

TIJDSCHRIFT VOOR BEHANDELAARS WERKZAAM IN DE NEUROREVALIDATIE



keypoint

VERSCHIJNT 3 MAAL PER JAAR, 39E JAARGANG NUMMER 2, JULI 2015



Racerunnen is een sport!

Door: Sietske de Weers, Eline Bolster en Petra van Schie

Voor rolstoelgebruikende kinderen en adolescenten is het soms lastig om een goede manier te vinden om hun conditie te verbeteren, of een sedentaire leefstijl te doorbreken. De Racerunner is een hulpmiddel dat door rolstoelgebruikende kinderen en adolescenten gebruikt zou kunnen worden tijdens therapie om hun conditie te verbeteren, als recreatieve of wedstrijd sport, of om in de thuissituatie meer te kunnen participeren. Het racerunner-team van de afdeling revalidatiegeneeskunde van VUmc probeert door middel van verschillende projecten de racerunner onder de aandacht te brengen van de doelgroep en professionals. Bij deze een nadere kennismaking!

De Racerunner

De Racerunner is een soort driewielloopfiets met een zadel en een borststeun. De gebruiker (dit kunnen zowel kinderen, ado-

lescenten als volwassenen zijn) beweegt zich voorwaarts door met de voeten af te zetten. De Racerunner is licht, zodat een kleine propulsie al effect heeft, waardoor de gebruiker meteen het gevoel van snelheid heeft. Het stuur is zo gevormd dat ook gebruikers met een beperkte handfunctie (zoals veel voorkomt bij moeilijk of niet lopende kinderen of volwassenen) gebruik kunnen maken van de Racerunner. De Racerunner lijkt zeer geschikt om conditie te onderhouden of verbeteren voor doelgroepen die moeilijk op een andere manier cardiovasculair zijn te trainen. De Racerunner kan gebruikt worden tijdens therapie en/of gymnastiek/bewegingsagogiek. Daarnaast kan de Racerunner ingezet worden als sporthulpmiddel, bij het rennen op een atletiekbaan of tijdens georganiseerde lopen en races, waarover later meer. Daarnaast kan hij ook als participatiemiddel worden ingezet, om bijvoorbeeld buiten te wandelen of te spelen.



Geschiedenis van de racerunner

De Racerunner is in 1989 ontwikkeld door Connie Hansen, een Deense ergotherapeut, zelf rolstoelafhankelijk en tevens paralympisch atleet. De aanleiding was een ontmoeting met paralympisch atleet Mansoor Siddiqi. Mansoor heeft cerebrale parese en deed mee aan races waarin hij zich in zijn 'dagelijkse' rolstoel achterwaarts voortduwde met zijn voeten. Mansoor wilde graag een meer veiligere stoel waarmee hij ook beter kon sturen. Connie adviseerde hem om te gaan staan, zich om te draaien en voorwaarts te lopen. Om dit mogelijk te maken, ontwierp zij een hulpmiddel, dat uiteindelijk de racerunner is geworden. Haar vader, een gepensioneerde smid, maakte de eerste racerunner in zijn garage van een kapotte fiets, een oude bureaustoel en de stok van een stofzuiger. Mansoor deed met deze eerste racerunner mee aan een 5 kilometer race in Kopenhagen op de dag dat hij hem kreeg, tussen renners en rolstoelracers. Sindsdien is de racerunner steeds verder aangepast en geperfectioneerd.

Connie Hansen noemde de eerste racerunner 'Petra-bike', naar de vrolijke, vriendelijke en energievolle mascotte 'Petra' van de Zomer-Paralympics in Barcelona in 1992. Petra is een positief, extrovert, onafhankelijk, energiek en moedig meisje zonder armen. Of zoals staat geschreven op <https://paralympicanorak.wordpress.com/2012/08/>: "Petra, as the mascot was called, was designed by Javier Mariscal. Petra was designed to appear as a friendly-looking, cheerful character who apparently 'is clever, extroverted, thinks for herself and has many friends. She is a little stubborn, has an impressive store of inner energy and never cries'".

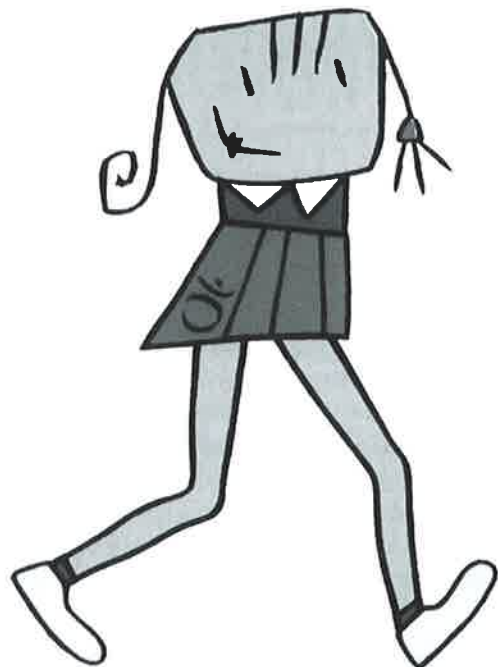
Sinds 1998 wordt de Petra-bike 'Racerunner' genoemd, hoewel de officiële merknaam 'Petra-bike' nog wel op de racerunner te vinden is.

Introductie van de Racerunner in Nederland

In 2012 werd de Racerunner in Nederland geïntroduceerd door een projectgroep van de afdeling revalidatiegeneeskunde van VUmc. Met behulp van financiering door Johanna Kinderfonds, Revalidatiefonds en Stichting Rotterdams Kinderrevalidatie Fonds Adriaanstichting ging het eerste project 'De Racerunner' van start. Het doel van het project was dit hulpmiddel te introduceren in Nederland, en in een pilot- c.q. haalbaarheidsonderzoek te onderzoeken voor welke kinderen de racerunner geschikt zou kunnen zijn als a) trainingsmethode om de conditie te verbeteren, b) hulpmiddel voor sportbeoefening en/of c) hulpmiddel voor participatie aan buitenactiviteiten met klas en/of gezin.

Het racerunnerteam van VUmc schafte vier racerunners in verschillende maten aan, die werden uitgetoetst in drie revalidatiecentra in de omgeving van Amsterdam. Zowel kinderen met cerebrale parese (GMFCS II t/m V), als ook kinderen met spina bifida, neuromusculaire aandoeningen en verschillende syndromen probeerden de Racerunner uit. De behandelend therapeuten hielden korte vragenlijsten bij, zodat er beter zicht kwam op de mogelijkheden en uitdagingen van het gebruik van de Racerunner. De betrokken professionals waren erg enthousiast, en enkele revalidatiecentra en mytilscholen schafte eigen racerunners aan. Meer informatie over dit project is o.a. te lezen in het artikel dat gepubliceerd is in het Nederlands Tijdschrift voor Revalidatiegeneeskunde (Versteeg et al. 2013; ook te vinden op onze website www.racerunner.nl). Daarnaast publiceren we regelmatig nieuwsbrieven, die op de website worden geplaatst en worden verstuurd naar onze verzendlijst. Hiervoor kun je je aanmelden via racerunner@vumc.nl.

PETRA



© 1990 COOB'92, S.A. All rights reserved



Vervolgproject 'De Racerunner in beweging'

Nu enkele centra bekend waren met en enthousiast over de Racerunner, ontstond de wens om alle revalidatiecentra en mytylscholen van Nederland kennis te laten maken met de racerunner. Daarom werd opnieuw subsidie aangevraagd én verkregen.

Drie fondsen, het Revalidatiefonds, het Johanna Kinderfonds en de Cornelia Stichting, ondersteunen het project 'De racerunner in beweging', dat in 2015 wordt uitgevoerd. Dit project bestaat uit het organiseren van 10 workshops in den lande, om zowel professionals, maar ook kinderen, ouders en atletiekverenigingen kennis te laten maken met de Racerunner.

Workshops

De workshops beginnen met een presentatie, waarin kort wordt ingegaan op de geschiedenis van de Racerunner, maar vooral wordt gesproken over de huidige stand van zaken, de toepassing- en aanpassingsmogelijkheden, en de persoonlijke instellingen van de racerunner voor ieder kind. Na de presentaties wordt daadwerkelijk geoefend met de racerunner, zowel door kinderen als de professionals en aanwezige ouders. Het oefenen vond plaats in de gangen, een gymzaal of op het schoolplein. Enkele workshops zijn op een atletiekbaan gehouden, hetgeen een groot succes was. Uiteraard is het mogelijk om in de periode rondom de workshop de racerunner uit te proberen in het desbetreffende centrum. Het is zowel voorafgaand als na afloop van de workshop mogelijk om (tijdelijk) kosteloos gebruik te maken van racerunners, waardoor een zorginstelling, school of atletiekvereniging zich goed kan oriënteren op het gebruik hiervan. Naar aanleiding van de workshops hebben enkele ouders een persoonlijke racerunner voor hun kind aangeschaft, soms vergoed door de zorgverzekeraar, en soms door de WMO. Wil je een workshop organiseren in je centrum, stuur dan een mail naar racerunner@vumc.nl of naar pem.vanschij@vumc.nl.

Sporten met de racerunner

Vooraf in Denemarken, de UK en Schotland zijn een aantal racerun-groepen actief. (zie bv. <http://www.cpsport.org/sports/athletics/racerunning/>). In Scandinavische landen zijn aparte racerunner competities, en afgelopen jaar is in Kopen-

hagen al weer het achttiende internationale Racerunner kamp georganiseerd. In een volle week in juli streden 76 deelnemers uit elf landen tegen elkaar, van Brazilië tot Rusland en van Hongarije tot de Verenigde Staten. Er was zelfs een afvaardiging uit Nederland! De deelnemers raceten tegen elkaar in vier categorieën, gebaseerd op de functionele mogelijkheden. De afstanden varieerden van 100 meter tot 1500 meter. Op Youtube is een uitgebreid verslag van het evenement te vinden, waarin vooral het plezier bij de deelnemers opvalt.

In Nederland is Only Friends in Amsterdam op dit moment de enige sportclub die racerunnen aanbiedt als sport. Er doen echter wel steeds meer kinderen regelmatig met de racerunner mee aan sportevenementen, vaak samen met kinderen zonder beperkingen. Zo participeerden racerunners aan de mini-Dam-tot-Damloop in Zaandam, de Letterenloop in Haarlem, de Skylanderloop en Vondelgames in Amsterdam en de City night run in Alkmaar. Daarnaast worden racerunners regelmatig ingezet bij sportdagen voor kinderen met beperkingen. En onlangs werd een speciaal evenement voor racerunners georganiseerd: de Racerunner Battle!

Racerunner Battle in Utrecht

Op zondag 21 juni 2015 vond op de atletiekbaan Maarschalkerveerd in Utrecht de allereerste Racerunner Battle plaats. Dit ter ere van de start van de Tour de France in Utrecht dit jaar. De hele atletiekbaan was in Franse sferen omgetoverd, met o.a. een 'echte' Eiffeltoren. Hoewel het weer aanvankelijk niet erg meewerkte, klaarde het toch op, en was het een vrolijke Battle waar 19 kinderen en adolescenten met racerunners (en enkele handbikes) aan deelnamen. Na individuele wedstrijden over 100 meter, werd de familieloop gehouden, waarbij ook zusjes, broertjes, ouders, oma's en opa's op de racerunner mee renden. Na afloop werden de medailles uitgedeeld door echte ronde missen! Dit hele spektakel werd op film opgenomen, dus binnenkort kunt u dat vast zien op onze website.

Vervolgproject 'Racerunnen is een sport'

Nu de racerunner steeds bekender wordt in de revalidatiecentra en mytylscholen, willen we graag een vervolgstap maken en racerunnen als sport introduceren bij atletiekverenigingen.



De Nederlandse Stichting voor het Gehandicapte Kind (NSGK) wil het project 'Racerunnen is een sport' financieel ondersteunen. Het project heeft als doel atletiekverenigingen te ondersteunen in het (blijvend) aanbieden van racerunnen als inclusieve sport voor kinderen met een lichamelijke beperking. De atletiekverenigingen krijgen vanuit het racerunnerteam ondersteuning in zowel de procesmatige als de inhoudelijke kant van het opzetten van de sport racerunnen. Al het verzamelde en te ontwikkelen materiaal ter ondersteuning van dit project zal uiteindelijk in een soort 'werkboek' voor iedere volgende atletiekvereniging die racerunnen aan wil gaan bieden, beschikbaar zijn via een nieuw te ontwerpen website.

Onderzoek

In de tussentijd wordt met behulp van studenten van o.a. de masteropleidingen Kinderfysiotherapie onderzoek gedaan naar de racerunner. Om te kunnen onderzoeken of de Racerunner geschikt zou kunnen zijn om de conditie van kinderen te verbeteren is allereerst een betrouwbare test nodig. Daarom werd eerst in een klein pilot-onderzoek (bij 8 kinderen) onderzocht of een zes-minuten racerunner test mogelijk een geschikte test zou kunnen zijn om trainingseffecten te meten bij kinderen met cerebrale parese die met een loophulpmiddel lopen (Gross Motor Function Classification System (GMFCS) level III) of zichzelf voortbewegen met een rolstoel (GMFCS level IV). Hierbij werd de zes-minuten racerunner test vergeleken met de zes-minuten rolstoeltest. De resultaten zijn onlangs in *Pediatric Physical Therapy* gepubliceerd (Bolster et al. 2015).

Vervolgens werd de betrouwbaarheid van de zes-minuten racerunnertest onderzocht bij een grotere groep van 38 kinderen met cerebrale parese (19 in GMFCS III en 19 in GMFCS IV). De resultaten van deze studie zullen hopelijk snel gepubliceerd worden. Daarnaast hebben inmiddels vier jongens met cerebrale parese volgens protocol met de racerunner getraind. Gedurende de training werd hun hartslag continue vastgelegd, zodat gekeken kan worden wat de maximaal behaalde hartfrequentie was, en hoe lang zij in de juiste trainingszone hebben getraind. Vooraf en achteraf hebben zij de zes-minuten racerunnertest uitgevoerd. Deze pilot-gegevens zullen gebruikt worden voor de aanvraag van een onderzoek naar de effecten van de racerunner op fysiek functioneren.

Toekomst

In het jaar 2015 zullen ten eerste de tien workshops worden afgerond. Daarnaast zal een start gemaakt worden met het project 'Racerunnen is een sport'. We hopen dat nog meer kinderen, ouders, professionals en atletiekverenigingen enthousiast worden over de racerunner, en dat er verspreid over het land verschillende racerunnergroepen actief zullen worden. Mogelijk dat er zelfs een onderlinge competitie georganiseerd zou kunnen worden? Of dat er volgend jaar een Nederlandse racerunner delegatie afreist naar het Racerunnerkamp in Denemarken? U ziet, plannen genoeg! Laten we die samen waar gaan maken!

Ben je benieuwd naar de racerunner, wil je kennis maken met de racerunner of heb je vragen, neem dan contact op met het racerunnerteam van VUmc: racerunner@vumc.nl of pem.vanschie@vumc.nl; of kijk op de website www.racerunner.nl

Het Racerunnerteam van het VUmc bestaat uit:

Mw. Dr. P.E.M. van Schie, senior onderzoeker en senior kinderfysiotherapeut
 Mw. Drs. S.E. de Weers, bewegingsagoog VUmc en Reade
 Mw. E. Tempelaars, kinderfysiotherapeut Heliomare
 Mw. Drs. E. Bolster, kinderfysiotherapeut en klinisch epidemioloog VUmc
 Mw. Dr. A.J. Dallmeijer, senior onderzoeker VUmc
 Prof. Dr. J.G. Becher, hoogleraar kinderrevalidatiegeneeskunde VUmc

Referenties

- Bolster EAM, Verschuren O, Dallmeijer AJ, van Schie PEM. Training with racerunner or wheelchair for wheelchair-using children with Cerebral Palsy? *Pediatric Physical Therapy* 2015; 27(3):312-313
- Versteegt MW, Bolster EAM, van Schie PEM. Eindelijk kunnen rennen met de Racerunner! *Nederlands Tijdschrift voor Revalidatiegeneeskunde* 2013;6:315-317

Met dank aan:

