheugenstoornissen, verminderde concentratie en depressiviteit kunnen optreden. Deels is dit terug te voeren op de medicijnen, deels op ziektebeeld zelf. Bekend zijn ook de hallucinaties (waanvoorstellingen), die patiënten wel eens hebben als bijwerking van bepaalde medicijnen.
- Lage bloeddruk (vaak door de medicijnen) en daardoor ook verhoogde kans op vallen bij lichaamsverplaatsingen (bv. opstaan)
- Obstipatie kan ook door de medicijnen veroorzaakt worden samen met het vaak

minder bewegen.

Parkinson is een progressieve ziekte. De klachten nemen geleidelijk in de loop van de jaren toe. Dit proces gaat niet bij iedereen even snel. Met een goede behandeling zijn de klachten vaak goed te beheersen. Ook heeft lang niet iedereen alle voornoemde klachten. Een Parkinson patiënt kan lange tijd zelfstandig functioneren. Naarmate het ziekteproces vordert wordt hulp noodzakelijk bij de alledaagse activiteiten. Soms wordt de patiënt rolstoelafhankelijk of bedlegerig.

Er zijn een aantal ziektebeelden die Parkinsonismen genoemd worden. Dit zijn ziektebeelden, die in eerste instantie lijken op de ziekte van Parkinson. Bekend is het secundaire Parkinsonisme, dat veroorzaakt wordt door bv meerdere kleine herseninfarcten of vergiftigingen.

Het stellen van een diagnose is vaak in het beginstadium moeilijk en wordt gedaan door de neuroloog. De eerste tekenen zijn vaak heel algemeen. Vaak worden testen gedaan om andere ziektebeelden (Parkinsonismen) uit te sluiten. De diagnose wordt gesteld op basis van een uitgebreid lichamelijk onderzoek. Met een PET-scan kan een tekort aan dopamine in de hersenen bevestigd worden.

## **De behandeling**

### **Medicijnen**

Het meest gebruikt en sterkst werkende middel is levodopa. Levodopa vult het te kort aan dopamine in de hersenen aan en vermindert daardoor vooral de stijfheid. Er zijn nog andere middelen die de werking van dopamine in de hersenen versterken. Het trillen wordt vooral geremd door de zogenaamde parasymphaticolytica. De dosering van de medicijnen is zeer belangrijk. Een te lage dosering heeft te weinig effect. Een te hoge dosering geeft vaak bijwerkingen (onder andere hallucinaties, lage bloeddruk en daardoor grotere kans op vallen, vermoeidheid etc).

Het on-off fenomeen speelt bij Parkinson vaak een rol. Na innemen van de medicijnen (levodopa) nemen de verschijnselen af als levodopa zijn werk doet. Tegen de tijd dat het middel is uitgewerkt nemen de verschijnselen weer toe. Het functioneren van de patient wisselt dan sterk. Het is zaak om de medicijnen in de juiste dosis op de juiste tijden in te nemen.

Momenteel wordt onderzoek verricht op het toedienen van levodopa met een dosering voor 24 uur, waarbij deze gelijkmatig verdeeld over de tijd in het lichaam wordt opgenomen. Het proces van de ziekte van Parkinson kan niet geremd worden. De verschijnselen kunnen wel verminderd worden.

Het begeleiden van het medicijngebruik gebeurt door de **neuroloog**.

### **Deep Brain Stimulator**

Via chirurgie worden elektrodes in de diepe delen van de hersenen, die minder goed functioneren, aangebracht. Door middel van een afstandbediening die de patiënt bij zich draagt kan hij deze hersendelen dan stimuleren tot meer of minder activiteit. Naarmate het ziekteproces vordert moet er meer gestimuleerd worden. Patiënten met een deep brain stimulator functioneren hierdoor vaak stukken beter dan zonder. Meestal heeft de patiënt beduidend minder medicatie nodig. Bij sommige patiënten treden wel slaapstoornissen en een verhoogde emotionaliteit op.

### **Revalidatie**

Dit item richt zich op de omgang van de patiënt met zijn mogelijke beperkingen in het dagelijkse leven.

Op dit gebied treedt vooral de **revalidatie-arts** naast de huisarts op als coördinator van de

zorg rond de Parkinsonpatiënt. Daarnaast is er op de polikliniek van de neurologie vaak een gespecialiseerd **Parkinsonverpleegkundige** aanwezig. Deze is vaak het eerste aanspreekpunt voor patiënt bij problemen. Vragen met betrekking tot het omgaan met de ziekte worden beantwoord, de patiënt wordt wegwijs gemaakt in de wirwar van regelgeving als het gaat om aanpassingen, hulpmiddelen, huisvesting, werk etc. De Parkinsonverpleegkundige kan de patiënt ook gericht verwijzen naar de juiste zorgverleners. Hij/zij heeft een netwerk van hulpverleners, die zich specifiek richten op de ziekte van Parkinson en daardoor optimale zorg kunnen verlenen.

De **ergotherapeut(e)** ondersteunt de patiënt als het gaat om hulpmiddelen, aanpassingen en dagelijkse activiteiten.

De **logopedist(e)** ondersteunt de patiënt als het gaat om de spraak en ademhalingsproblemen.

De **maatschappelijk werker(ster)** ondersteunt de patiënt als het gaat om sociale problematiek en regelgeving in deze context.

### **Fysiotherapie**

Is een onderdeel van de revalidatie. De fysiotherapeut richt op het bewegend functioneren van de patiënt in het algemeen. Dit wordt gedaan door middel van **training, oefeningen, advisering en coaching**.

In het eerste stadium, wanneer de patiënt geen hulp nodig heeft om te functioneren maar wel stijver wordt, trager wordt en minder beweegt, is activering geboden. Training in groepjes of individueel richt zich dan op het verbeteren of onderhouden van de beweeglijkheid van spieren en gewrichten. Daarnaast is het verbeteren of onderhouden van de algemene lichamelijke conditie geboden. Door de traagheid en stijfheid is de neiging om te bewegen minder en is het deelnemen aan reguliere sportactiviteiten vaak niet mogelijk. De fysiotherapeut kan zijn training aanpassen aan de Parkinson patiënt.

In de latere stadia wordt de behandeling vaak intensiever. Bovenstaande training wordt als het even kan aangepast. Beweeglijkheid en conditie blijven zeer belangrijk. Enerzijds om de invalidisering zo veel mogelijk te vertragen, anderzijds ook om bijverschijnselen door het minder bewegen te voorkomen (hart- en vaatproblemen, longproblemen, doorlig/zitwonden)

Als de kans op vallen groter wordt is balans- en valtraining zinvol. Het trainen van activiteiten is belangrijk om de patiënt zo goed mogelijk te laten functioneren in huis en op het werk. Vaak kunnen activiteiten wel nog uitgevoerd worden door het bewegen op een andere wijze dan de patiënt gewend is te laten gebeuren (**bewegingstrategieën**). Dit kan ook door bepaalde activerende stimulansen toe te passen (**cueingstrategieën**). De fysiotherapeut onderzoekt met de patiënt op basis van zijn kennis wat de meeste geschikte strategieën zijn. Dit leidt ertoe dat een Parkinson patiënt beter en langer functioneert in het dagelijkse leven. De zelfstandigheid wordt hierdoor bevorderd. Het heeft de voorkeur om dit bij de patiënt thuis of op de werkplek te doen (de reële situatie).

De fysiotherapeut coacht ook de partners/familie van de ernstigere Parkinson patiënten in hun hulp/begeleiding van de patiënten.

Het proces van de ziekte van Parkinson kan niet worden geremd. Het is van belang om de bewegingsmogelijkheden, die er zijn, zo optimaal te gebruiken.

De op dit vlak gespecialiseerde fysiotherapeut kan hierbij een forse ondersteuning bieden.

Bij Fysiovision is het mogelijk om zowel individueel als in kleine groepen Parkinson patiënten te trainen. Behandeling is zowel in de praktijk als bij de patiënt mogelijk (vaak wenselijk als het handelingsproblemen zijn of als de patiënt slecht ter been is).

Dit alles gebeurt onder leiding van een op dit gebied gespecialiseerd fysiotherapeut.

Voor meer informatie over de ziekte van Parkinson:

[www.hersenstichting.nl/parkinson.html](http://www.hersenstichting.nl/parkinson.html)  
[www.parkinson-vereniging.nl](http://www.parkinson-vereniging.nl)

## **M.S.**

Multiple Sclerose is een chronische ziekte van de witte stof van het centrale zenuwstelsel en komt meer voor bij vrouwen dan bij mannen (verhouding 3;2). In Europa komt M.S. voor bij ca. 100 mensen op de 100.000. M.S. begint meestal op jong volwassen leeftijd. In Nederland is het de meest voorkomende aandoening van het centrale zenuwstelsel bij jong volwassenen. In het algemeen krijgen mensen M.S. tussen het 20<sup>e</sup> en 40<sup>e</sup> jaar.

Bij M.S. vindt men ontstekingen in de myelineschede van de zenuwen. Elke zenuwbaan wordt bekleedt door een myelineschede. Deze myelineschede zorgt er voor dat prikkels langs deze zenuwbanen voortgeleid kunnen worden. De ontstekingen in de myelineschede zorgen er echter voor dat deze wordt afgebroken (demyelinisatie). Hierdoor wordt de voorgeleiding van zenuwprikkels bemoeilijkt, waardoor de kenmerkende klachten optreden.

De directe oorzaak voor het ontstaan van M.S. is, ondanks veel onderzoek, nog steeds onbekend. M.S. komt vooral voor in landen met een gematigd, koel klimaat (Noord- en Midden Europa, Noordelijk Amerika en Canada, Zuid-Australië en Nieuw-Zeeland). Het ontstaan van M.S. is niet aan een factor toe te wijzen, maar eerder aan een samenspel van factoren. Vast staat wel dat M.S. een auto-immuunziekte is. Het immuunsysteem (onze afweer) beschermt normaal tegen schadelijke factoren, die van buitenaf komen. Bij M.S. richt zich het immuunsysteem tegen het eigen zenuwstelsel en veroorzaakt daar ontstekingsreacties, die schade toe brengen. Reumatoïde artritis is ook een auto-immuunziekte. Alleen bij reumatoïde artritis veroorzaakt het afweersysteem ontstekingen in gewrichten.

### **Het verloop**

In het verloop van M.S. kunnen 4 vormen worden onderscheiden:

- relapsing remitting M.S.: een verloop met periodes van forse terugval (schubs/exacerbaties) waarop periodes van herstel (remissies) volgen. Dit herstel is meestal niet volledig. Dus in de loop van de tijd is er een achteruitgang. Deze vorm komt voor bij ongeveer 30 tot 35% van de mensen met M.S.
- secundair progressieve M.S.: hierbij is het verloop geleidelijker na een periode met exacerbaties en remissies en is er een gestage achteruitgang. Deze vorm komt voor bij ongeveer 30% van de mensen met M.S.
- primair progressieve M.S.: hierbij is er vanaf het begin sprake van een sluipende, geleidelijke achteruitgang. Deze vorm komt voor bij ongeveer 25 tot 30% van de mensen met M.S.
- Benigne M.S.: dit is de meest mild verlopende vorm. Na een periode met exacerbaties en remissies is er na lange tijd (15 tot 20 jaar) nog nauwelijks sprake

van handicaps. Deze vorm komt voor bij ongeveer 10 tot 15% van de mensen met M.S.

### **De verschijnselen**

De klachten, die bij M.S. kunnen optreden zijn zeer gevarieerd. Deze hangen af van waar de ontstekingen en beschadigingen in het zenuwstelsel plaats vinden. De volgende klachten komen het meest voor:

- neuritis optica:

dit is een ontsteking van de oogzenuw, waardoor men tijdelijk met een oog minder ziet tot tijdelijke blindheid aan toe. Vaak is dit een eerst signaal voor een startende M.S. Deze klacht herstelt meestal binnen een paar weken. Later kan dit in mindere mate de kop weer opsteken, vooral in periodes van stress en vermoeidheid .

- krachtvermindering:

als zenuwen, die het spierstelsel beïnvloeden, zijn aangedaan treedt er krachtverlies op. Het bewegen wordt dan bemoeilijkt. Als naast krachtvermindering ook spasticiteit van de spieren optreedt (abnormaal verhoogde spierspanning), worden de spieren stijf. Het gevolg hiervan kunnen bewegingsbeperkingen in ons lichaam zijn. Dagelijkse activiteiten als wassen, kleden, eten, lopen etc. worden beperkt. Hulpmiddelen bij het bewegen kunnen noodzakelijk zijn.

- gevoelsklachten

als de gevoelszenuwen zijn aangedaan kan dit leiden tot verminderd gevoel (een doof gevoel, minder bewegingsgevoel etc.) of overprikkeling in de vorm van tintelingen, branderig gevoel in de huid etc) in delen van het lichaam

- problemen met evenwicht/coördinatie:

deze treden vooral op als de kleine hersenen zijn aangedaan. Het sturen van bewegen (een ingewikkeld samenspel van onze spieren) en het evenwicht worden dan verstoord. Het lopen wordt bij voorbeeld onzeker (ataxie)

- moeheid:

dit is een veel voorkomende en bekende klacht bij M.S. De energie is ook na kleine inspanningen snel op. De moeheid heeft vaak een wisselend verloop. Periodes van forse moeheid wisselen zich af met betere periodes.

- pijn:

overprikkeling van de gevoelszenuwen kan ook leiden tot pijnklachten. Het moeizamer bewegen door krachtvermindering en stijfheid kan leiden tot overbelasting en dus ook pijnklachten. Spasticiteit kan door de hoge spierspanning ook pijnklachten veroorzaken.

- problemen met de sluitspiers:

veel mensen met M.S. hebben te maken met een verminderde controle over de blaas. Dit kan zich uiten in incontinentie of net in het moeilijk kunnen uitplassen of moeilijk op gang komen. Als mensen minder bewegen treden vaak klachten van verstopping op (obstipatie).

- cognitieve stoornissen:

vooral als men al langer M.S. heeft kunnen zich problemen voordoen met het korte termijn geheugen en het concentratievermogen. Ook het uitvoeren van dubbeltaken en bv. hoofdrekenen kunnen moeilijker worden.

- emotionele problemen:

M.S. kan gepaard gaan met een ziekelijke opgewektheid (euforie). Vaker is er sprake van depressiviteit. Deze depressiviteit kan worden veroorzaakt door kleine beschadigingen in de hersenen. Het moge duidelijk zijn dat het verwerken van de beperkingen, die M.S. oplegt, hierop ook van invloed kan zijn.

### **De diagnose**

De diagnose wordt gesteld door de neuroloog.

Door de diversiteit van de symptomen is het vaak moeilijk om M.S. vast te stellen. Het onderscheid met andere aandoeningen van het zenuwstelsel is vaak moeilijk te maken. Toepassing van een MRI-scan, liquor-onderzoek (hersenen- en ruggenmergsvocht) en Evoked Potentials (doormeten van zenuwbanen) kan zekerheid geven.

### **De behandeling**

De behandeling bij M.S. hangt af van de klachten en de beloopvorm. Gezien de grote diversiteit van klachten is de behandeling ook zeer divers en komt er een scala aan hulpverleners in beeld.

De **huisarts** speelt vaak een centrale rol als aanspreekpunt voor de patiënt. De **neuroloog** is degene die de diagnose M.S. stelt en het verloop van het ziekteproces controleert en begeleidt (specifieke medicatie etc.). De **oogarts** wordt ingeschakeld bij de ontsteking van de oogzenuw of in geval van dubbelzien. De **uroloog/gynaecoloog** wordt ingeschakeld bij blaas- en seksuele problemen. De **psycholoog/psychiater** komen aan bod bij cognitieve en/of emotionele problemen. Hulp van een **maatschappelijk werker** is zinvol bij problemen op maatschappelijk/sociaal gebied. Het omgaan met de wirwar aan regelgeving op het gebied van aanpassingen en voorzieningen voor mensen met een handicap vraagt bijvoorbeeld vaak om een deskundige ondersteuning.

Als er duidelijke handicaps zijn is hulp van de **wijkverpleging/thuiszorg** bij de verzorging en in het huishouden belangrijk.

Wanneer er handicaps ontstaan is de **revalidatie-arts** de coördinator van de hulpverlening op dit gebied. De revalidatie-arts heeft een adviserende en verwijzende rol. Samen met de **ergotherapeut** wordt het dagelijks functioneren van de patiënt geanalyseerd. Er wordt geadviseerd met betrekking tot de omgang met beperkingen en het gebruik van hulpmiddelen en aanpassingen (loophulpmiddelen, aanpassingen in huis, rolstoel etc.). Als er problemen ontstaan met de spraak of ademhaling is begeleiding door een logopedist van toepassing. De **logopedist** probeert door adviezen en oefeningen verbetering aan te brengen. Bij problemen met de stoelgang kan een **dietist** een rol spelen. Indien nodig worden medicijnen, die de stoelgang bevorderen ingezet. In ernstige gevallen worden wel eens rectale clysmas toegepast. Bij blaasproblemen kunnen medicijnen positief werken. Behandeling door een gespecialiseerd **fysiotherapeut**. Deze leert oefeningen aan voor de bekkenbodemspieren, waardoor er een betere controle op de sluitspiieren ontstaat bij incontinentie.

### **Behandeling met behulp van medicijnen**

Corticosteroiden (bijnierschors hormonen) hebben een sterke ontstekingsremmende werking. Zij worden vooral gebruikt om de ontstekingsreactie te remmen bij een exacerbatie.

Ze hebben echter forse bijwerkingen.

Daarnaast zijn er die ontstekingsreacties (deels) kunnen voorkomen en daarmee dus ook exacerbaties kunnen voorkomen of verminderen (interferonen, copolymeer 1 etc). Het afremmen van het proces en daarmee het afremmen of stopzetten van de ontwikkeling van de ziekte door middel van medicijnen wordt de laatste jaren intensief onderzocht (cytostatica, methotrexaat).

Een goede balans tussen belasting en belastbaarheid is belangrijk bij vermoeidheid (zie bovenstaande). Soms werken medicijnen gunstig (o.a. amantadine).

Bij gevoelsklachten hebben soms medicijnen een positieve invloed. In het algemeen zijn ze moeilijk te bestrijden.

### **Algemene leefregels**

M.S. patiënten zijn in het algemeen temperatuurgevoelig. Het is daarom verstandig om extra warmte of koude te vermijden. Het prestatievermogen en het welbevinden zijn duidelijk gebaat bij een redelijk neutrale omgevingstemperatuur.

Het is voor M.S. patiënten belangrijk om een goede balans te vinden met betrekking tot fysieke en psychische belasting. Het in de gaten houden van de grenzen van belastbaarheid heeft grote invloed op het welbevinden. Moeheid is een van de verschijnselen van M.S. Extra rust en een verstandige dagindeling zijn essentieel.

### **De rol van de fysiotherapeut zoals Fysiovision deze biedt**

De fysiotherapeut is binnen de praktiserende gezondheidszorg de deskundige bij uitstek wat betreft het bewegen van de mens. De behandeling van mensen met M.S. vraagt wel om specifieke kennis en dus ook specifieke scholing op gebied van centraal neurologische aandoeningen, waarvan M.S. er een is. Binnen het team van Fysiovision is deze kennis ruimschoots aanwezig. Continu bijscholing staat er garant voor dat deze kennis altijd up to date is. De behandeling kan bestaan uit oefentherapie, coaching en advisering. Bij een eerste bijeenkomst doet de fysiotherapeut een assessment. Dit is een uitgebreide analyse van de problemen, die er spelen. Het gaat hierbij om de problemen op het gebied van het bewegen. Andere factoren, zoals de moeheid, die van invloed kunnen zijn op het bewegen worden ook meegenomen. Aan de hand van dit assessment wordt met de patiënt bepaald waarop de behandeling zich gaat richten en hoe deze gaat plaats vinden. De behandeling bij Fysiovision biedt de volgende mogelijkheden:

#### **Functionele training**

Door een functionele aanpak (gericht op de daadwerkelijke bewegingsproblemen in het dagelijks leven) kan er voor gezorgd worden dat de bewegingsmogelijkheden optimaal benut worden ondanks deze beperkingen en dat er ook direct effect is in het dagelijks bewegen. Indien nodig, worden hulpmiddel en aanpassingen geadviseerd om het bewegen te ondersteunen (loophulpmiddelen, verhoogde toilet, aanpassingen van badkamers etc). Dit laatste gebeurt in samenwerking met de ergotherapeut en de revalidatiearts.

Een voorbeeld:

Als het opstaan uit bed een probleem vormt kan bijvoorbeeld eerst geprobeerd worden om de stijfheid te verminderen bij een patiënt met spasticiteit. Als de patiënt zelf de stijve spieren kan losmaken voor het opstaan, wordt het opstaan gemakkelijker. Is dit onvoldoende dan kan een intensieve behandeling ter mobilisatie van deze spieren door de fysiotherapeut soelaas bieden. De fysiotherapeut kan de patiënt ook leren om op een andere manier uit bed te komen, waarbij niet zoveel beweeglijkheid en kracht nodig zijn

(bv.door eerste op de zij te draaien). Aanpassingen, zoals een elektrisch verstelbare matras, een hoog/laag bed worden in overleg met de ergotherapeut en de revalidatie-arts ingeschakeld als voorgaande maatregelen niet voldoen.

- Coaching

De fysiotherapeut kan daarnaast ook coachen als het gaat om het omgaan met de beperkingen in het dagelijks leven, zoals het doseren van energie bij moeheid, efficiënt gebruik maken van de (beperkte) mogelijkheden om te bewegen, het inschakelen van hulp en hulpmiddelen.

- Behandeling gericht op stoornissen

Verschijnselen als spasticiteit (onwillekeurige stijfheid van spieren), spierzwakte, gevoelsstoornissen, moeheid en verminderde coördinatie/ evenwicht kunnen het bewegen en daarmee het algemeen dagelijks leven behoorlijk beïnvloeden. Daarnaast ontstaan er vaak pijnklachten van het bewegingsapparaat als gevolg van het veranderde bewegen. Behandeling direct hierop gericht kan verbetering/vermindering van klachten bieden door het rekken van spieren, ontspanningstraining, plaatselijke massage etc.

- Paramedische training (individueel of in groepen)

Vooral bij patiënten met lichte tot matige beperkingen is het belangrijk om de bewegingsmogelijkheden, die er zijn, optimaal te benutten. Als het bewegen moeilijk wordt heeft de mens minder neiging om te bewegen. Het gaat er om dat de patiënt de beperkte mogelijkheden optimaal leert benutten zonder dat er sprake is van overbelasting. Regelmatig gedoseerd en aangepast trainen van conditie en beweging is geen overbodige luxe.

Dit vindt bij ons plaats in kleine groepen of individueel. Het gebeurt onder leiding van een gespecialiseerd fysiotherapeut. Elke deelnemer kan trainen volgens een eigen aangepast schema.

- Continentietraining

Zoals bovengenoemd biedt bekkenbodetraining door een van onze hierop gespecialiseerde collega's oplossingen bij blaasproblemen.

Enkele sites met interessante informatie omtrent M.S.:

- [www.msvereniging.nl](http://www.msvereniging.nl)
- [www.hersenstichting.nl](http://www.hersenstichting.nl)
- [www.multiplesclerose.startpagina.nl](http://www.multiplesclerose.startpagina.nl)