



# De Scolioscoop in ontwikkeling

DOOR LIESBETH VAN DER HEIJDEN

Als gevolg van veranderd overheidsbeleid wordt er sinds tien jaar door de artsen en verpleegkundigen van de Jeugdgezondheidszorg (JGZ) niet meer op landelijk niveau gescreend op scoliose. Vóór die tijd was het gebruikelijk dat kinderen rond de leeftijd van 10 jaar (groep 7) en 13/14 jaar (eerste/tweede klas voortgezet onderwijs) werden gecontroleerd op eventuele rugafwijkingen door middel van de bukttest.

Het afschaffen van deze controle heeft tot gevolg dat kinderen en jongeren met een rugafwijking steeds vaker pas in een later stadium worden gediagnosticeerd. Orthopeden melden dan ook bezorgd dat ze steeds vaker jongeren voor het eerst in hun spreekkamer zien die een kromming hebben van boven de 50 graden. Dan is behandelen via een conservatieve behandeling (brace, oefentherapie) niet meer mogelijk en is opereren vaak nog de enige optie. Ook Erasmus Medisch Centrum/Sophia kinderziekenhuis wervelkolomspecialist Drs. Hanneke van West krijgt regelmatig kinderen in haar spreekkamer die bij het eerste consult een behoorlijk grote rugafwijking blijken te hebben. Zij besloot onderzoek te doen naar een instrument waarmee ouders zelf de wervelkolom van hun kinderen kunnen controleren op eventuele afwijkingen. Zij kwam in contact met healthcare designer Tessa Souhoka en samen zijn zij aan de slag gegaan en ontwikkelden de Scolioscoop. Hanneke buigt zich over het medisch-wetenschappelijke gedeelte en Tessa houdt zich bezig met de technische ontwikkeling van dit medisch hulpmiddel. Door middel van de 'ouderwetse' buiktest kan met dit, op het oog vrij eenvoudige instrument, een eventuele scoliose worden ontdekt, zodat die in een vroeger stadium kan worden vastgesteld.

In januari 2020 wonnen Hanneke en Tessa met dit innovatieve project de Rotterdamse *Word verNIEUW* prijs, waaraan een mooi geldbedrag verbonden was. Deze prijs is in het leven geroepen om aandacht te vragen voor nieuwe technologische ontwikkelingen die de medische zorg kunnen verbeteren.

*"Het winnen van de Word verNIEUW prijs heeft gezorgd voor een stap naar professionalisering en bracht ons sneller bij de realisatie. Het heeft een kickstart aan het project gegeven,"* vertelt Tessa. *"Dat we nu ook budget hebben maakt dat we beslissingen kunnen nemen. Bijvoorbeeld dat we net een cursus CE-markering hebben afgerond die ons in staat stelt om binnenkort voor*

*het product een zgn. CE-markering aan te vragen. Een CE-markering geeft aan dat het product voldoet aan wettelijke eisen op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu. Dat zijn dingen die zonder subsidie moeilijker zijn om uit te voeren."*

De ontwikkeling van een medisch hulpmiddel als de Scolioscoop kost veel tijd omdat aan heel veel kwaliteitseisen moet worden voldaan. Zo moet de Scolioscoop volgens een ingewikkeld proces eerst worden gevalideerd voordat hij kan worden toegepast.

Besloten is om drie verschillende versies van de scolioscoop te ontwikkelen die door verschillende doelgroepen zullen worden gebruikt.

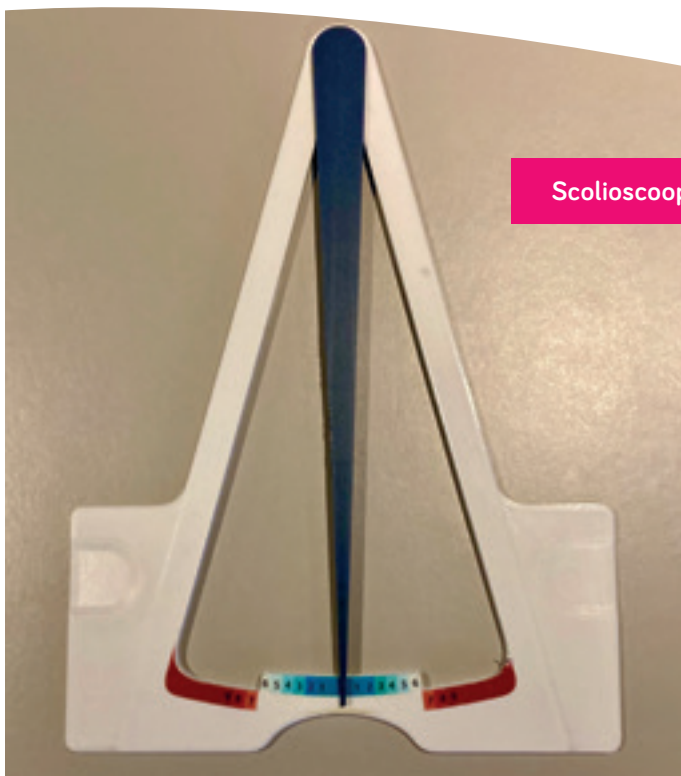
**Scolioscoop:** Deze screeningtool is bedoeld voor preventieve controle van kinderen in leeftijd van 10 tot 14 jaar door de ouders thuis. Zie het als vervanging van de controle die anders door de schoolarts zou zijn gedaan.

Deze versie is op dit moment nog niet volledig gevalideerd en daarom ook nog niet beschikbaar.

**Scolioscoop professioneel:** deze versie is bedoeld voor gebruik door medisch professionals als follow-up van de preventieve tool. Voorbeeld: als het vermoeden bestaat dat de rug van een kind een afwijking vertoont is de eerste stap naar de huisarts te gaan. Die kan met behulp van de Scolioscoop professioneel eerst zelf controleren alvorens het kind eventueel door te sturen naar een specialist.

**Scolioscoop Curve:** In het zomernummer van Wervelingen berichtten wij al over het Curve Project. Bij dit project wordt door kinderen/jongeren met scoliose en hun ouders/verzorgers gebruik gemaakt van deze versie van de Scolioscoop, die speciaal voor dit onderzoeksproject is ontworpen. <https://www.scolioscoop.nl>





Scolioscoop professioneel



Scolioscoop Curve



Hanneke van West studeerde geneeskunde aan de Erasmus Universiteit met specialisatie orthopedie. Gedurende twee jaar volgde zij een Fellowship in het Sainte Justine ziekenhuis in Montreal, Canada. Sinds 2014 is zij verbonden aan het Erasmus MC als wervelkolom chirurg. Zij is gespecialiseerd in de behandeling van scoliose.

Hanneke is gehuwd en heeft 3 kinderen, daarnaast bakt ze graag taarten en is ze actief met hockey bezig.

Tessa Souhoka heeft aan de Universiteit Delft een Master Industrial Design engineering behaald. Haar passie was altijd al medische diagnostiek en dat is dan ook haar specialisatie. Zij heeft zitting in verschillende onderzoeksgroepen en geeft aan de TU Delft les in het vak Medical Engineering. Daarnaast heeft zij haar eigen bedrijf: Productzaken  
 Persoonlijke details: Tessa woont in Scheveningen en heeft een zontje van drie jaar. Zij en haar gezin zijn dol op het strand en zijn daar dan ook vaak te vinden.