

SPRINT nieuwsbrief 30 - mei 2016

Met deze nieuwsbrief willen wij u op de hoogte houden van nieuwe ontwikkelingen binnen het ResearchCenter SPRINT.

Herman Kuis, secretaris SPRINT



In dit nummer:

- ◆ Afscheid Prof. Klaas Postema, SPRINT
- ◆ Succesvolle eerste SPRINT PhD-dag

► Afscheid Prof. Klaas Postema, SPRINT

Iemand zonder pijn laten bewegen



Dinsdag 24 mei is de laatste werkdag van Prof. Klaas Postema, medisch-wetenschappelijk directeur van SPRINT en revalidatiearts aan het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG). Klaas Postema blijft 1 dag in de twee weken verbonden aan SPRINT en UMCG om zijn PhD-onderzoekers te begeleiden. 'Ik ben er de persoon niet naar iets te gaan missen. Kenmerkend aan de revalidatiegeneeskunde is dat we uitgaan van een gezondheidsmodel, niet van een ziektemodel. We gaan uit van wat mensen willen en kunnen, niet van wat ze achterlaten. Met dat gevoel stap ik woensdag 25 mei de wereld weer in.'

De orthopedisch technisch schoenmakerij

Klaas Postema: 'In 1977 kreeg ik, als student-assistent tijdens mijn studie revalidatiegeneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam, de opdracht van het hoofd van de afdeling Revalidatiegeneeskunde het cliëntensprekuren van een orthopedisch schoenmaker te documenteren. Het ging om het eerste gemeenschappelijke spreekuren van een orthopedisch schoenmaker en een revalidatiearts. Dat was destijds een volstrekt unieke manier van samenwerken binnen de revalidatiegeneeskunde in Nederland. Terugkijkend was het een samenwerking avant la lettre tussen kennis en kunde die ook nu, veertig jaar later binnen SPRINT, de basis is van het opzetten van innovatief onderzoek en het ontwikkelen van nieuwe producten.'

'De ervaringen die ik opdeed in de orthopedisch schoenmakerij waren zo boeiend, dat ik er bijna dagelijks was te vinden. Op die plek ontstond bij mij het besef dat je in de orthopedie soms met hele simpele maatregelen in de schoen veel kunt doen om pijnklachten te voorkomen of te verminderen en het lopen te verbeteren. In deze tijd is mijn passie voor onderzoek naar de voet ontstaan en interesse in het kijken naar lopen.'



SPRINT-onderzoekster Dymphy van der Wilk informeert Klaas Postema en Max van de Berg, lid Advisory Committee SPRINT, over de ontwikkeling van het prototype Intelligente Voet Orthese, tijdens het SPRINT-symposium, januari 2015

De hele patiënt

'In de jaren zeventig en begin tachtig gebruikten we een video en een mat met streepjes om de 20 cm om de staplengte van een patiënt te meten. Nu wordt analyse van het gangbeeld onderzocht met geavanceerde apparatuur. In het UMCG wordt onder andere de biomechanica van het lopen van patiënten onderzocht in ons "motion-lab". Biomechanica kijkt naar de effecten van krachten die worden uitgeoefend op het lichaam om vanuit die totaalanalyse tot oplossingen te komen. Er zijn veel oorzaken voor pijn tijdens het lopen. Technische oplossingen zoals schoenaanpassingen of orthesen (spalken) zijn vaak een onderdeel van de behandeling.'

Teamwork

'Onderzoek in de revalidatiegeneeskunde doe je bijna nooit alleen. In mijn onderzoekspraktijk werk ik al gauw samen met artsen, bewegingswetenschappers, psychologen en biomedical ingenieurs. Dit is beter voor het onderzoek: er is dan immers meer kennis beschikbaar. En uiteindelijk leidt het ook tot betere producten/adviezen voor de patiënten.'

Samen een product maken

'Het initiatief vanuit de overheid wetenschap, bedrijfsleven en zorg samen verantwoordelijk te maken voor het ontwikkelen van nieuwe medical devices geeft het wetenschappelijk onderzoek nieuwe mogelijkheden. Binnen SPRINT lopen inmiddels meer dan 20 onderzoeksprojecten waarbij samenwerking tussen wetenschap en industrie leidraad is. Belangrijke stap die we gemaakt hebben, is duidelijk naar elkaar uitspreken wat de verwachtingen van de samenwerking zijn en hoe het eindresultaat er uit moet zien. Bedrijven willen producten maken, wij onderzoekers willen onderzoek doen en publiceren. Als we helder blijven communiceren waar we elkaar aanvullen en tegen welke voorwaarden, ja, dan is de sky the limit. Want uiteindelijk hebben binnen SPRINT de wetenschap en industrie een gezamenlijk doel: kennis en zorgproducten ontwikkelen die mensen mobiel en zelfstandig houden.'

Van spreekkamer naar innovatieve producten

'Een belangrijk deel van de projecten die we binnen SPRINT ontwikkelen, komen nog uit de koker van de dokter. Een van mijn wensen is dat meer vragen voor wetenschappelijk onderzoek vanuit de praktijk van de industrie zouden worden aangedragen. Dat zou een extra dimensie kunnen geven aan SPRINT.'



Van spreekkamer naar innovatieve producten

'De [SPRINT-schaatsgame](#) voor de balustraining voor ouderen, die nu furore maakt in de media, is ontstaan vanuit mijn eigen spreekkamer. Het viel me op dat veel ouderen een slechte balans hadden en vroeg me af wat we daaraan zouden kunnen doen. Inmiddels is het prototype van de game klaar.'



'SPRINT-onderzoek naar nieuwe orthesiologie komt vanuit dezelfde spreekkamerrealiteit. Ik vroeg me af we een orthese zouden kunnen ontwikkelen die wel de voordelen, en zelfs meer dan dat, van de meeste huidige orthesen heeft, maar niet de nadelen. We zijn inmiddels goed op weg met de ontwikkeling van een [Intelligente Voet Orthese \(EVO\)](#). De EVO ondersteunt bij het afzetten en optillen van de voet. De industrie heeft zich inmiddels gemeld om de EVO op de markt te brengen.'

'Verder vroeg ik me af of het mogelijk zou zijn een binnenzool voor schoenen te ontwikkelen met een werkelijke preventieve waarde ten aanzien van het ontstaan van diabetische voet ulcera. Diabetes manifesteert zich als eerste in de voeten van de patiënt. Binnen SPRINT loopt nu het onderzoeksproject dat de [Smart Ulcer Prevention Insole](#) gaat ontwikkelen.'

Andere uitdagingen

'We hebben plannen om binnen SPRINT verder onderzoek te doen naar vibrerende steunzolen. En onlangs is een aanvraag gehonoreerd voor het opzetten van onderzoek naar de draagtijd van orthopedisch schoeisel. Verder ben ik visiting professor aan de Airlangga University te Surabaya in Indonesië. En ik ga weer verder met een leerboek. Tijdens mijn opleiding tot revalidatiearts in het Revalidatie-centrum "Het Roessingh" in Enschede heb ik een eerste boek over orthopedisch maatschoeisel samengesteld. Er komt nu een compleet nieuw boek in het Engels. Er werken een 40-tal auteurs aan mee uit 8 landen. Ik zie de tijd die komen gaat als een tijd van andere uitdagingen.' ■

De afdeling Revalidatiegeneeskunde van het UMCG organiseert op vrijdag 9 september 2016 een afscheidssymposium. Thema: Revalidatiegeneeskunde - Beweging in Beweging. Locatie UMCG, Groningen. Het programma vindt u [hier](#)

7 juni: SPRINT-productjamsessie

SPRINT nodigt u van harte uit voor de SPRINT product-jamsessie op dinsdag 7 juni a.s. van 9.30 - 12.30 uur, Health Hub te Roden. Als vervolg op de product-jamsessie van het SPRINT symposium in januari willen we graag een vervolgsessie houden met andere producten en een andere strategie om tot vermarkting te komen van kansrijke prototypen. Aanmelding kan door een email te sturen aan g.p.v.tromp@umcg.nl.



Dinsdag 26 april vond de eerste SPRINT PhD-dag plaats in het Van Swinderen Huys in Groningen. Het hoofddoel van deze dag was het samenbrengen van de PhD studenten die onder SPRINT vallen. Naast dat de SPRINT PhD'er werkt aan verschillende projecten, zijn ze ook werkzaam in verschillende instanties (UMCG, Roessingh Research and Development, VU, Radboud en UT Twente) en hebben verschillende achtergronden (van engineering tot psychologie). Tijdens dit samenkomen, is SPRINT geëvalueerd; wat zijn voor de PhD sterke en zwakke punten van SPRINT, tegen wat voor problemen lopen SPRINT PhDers aan, hoe kunnen we SPRINT PhD'ers meer betrekken binnen SPRINT en hoe kunnen we SPRINT nog beter maken. Er zijn vele goede ideeën en voorstellen naar voren gekomen die tijdens de eerstvolgende vergadering aan het MT overleg zullen worden gepresenteerd. Het stokje voor het organiseren van de volgende SPRINT PhD-dag is doorgegeven aan de SPRINT PhD'ers Bob Giesberts en Stergios Verros van de Universiteit Twente. ■

Healthy Work, Good for Business

Publiek-private samenwerking arbeid & gezondheid

Kunnen we komen tot een publiek-private samenwerking (PPS) op het gebied van arbeid en gezondheid, die zo aantrekkelijk is, dat we het kunnen exploiteren naar het buitenland? Absoluut, mits.

Dertig onderzoekers en professionals uit de wereld van arbeid en gezondheid bogen zich eind april in de Health Hub in Roden tijdens een informele werkconferentie over kansen en knelpunten van publiek-private samenwerking. In een PPS werken kennisinstellingen, bedrijven en overheid samen aan onderzoek, innovatie en het vermarkten van kennis. Knelpunten die tijdens de meeting worden ervaren: initiatieven stoppen vaak als de financiering ophoudt; bedrijven investeren relatief weinig in samenwerking en onderzoek, omdat het voor bedrijven niet altijd duidelijk is waarin ze investeren, wat het hen oplevert (return on investment).

Kansen die worden gesignaleerd: vanuit Brussel en Den Haag wordt samenwerking tussen wetenschap en industrie actief gestimuleerd en financieel gefaciliteerd via onder meer het [Topsectorenbeleid](#), de [Nationale Wetenschapsagenda](#) en het [Europese Horizon 2020 programma](#). Ondersteunende financiering die tot doel heeft innovatieve producten in de markt te zetten. Voorbeelden van PPS-initiatieven die hun waarde inmiddels bewijzen, zijn onder meer [Fit for Work](#), [Health~Holland](#), [Health Hub Roden](#), [Stressprevention@Work](#), en [SPRINT](#).

Bart Verkerke van SPRINT, medeorganisator van de werkbijeenkomst: 'De vraag of er verdere samenwerking kan plaatsvinden op de versnipperde markt van arbeid en gezondheid is niet nieuw. De vraag is hoe organiseer je het zo dat alle stakeholders hun gading vinden binnen de samenwerking. Kijk naar SPRINT. Binnen SPRINT werken meer dan 65 bedrijven met overheid en kennisinstellingen succesvol samen aan zo'n 20 innovatieve projecten en producten op het gebied van medische technologie en gezond ouder worden. De gezamenlijk investering levert banen, stageplaatsen, nieuwe kennis en producten op!' Wordt vervolgd.

Voor meer informatie over de werkbijeenkomst kunt u contact opnemen met Bart Verkerke, g.j.verkerke@gmail.com