



DR G.J. **van Hoytema**  
STICHTING

10 EN 24 MAART 2011

12 EN 26 MEI 2011

8 EN 22 SEPTEMBER 2011

10 EN 24 NOVEMBER 2011

**Tweedaagse cursus 'Hoe meet je zitkwaliteit in rolstoelen?  
Over houding, drukverdeling en zitgedrag in relatie tot  
SMS Zitadvies'**



# Toelichting

Wegens grote belangstelling zijn er voor 2011 vier 2-daagse cursussen uitgeschreven: **‘Hoe meet je zitkwaliteit in rolstoelen?’ Over houding, drukverdeling en zitgedrag in relatie tot SMS Zitadvies.**

## Toelichting

Goed zitten is een wezenlijke voorwaarde om bijvoorbeeld goed te kunnen ontspannen, te kunnen eten aan tafel of te kunnen werken achter de computer. Juist voor mensen die voor hun mobiliteit gebruik maken van een rolstoel en langdurig moeten zitten is een goede lichaamshouding en –ondersteuning cruciaal.

Langdurig zitten op een niet goed aangemeten en/of afgestelde rolstoel kan leiden tot allerlei zitgerelateerde problemen zoals vermoeidheid, pijn in schouders en onderrug, pijn in het zitvlak en beschadiging van de huid en onderliggend weefsel (decubitus). Ook het naar voren hangen, het opzij hellen en het onderuit zakken wordt nagenoeg altijd veroorzaakt door tekortkomingen van de zitvoorziening. Vaak wordt dit geaccepteerd als een gevolg van de handicap of het ziektebeeld, maar dit is niet juist. Uit onderzoek onder verschillende mensen die betrokken zijn bij de advisering en/of verstrekking van rolstoelen voor (semi-)permanent gebruik blijkt dat er behoefte is aan het objectief kunnen analyseren van zitten en adequaat (volgens objectieve maatstaven nog net toereikend) kunnen adviseren van zit- en rugondersteuning.

Jarenlang onderzoek door een vaste groep van onderzoekers, technici en therapeuten heeft geleid tot nieuwe en verbeterde inzichten op het gebied van zitten. De resultaten van dit onderzoek worden met u gedeeld en daarbij wordt aangegeven hoe deze in de praktijk te gebruiken zijn. De cursus wordt georganiseerd door de Dr. G.J. van Hoytema Stichting en verzorgd door medewerkers van het bedrijf PR Sella in Oldenzaal, Roessingh Research and Development en de heer dr. ir. H.A.M. Staarink. Ruim 250 cursisten hebben de cursus met veel enthousiasme gevolgd, met als gevolg dat vele cliënten nu aantoonbaar beter zitten.

Zie voor meer informatie: [www.pr-sella.nl](http://www.pr-sella.nl)

## Doelgroep

U houdt zich bezig met de advisering en/of verstrekking van rolstoelen voor (semi-) permanent gebruik. U bent bijvoorbeeld werkzaam in een functie als ergo- of fysiotherapeut, Wmo-consulent, externe Wmo-adviseur of u werkt bij een leverancier van revalidatiehulpmiddelen.

# Toelichting

## Resultaat

Anatomisch verantwoord zitten wordt door drie elementen bepaald: zithouding, drukverdeling en zitgedrag. Er wordt een diepgaand inzicht verkregen aangaande de eerste twee elementen, waarbij tevens als naslagwerk het boek “Zo zit het!” wordt uitgereikt. U bent in staat het effect van meerdere houdingshoeken te kennen en deze houdingshoeken te meten. Met het verkregen inzicht bent u beter in staat de meest goedkope en adequate zit- en rugondersteuning te selecteren voor uw cliënten. Daarnaast bent u een betere gesprekspartner: de opgedane kennis en visie helpen u bij het analyseren en verwoorden van (complexe) zitproblemen naar cliënten en andere betrokken partijen. Met behulp van deze kennis bent u beter in staat de kwaliteit van selectie en verstrekking van verantwoorde zitvoorzieningen te optimaliseren.

## Cursusopzet

De cursus bestaat uit twee dagen. De eerste dag staat in het teken van zithouding. Dr. ir. Harrie Staarink zal een uitgebreide analyse geven van het normale zitgedrag met behulp van de biomechanica, de (neuro)fysiologie en de consequenties daarvan voor rolstoelers. Hij promoveerde in 1995 op het onderwerp “Sitting posture, comfort and pressure, assessing the quality of wheelchair cushions”. Sindsdien houdt hij zich bezig met onderzoek naar objectieve en meetbare criteria waaraan een goede zithouding zou moeten voldoen en het publiceren van resultaten over dit onderwerp. Vervolgens zal een demonstratie gegeven worden van voorkeurshouding en het bepalen van individuele voorkeurshouding. Daarna wordt specifiek ingegaan op zithouding en zitgedrag in een rolstoel. Tot slot gaan u en uw medecursisten in een workshop zelf elkaars houdingshoeken meten en maatvoering bepalen.

De tweede dag staat drukverdeling centraal. Dr. Jasper Reenalda heeft zijn promotieonderzoek bij Roessingh Research & Development afgerond. Hij is werkzaam geweest binnen het Dynasit project op een onderzoek naar de ontwikkeling van een dynamisch zitsysteem voor mensen die aan een rolstoel gebonden zijn. Dit onderzoek is een samenwerking tussen Roessingh Research & Development, het Biomedisch Technologisch Instituut van de Universiteit Twente, PR Sella en Demcon. Tijdens de cursus zal hij eerst ingaan op het decubitusprobleem en hoe het risico op decubitus door verbeterde ondersteuning verminderd kan worden. Vervolgens wordt ingegaan op drukverdeling, de drukverdelende capaciteiten van verschillende gebruikte materialen in zit- en rugondersteuning en de relatie tussen zithouding en drukverdeling. Aangezien mensen verschillende problemen, beperkingen en behoeften kunnen hebben, is het namelijk zeker niet per definitie zo dat één bepaald kussen of materiaal de beste oplossing biedt.

Een groot deel van de op de cursus behandelde kennis is samengevat in een softwarepakket: de SMS analyse software. SMS staat voor Sit Measurement System en met behulp hiervan kan geheel objectief en onafhankelijk gemeten worden welke zit- en rugondersteuning bij de gemeten persoon in kwestie in de meest optimale zitkwaliteit resulteert. Er wordt een demonstratie van deze software gegeven. Aansluitend worden twee verschillende praktijkvoorbeelden behandeld, waarbij het SMS protocol stap voor stap wordt doorlopen, kijkend naar houding, drukverdeling en zitgedrag. Op een interactieve wijze wordt u duidelijk hoe de theorie in de praktijk kan worden vertaald en toegepast.

Aangezien deze cursus deels uit demonstraties en workshops bestaat, kunnen er maximaal 20 mensen deelnemen aan een cursus.

# Programma

## Dag 1: zithouding

|                 |   |
|-----------------|---|
| 09:30-10:00 uur | Ontvangst en registratie  |
| 10:00-10:15 uur | Welkom en inleiding cursus  |
| 10:15-10:45 uur | Wat is een goede zithouding? <ul style="list-style-type: none"><li>o inventarisatie van opvattingen</li><li>o wijze van beschouwen/analyseren</li></ul>   |
| 10:45-11:00 uur | Analyse zitgedrag <ul style="list-style-type: none"><li>o op zoek naar weinig inspanning</li><li>o invloed tijdsduur</li><li>o momentaan comfortgevoel</li><li>o hiërarchie in comfortbeleving</li></ul>  |
| 11:00-11:45 uur | Biomechanica van zithouding <ul style="list-style-type: none"><li>o model van het menselijk lichaam</li><li>o krachtenspel van zithouding</li><li>o stabiliteit van de romp</li></ul>   |
| 11:45-12:30 uur | Demonstratie Rietveldstoel <ul style="list-style-type: none"><li>o invloed van een individuele rugondersteuning op houding en comfortgevoel</li></ul>   |
| 12:30-13:30 uur | Lunch   |
| 13:30-14:15 uur | Zitten in een rolstoel <ul style="list-style-type: none"><li>o analyse algemeen zitgedrag</li><li>o analyse rolstoelgebruikers</li><li>o consequenties voor gewenste zithoudingen in rolstoelen</li><li>o consequenties voor gewenst zitgedrag in rolstoelen</li><li>o consequenties voor rolstoeleigenschappen</li></ul> |
| 14:15-14:30 uur | Demonstratie meten van houding en maatvoering   |
| 14:30-15:40 uur | Workshop specifieke zithoudingen  |
| 15:40-16:00 uur | Nabespreking en evaluatie <ul style="list-style-type: none"><li>o wat is een goede zithouding?</li></ul>  |
| 16:00 uur       | Koffie en afsluiting  |

# Programma

## Dag 2: drukverdeling

|                 |  |
|-----------------|--|
| 09:30-10:00 uur | Ontvangst en registratie   |
| 10:00-10:30 uur | Welkom en korte samenvatting eerste cursusdag <ul style="list-style-type: none"><li>o zithouding leverancier uitwendige belasting</li><li>o specifieke zithoudingen</li><li>o basis rolstoelzithouding</li><li>o inventarisatie van mogelijke vragen</li></ul> |
| 10:30-11:00 uur | Decubitusproblematiek  |
| 11:00-12:15 uur | Drukverdeling <ul style="list-style-type: none"><li>o relatie tussen zithouding en drukverdeling</li><li>o experimenten met schuim</li><li>o invloed draagconstructie en cover</li><li>o drukverdelende systemen</li><li>o vocht- en warmteregulatie</li></ul> |
| 12:15-13:15 uur | Lunch  |
| 13:15-14:15 uur | SMS Zitadvies en de SMS analysesoftware <ul style="list-style-type: none"><li>o achtergrond</li><li>o demonstratie</li></ul>   |
| 14:15-14:45 uur | Eerste casus <ul style="list-style-type: none"><li>o meten bestaande situatie</li><li>o interventies</li><li>o meten nieuwe situatie</li><li>o resultaat en rapportage</li></ul>   |
| 14:45-15:00 uur | Korte pauze  |
| 15:00-15:30 uur | Tweede casus <ul style="list-style-type: none"><li>o andere cliënt met gelijke aanpak als de eerste casus</li></ul>  |
| 15:30-16:00 uur | Nabespreking en evaluatie <ul style="list-style-type: none"><li>o wat is een goede zithouding?</li><li>o wat is een goede drukverdeling?</li></ul>   |
| 16:00 uur       | Koffie en afronding, uitreiking certificaat  |

# Sprekers

Harrie Staarink

**Dr. ir. H.A.M. Staarink**



Harry Staarink promoveerde in 1995 op het onderwerp 'Sitting posture, comfort and pressure, assessing the quality of wheelchair cushions'. Dit onderzoek voerde hij uit voor de toenmalige Gemeenschappelijke Medische Dienst (GMD).

In 1995 schreef hij zijn eerste boek 'Het Zitboek, zithoudingsproblematiek in rolstoelen'.

Van 1997-2005 deed hij in samenwerking met J. van Wijngaarden (arts) en A. Tournier (fysiotherapeut en manueel therapeut) onderzoek naar meetbare criteria voor een goede individuele houdingsondersteuning met behulp van een multiverstelbare passtoel.

Dit jaar kwam zijn vierde boek, 'Zo zit het! Over zitten, stoelen en rolstoelen' uit. Daarnaast schreef hij voor 'Handboek Dwarslaesie Revalidatie 2007' het hoofdstuk 'Biomechanische en (neuro)fysiologische achtergronden bij het zitten'.

De daarmee opgedane kennis over zitgedrag, zithouding en drukverdeling ligt mede ten grondslag aan de ontwikkeling van het SMS Zitadvies.

Jasper Reenalda

**Dr. J. Reenalda**



Jasper Reenalda studeerde Bewegingswetenschappen aan de Vrije Universiteit in Amsterdam. Hij is in oktober 2009 gepromoveerd op een onderzoek naar de ontwikkeling van een dynamisch zitsysteem voor mensen die aan een rolstoel gebonden zijn. Dit onderzoek is uitgevoerd bij Roessingh Research & Development en is onderdeel van het Dynasit project. Het Dynasit project is een samenwerking tussen Roessingh Research & Development, het Biomedisch Technologisch Instituut van de UT, PR Sella en Demcon.

Jasper Reenalda richt zich op het klinische fysiologische deel van het zitten van zowel gezonde mensen als dwarslaesiepatiënten. Daarnaast heeft hij onderzocht wat het effect is op de weefselbelasting door verschillende houdingen van de stoel.

# Algemene informatie

## Datum:

Cursus 14 zal plaatsvinden op de donderdagen 10 maart en 24 maart 2011

Cursus 15 zal plaatsvinden op de donderdagen 12 mei en 26 mei 2011

Cursus 16 zal plaatsvinden op de donderdagen 8 september en 22 september 2011

Cursus 17 zal plaatsvinden op de donderdagen 10 november en 24 november 2011

## Locatie:

De cursus zal gehouden worden in de conferentiezalen van Valkenaer, gelegen op industrieterrein Het Hazewinkel te Oldenzaal, Zutphenstraat 61, 7575 EJ te Oldenzaal

## Shuttle service:

Deelnemers die per openbaar vervoer reizen, kunnen kosteloos gebruik maken van onze shuttle-service Hengelo CS - Oldenzaal Valkenaer. Voorafgaand aan de eerste cursusdag graag even doorgeven als u van deze service gebruik wenst te maken. Desgewenst zal er beide cursusdagen vanaf 9:15 uur een busje klaar staan aan de noordzijde van het Centraal Station Hengelo.

## Accreditatie:

Fysiotherapeuten: 10 punten.

Geriatriefysiotherapeuten: 10 punten.

Ergotherapeuten: 10 punten.

## Kosten:

De kosten voor deelname aan deze cursus bedragen € 325,-. Bij de cursus inbegrepen zijn koffie, thee, lunches en het recent verschenen boek 'Zo zit het!' van dr. ir. H.A.M. Staarink. Aan het eind van de cursus krijgt iedere deelnemer een exemplaar van dit boek.

Bij annulering tot 4 weken vóór de cursusdatum bent u € 45,50 administratiekosten verschuldigd, daarna bent u het volledige cursusgeld verschuldigd. Annulering geschiedt uitsluitend schriftelijk.

**Secretariaat:**

Het secretariaat van de Dr. G.J. van Hoytema Stichting is gevestigd op het terrein van de Universiteit Twente, gebouw 'De Vrijhof', kamer 311.

Telefoon: 053 – 489 24 09

**Aanmelden:**

Via aanmeldingsformulier naar:

Dr. G.J. van Hoytema Stichting

Postbus 89

7500 AB Enschede

e-mail: [hoytema@div.utwente.nl](mailto:hoytema@div.utwente.nl)

website: [www.hoytemastichting.nl](http://www.hoytemastichting.nl)

# AANMELDINGSFORMULIER

ONDERGETEKENDE:

NAAM EN VOORLETTERS

M/V

ADRES

POSTCODE EN WOONPLAATS

E-MAILADRES

FUNCTIE

INSTELLING

ADRES INSTELLING

POSTCODE EN PLAATS

VOOR FYSIOTHERAPEUTEN

RELATIENUMMER KNGF:

VOOR ERGOTHERAPEUTEN

KWALITEITSREG. NR.:

GEBOORTEDATUM:

HANDTEKENING

geeft zich op voor de cursus:

**‘Hoe meet je zitkwaliteit in rolstoelen? Over houding, drukverdeling en zitgedrag in relatie tot SMS Zitadvies’**

- 10 maart en 24 maart 2011 (VHS1165)
- 12 mei en 26 mei 2011 (VHS1166)
- 8 september en 22 september 2011 (VHS1167)
- 10 november en 24 november 2011 (VHS1168)

die gehouden zal worden in de conferentiezalen van Valkenaer, gelegen op industrieterrein Het Hazewinkel te Oldenzaal, Zutphenstraat 61, 7575 EJ Oldenzaal.

Het verschuldigde cursusgeld zal worden voldaan door middel van de mij toe te zenden factuur.

