

DSO|ONLINE

IEDEREEN AAN ZET!

Abstractboek Dag van het Sportonderzoek 2020

Editors: Steven Vos & Dennis Arts
m.m.v. Danielle Puts, Mario Paiano & Pieter Cornelissen

 mulier instituut



 kenniscentrum
sport & bewegen

Iedereen aan Zet! Abstractboek Dag van het Sportonderzoek 2020
Steven Vos & Dennis Arts, m.m.v. Daniëlle Puts, Mario Paiano & Pieter Cornelissen
Eindhoven: Fontys Sporthogeschool

ISBN 978-90-9034046-3

© 2020 S. Vos, Lectoraat Move to Be, Fontys Sporthogeschool
Theo Koomenlaan 3, 5644 HZ Eindhoven

De inhoud en tekstopbouw van de abstracts in dit abstractboek behoren tot de verantwoordelijkheid van de auteurs van de abstracts.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, gereproduceerd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, internet of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Alle rechten voorbehouden.

D/2020/Fontys Sporthogeschool – Lectoraat Move to Be

Meer informatie, keynotes,
abstracts en presentaties vind je op

www.digvanhetportonderzoek.nl

Digitale Wetenschap
Pruitt & Smeyers-Verbeke

Wetenschappelijk Instituut

STREAM / WEBEX | PVW

Meer informatie, keynotes,
abstracts en presentaties vind je op:

www.dagvanhetsportonderzoek.nl

Nederlandsche Schied & Beweging

Müller Instituut

STREAM / WEBEX | PGM

COATING COLA

COMBIA AND VANILLA

PASSION

PASSAGE

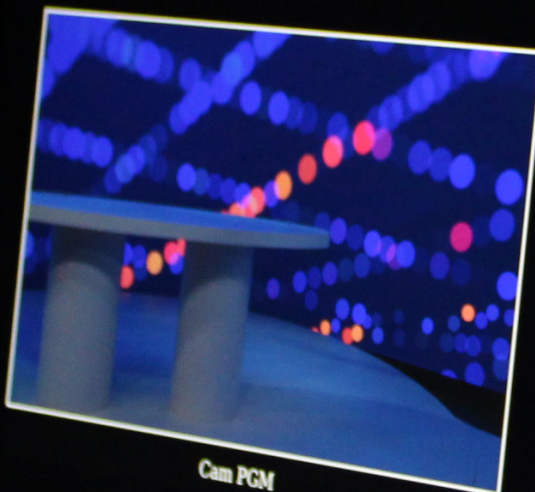
PASSION

PASSION

Coating Cola

Coating Cola

MTX in



The screenshot shows a web browser interface for the OLAH website. At the top, there is a navigation bar with icons for a key, a document, a magnifying glass, a shopping cart, and a user profile. Below this is a dark blue header area with two large yellow icons: a clock labeled 'live' and a cloud with a downward arrow labeled 'on demand'. At the bottom of the browser window, the URL 'WWW.DACVANHETSPORTONDERZOEK.NL' is visible. The word 'Olah' is partially visible at the very bottom of the image.

Qlab



Meer informatie, keynotes,
abstracts en presentaties vind je op:
www.dagvanhetsportonderzoek.nl

Samenwerking met
sport & beweging

maaiër instituut

DSM #2

DSM #2

PHILIPS

BEWEGEN IN EN RONDOM SCHOOL

10

Do parenting practices moderate the association between the physical neighbourhood environment and children's physical activity levels?	11
Effecten van de KEIGAAF interventie op de BMI z-score, het beweeggedrag en voeding van basisschoolkinderen na 2 jaar	14
Ontwikkelingen in het beweeggedrag van kinderen tussen primair- naar secundair onderwijs: wat verandert er en waar vindt die verandering plaats?	18
Effect van een scholingsprogramma op docentvaardigheden voor het stimuleren van zelfregulatie in de gymles	22
Effects of aerobic and cognitively-engaging physical activity on cognitive functions in physical education: a cluster RCT	25
Een longitudinaal onderzoek naar beweeg- en zitpatronen van kinderen en de rol van de gymles: draait het allemaal om beweegplezier?	28
Motoriek tijdens de groei: het verband tussen maturiteit en motorische competentie	31
Ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek; aanpak motorische achterstanden van Amsterdamse basisschoolleerlingen	34
Observeren van zelfregulatie-strategieën tijdens zelfgestuurd oefenen	38
Meer bewegen, beter bij de les	41
Motor competence and motivation of children aged 4-6 years: a cross-sectional study	45
Ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek; aanpak motorische achterstanden van Amsterdamse basisschoolleerlingen: 'oranje'	48

SPORT EN BEWEGEN VOOR IEDEREEN

52

A network perspective on living labs for more inclusive sporting encounters for socially vulnerable people	53
Hoe ontwikkel je door co-creatie de meest effectieve maatschappelijke campagne tegen racisme in de voetbalsport? Een Qsort analyse onder 30 fanatieke voetbalsupporters	56
Deel van het spel? Een studie naar de normalisering van gokken in Vlaamse sportclubs	59
Sporten en bewegen van kinderen in tijden van corona	62
Buurtsportcoach belangrijke verenigingsadviseur in coronatijd	64
Bekijk het maar! Praktijkonderzoek naar implementatie van positieve videofeedback bij een jeugdteam van PEC Zwolle	67
Youth, poverty and sport: What (can) coaches do?	70
Kwetsbare personen in coronatijd: hoe willen zij sporten en bewegen?	72
Vechtende Jongeren	74
The Impact of Inclusive Sporting Encounters for Marginalised Groups	77
Beschrijving van het gebruik van een co-design benadering om een toolbox te creëren om sport en bewegen bij kinderen met een fysieke beperking te stimuleren	81
Warme contacten?! Samenwerking tussen kinderfysiotherapeuten en buurtsportcoaches om sporten en bewegen van kinderen met een beperking te bevorderen	85
De impact van sportdeelname: Onderzoeksmethoden voor kwetsbare volwassenen	89
Routines van professionals in het organiseren van inclusieve sportieve ontmoetingen voor meiden	93

SPORT EN BEWEGEN VOOR JE GEZONDHEID

96

Verbinding van zorg en sport: Bewegen op Recept.....	97
De invloed van percepties van de directe woonomgeving op beweeggedrag: Context-specifieke analyses op basis van GPS, GIS en accelerometrie	100
Sporten met Reuma in de regio: hoe kunnen we dit optimaal ondersteunen?.....	104
Het zorgpad richting een passend sport- en beweegaanbod voor mensen met reuma	107
Physical fitness and psychosocial health in healthy adolescents (12-15 years).....	111
Sportkundigen ontwikkelen eHealth interventies in de nieuwe online module 'Gedragsverandering en leefstijlinterventie met behulp van eHealth'.....	114
Wandelen op anderhalve meter afstand: de Nationale Diabetes Challenge Light.....	117

SPORT EN PRESTATIE

120

How is the issue of intersex athletes in elite sports positioned in research between 2000-2020? – A systematic review.....	121
Whey protein supplementation does not accelerate recovery following a single bout of eccentric exercise	124
Coach in control - Overschrijding van de bedoelde trainingsbelasting heeft een relatie met minder prestatieverbetering	128
Coach in Control - Monitoren en sturen van training: wensen en behoeften van de topsportcoach.....	131
Coach in control: knelpunten die trainer/coaches ervaren bij het monitoren van sporters	134
Towards more effective prevention and rehabilitation of hamstrings injuries: A biomechanical comparison of three hamstrings exercises.....	137
Psychologische profielen van langeafstandslopers en het risico op chronische vermoeidheid en blessures.....	141
Scoren tijdens en na de voetbalcarrière: Het belang van competentieontwikkeling bij profvoetballers	145

SPORT, BELEVING EN RUIMTE

148

Urban Sports in Beeld.....	149
De WijkBeweegKaart: ophalen van wensen & behoeften.....	152
Sporten voor iedereen! Wat wil 'iedereen'?	155
Sport en bewegen in de eigen buurt: een kwart van de volwassenen (26%) neemt deel aan sportieve activiteiten in zijn/haar eigen buurt.....	158
Wij zijn ons lichaam: wat sport en beweging ons vertellen over menselijk gedrag	161
Urban sporters: wie zijn het - wat beweegt hen?	163
Level up?! Een verkenning naar toepassingen van actieve gaming voor sportbeleid	166
Technologie en hardlopers, een (mis)match?	170
Iteratief samenwerken aan de online leeromgeving voor buurtsportcoaches: iedereen aan zet!	174

Voorwoord

DSO online

Op 12 november 2020 werd de elfde Dag van het Sportonderzoek (DSO) georganiseerd, een landelijk congres vóór en dóór onderzoekers en beleidsmakers. De DSO werd dit jaar, rekening houdend met de bijzondere omstandigheden die gepaard gaan met COVID-19, voor het eerst online georganiseerd. Daarom werd 'DSO2020' dit jaar 'DSO Online'.

Centraal thema: Iedereen aan zet!

Het centrale thema van DSO Online was 'Iedereen aan zet!'. Burgers nemen immers in toenemende mate initiatief om zelf invulling te geven aan hun sport- en beweeggedrag, worden steeds vaker gevraagd om actief mee te denken om hun eigen situatie te veranderen én zijn ook meer en meer een betrokken partij bij onderzoek en dataverzameling.

In een tijd waarbij problemen steeds complexer worden, zoals de actuele situatie van sport in een 1,5m-maatschappij, lijken creatieve oplossingen de enige uitweg. Wat zeker lijkt te zijn is dat we de oplossing niet meer vinden in ons eigen domein of onze eigen sector en dat we middels co-creatie elkaar inspireren tot niet eerder bedachte antwoorden. Burgerparticipatie bij onderzoeks- en ontwikkelprojecten leidt tot vele voordelen. Van opschaling tot betrokkenheid en van ontwikkeling van nieuwe methoden tot meer begrip voor beleid en wetenschap.

In de sport- en beweegwereld zien we de eerste stappen met deze vorm van onderzoek in de vorm van living labs en (andere) participatieve onderzoeksmethoden waarbij de burger nauw betrokken wordt.

Inspireren

Geïnspireerd door de uitdagingen die verbonden zijn aan een online congres, ging DSO Online van start met een livestream die in goede banen werd geleid door Dennis Arts. Deze opening werd gevolgd door maar liefst 500 deelnemers. Na de officiële opening door Stijn Steenbakkers, wethouder in Eindhoven en lid van het Topteam Sport, was het de beurt aan keynote spreker Koert van Mensvoort. Hij is wetenschapper, kunstenaar en filosoof en directeur van Next Nature Network.

In zijn keynote "Is technology our next nature?" werd een kritische bril voorgehouden en werden suggesties gedaan hoe technologie en biologie beter met elkaar in balans te brengen. Niet terug, maar vooruit naar de natuur!

Vervolgens werd naar jaarlijkse traditie tijdens de DSO de winnaar van de Boymansprijs bekend gemaakt. Winnaar van de Boymansprijs 2020 is dr. Inge Stoter met haar proefschrift 'Staying on track. The road to elite performance on the 1500m speed skating'.

Ter afsluiting van de livestream werd het verdere programma van DSO online bekend gemaakt en werd de on-demand DSO-videobibliotheek geopend. In twee rondes kon in real-time deelgenomen worden aan deze 6 actuele themadiscussie's: (i) Europese onderzoeksfinanciering (door ZonMw), (ii) Terug- en vooruitblik onderzoek & innovatie (door Topteam Sport), (iii) Winnen met sportdata (door Sport Data Valley), (iv) Het speelveld van de sport: Kansen en uitdagingen voor de organisatie en financiering van de sportbranche (door NLSportraad), (v) De praktijk en de wetenschap samen aan zet! (door Watertorenoverleg / Lectorenplatform Sport en Bewegen), en (vi) De praktijk van burgerparticipatie: Do's en Don'ts bij het leren begrijpen van en samen ontwikkelen met de burger (door ZonMw).

Maar liefst 50 ingediende abstracts werden goedgekeurd voor presentatie op DSO Online. Deze werden ingedeeld in 5 thema's: (i) bewegen in en rondom school, (ii) sport en bewegen voor iedereen, (iii) sport en bewegen voor je gezondheid, (iv) sport en presentatie, en (v) sport, beleving en ruimte. De presentatoren van deze abstracts namen op voorhand hun presentatie op. Tijdens DSO online werden deze presentaties, samen met de bijhorende abstracts en de bio's van de sprekers

beschikbaar gesteld in een online videobibliotheek. Op die manier konden de deelnemers, op basis van hun interesse, alle presentaties on-demand bekijken. Na afloop van DSO online heeft iedereen (ook niet-deelnemers aan DSO Online) toegang tot deze videobibliotheek via www.dagvanhetsportonderzoek.nl.

Tot slot

De organisatie was dit jaar in handen van Fontys Sporthogeschool, in samenwerking met het Mulier Instituut, het Kenniscentrum Sport & Bewegen en het Hogescholen Sport Overleg. We willen alle partners danken voor hun medewerking en enthousiasme bij het realiseren van deze bijzondere editie van de DSO. Daarnaast vooral veel dank voor alle abstractindieners, sprekers en deelnemers aan DSO Online. Dankzij hun flexibiliteit en daadkracht kan DSO Online terugblikken op een geslaagde editie. We kijken alvast uit naar de DSO2021, die georganiseerd zal worden door de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, en hopen u daar te ontmoeten!

Steven Vos, Dennis Arts, Daniëlle Puts,
Mario Paiano, Pieter Cornelissen



DSO|ONLINE





DSO|ONLINE

Welkom bij DSO Online.
Klik op de onderstaande button en krijg direct toegang tot de eventpagina van DSO Online.

Thema DSO Online

Het centrale thema van DSO Online is 'Iedereen aan zet!'

Burgers nemen initiatief om invulling te geven aan hun sport- en beweeggedra worden steeds vaker gevraagd om actief mee te denken om hun eigen situatie veranderen én zijn ook meer en meer een betrokken partij bij onderzoek en dataverzameling.

In een tijd waarbij problemen steeds complexer worden, zoals de actuele situatie sport in een 1,5m-maatschappij, lijken creatieve oplossingen de enige uitweg. Vaker lijkt it zijn dat we de oplossing niet meer vinden in ons eigen domein of eigen sector en dat we middelen co-creatie elkaar inspireren tot niet eerder bedachte antwoorden. Burgerparticipatie bij onderzoeks- en ontwikkelprojecten leidt tot voordelen. Van opschaling tot betrokkenheid en van ontwikkeling van nieuwe methoden tot meer begrip voor beleid en wetenschap.

In de sport- en beweegwereld zien we de eerste stappen met deze vorm van onderzoek in de vorm van living labs en (andere) participatieve onderzoeksmethoden waarbij de burger nauw betrokken wordt. Welke kansen zien we nog meer?

Programma

Het compacte programma van DSO Online doet in aard en karakter evenveel recht aan het evenement als de fysieke variant.

Koert van Mensvoort's keynote (nu waarheidsjijf, relevanter dan ooit) inclusief vraaggesprek, meerdere actuele themaschakels van een aantal van onze stakeholders waaraan je live en actief kunt deelnemen. Als klap op de vuurpijl, ben je in staat om presentaties van de toegelaten abstracts, op basis van jouw interesse, on-demand bekijken.

Hieronder vind je het programma

10.00u	De livestream start om 10.30 uur met kom gestuurd eerder.
10.30u	Welkom en opening DSO Online door dagvoorzitter Dennis Arts en Willy Steenbakker - welkom Gemeente Eindhoven en lid Topteam Sport
10.45u	"Is technologie onze next nature?" Keynote door Koert Van Mensvoort Directeur Next Nature Network
11.45u	Bekendmaking winnaar Boymansprijs
11.50u	Opening abstractpresentaties On demand
12.30u	ThemaDiscussies Ronde 1
14.00u	Thema Discussies Ronde 2

DSO Online Event



10.30 uur Opening DSO Online

Vanaf 10.30 uur kun je hier de livestream van DSO Online bekijken, met daarin de officiële opening door Stijn Steenbakkers, de keynote van Koert van Mensvoort en de bekendmaking van de winnaar van de Boymansprijs 2020. Jouw dagvoorzitter is Dennis Arts.



11.45 uur Uitreiking Boymansprijs 2020

Na de bekendmaking in het liveprogramma zullen hier ook de gegevens van de winnaar te zien zijn inclusief de presentatie en het proefschrift.



BEWEGEN IN EN RONDOM SCHOOL

Do parenting practices moderate the association between the physical neighbourhood environment and children's physical activity levels?

Sanne Gerards¹, Dave Van Kann², Stef Kremers¹, Maria Jansen³ & Jessica Gubbels¹

¹ Gezondheidsbevordering, Maastricht University, Maastricht, Nederland

² Lectoraat Move to Be, Fontys Sporthogeschool, Eindhoven, Nederland

³ Academische Werkplaats, GGD Zuid Limburg, Heerlen, Nederland

SG: sanne.gerards@maastrichtuniversity.nl

DVK: d.vankann@fontys.nl

SK: s.kremers@maastrichtuniversity.nl

MJ: Maria.Jansen@ggdzl.nl

JG: jessica.gubbels@maastrichtuniversity.nl

Keywords: Children, Physical environment, Parenting practices, Physical Activity

Introduction

As many children do not meet the physical activity (PA) guidelines, insight in determinants of children's PA levels is necessary. Multiple systematic reviews found an effect of the physical environment on children's PA level (e.g., Ding et al., 2011). Similarly, several systematic reviews found evidence for the influence of parents (i.e. parenting practices) on children's PA levels (e.g., Mitchell et al., 2012). Ecological frameworks assume an interaction between the social environment and the physical environment (Gubbels et al., 2014), yet evidence on the influence of the interaction of both environmental types on children's PA is limited.

Aim

The aims of this longitudinal study were to investigate whether the physical environment and parenting practices have an impact on changes in children's daily PA levels and whether associations between the physical neighbourhood environment and children's daily PA levels are moderated by PA parenting practices.

Method

We performed secondary data analyses of the data of the Active Living study (Van

Kann et al., 2015). We only included control schools in the data analyses. In total, data from 240 children aged 8-12 years was included. Data were collected at baseline, after 6 and after 18 months. At baseline, 6 and 18 months, we measured children's PA using accelerometry (ActiGraph GT3X+). The physical environment was assessed at baseline through neighbourhood audits (SPACE-checklist), and PA parenting practices were measured at baseline via validated parental questionnaires. Multivariate multilevel regression analyses were conducted to determine the main effects of the physical environment and parenting practices on changes in children's sedentary behaviour (SB), light physical activity (LPA) and moderate-to-vigorous physical activity (MVPA) over 18 months. In addition, moderation of the associations between the physical environment and children's PA levels by parenting practices was examined by adding interacting terms to the regression equations.

Results

A higher score on walkability of the physical environment was associated with a decrease in SB at 18 months. In addition, the parenting practice logistic support was associated with an increase in MVPA (at both time points) and a decrease in SB (at 18 months). Stratified analyses (based on significant interaction terms) showed that the effect of specific physical environmental features on children's improvements in PA level was strengthened by favourable parenting practices.

Conclusion & Implications

We can conclude that several parenting practices moderate the association between the physical environment and children's PA levels. This implies that lack of attention for parenting practices can nullify investments in neighbourhood adjustments. On the other hand, positive parenting practices can strengthen neighbourhood adjustments. Interventions successfully implemented in both environments simultaneously are warranted to optimize intervention effectiveness.

References

- Ding, D., Sallis, J.F., Kerr, J., Lee, S., Rosenberg, D.E. (2011). Neighborhood environment and physical activity among youth: a review. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(4): 442-476
- Gubbels, J.S., Van Kann, D.H.H., de Vries, N.K., Thijs, C., Kremers, S.P.J. (2014). The next step in health behavior research: the need of ecological moderation analyses – an application to diet and physical activity at childcare. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1): 52



Mitchell, J., Skouteris, H., McCabe M., Ricciardelli, L.A., Milgrom, J., Baur, L.A., Fuller-Tyszkiewicz, M., Dwyer, G. (2012). Physical activity in young children: a systematic review of parenting influences. *Early Child Development and Care*, 182(11): 1411-1437

Van Kann, D.H., Jansen, M.W., de Vries, S.I., de Vries, N.K., Kremers S.P. (2015). Active Living: development and quasi-experimental evaluation of a school-centered physical activity intervention for primary school children. *BMC Public Health*, 15: 1315

Effecten van de KEIGAAF interventie op de BMI z-score, het beweeggedrag en voeding van basisschoolkinderen na 2 jaar

Sacha Verjans¹, Sanne Gerards¹, Stef Kremers¹, Steven Vos^{2,3}, Maria Jansen^{4,5} & Dave Van Kann^{1,3}

¹ Gezondheidsbevordering, NUTRIM School of Nutrition and Translational Research in Metabolism, Universiteit Maastricht, Maastricht, Nederland

² Industrial Design, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Nederland

³ Fontys Sporthogeschool, Lectoraat Move to Be, Eindhoven, Nederland

⁴ Academische Werkplaats Publieke Gezondheid Limburg, GGD Zuid-Limburg, Heerlen, Nederland

⁵ Health Services Research, CAPHRI Care and Public Health Research Institute, Universiteit Maastricht, Maastricht, Nederland

Emailadressen: s.verjans@maastrichtuniversity.nl; sanne.gerards@maastrichtuniversity.nl; s.kremers@maastrichtuniversity.nl; steven.vos@fontys.nl; maria.jansen@ggdzl.nl; d.vankann@fontys.nl

Keywords: BMI, beweeggedrag, voeding, kinderen

Inleiding

Als gevolg van onvoldoende beweging en ongezonde voedingsinname had 13.1% van de 4-tot-12-jarige Nederlandse kinderen overgewicht of obesitas in 2017 (CBS, 2020). Kinderen uit gezinnen met een zwakke sociaaleconomische positie lopen hierbij een verhoogd risico (Raat et al., 2011). Om deze gezondheidsgedragingen te verbeteren is het belangrijk om te focussen op de omgeving van het kind. Twee belangrijke omgevingen van het kind zijn de school- en de thuisomgeving. We implementeerden de KEIGAAF interventie, een schoolinterventie gericht op het stimuleren van beweging en voeding, via basisscholen gelegen in lage SES wijken in Eindhoven.

Doelstelling

We evalueerden de effecten van de KEIGAAF interventie op de Body Mass Index (BMI) z-score, het zit- en beweeggedrag en het voedingsgedrag van kinderen in de leeftijd

van 7 tot 10 jaar na één en na twee jaar.

Methode

De interventie vond plaats tussen april 2016 en juni 2019. In een 'wederzijdse adaptatie' aanpak interacteerden "top-down" principes en invloeden van een stuurgroep met "bottom-up" ontwikkeling en implementatie van activiteiten door lokale werkgroepen gericht op beweging en gezonde voeding. De werkgroepen bestonden uit leerkrachten, lokale sport- en/of gezondheidsprofessionals en ouders. Elke school had een werkgroep en elke werkgroep werd begeleid door een gezondheidsbevorderaar (Verjans-Janssen et al., 2018).

In een quasi-experimentele studie werden de acht interventiescholen vergeleken met drie controlescholen, welke gelegen waren in een vergelijkbare gemeente in het zuiden van Nederland. Kinderen uit de groepen 4 tot en met 6 (7-10 jaar) van de interventie- en de controlescholen kwamen in aanmerking voor het onderzoek. Data werden verzameld middels antropometrische metingen (BMI z-score), de ActiGraph GT3X+ beweegmeter (zit- en beweeggedrag), en kinder- en ouder vragenlijsten (voedingsgedrag en sociaal demografische gegevens). De mate van samenhang van de activiteiten geïmplementeerd op de interventiescholen werd onderzocht door middel van tijdlijn sessies, een online schoolscan en observaties. De interventiescholen werden opgedeeld in scholen die een samenhangende beweegaanpak (samenhang+) implementeerden en scholen die een minder samenhangende aanpak (samenhang-) implementeerden.

Multiple lineaire mixed model analyses (continue uitkomstmaten) en "generalized estimating equations" (binaire uitkomstmaten) werden gebruikt om interventie-effecten te analyseren. Interventiescholen werden vergeleken met controlescholen. Vervolgens werden de drie condities (samenhang+, samenhang- en controle) met elkaar vergeleken.

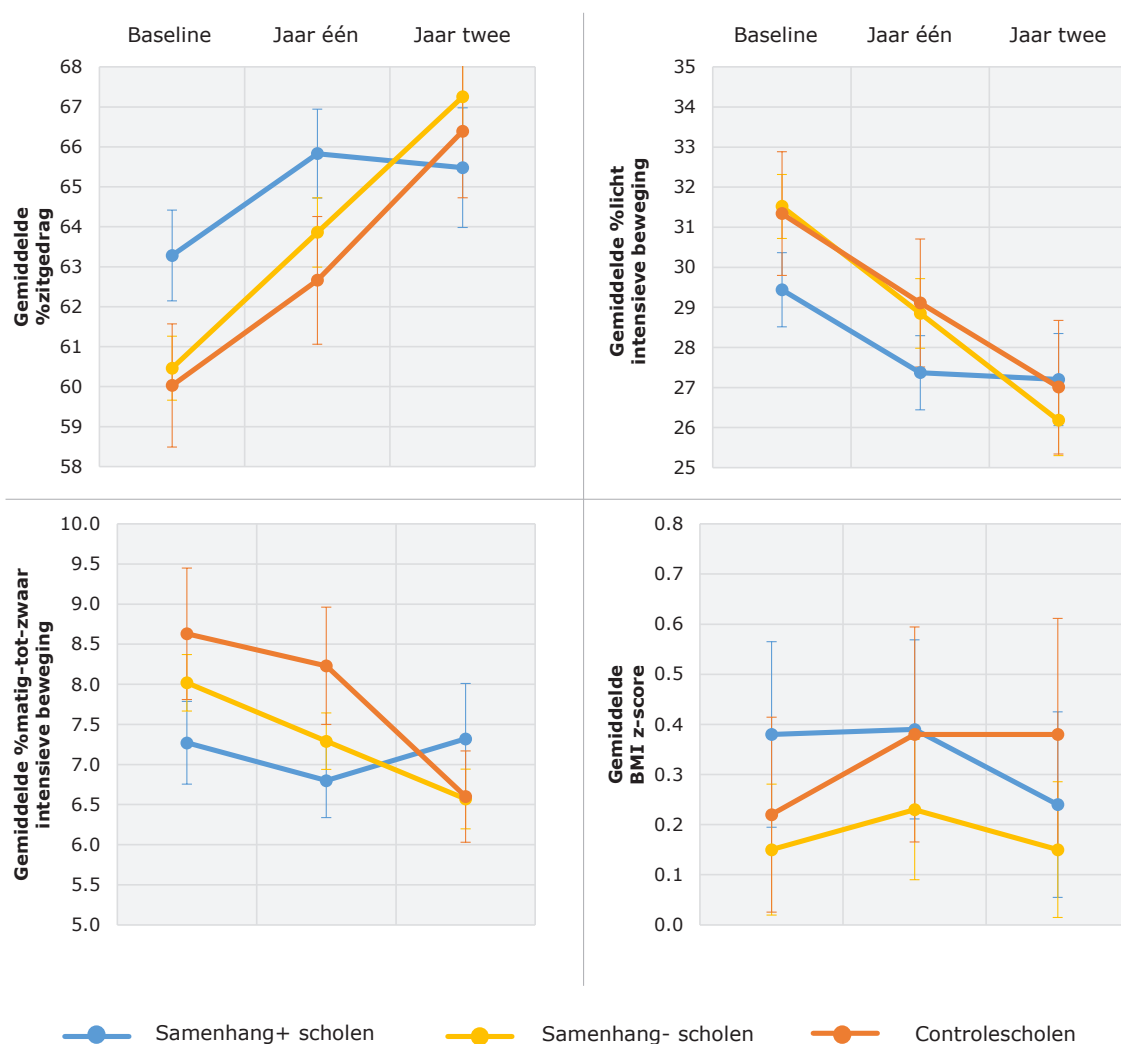
Resultaten

Op de nulmeting namen 523 kinderen (60%) deel. Kinderen waren gemiddeld 8,5 jaar oud en 54% was meisje. Na twee jaar daalde de BMI z-score in de interventiegroep, terwijl deze toenam in de controlegroep. Gunstige significante interventie-effecten waren ook zichtbaar op het percentage matig-tot-zwaar intensief bewegen op een gemiddelde schooldag na twee jaar.

Na twee jaar waren er geen significante effecten zichtbaar op dagelijks voedingsgedrag. Wel was er een negatief interventie-effect zichtbaar op de consumptie

van water en suikerhoudende dranken op school. In zowel de interventie- als de controleconditie dronken meer kinderen water en minder kinderen suikerhoudende dranken op school, maar deze verandering was groter in de controlegroep.

De samenhang+ scholen lieten grotere interventie-effecten zien op BMI z-score en het percentage matig-tot-zwaar intensieve beweging dan de andere twee condities (samenhang- en controle). Daarnaast vertoonden de kinderen van de samenhang+ scholen ook een significant kleinere stijging in zitgedrag (zie figuur 1).



Notitie. De weergegeven getallen zijn geobserveerde gemiddeldes.

Figuur 1. Gemiddeld %zitgedrag, %licht intensieve beweging, %matig-tot-zwaar intensieve beweging en BMI z-score van de kinderen op baseline, na één jaar en na twee jaar voor de samenhang+ scholen, de samenhang- scholen en de controlescholen.

Conclusie & Implicaties

De KEIGAAF interventie is effectief in het voorkomen van een negatieve trend in BMI z-score en een leeftijd-gerelateerde daling in matig-tot-zwaar intensief bewegen (Farooq et al., 2019; WHO, 2020). Grotere effecten werden gevonden in scholen die een samenhangende beweegaanpak implementeerden. Scholen met de meest kwetsbare populatie en met de grootste behoefte aan verandering slaagden in het succesvol implementeren van de KEIGAAF aanpak. We raden aan om een langdurige (minstens twee jaar), lokaal ingerichte en samenhangende aanpak te implementeren om een gezond gewicht en beweging te stimuleren.

Referenties

- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020). Leefstijl en (preventief) gezondheidsonderzoek; persoonskenmerken. Verkregen van: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83021NED/table?ts=1522312658353> (05-05-2020).
- Farooq, A., Martin A., Janssen, X., Wilson, M.G., Gibson, A.M., Hughes, A., & Reilly, J.J. (2012). Longitudinal changes in moderate-to-vigorous intensity physical activity in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 21(1), e12953.
- Raat, H., Wiltjes, A., Jaddoe, V.W.V., Moll, H.A., Hofman, A., & Mackenbach, J.P. (2011). The health impact of social disadvantage in early childhood; the Generation R study. *Early Human Development*, 87, 729-733.
- Verjans-Janssen, S.R.B., Van Kann, D.H.H., Gerards, S., Vos, S.B., Jansen, M.W.J., & Kremers, S.P.J. (2018). Study protocol of the quasi-experimental evaluation of "KEIGAAF": a context-based physical activity and nutrition intervention for primary school children. *BMC Public Health*, 18(1), 842.
- World Health Organization. (2020). Obesity and overweight. Verkregen van: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (15-05-2020).

Ontwikkelingen in het beweeggedrag van kinderen tussen primair- naar secundair onderwijs: wat verandert er en waar vindt die verandering plaats?

**Teun Remmers^{1 2}, Dave Van Kann^{1 3}, Stef Kremers³, Dick Ettema⁴,
Sanne de Vries⁵, Steven Vos^{1 6}, Carel Thijs¹**

¹ Lectoraat Move to Be, Fontys Sporthogeschool, Eindhoven, Nederland

² Departement Epidemiologie, Maastricht University, Maastricht, Nederland

³ Departement Gezondheidsbevordering, Maastricht University, Maastricht, Nederland

⁴ Departement Sociale Geografie en Planologie, Utrecht University, Utrecht, Nederland

⁵ Lectoraat Gezonde Leefstijl in een Stimulerende Omgeving, Haagse Hogeschool, Den Haag, Nederland

⁶ Faculteit Industrial Design, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Nederland

Email adressen: t.remmers@fontys.nl; d.vankann@fontys.nl; s.kremers@maastrichtuniversity.nl; d.f.ettema@uu.nl; s.i.devries@hhs.nl; s.vos@fontys.nl; c.thijs@maastrichtuniversity.nl

Keywords: Transitie, Beweeggedrag, Accelerometer, GPS

Inleiding

Naarmate kinderen ouder worden lijkt hun totale fysieke activiteit af te nemen (1). De overgang van primair- naar secundair onderwijs lijkt daarin een belangrijke transitiefase (2). Onder andere een veranderde omgeving waaraan kinderen worden blootgesteld in het secundair onderwijs lijkt een belangrijke factor in de verklaring van de teruggang. Ook zien we dat cijfers over sportdeelname afnemen in deze leeftijdsgroep (3). Hoe dit precies zit, is tot op heden echter weinig over bekend. Inzicht krijgen in hoe en waar deze teruggang plaatsvindt, helpt daarom om het probleem gericht(er) te kunnen aanpakken.

Doelstelling

Dit onderzoek helpt om meer inzicht te geven op welke manier het beweeggedrag van kinderen zich ontwikkelt gedurende de overgang van het PO naar het VO. De centrale onderzoeksvraag hierin is: Hoe verandert het beweeggedrag van leerlingen tijdens de transitieperiode van PO naar VO en welke rol speelt de fysieke omgeving hierin?

Methode

Het beweeggedrag van kinderen werd zowel voor- als na de overgang naar het VO

gedurende één week gemonitord door middel van accelerometers. Bovendien werd tegelijkertijd locaties en verplaatsingspatronen van deze kinderen gemeten met GPS-meters. Op deze manier niet alleen duidelijk in hoeverre de hoeveelheid bewegen veranderde, maar ook in welke context en/of locatie dit gebeurde. Zo werd voor ieder kind allereerst zijn/haar totale fysieke activiteit onderverdeeld in weekend en weekdays. De weekdays zijn aanvullend verder onderverdeeld naar 'voor school' (wakker worden tot dat school begint), 'tijdens school' (gebaseerd op schoolroosters) en 'na school' (einde schooldag tot bedtijd). Met behulp van de GPS gegevens en geografische informatie systemen (GIS) zijn bovendien de meest gebruikte locaties in beeld gebracht (thuis, school, sportlocatie en 'overig'; zie Figuur 1a). Binnen elk van deze locaties is gekeken naar de verblijfsduur en de intensiteit van het beweeggedrag dat daar heeft plaatsgevonden. Daarnaast is ook het transportgedrag van de leerlingen (zowel van en naar school alsook in de vrije tijd) in beeld gebracht (4).

Resultaten

In totaal deden er 175 kinderen mee aan het onderzoek, verdeeld over 20 PO- en 10 VO-scholen in de gemeente 's-Hertogenbosch (Figuur 1b). Deelnemers waren ongeveer gelijk verdeeld qua geslacht; 89 jongens en 86 meisjes. In groep 8 van het PO bedroeg de hoeveelheid matig-tot-zware fysieke activiteit op een reguliere schooldag gemiddeld 43.9 minuten (SD=32.3), waarvan 63% na schooltijd werd behaald. In het weekend lag de gemiddelde hoeveelheid bewegen per dag hoger; 55.1 minuten (SD=48.6). Eén jaar later in de brugklas bleken deze leerlingen zowel tijdens een schooldag als tijdens een weekenddag nog maar 34 minuten per dag matig-tot-zwaar fysiek actief. Hierbij is rekening gehouden met verschillende verstorende invloeden, zoals weersomstandigheden, verschillen tussen scholen en geslacht.

Wanneer we met behulp van de GPS keken waar nu die daling precies werd gevonden, zagen we dat dit vooral tijdens schooldagen op formele sportlocaties en op 'overige locaties' plaatsvond. Deze overige plekken kunnen met name worden beschouwd als informelere speelvoorzieningen, zoals speelveldjes en 'op straat'. Wanneer leerlingen op sportlocaties aanwezig zijn, waren ze minimaal net zo actief als toen ze in groep 8 zaten, maar het aantal kinderen dat een sportlocatie bezocht evenals de frequentie dat ze die locaties bezochten ging achteruit. Naast de teruggang werd slechts een kleine toename gevonden in de hoeveelheid bewegen tijdens transport naar school en terug. Dit is natuurlijk grotendeels te verklaren door een toegenomen afstand tussen thuis en school. In het PO bedroeg deze afstand namelijk gemiddeld ruim 600 meter en in het VO ruim 3 kilometer.

**Figuur 1 (a) Voorbeeld van combinatie van GPS, GIS, en accelerometer gegevens om het beweggedrag van kinderen te monitoren;
(b) Overzicht van deelnemende PO en VO scholen in 's-Hertogenbosch**



Conclusie & Implicaties

Leerlingen in groep 8 van de basisschool zijn gemiddeld genomen onvoldoende fysiek actief. Dit geldt in het bijzonder voor schooldagen. Wanneer deze leerlingen echter naar het VO gaan, vindt er een substantiële afname van de dagelijkse hoeveelheid bewegen plaats, zowel gedurende op schooldagen als in het weekend. Deze achteruitgang wordt onvoldoende gecompenseerd door de kleine toename in transport-gerelateerd beweggedrag naar- en van school.

Hierbij lijkt er zowel een rol weggelegd voor het PO waarin het van belang is om enerzijds de hoeveelheid bewegen aanzienlijk te stimuleren en anderzijds het moment dat de eerste daling plaatsvindt zo laat mogelijk te laten plaatsvinden. Door het verbeterde inzicht over de locaties waar de achteruitgang vooral plaatsvinden, kunnen in het PO ook meer gerichte preventieve acties worden doorgevoerd om de uitval in sportdeelname te voorkomen. De resultaten van dit onderzoek benadrukken bovendien de belangrijke rol die de bredere omgeving rondom scholen heeft wat betreft beweegstimulering bij kinderen. In het VO lijken er volop kansen aanwezig om het activiteitsniveau van leerlingen gedurende schooltijd (schoolplein, gymzaal, reguliere lessen) op peil te houden, maar ligt er een grotere uitdaging om naschoolse beweegmogelijkheden voor deze leerlingen te optimaliseren. Ook is er een sterke noodzaak om de uitval van sportdeelname terug te dringen. Docenten lichamelijke opvoeding, buurtsportcoaches en sportverenigingen zouden hierin een sleutelrol kunnen vervullen door nog specifiekere dan nu kinderen enthousiast te maken over sportdeelname en/of ongeorganiseerd bewegen na schooltijd, waarbij een passend aanbod tijdens lessen, naschoolse

activiteiten en bij verenigingen cruciaal is. Een LO professional wordt hierin uitgedaagd om de bredere context op en rondom school mee te nemen.

Referenties / References

Maak gebruik van APA stijl / maximaal 5 referenties

1. Farooq, A., Martin, A., Janssen, X., Wilson, M.G., Gibson, A-M., Hughes, A., & Reilly, J.J. (2019). Longitudinal changes in moderate-to-vigorous intensity physical activity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 1-15.
2. Marks, J., Barnett, L.M., Strugnell, C., & Allender, S. (2015). Changing from primary to secondary school highlights opportunities for school environment interventions aiming to increase physical activity and reduce sedentary behaviour: a longitudinal cohort study. *International Journal of Physical Activity and Behavioral Nutrition*, 12(1):59.
3. Crane, J., & Temple, V. (2015). A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European physical education review*, 21(1), 114-131.
4. Remmers, T., Van Kann, D.H.H., Kremers, S.P.J., Ettema, D.F., de Vries, S.I., Vos, S.B., & Thijs, C. (2020). Investigating Longitudinal Context-Specific Physical Activity Patterns in Transition from Primary to Secondary School using Accelerometers, GPS, and GIS. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17:66.

Effect van een scholingsprogramma op docentvaardigheden voor het stimuleren van zelfregulatie in de gymles

Dr. Alien van der Sluis¹, Ingrid van Aart, MSc.¹, drs. Arjan Pruim¹ & dr. Remo Mombarg

¹ *Instituut voor Sportstudies, Hanzehogeschool Groningen, Nederland*

Emailadressen: a.van.der.sluis@pl.hanze.nl; i.van.aart@pl.hanze.nl; j.a.pruim@pl.hanze.nl; r.mombarg@pl.hanze.nl

Keywords: Zelfregulatie, bewegingsonderwijs, professionalisering, docentvaardigheden

Inleiding

Zelfregulatie is één van de zeven brede vaardigheden in het curriculum van de toekomst (curriculum.nu, 2018). Ook speelt het een steeds belangrijkere rol in de sport. Voor het stimuleren van zelfregulatie is het van belang dat docenten en trainers een authentieke leeromgeving kunnen ontwerpen (met complexe, realistische en uitdagende taken) en leerlingen adaptief (op eigen niveau en op eigen tempo) kunnen begeleiden. Veel (LO) docenten en trainers geven aan zich onvoldoende bekwaam te voelen om dit te realiseren.

Doelstelling

Het ontwikkelen van een ondersteuningsaanbod voor (LO-) docenten en trainers waarmee zij kennis en vaardigheden ontwikkelen om zelfregulatie bij hun leerlingen te stimuleren, en het onderzoeken van de effectiviteit (zijn docenten beter in staat om zelfregulatie te stimuleren?).

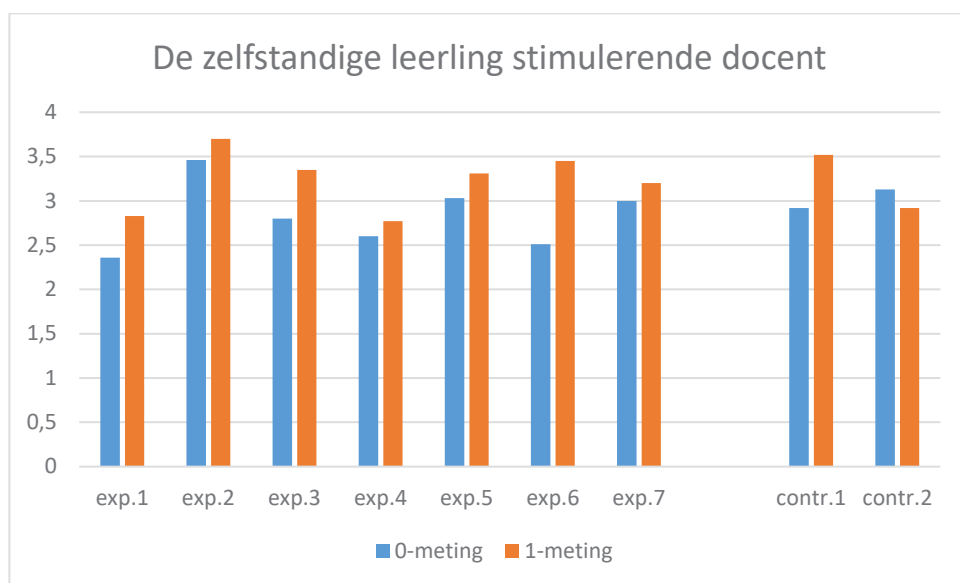
Methode

Op basis van onderwijskundig ontwerponderzoek werden met betrokkenen uit praktijk en wetenschap prototypes van een ondersteuningsaanbod ontwikkeld, getest en doorontwikkeld. In de laatste fase van het onderzoek volgden twaalf docenten een pilot van dit aanbod bestaande uit: vier workshops aangevuld met persoonlijke coaching en beeldinterviews. Onderwerpen als 'het ontwikkelen van een authentieke leeromgeving', 'contingent begeleiden en scaffolding' en 'visie op zelfregulatie en de rol van beoordelen' stonden hierin centraal. Het lesgeefgedrag van docenten werd bij de start en na afloop in kaart gebracht aan de hand van de Pedagogical Practices Inventory (PPI, van Beek et al., 2014). Deze vragenlijst, die aan de hand van de perceptie van leerlingen het gedrag van de docent in kaart brengt, bestaat uit vijf subschalen, te weten: 'de docentgestuurde docent', 'de op actieve inhoudsverwerking gerichte docent', 'de ondersteunende docent', 'de regulatiegerichte docent' en 'de zelfstandige

leerling stimulerende docent'. Verwachting was dat docenten zich door het ondersteuningsaanbod op alle vijf de schalen zouden ontwikkelen. Daarnaast vonden na afloop interviews plaats met deelnemende docenten en een vijftal focusgroepgesprekken met hun leerlingen.

Resultaten

Docenten uit de experimentele groep scoorden na afloop significant hoger op de schaal 'zelfstandige leerling stimulerende docent' (figuur 1). Hierbij is de rol van de docent vooral die van facilitator in het onderwijsproces. Op de andere schalen was ook een lichte, maar niet significante toename te zien. Leerlingen ervaren een andere lesopzet, met meer keuzevrijheid en waarin ze meer op eigen niveau aan doelen kunnen werken.



Figuur 1. Scores op de schaal "zelfstandige leerling stimulerende docent, voorafgaand en na afloop van het ondersteuningsaanbod, voor docenten in de experimentele en controlegroep.

Conclusie & Implicaties

Het ontwikkelde "Ondersteuningsaanbod Zelfregulatie" helpt docenten (en trainers) vaardigheden ontwikkelen die hen helpen om zelfregulatie bij leerlingen in de lessen LO te stimuleren. De ontwerpgerichte onderzoeks aanpak is hiervoor zeer waardevol gebleken, omdat het door de inzet van praktijkgroepen en expertgroepen mogelijk was om praktijkervaring en wetenschappelijke kennis steeds goed te verwerken in het ondersteuningsaanbod.

Daarnaast is het ontwikkelde aanbod inmiddels opgenomen in het reguliere programma van de Academie voor Lichamelijke Opvoeding en wordt de scholing Zelfregulatie aangeboden in het naschools aanbod.

Referenties

1. Curriculum.nu.(2018). *Handreiking Brede Vaardigheden*.
2. Jossberger, H. (2011). *Toward self-regulated learning in vocational education: Difficulties and opportunities*. Open Universiteit in the Netherlands.
3. Vrieze, G., Van Kuijk, J., & Van Kessel, N. (2001). Naar aantrekkelijk beroepsonderwijs met WPS [Towards attractive vocational education with workplace simulations]. *Nijmegen: ITS, Stichting Katholieke Universiteit*.
4. Van Beek, J. A., De Jong, F. P. C. M., Minnaert, A. E. M. G., & Wubbels, T. (2014). Teacher practice in secondary vocational education: Between teacher-regulated activities of student learning and student self-regulation. *Teaching and Teacher Education*, 40, 1-9.

Effects of aerobic and cognitively-engaging physical activity on cognitive functions in physical education: a cluster RCT

Esther Hartman¹, Anna Meijer², Irene van der Fels¹, Marsh Königs^{2,3}, Chris Visscher¹, Roel Bosker⁴ & Jaap Oosterlaan^{2,3}

¹ *University of Groningen, University Medical Center Groningen, Center for Human Movement Sciences, Groningen, the Netherlands*

² *Faculty of Behavioural and Movement Sciences, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands*

³ *Emma Children's Hospital, Amsterdam UMC, University of Amsterdam, Emma Neuroscience Group, Amsterdam, The Netherlands*

⁴ *University of Groningen, Groningen Institute for Educational Research, University of Groningen, Groningen, The Netherlands*

e.hartman@umcg.nl, a.meijer@vu.nl

Keywords: physical activity, cognition, adolescents, physical education

Introduction

Physical activity interventions may have positive effects on children's cognitive functions. Recent meta-analyses showed positive effects of physical activity interventions on cognitive functions in children (De Greeff et al., 2018) as well as in adolescents (Haverkamp et al., 2020). However, in both developmental stages, effectiveness depended highly on the cognitive subdomains involved, and the role of different types of interventions is still unclear.

Aim

This study examines which type of intervention (aerobic, AI vs. cognitively-engaging, CEI) has the most beneficial effects on children's cognitive functions, and whether these results are influenced by time in moderate-to-vigorous physical activity (MVPA), baseline levels of cognitive functions and organized sport participation.

Method

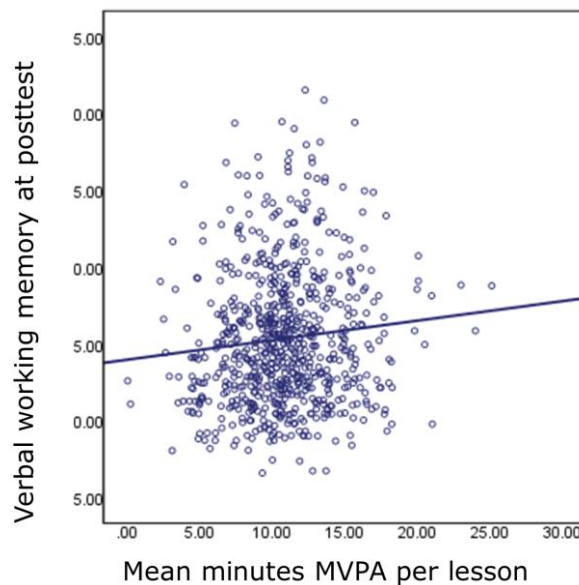
A cluster randomized controlled trial was implemented in 22 Dutch primary schools (N = 891 children; 9.2±0.7 years). Intervention groups followed a 14-week program during physical education, four lessons a week. The control group participated in

regular physical education. Cognitive functions (attention, information processing, interference control, working memory and inhibition) were assessed during the pre-and posttest using standardized tests. During the lessons, time spent in MVPA was measured with accelerometers. Multilevel regression analysis was used for data analysis.

Results

Multilevel models showed no main effects of the interventions on cognitive functions. However, interaction effects demonstrated stronger effects for higher-functioning children on information processing and interference control after CEI. Children that spent more time in MVPA in CEI or AI had stronger intervention effects on working memory (Figure 1). Likewise, participation in organized sports was associated with stronger intervention effects on information processing after CEI.

Figure 1. Children who spend more time in MVPA during the lessons in both cognitively engaging as well as aerobic physical activity had higher scores on working memory at posttest.



Conclusion & Implications

The present study showed that 14-week physical activity interventions involving aerobic activity or cognitively demanding exercise did not benefit cognitive functioning in school-aged children. Baseline cognitive functioning, time spent in MVPA, and participation in organized sports seem to be more important factors for the

effectiveness of a physical activity intervention on cognitive functions than the type of activities in itself. These factors should be taken into account in future interventions in physical education.

References

de Greeff, J. W., Bosker, R. J., Oosterlaan, J., Visscher, C., & Hartman, E. (2018). Effects of physical activity on executive functions, attention and academic performance in preadolescent children: a meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(5), 501-507.

Haverkamp, B. F., Wiersma, R., Vertessen, K., van Ewijk, H., Oosterlaan, J., & Hartman, E. (2020). Effects of physical activity interventions on cognitive outcomes and academic performance in adolescents and young adults: A meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*, 1-24.

Een longitudinaal onderzoek naar beweeg- en zitpatronen van kinderen en de rol van de gymles: draait het allemaal om beweegplezier?

Anoek Adank^{1,2}, Dave Van Kann^{1,3}, Teun Remmers¹, Stef Kremers³ & Steven Vos^{1,2}

¹ School of Sport Studies, Fontys University of Applied Sciences, Eindhoven, The Netherlands

² Department of Industrial Design, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, The Netherlands

³ Department of Health Promotion, Nutrition and Translational Research Institute Maastricht (NUTRIM), Maastricht University, Maastricht The Netherlands

Emailadressen: a.adank@fontys.nl; d.vankann@fontys.nl; t.remmers@fontys.nl; s.kremers@maastrichtuniversity.nl; steven.vos@fontys.nl

Keywords: beweeg- en zitpatronen; beweegplezier; psychologische basisbehoeften; motorische vaardigheid; lichamelijke opvoeding

Inleiding / Introduction

Basisschoolkinderen in Nederland bewegen te weinig en brengen veel tijd zittend door (Burghard et al., 2016). Om het beweeg- en zitgedrag van kinderen effectief te veranderen, is inzicht in deze gedragspatronen noodzakelijk. Recente onderzoeken tonen aan dat afname van matig-tot-zware fysieke activiteit en toename van sedentair gedrag al in de basisschoolperiode begint (Schwarzfischer et al., 2019). Beweeg- en zitgedrag worden beïnvloed door individuele factoren als motorische vaardigheid, beweegplezier en geslacht. De ervaren psychologische basisbehoeften in de gymles (competentie, autonomie, verbondenheid) zijn gerelateerd aan beweegplezier in de gymles en zijn zodoende mogelijk (in)direct van invloed op het beweeg- en zitgedrag van kinderen.

Doelstelling / Aim

Doel is het blootleggen van de associaties tussen ervaren psychologische basisbehoeften in de les LO, beweegplezier, motorische vaardigheid (MC), matig-tot-zware fysieke activiteit (MVPA) en sedentair gedrag (SB) van basisschoolkinderen waarbij rekening gehouden wordt met mogelijke geslachtsverschillen en verschillen in

BMI. Veel onderzoeken naar SB en MVPA bij kinderen zijn cross-sectioneel van aard, waarbij het aantal onderzochte variabelen beperkt is. De huidige longitudinale studie onderzoekt niet alleen de ontwikkeling van MVPA, SB en beweegplezier over de tijd maar kijkt tegelijkertijd welke variabelen hierbij een voorspellende waarde hebben.

Methode / Method

Aan dit longitudinale onderzoek, onderdeel van de SALTO studie (Adank et al., 2018), hebben 371 leerlingen uit groep 6 van 10 basisscholen deelgenomen. De metingen vonden plaats in 2017 (T0-groep 6), 2018 (T1-groep 7) en 2019 (T2-groep 8). Het beweeg- en zitgedrag is gemeten met een accelerometer (Actigraph GT3X+). Beweegmeterdata van minstens 2 valide schooldagen zijn meegenomen voor analyse. MC is gemeten met de Athletic Skills Track (Hoeboer et al., 2016). In een gymles werd het beweegparcours uitgevoerd en lengte en gewicht gemeten. Voor de meting van ervaren psychologische basisbehoeften in de gymles is de CARR vragenlijst (Van Aart et al. 2015) gebruikt en voor beweegplezier de PACES-vragenlijst. Onafhankelijke T-toetsen zijn gebruikt om geslachtsverschillen voor elke variabele op elk meetmoment te analyseren. Voor het in kaart brengen van de ontwikkeling van MVPA, SB en beweegplezier over de tijd en het toetsen van associaties zijn mixed models regressieanalyses voor herhaalde metingen toegepast, waarbij gecorrigeerd is voor relevante confounders.

Resultaten / Results

Het gemiddeld aantal minuten SB steeg significant van 502 op T0 naar 537 op T2. Beweegplezier en MC hadden significant negatieve effecten op SB. Meisjes besteedden op elk meetmoment meer tijd aan SB dan jongens. De MVPA van jongens daalde significant tussen T1 (63 minuten) en T2 (59 minuten), terwijl het aantal minuten MVPA bij meisjes over de tijd stabiel bleef (49 minuten). Tussen T1 en T2 waren beweegplezier en MC bij jongens van significant voorspellende waarde. Bij meisjes was alleen MC een significante voorspeller. Het beweegplezier werd zowel bij jongens als meisjes positief beïnvloed door de ervaren competentie in de gymles. SB had een negatief effect. Bij meisjes werd tevens een positieve relatie gevonden tussen verbondenheid met de docent en beweegplezier.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

Zitgedrag neemt toe in de bovenbouw van het basisonderwijs. MVPA neemt bij jongens af in groep 8 en meisjes voldoen in de gehele bovenbouw niet aan de gestelde richtlijn van 60 minuten MVPA per dag. Om deze patronen te doorbreken zijn plezierige én

succesvolle ervaringen in sport- en beweegactiviteiten van belang. De gymles, met haar verplichtende karakter, is een ideale plek hiervoor. Het hand in hand gaan van het verbeteren van MC op ieders eigen niveau in beweegsituaties waarin kinderen plezier, competentie en betrokkenheid van de docent ervaren, vormt een sleutel tot succes. Aandacht voor de betrokkenheid van de docent in de gymles is zeker voor meisjes richting het einde van het basisonderwijs noodzakelijk.

Referenties / References

- Adank, A. M., Van Kann, D. H. H., Kremers, S. P. J. & Vos, S. B. (2018). Stimuleren van een Actieve Leefstijl door Top gymOnderwijs: de SALTO studie. *NWO Promotiebeurs voor leraren*.
- Burghard, M.; Knitel, K. Van Oost, I., Tremblay, M.S. & Takken, T. (2016). Is our Youth Cycling to Health? Results From the Netherlands' 2016 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(2), S218-S224.
- Hoeboer, J., De Vries, S., Krijger-Hombergen, M., Wormhoudt, R., Drent, A., Krabben, K., & Savelsbergh, G. (2016). Validity of an Athletic Skills Track among 6- to 12-year-old children. *Journal of Sports Sciences*, 34(21), 2095-2105.
- Schwarzfischer, P., Gruszfeld, D., Stolarczyk, A., et al. (2019). Physical Activity and Sedentary Behavior From 6 to 11 Years. *Pediatrics*, 143(1):e20180994
- Van Aart, I., Hartman, E., Elferink-Gemser, M., Mombarg, R. & Visscher, C. (2015). Relations among basic psychological needs, PE-motivation and fundamental movement skills in 9-12-year-old boys and girls in Physical Education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, DOI: 10.1080/17408989.2015.1112776

Motoriek tijdens de groei: het verband tussen maturiteit en motorische competentie

Lieke Wolfs^{1,2}, Joris Hoeboer^{1,2} & Sanne de Vries²

¹ *Haagse Academie voor Lichamelijke Opvoeding, Faculteit Gezond, Voeding & Sport, De Haagse Hogeschool, Den Haag, Nederland*

² *Lectoraat Gezonde Leefstijl in een Stimulerende Omgeving, Kenniscentrum Health Innovation, De Haagse Hogeschool, Den Haag, Nederland*

Emailadressen: L.A.J.Wolfs@hhs.nl; J.J.A.A.Hoeboer@hhs.nl; S.I.deVries@hhs.nl

Keywords: Motorische competentie, Coördinatie, Puberteit, Maturiteit

Inleiding

Meer fysieke activiteit lijkt gepaard te gaan met een goede gezondheid (Janssen et al., 2010). Gedurende de puberteit daalt de fysieke activiteit echter: bij 4-12 jarigen voldoet nog 55,9% aan de beweegrichtlijn, terwijl bij 12-16 jarigen dit 42,9% is (CBS, 2019). Aangezien motorische competentie positief lijkt te correleren met fysieke activiteit (Barnett et al., 2016), kan het van meerwaarde zijn om inzicht te krijgen in het effect van maturiteit gerelateerde parameters op de motorische competentie. Er is weliswaar onderzoek gedaan naar het verband tussen afzonderlijke maturiteit gerelateerde parameters (bijvoorbeeld leeftijd) en motorische competentie (Barnett et al., 2016), maar het verband tussen meerdere, gecombineerde parameters en motorische competentie is nog niet onderzocht bij normaal ontwikkelende kinderen.

Doelstelling

In dit onderzoek wordt het verband tussen lichaamslengte, zithoogte, gewicht en kalenderleeftijd en de motorische competentie onderzocht bij normaal ontwikkelende kinderen van 10-15 jaar.

Methode

Het cross-sectionele onderzoek is uitgevoerd bij 288 jongens en 282 meisjes tussen de 10 en 15 jaar (meisjes: M = 12,3 jaar; SD = 1,2; jongens: M = 12,4 jaar; SD = 1,1) op verschillende scholen in Nederland. Meetdatum, geboortedatum en geslacht zijn genoteerd en lichaamslengte, gewicht en zithoogte zijn gemeten voorafgaande aan de motoriektest. Om de motorische competentie te meten, is de Athletic Skills Track-3

(AST-3) uitgevoerd. Het univariate en multivariate verband tussen leeftijd, lichaamslengte, gewicht en zithoogte en de motorische competentie is bekeken door middel van een multiële regressie analyse (stepwise) in SPSS met een significantieniveau van $p < 0,05$.

Resultaten

In Tabel 1 staan de resultaten van de stepwise regressie analyse met als afhankelijke variabele de AST-3 test en als onafhankelijke variabelen lengte, gewicht, leeftijd en zithoogte. Bij meisjes bleek alleen gewicht gerelateerd aan de motorische competentie ($F(1,286) = 4,485$; $p = ,035$), terwijl bij jongens gewicht, leeftijd en zithoogte ($F(3,278) = 8,081$; $p < ,000$) significante voorspellers bleken te zijn. Het verband is echter zwak, met een verklaarde variantie van respectievelijk 1,2% en 7% bij meisjes en jongens.

Tabel 1. Resultaten van de stepwise regressie analyse met de AST-3 uitslagen als afhankelijke variabele en lengte, gewicht, leeftijd en zithoogte als onafhankelijke variabelen.

Geslacht	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
						R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
meisje	1	,124 ^a	,015	,012	4,79345	,015	4,485	1	286	,035
jongen	1	,131 ^a	,017	,014	4,47410	,017	4,905	1	280	,028
	2	,256 ^b	,065	,059	4,37087	,048	14,383	1	279	,000
	3	,283 ^c	,080	,070	4,34387	,015	4,478	1	278	,035

a. Predictors: (Constant), Gewicht

b. Predictors: (Constant), Gewicht, Leeftijd

c. Predictors: (Constant), Gewicht, Leeftijd, Zithoogte

Conclusie

Maar een klein gedeelte van de variantie in de motorische competentie van de 10-15 jarigen in deze studie kan worden verklaard door groeigerelateerde variabelen. Dit komt overeen met de bevindingen van Freitas et al. (2016). Opvallend is dat bij jongens, naast gewicht, ook leeftijd en zithoogte significant gerelateerd zijn aan de motorische competentie. Dit verschil kan mogelijk worden verklaard, doordat timing en tempo van de groeispurt verschilt tussen jongens en meisjes (Nederlands Centrum Jeugdgezondheid, z.d.) en er wellicht verschillende fases in de groeispurt gemeten worden. Een longitudinaal onderzoek kan inzichtelijk maken hoe groeigerelateerde

variabelen relateren aan verandering in motorische competentie gedurende de puberteit.

Referenties

Barnett, L. M., Lai, S. K., Veldman, S. L., Hardy, L. L., Cliff, D. P., Morgan, P. J., Zask, A., Lubans, D.R., Shultz, S.P., Ridgers, N.D., Rush, E., Brown, H.L., & Okely, A.D. (2016). Correlates of gross motor competence in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Sports medicine*, 46(11), 1663-1688.

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020, 23 april). *Leefstijl en (preventief) gezondheidsonderzoek; persoonskenmerken* [Dataset]. Geraadpleegd van {<https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/83021NED/table?ts=1594997542254>}

Freitas, D. L., Lausen, B., Maia, J. A. R., Gouveia, É. R., Thomis, M., Lefevre, J., Dinis Silva, R., & Malina, R. M. (2016). Skeletal maturation, body size, and motor coordination in youth 11–14 years. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1129-1135.

Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 7(1), 40.

Nederlands Centrum Jeugdgezondheid. (z.d.). *Richtlijn: Lengtegroei (2019)*. Geraadpleegd van {<https://www.ncj.nl/richtlijnen/alle-richtlijnen/richtlijn/?richtlijn=48&rlpag=2775>}



Ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek; aanpak motorische achterstanden van Amsterdamse basisschoolleerlingen

Jan Paddenburg & Dayenne L'abée

Lectoraat Bewegen in en om school (BIOS), Hogeschool van Amsterdam

j.paddenburg@amsterdam.nl
d.k.m.labee@hva.nl

Keywords: motoriek, basisschoolleerlingen, ondersteuningsroute, motorische test

Inleiding

Kinderen die voldoende en gevarieerd bewegen, ontwikkelen een betere basis aan motorische vaardigheden (1). Kinderen die beter kunnen bewegen, hebben meer plezier in bewegen. Als kinderen meer plezier in bewegen hebben, gaan ze vaker bewegen (2), wat een positief effect heeft op hun gezondheid (3), maar ook op hun welbevinden (4) en hun zelfvertrouwen (5). Bovendien groeien fysiek actieve kinderen uit tot fysiek actieve (jong) volwassenen (6). Een leven lang gezond blijven en met plezier blijven bewegen, begint al op jonge leeftijd met goed leren bewegen en met de ontwikkeling van een goede motoriek.

In het project Gymmermansoogproject ontwikkelde het lectoraat in samenwerking met de gemeente Amsterdam de ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek voor kinderen met een ernstige achterstand in motoriek.

De ondersteuningsroute begint met de signalering van de achterstand door de vakleerkracht bewegingsonderwijs door middel van het toepassen van de 4 Vaardighedentest (7). Een stoplichtmodel geeft de vakleerkracht bewegingsonderwijs inzicht in de kinderen die zich leeftijdsconform ontwikkelen (groen), kinderen die een matige motorische achterstand hebben (oranje) en kinderen met een ernstige motorische achterstand (rood). Vervolgens overlegt de vakleerkracht samen met de intern begeleider en eventueel groepsleerkracht de lastvraag van de kinderen met een

motorische achterstand. Na consultatie met de ouders wordt besloten het kind met ernstige motorische achterstand door te verwijzen naar de jeugdarts, die kan doorverwijzen naar een kinderarts of kinderfysiotherapie.

Doelstelling

Doelstelling van het project Gymmermansoog, o.a.¹:

Een ondersteuningsroute bewegen en motoriek ontwikkelen voor kinderen met een ernstige motorische achterstand.

Methode

De ondersteuningsroute is toegepast op 30 scholen in de stadsdelen Nieuw-West en Zuid-Centrum en is iteratief tot stand gekomen. Er zijn twee rondes (schooljaren) geweest waarin kinderen uit groep 3 zijn getest met de 4 Vaardigheidentest. Deze test werd afgenomen door het MAMBO-meetteam ² of door de vakleerkracht bewegingsonderwijs zelf. De kinderen met een ernstige motorische achterstand gingen een traject in van zorg buiten de school.

De resultaten van het kwalitatieve onderzoek zijn verkregen via:

- Twaalf interviews, afgenomen bij vakleerkrachten bewegingsonderwijs;
- Drie interviews, afgenomen bij intern begeleiders;
- Enquêtes onder vakleerkrachten bewegingsonderwijs (N=30), intern begeleiders (N=9) en jeugdartsen (N=7).

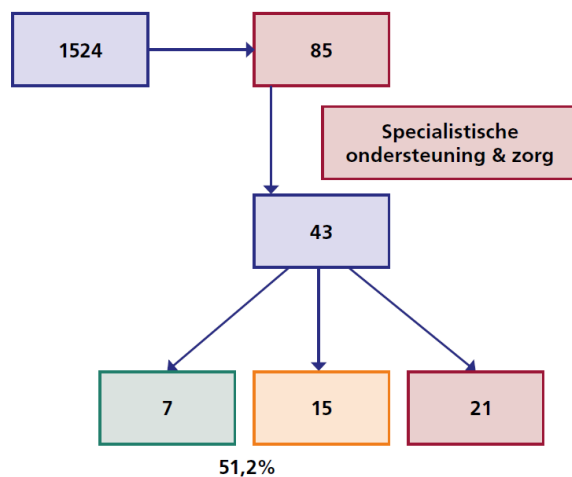
In zowel de enquête als in de interviews werd gevraagd hoe de professional het traject tot nu toe had ervaren en waar volgens hen problemen/oplossingen in de ondersteuningsroute bewegen en motoriek zitten. Alle interviews en de enquêtes hebben bijgedragen aan het in kaart brengen van de knelpunten en hebben daarmee geholpen om de ondersteuningsroute beter te maken.

De interviews zijn geanalyseerd met behulp van het programma MAXQDA 2018.

¹ Een andere doelstelling was een meetinstrument dat veelvuldig in de praktijk wordt gebruikt onderzoeken op validiteit, betrouwbaarheid en het vaststellen van de afkapwaarden. Tim van Kernebeek gaat 7 oktober 2020 promoveren op dat thema (8).

² Meten Amsterdamse Motoriek BasisOnderwijs

Resultaten



Figuur 1: Effect ondersteuningsroute

In totaal hebben 1524 kinderen de 4-vaardigheidentest gedaan. Van die 1524 kinderen scoorden 85 kinderen rood. Een deel van die kinderen heeft de gehele route doorlopen en heeft specialistische ondersteuning en zorg ontvangen. In totaal is aan het einde van schooljaar bij 43 van de 85 kinderen een her-test gedaan, waaruit bleek dat 51% van die kinderen een verbetering in motoriek liet zien. Van de 22 'rode' kinderen scoorden 7 'groen' en 15 kinderen 'oranje' (figuur 1).

Conclusie & Implicaties

De professionals betrokken in de ondersteuningsroute zien het belang van goede ondersteuning op maat voor elk kind. Nog niet elk kind krijgt die ondersteuning. Het blijkt voor professionals lastig om in contact te komen met elkaar. Daarnaast vinden ze het moeilijk ouders te bereiken en ze het belang van een goede motorische ontwikkeling te laten inzien. De samenwerking tussen en binnen de disciplines (onderwijs en zorg) kan beter. Als de vakleerkracht bewegingsonderwijs bijvoorbeeld meer contact heeft met de kinderfysiotherapeut en ze samen kennis kunnen uitwisselen, dan versterkt dat elkaar.

Referenties

1. Robinson, L.E., Palmer, K.K., & Bub, K.L. (2016). Effect of the children's health activity Motor Program on Motor skills and self-regulation in head start preschoolers: an efficacy trial. *Front Public Health*, 4,173.
2. Belton, S., O'Brien, W., Meegan, S., Woods, C., & Issartel, J. (2014). Youth-Physical Activity Towards Health: evidence and background to the development of the Y-PATH physical activity intervention for adolescents. *BMC Public Health*, 14(1), 122.
3. Sallis, J.F., Prochaska, J.J., & Taylor, W.C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc.*, 32(5),963-75.
4. Biddle SJ, Mutrie N, & Gorely T. *Psychology of Physical Activity: Determinants, Well-Being and Interventions*. 3rd ed. Abingdon: Routledge; 2015
5. Zamani Sani, S.H., Fathirezaie, Z., Brand, S., Pühse, U., Holsboer-Trachsler, E., Gerber, M., & Talepasand, S. (2016). Physical activity and self-esteem: testing direct and indirect relationships associated with psychological and physical mechanisms. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 12, 2617–2625.
6. Telama R. Tracking of physical activity from childhood to adulthood: a review. *Obesity Facts* 2009;2:187 - 95.
7. Van Gelder, W., & Stroes, H. (2010). *Leerlingvolgsysteem Bewegen en Spelen*. Over observeren, registeren en extra zorg (2nd ed.). Elsevier
8. Van Kernebeek, W.G. (2020). *Gymmermansoog*. Quantification of gross motor skills within the physical education setting. Amsterdam.

Observeren van zelfregulatie-strategieën tijdens zelfgestuurd oefenen

Joop Duivenvoorden¹, John van der Kamp^{1,2} & Ivo van Hilvoorde^{1,2}

¹ Lectoraat Bewegen, School en Sport, Hogeschool Windesheim, Zwolle

² Faculteit der Gedrags- en bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit, Amsterdam

j.duivenvoorden@windesheim.nl

j.vander.kamp@vu.nl

im.van.hilvoorde@windesheim.nl

Keywords: zelfregulatie, oefenstrategieën, bewegingsonderwijs

Inleiding

Zelfregulerend leren houdt in dat leerlingen zelfstandig keuzes maken en acties ondernemen die bijdragen aan het behalen van hun doelen (Zimmerman, 2002). Hoewel dit een vaardigheid is die van nature ontwikkelt, bestaan er grote verschillen tussen leerlingen in de mate waarop leerlingen zelfregulatie toepassen tijdens het oefenen (Jonker et al., 2011). Gewoonlijk worden vragenlijsten gebruikt om vast te stellen in welke mate een leerling zelfregulatie toepast, maar deze hebben als nadeel dat de uitkomst sterk afhankelijk is van zelfreflectie van de leerling (Cleary et al., 2012). In het bewegingsonderwijs is te verwachten dat zelfregulatie strategieën direct geobserveerd kunnen worden in het gedrag dat leerlingen tijdens zelfgestuurd oefenen laten zien.

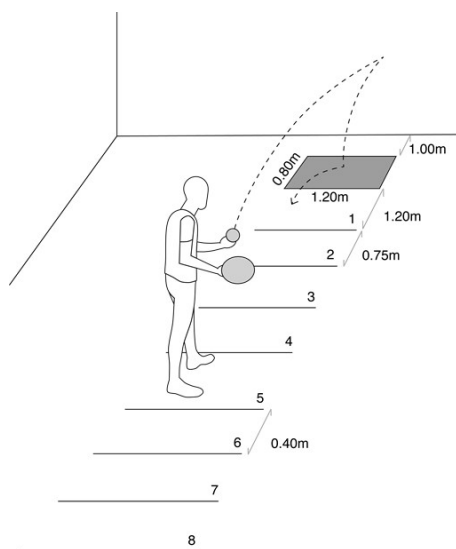
Doelstelling

Deze studie gaat na of verschillende zelfregulatie strategieën te herleiden zijn uit observeerbaar gedrag van leerlingen. We onderzochten in hoeverre de zelfregulatie-aspecten planning en monitoren tijdens het oefenen onderdeel waren van de toegepaste strategieën.

Methode

Leerlingen uit het voortgezet onderwijs (n=79, 13,1 jaar) oefenden gedurende 10 minuten een nieuwe miktaak (figuur 1). Tijdens het oefenen konden zij zelf de moeilijkheid (speelafstand) aanpassen. Voorafgaand aan elke serie van 5 pogingen noteerden zij de eerstvolgende speelafstand en schatten zij hun score bij die afstand.

Figuur 1. Leerlingen konden tijdens het oefenen van de miktaak zelf de moeilijkheid (speelafstand) aanpassen.



Resultaten

Verschillende strategieën zijn onderscheiden door correlaties tussen opeenvolgende speelafstanden en tussen de score en de eerstvolgende speelafstand te bepalen. 24 leerlingen planden de afstand (Afstand-groep) waarvandaan ze oefenden. Zij lieten deze lineair op- of aflopen, ongeacht de score op de vorige afstand. 29 leerlingen planden de eerstvolgende afstand op basis van hun vorige score (Score-groep). Zij stemden de volgende afstand af op hun vorige prestatie. De overige 26 leerlingen lieten geen (duidelijke) strategie zien. De inschatting van de prestatie verschilde significant tussen de groepen. De Score-groep overschatte de prestatie, terwijl de afstand-groep deze onderschatte (tabel 1).

Tabel 1. Leeftijd, en self-efficacy en geschatte prestatie van de afstand-groep en de score-groep. De waarden tussen haakjes zijn standaardfouten.

Groep	N (v/m)	Leeftijd	Schatting prestatie ¹
Afstand-groep	24 (12/12)	13.17 (0.08)	-0.36 (0.14)
Score-groep	29 (16/13)	13.06 (0.08)	0.17 (0.12)

¹ De schatting van de prestatie is het gemiddelde verschil tussen de geschatte en de werkelijke score (aantal raak uit 5 pogingen) over de eerste 8 gespeelde afstanden. De negatieve waarde staat voor een onderschatting.

Conclusie & Implicaties

De mate waarin leerlingen plannen en monitoren is te herleiden uit zichtbaar gedrag tijdens het oefenen. De inschatting die leerlingen maken van hun prestatie lijkt gerelateerd aan de toegepaste strategie. Observaties van gedrag van leerlingen tijdens het oefen kunnen bewegingsonderwijzers helpen bij het verkrijgen van inzicht in de mate waarin leerlingen zelfregulatie strategieën toepassen. Vervolgonderzoek dat gebruik maakt van deze vaststelling gaat in op de vraag welke effecten het stimuleren van zelfregulatie in het bewegingsonderwijs heeft.

Referenties

Cleary, T. J., Callan, G. L., & Zimmerman, B. J. (2012). Assessing self-regulation as a cyclical, context-specific phenomenon: Overview and analysis of SRL microanalytic protocols. *Education Research International*, 2012.

Jonker, L., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2011). The role of self-regulatory skills in sport and academic performances of elite youth athletes. *Talent Development & Excellence*, 3(2), 263-275.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70.

Meer bewegen, beter bij de les

Mandy Schweitzer¹, Joske Nauta^{1,2} & Steven Mauw¹

¹ Lectoraat Bewegen In en Om School, Hogeschool van Amsterdam, Amsterdam, Nederland

² Afdeling Sociale Geneeskunde, Amsterdam UMC locatie VUmc, Amsterdam, Nederland

Emailadressen: m.n.schweitzer@hva.nl, j.nauta@hva.nl, s.mauw@hva.nl

Keywords: primair onderwijs, dynamische schooldag, kwalitatief onderzoek, onderwijsprofessionals

Inleiding

In 2017 haalde 45% van Nederlandse kinderen in de leeftijdscategorie 4-12 jaar de richtlijn gezond bewegen niet. Daarnaast zitten kinderen van deze leeftijd op een doordeweekse dag gemiddeld 7,6 uur. Het is algemeen bekend dat te weinig bewegen en teveel zitten nadelige gevolgen heeft voor de gezondheid. Meer bewegen tijdens de schooldag stimuleren lijkt daarom een goede aanpak te zijn om kinderen meer te laten bewegen en daarmee (preventief) bij te dragen aan de gezondheid van kinderen.

Ondanks positieve resultaten uit onderzoek over het regelmatig afwisselen tussen zittend leren en bewegen (Daly-Smith et al., 2018; Janssen et al., 2014a; Chang et al., 2012), is de schooldag in de praktijk nog weinig dynamisch. Vaker een actieve pauze om kinderen gedurende de schooldag meer in beweging te laten zijn en minder te laten zitten, lijkt een simpele aanpassing van het dagprogramma op school. Echter, groepsleerkrachten blijken niet op regelmatige basis extra beweegmomenten te creëren, zoals een 'beweegbreak'. Vakleerkrachten bewegingsonderwijs brengen voornamelijk tijd door in de gymzaal gedurende de schooldag en kunnen daardoor nauwelijks een rol spelen in het creëren van meer beweegmomenten in de klas of op het schoolplein.

Doelstelling

Het doel van dit kwalitatieve onderzoek was om de belemmerende- en bevorderende factoren die groepsleerkrachten ervaren bij het integreren van bewegen tijdens de schooldag te inventariseren. Deze belemmerende- en bevorderende factoren werden met semigestructureerde interviews opgehaald bij (vak-)leerkrachten, intern begeleiders en directieleden geïnventariseerd t.a.v. bewegen tijdens de schooldag.

Methode

Voor dit onderzoek zijn in totaal 12 semigestructureerde interviews gehouden. De verdeling bestond uit: 6 vakleerkrachten, 6 groepsleerkrachten, 2 intern begeleiders en 1 directeur verdeeld over 12 scholen. Zij komen allen uit de regio's Amsterdam en Zaanland.

De data werden getranscribeerd en vervolgens open gecodeerd door vier personen (ieder twee overlappende interviews). De vier onderzoekers ontwikkelden vervolgens op basis van de open codes een codeboek. Met dit codeboek werden alle interviews vervolgens gecodeerd door een van de onderzoekers.

Resultaten

De belemmerende en bevorderende factoren die groepsleerkrachten ervaren bij het integreren van bewegen tijdens de schooldag zijn weergegeven in **figuur 1**. Tijdens de presentatie zullen de factoren verder worden toegelicht en worden aangevuld met quotes uit de interviews.



Een kwalitatieve analyse Inventarisatie bewegen in en om school

Afgenomen bij vakleerkrachten, groepsleerkrachten,
intern begeleiders en directieleden

Lectoraat Bewegen In en Om School

De docent



- [+/-] Persoonlijke omstandigheden
- [+/-] Kennis
- [+/-] Eigen vaardigheid
- [+/-] Begeleiding bij beweegactiviteiten

De school



- [+/-] Materiële en ruimtelijke mogelijkheden om te bewegen
- [+/-] Beweegmogelijkheden in en om school
- [+/-] Visie school op bewegen
- [+/-] Samenwerking binnen team
- [+] Kartrekker

Randvoorwaarden



- [+/-] Beschikbare tijd voor bewegen
- [+/-] Weersomstandigheden
- [+] Voorwaarden om te bewegen

De klas/leerling



- [-] Geschiktheid groep om te bewegen
- [+] Belang van beweging voor kinderen



University of applied sciences Amsterdam

Figuur 1: inventarisatie bewegen in en om school in beeld (belemmerende en bevorderende factoren)

Conclusie & Implicaties

In dit onderzoek zijn belemmerende en bevorderende factoren gevonden voor thema's: de docent, de school en de klas/leerling. Ook zijn randvoorwaarden gecreëerd.

Er zijn een aantal factoren gevonden (onderliggend aan de gevonden thema's) die kunnen bijdragen aan vervolgonderzoek. De drie belangrijkste zijn: 1) kennis over geschikte beweegactiviteiten gedurende de schooldag, 2) handelingsvaardigheden over hoe beweegactiviteit efficiënt georganiseerd kunnen worden en 3) kennis en handelingsvaardigheden over hoe alle leerlingen voor bewegingsactiviteiten gemotiveerd kunnen worden.

Referenties / References

Daly-Smith AJ, Zwolinsky S, McKenna J, et al (2018). Systematic review of acute physically active learning and classroom movement breaks on children's physical activity, cognition, academic performance and classroom behaviour: understanding critical design features. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*; 4:e000341. doi: 10.1136/bmjsem-2018-000341

Janssen, M., Chinapaw, M.J.M., Rauh, S., Toussaint, H.M., van Mechelen, W, Verhagen, E. (2014b). A short physical activity break from cognitive tasks increases selective attention in primary school children aged 10-11. *Mental Health and Physical Activity*, 7. 10.1016/j.mhpa.2014.07.001.

Chang, Y.K.; Labban, J.D.; Gapin, J.I.; Etnier, J.L. (2012). The effects of acute exercise on cognitive performance: A meta-analysis. *Brain Research.*, 1453, 87–101.

Motor competence and motivation of children aged 4-6 years: a cross-sectional study

Pim Koolwijk 1,2, Remo Mombarg 3, Geert Savelsbergh 4, Sanne de Vries 2

- 1 *Haagse Academie voor Lichamelijk Opvoeding, Faculteit Gezondheid, Voeding & Sport, De Haagse Hogeschool, Den Haag, Nederland*
- 2 *Lectoraat Gezonde Leefstijl in een Stimulerende Omgeving, Kenniscentrum Health Innovation, De Haagse Hogeschool, Den Haag, Nederland*
- 3 *Instituut voor sportstudies, Hanzehogeschool Groningen, Groningen, Nederland*
- 4 *Faculteit Gedrags- en Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, Nederland*

Emailadressen:

p.koolwijk@hhs.nl

S.I.deVries@hhs.nl

R.mombarg@pl.hanze.nl

g.j.p.savelsbergh@vu.nl

Keywords: Motor competence, Physical literacy, Young Children, Motivation

Introduction

To increase the chances for children to be physically active for life they must develop physical literacy (PL) at an early age. Within the concept of PL, motor competence is of great importance. Several studies showed a positive relationship between physical activity and motor competence, regardless of gender and skill level. Physical activity is also related to perceived motor competence and motivation of children. Whether these relationships are already present at young age is unknown.

Aim

Gaining insight in multiple dimensions of PL in young children would enable us to develop targeted interventions and better support the reciprocal relationship between motor competence and physical activity (Figueroa & An, 2017). Therefore the purpose of this study is to describe the actual motor competence, perceived motor competence and motivation of children aged 4 to 6-years.

Method

Actual motor competence, perceived motor competence and motivation were measured among 1500 young children (mean age 5,28, SD 0,67 years) from 37

primary schools in three regions of the Netherlands. Actual motor competence was measured by using the Athletic Skills Track (AST-1). Time (in seconds) to complete the track were converted into Motor Quotient (MQ) scores. The Pictorial Scale of Perceived Movement Skill Competence for Young Children (PMSC) was used for determining motor confidence and a Visual Analogue Scale (VAS) for motivation ranging from 1-5. In addition, gender, age and Body Mass Index (BMI) were measured. Descriptive statistics were used to describe the data. Next, differences by age, gender and BMI category will be tested and correlations between the three dimensions of physical literacy will be calculated.

Preliminary results

In general boys had higher MQ scores than girls (boys: 102 (4 year), 103 (5 year) and 100 (6 year); girls: 98 (4 year), 100 (5 year) and 98 (6 year)). No such differences were found for perceived motor competence (boys: 3.23, 3.38 and 3.40 for 4-, 5- and 6-year olds respectively; girls: 3.28, 3.29 and 3.36, respectively) and motivation (boys: 4.37, 4.31 and 4.31 for 4-, 5- and 6-year olds; girls: 4.35, 4.44 and 4.47, respectively). At the conference the complete data set and other analyses will be presented.

Conclusions & Implications

The results show that levels of actual motor competence for both boys and girls can be categorized as 'average' with boys scoring slightly higher compared with girls. Both levels of perceived motor competence and motivation were high for boys and girls.

References

- Figueroa, R. & An, R. (2017). Motor Skill Competence and Physical Activity in Preschoolers: A Review. *Maternal and child health journal* 21:136–146.
- Hesketh, K.R., O'Malley, C., Paes, V.M., Moore, H., Summerbell, C., Ong, K.K., Lakshman, R., & van Sluijs, E.M.F. (2017). Determinants of change in physical activity in children 0-6 years of age: A systematic review of qualitative literature. *Sports Medicine* 47:1349-1374.



- Holfelder, B., & Schott, N (2014). Relationship of fundamental movement skills and physical activity in children and adolescents: A systematic review. *Psychology of sport and exercise* 15: 382-391.
- Robinson, L.E., Stodden, D.F., Barnett, L.M., Lopes, V.P., Logan, S.W., Rodrigues, L.P & D'Hondt, E. (2015). Motor competence and its effect on positive developmental trajectories of health. *Sports Medicine* 45:1273–1284.
- Stodden, D.F., Goodway, J.D., Langendorfer, S.J., Roberton, M.A., Rudisill, M.E., Garcia, C. & Garcia L.E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical Activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290-306.



Ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek; aanpak motorische achterstanden van Amsterdamse basisschoolleerlingen: 'oranje kinderen'

Anne den Uil¹, Hemke van Doorn¹ Dayenne L'abée¹ & Mirka Janssen¹

¹ *Lectoraat Bewegen In en Om School, Hogeschool van Amsterdam, Amsterdam, Nederland*

Emailadressen: a.r.den.uil@hva.nl; h.van.doorn@hva.nl; d.k.m.labee@hva.nl; m.janssen@hva.nl

Keywords: motoriek, basisschoolleerlingen, ondersteuningsroute, gymleraar

Inleiding

De motorische vaardigheden van kinderen zijn in de afgelopen decennia significant gedaald (1). Daarbij wordt er minder buiten gespeeld (2) en zitten Nederlandse kinderen gemiddeld 7,3 uur per dag (3). Fysieke activiteit heeft veel positieve gevolgen voor de gezondheid van kinderen. Beweeggedrag en motorische vaardigheden zijn nauw gerelateerd (4). Kinderen die voldoende en gevarieerd bewegen, ontwikkelen een betere basis aan motorische vaardigheden (5). Kinderen die minder goed kunnen bewegen, vinden sociaal minder aansluiting (6). En als kinderen hun motorische vaardigheden niet goed ontwikkelen, heeft dat ook een negatief effect op hun plezier in bewegen, op hoe lichamelijk actief zij zijn (7) en op hun gezondheid (8).

Gymleraren kunnen helpen om die vicieuze cirkel te doorbreken. In het onderzoeksproject Gymmermansoog is de ondersteuningsroute 'bewegen en motoriek' ontwikkeld. De gymleraar signaleert kinderen met een achterstand door afname van de 4-Vaardighedentest: een stoplichtmodel geeft inzicht in de kinderen die zich leeftijdsconform ontwikkelen (groen), kinderen die een matige motorische achterstand hebben (oranje, 15.86^e percentiel) en kinderen met een ernstige motorische achterstand (rood, 5^e percentiel). De ondersteuningsroute focust op de 'rode' leerlingen, waarbij doorverwijzing naar externe zorgprofessionals centraal staat. We

weten van de 'rode' leerlingen, waarvan een deel de ondersteuningsroute heeft doorlopen, dat 35% zich ontwikkeld naar 'oranje' en 16% naar 'groen'. Echter, is onbekend hoe het verloop van de motorische achterstanden van deze groep 'oranje' kinderen in de tijd is.

Doelstelling

Het doel van deze studie is het in kaart brengen van het verloop van de motorische achterstanden van kinderen die in categorie 'oranje' vallen naar de rode, oranje of groene categorie. Dit geeft meer inzicht in de noodzaak tot interveniëren door de gymleraar aan de grote groep kinderen (10%) in de categorie 'oranje'.

Methode

Sinds 2014 meet het lectoraat BIOS de motoriek van basisschoolleerlingen in Amsterdam. Ongeveer 5000 kinderen van groep drie tot en met acht (6-12 jaar) van ca. 30 Amsterdamse scholen vormen het dynamische MAMBO-cohort¹. Ieder schooljaar betreden nieuwe leerlingen in groep 3 het cohort en verlaten de kinderen uit groep 8 het cohort. De motoriek van de kinderen in het MAMBO-cohort wordt gemonitord (longitudinaal) aan de hand van de 4-Vaardigheidentest.

Om de ontwikkeling van de motorische vaardigheden van de kinderen in de categorie 'oranje' over de tijd te onderzoeken zijn MAMBO-data van 2015 tot 2019 gebruikt. Voor alle kinderen in de oranje categorie is gekeken in welke categorie (rood, oranje, groen) zij na een, twee of drie jaar later zaten.

Resultaten

De resultaten van het verloop van de oranje kinderen naar categorieën over de tijd zijn weergegeven in tabel 1. Gemiddeld gaat 13% van de oranje kinderen naar rood, 27% blijft oranje en 59% gaat naar groen. Te zien is dat deze percentages na een, twee en drie jaar redelijk constant zijn.

¹ Meten Amsterdamse Motoriek BasisOnderwijs

Tabel 1. Verloop van de motorische ontwikkeling (in %) van kinderen in de oranje categorie na 1, 2 en 3 jaar naar de rode, oranje of groene categorie.

van	naar	na 1 jaar	na 2 jaar	na 3 jaar
oranje	rood	13,2%	14,7%	11,5%
	oranje	29,2%	28,3%	24,8%
	groen	57,6%	57,0%	63,7%

Conclusie & Implicaties

Uit de resultaten blijkt dat, alhoewel rond de 60% van de leerlingen de motorische achterstand inhaalt, ook 40% dat niet doet. Bijna 30% van deze leerlingen blijft een matig motorische achterstand houden en meer dan 10% van de kinderen ontwikkelt een ernstige achterstand. Gezien het grote aantal 'oranje' leerlingen, is het belangrijk dat ook aan deze groep leerlingen aandacht wordt besteed. De gymleraar kan mogelijk de migratie van 'oranje' naar 'rood' voorkomen en idealiter een migratie naar groen bewerkstelligen. Echter, er is nog weinig bekend over de effectiviteit van extra aanbod binnen de school. In vervolgonderzoek wordt onderzocht welke factoren een rol spelen bij de ontwikkeling van motorische achterstanden (project Wat Bewegen Beweegt) en wat de effectiviteit is van de beweeginterventies MRT en Gym+ voor deze 'oranje' groep kinderen (project VAMOS²). Hierdoor ontstaat meer kennis over hoe interventies ingericht moeten worden.

Referenties

1. Anselma, M., Collard, D.C.M., Berkum, A. Twisk, J.W.R., Chinapaw, M.J.M. & Altenburg, T, M (2020). Trends in Neuromotor Fitness in 10-to-12-Year-Old Dutch Children: A Comparison Between 2006 and 2015/2017. *Frontiers in Public Health*, 8, 559485
2. Jantje Beton, 2018. Kinderen spelen dramatisch minder buiten. Onderzoek naar buitenspelen (2018).
3. LSM-A Bewegen en Ongevallen/ Leefstijlmonitor, CBS Centraal Bureau voor de Statistiek in samenwerking met RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu en VeiligheidNL, 2015 en 2017

² Voorkomen Achterstanden Motoriek Op School



4. Stodden, D.F., Goodway, J.D., Langendorfer, S.J., Robertson, M.A., Rudisill, M.E., Garcia, C., & Garcia, L.E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290-306.
5. Robinson, L.E., Palmer, K.K., & Bub, K.L. (2016). Effect of the children's health activity Motor Program on Motor skills and self-regulation in head start preschoolers: an efficacy trial. *Frontiers in Public Health*, 4,173.
6. Southall, J., A.D. Okely, & J. Steele(2004).Actual and perceived physical competence in overweight and nonoverweight children. *Pediatric Exercise Science*, 16, 15-24.
7. Belton, S., O'Brien, W., Meegan, S., Woods, C., & Issartel, J. (2014). Youth-Physical Activity Towards Health: evidence and background to the development of the Y-PATH physical activity intervention for adolescents. *BMC Public Health*, 14(1), 122.
8. Sallis, J.F., Prochaska, J.J., & Taylor, W.C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(5), 963-975.

SPORT EN BEWEGEN VOOR IEDEREEN

A network perspective on living labs for more inclusive sporting encounters for socially vulnerable people

Iris Geerts¹ & Maikel Waardenburg¹

¹ School of Governance, Utrecht University, Utrecht, The Netherlands

Emailadressen: i.a.g.m.geerts@uu.nl, m.waardenburg@uu.nl

Keywords: living labs; socially vulnerable people; inclusive sporting encounters; networks

Introduction

Although participation in sport is often seen as an important means for inclusion of socially vulnerable people, it is shown that they have fewer opportunities to access safe, affordable, accessible, and appropriate sporting encounters in which to build meaningful social connections (WHO, 2018). In order to organize more inclusive sporting encounters for socially vulnerable people, new concepts, processes and routines are required that change existing local practices. Living labs are seen as promising network structures to realize the required innovative thinking and development. They represent open innovation intermediaries in which relevant and affected stakeholders share, learn and accumulate their diverse resources to co-create and validate new solutions in real-life contexts (Leminen, Westerlund & Nyström, 2012). However, despite the rapid proliferation of living labs, there are still only a few attempts that tried to understand them from a network perspective (Leminen, 2015).

Aim

The aim of this study is to advance our understanding of the concept of living labs as network entities, by analyzing the network configurations and dynamic interactions between diverse stakeholders in living labs for more inclusive sporting encounters for socially vulnerable people.

Method

This study is part of the recently initiated ZonMw research project called Calibrating Inclusive Sporting Encounters (CISE). Through two living labs in the cities of Utrecht (Leidsche Rijn) and Eindhoven (Tongelre), the project aims to generate more insights

into the design and organization of inclusive sporting encounters for socially vulnerable people. Both living labs are composed of a diverse set of stakeholders, including local sport coaches, public health professionals, social workers, academics, municipal officials and socially vulnerable people, who share their experiences to organize more inclusive sporting encounters.

The two CISE living labs are explored by using network ethnography, a mixed-method design that combines social network analysis with ethnographic techniques (Berthod, Grothe-Hammer & Sydow, 2017). Social network data collected via an online questionnaire is used to map the network structures of the living labs and calculate several of its descriptive properties, such as strength of ties, degree centrality, density and centralization (Wasserman & Faust, 1994). The ethnographic techniques of (un)specific field observations, following a number of boundary spanners, and repeated interviewing are applied to capture the content, meaning and dynamics of the network ties.

Results

Data is currently being collected. Results of the first months of data collection will be presented at the conference. Emphasis will be on the multilevel baseline measurement of the networks.

Conclusion & Implications

This study can help us understand the network structure of living labs from an 'outsider' view and the perception of the dynamic interactions from an 'insider' view. Bringing the network configurations to the forefront of the analysis enables all involved stakeholders in the living labs to strengthen their initiatives aimed at more inclusive sporting encounters for socially vulnerable people.

References

- Berthod, O., Grothe-Hammer, M., & Sydow, J. (2017). Network ethnography: A mixed-method approach for the study of practices in interorganizational settings. *Organizational Research Methods*, 20(2), 299-323.
- Leminen, S., Westerlund, M., & Nyström, A.G. (2012). Living Labs as Open-Innovation Networks. *Technology Innovation Management Review*, 2(9): 6-11.
- Leminen, S. (2015). *Living Labs as Open Innovation Networks - Networks, Roles and Innovation Outcomes* (Doctoral dissertation, Aalto university). Retrieved from: <https://aaltodoc2.org.aalto.fi/handle/123456789/17899/>



Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

World Health Organization. (2018). *Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world*. World Health Organization. Retrieved from: <https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/global-action-plan-2018-2030/en/>

Hoe ontwikkel je door co-creatie de meest effectieve maatschappelijke campagne tegen racisme in de voetbalsport? Een Qsort analyse onder 30 fanatieke voetbalsupporters.

Dr. Vidar Stevens ¹ & Rens Cremers ²

¹ Mulier Instituut (en affiliatie bij Erasmus Universiteit Rotterdam)

² Mulier Instituut

v.stevens@mulierinstituut.nl en r.cremers@mulierinstituut.nl

Keywords: co-creatie, racisme, Qsort, branding

Inleiding / Introduction

Iedereen aan zet! Ook als het over het uitbannen van racisme op de voetbaltribunes gaat. Op 8 februari 2020 presenteerde Ministers Bruins en Koolmees, de directie van de KNVB, en andere voetbalpartners, bij AVV Zeeburgia, een aanvalsplan tegen racisme in de voetbalsport. Dit naar aanleiding van het expliciet racisme tegen Excelsior-speler Mendes Moreira tijdens een voetbalwedstrijd in november 2019.

Doelstelling / Aim

Een van de acties in het aanvalsplan is het opzetten van een maatschappelijke campagne met de titel: “Ons voetbal is van iedereen”. Deze campagne wordt uitgevoerd door de KNVB, de Eredivisie en de Keuken Kampioen Divisie, met ondersteuning van de Rijksoverheid. In de literatuur worden *maatschappelijke campagnes* die als doel hebben mensen meer *maatschappelijk* bewust te maken, of hun normen en waarden te beïnvloeden, ook wel ‘social branding’ activiteiten genoemd. Recente social branding literatuur geeft aan dat co-creatie het effect van branding vergroot (zie Stevens, Klijn en Warsen, 2020 waarin zij spreken over ‘branding als een nieuwe governance strategie’). Wij hebben specifiek onderzoek gedaan naar hoe *supporters* (als doelgroep van een campagne) zelf aankijken tegen de waarde van een maatschappelijke campagne over racisme in de sport. Wat moet het doel zijn van een dergelijke campagne? Hoe kan een maatschappelijke campagne het beste worden georganiseerd? En op welke manier moeten supporters aangesproken worden in een maatschappelijke campagne tegen racisme in de sport? Hierbij hebben wij gekeken hoe co-creatie tussen de KNVB, de BVO's, de supportersverenigingen, de voetballers, en de informele supportersgroepen, er volgens supporters eruit moet zien om op een effectieve wijze een maatschappelijke campagne tegen racisme in de voetbalsport te organiseren.

Methode / Method

Hiervoor hebben wij gebruik gemaakt van een nieuwe methode binnen het sportonderzoek – de Qsort methodologie. De Qsort methodologie is geschikt voor onderzoek naar opvattingen, belevingen en interpersoonlijke relaties. Met deze methode kunnen typologieën van verschillende meningen en houdingen worden geconstrueerd. Qsort methodologie verenigt kwalitatieve en kwantitatieve onderzoekstechnieken in zich en kan als een hybride methode worden beschouwd, die de kwalitatieve sportonderzoeker iets nieuws te bieden heeft. Met behulp van dertig uur aan interviewmateriaal – en 30 ingevulde Qsorts – geven wij een antwoord op de vraag: *hoe ontwikkel en organiseer je, volgens fanatieke voetbalsupporters, door co-creatie een effectieve maatschappelijke campagne tegen racisme in de voetbalsport?*

Resultaten / Results

Uit de Qsort analyse komen vier unieke perspectieven op maatschappelijke campagnes tegen racisme in de sport naar voren. Deze vier perspectieven verschillen in de authenticiteit van de boodschap, het doel van de campagne, het medium waarmee het verspreid wordt, de partijen die verantwoordelijk zijn voor het ontwikkelen en uitrollen van een campagne en de behoeftes van de doelgroep die bereikt wordt met de maatschappelijke campagne. Perspectief 1 geeft aan dat, als het racisme bespreekbaar wil maken in stadions, een top-down georganiseerde campagne door de KNVB nodig is met een eenzijdige, positieve boodschap over diversiteit in de sport. Dit perspectief wordt vooral uitgedragen door ‘recreatieve supporters’ die een seizoenkaart hebben en van de sfeer in het stadion houden, maar een plek hebben in de familievakken stadions. Supporters van perspectief 2 zijn sceptisch over het effect van de maatschappelijke campagne. Het zal noch het gedrag noch de percepties van supporters veranderen. Als er toch een campagne moet komen, dan kan dit het beste verspreid worden via tv-programma’s, zoals Studio Voetbal of Veronica Inside, om zo ook een brede groep van supporters te bereiken. Het zal ertoe leiden dat er eerder een gesprek op gang komt. De meeste supporters die zich associëren met perspectief 2 zijn supporters uit de sfeervakken in het stadion van voetbalteams uit het linkerrijtje van de eredivisie. Perspectief 3 staat voor een campagne waarin er aandacht moet zijn voor verschillende visies over diversiteit in de sport. De supporters prediken voor nuance in de boodschap die verkondigd wordt, met vooral als doel een gesprek en dialoog op gang te brengen. De supporters zien een grote rol voor aanvoerders weggelegd omdat zij vaak een innige band hebben met de supporters maar ook weten van de pijn van spelers op het veld. De KNVB moet weinig ruimte krijgen, omdat zij de clubcultuur niet begrijpen. Perspectief vier kan samengevat worden als een clubcampagne tegen racisme in de sport. De supporters in dit perspectief vinden dat racisme uitgebannen moet worden uit hun stadion; de manier omdat te doen is een campagne organiseren die aansluit bij de cultuur van de supporters en de club. De boodschap moet niet door de KNVB of experts worden ontwikkeld, maar door supportersverenigingen en de BVO’s zelf.

Slachtofferschap van spelers moet niet centraal staan; ook niet feiten en cijfers over hoe vaak het voorkomt. Het doel is om als één club te staan, en helder zijn dat racisme in het stadion ontoelaatbaar is. Toch zal de boodschap bij ADO den Haag verschillen van de boodschap bij GO Ahead Eagles.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

De resultaten hebben implicaties voor het uitrollen van een maatschappelijke campagne door de KNVB, Ministerie van VWS, en de BVO's. De resultaten laten zien dat er géén 'vaste' supporterskern is die hetzelfde denkt over racisme en hoe racisme op de tribunes door een maatschappelijke campagne kan worden tegengegaan. Sterke campagnes zijn succesvol omdat zij onderscheidend durven te zijn, en de juiste koppeling weten te maken met hun doelgroep. Wij laten zien dat er 4 manieren zijn om de brede doelgroep van supporters – variërend van recreatieve supporters tot de vaste (harde) kern – te benaderen. Deze manieren verschillen in de authenticiteit van de boodschap, het medium en kanaal waarmee de boodschap verspreid wordt, de partijen die door co-creatie betrokken moeten worden bij de uitwerking en organisatie van de campagne, en de behoeftes van de doelgroep (die verschillende behoeftes, interesses, opvattingen en frustraties kunnen hebben). Vandaar dat wij ook oproepen dat er een verdieping komt in het Aanvalsplan als het gaat over het uitwerking en uitvoeren van een maatschappelijke campagne tegen racisme in de voetbalsport.

Referenties:

Stevens, V., Klijn, E.H., & Warsen, R. (2020). Branding as a public governance strategy: A Q-method analysis on how companies react to place branding strategies. *Public Administration Review*. Accepted Author Manuscript. doi:[10.1111/puar.13263](https://doi.org/10.1111/puar.13263).

Deel van het spel? Een studie naar de normalisering van gokken in Vlaamse sportclubs

Bram Constandt¹, Jolien Moernaut², Johan Rosiers² & Annick Willem¹

¹ Vakgroep Bewegings- en Sportwetenschappen, Universiteit Gent, Gent, België

² Vlaams Expertisecentrum Alcohol en andere Drugs, Brussel, België

Emailadressen: bram.constandt@ugent.be; jolien.moernaut@vad.be; johan.rosiers@vad.be; annick.willem@ugent.be

Keywords: gokken; normalisering; sportclubs; sportwedenschappen

Inleiding

Terwijl gokken sterk gelegitimeerd wordt in sport en daarbuiten, is er tegelijkertijd sprake van een toename van probleemgokken (d.w.z. meer (ver)gokken dan gezond is) (Thomas et al., 2018). Daarom klinkt de oproep voor meer onderzoeks- en beleidsaandacht voor gokken steeds luider (McGee, 2020; The Lancet, 2017). Enkele studies naar gokgedrag bij profsporters buiten beschouwing gelaten, is er nog steeds weinig geweten over gokgedrag binnen de georganiseerde sportwereld (Vinberg et al., 2020). Bijkomende inzichten omtrent de rol van (en binnen) sportclubs met betrekking tot de normalisering van gokken is dan ook nodig (McGee, 2020; Vinberg et al., 2020).

Doelstelling

Deze studie analyseert de mate waarin gokken als genormaliseerd gedrag beschouwd wordt binnen Vlaamse sportclubs. Daartoe bevroegen we diverse sportclubactoren (m.n. spelers, coaches, bestuursleden en vrijwilligers). De focus lag daarbij op het in kaart brengen van de prevalentie van (probleem)gokken, de risicofactoren voor probleemgokken, de mate van normalisering van gokken en de percepties omtrent gokbeleid door sportclubs. Normalisatietheorie werd gebruikt om te analyseren hoe gokken beschikbaar en bereikbaar gesteld wordt, recent en regelmatig geïmplementeerd wordt en socio-cultureel geacommodeerd wordt.

Methode

Een kwantitatief, cross-sectioneel studiedesign werd ontwikkeld d.m.v. een online en anonieme vragenlijst. Die vragenlijst bevatte de naar het Nederlands vertaalde "Problem Gambling Severity Index" (PGSI) en vragen omtrent persoonlijke en socio-

culturele factoren. De vragenlijst werd verspreid naar de Vlaamse sportclubs en hun leden, o.a. via de interne mailingkanalen en sociale media van hun respectievelijke sportfederaties. De data werden geanalyseerd aan de hand van SPSS 26 software, d.m.v. beschrijvende statistiek en een ordinale logistische regressie analyse.

Resultaten

817 geldige antwoorden werden verzameld. De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 35,2 jaar, terwijl 2/3^{de} van hen man was. 77,8% ($n = 636$) van de respondenten was betrokken als sporter, terwijl bestuursleden, coaches en vrijwilligers ook deelnamen. De meeste respondenten (62,8%) waren actief op een amateur/recreatief spelniveau. Een klein derde van onze steekproef (30,1%) had gegokt tijdens de laatste 12 maanden. Vergeleken met de volledige Vlaamse populatie (gebaseerd op Sciensano, 2018), bleek dat onze respondenten meer betrokken waren in sportwedenschappen (5.5:1), poker (3.6:1) en casinospelen (2.4:1). Daarnaast rapporteerden zij ook meer hoog risico (4.2% vs. 0.1%) en meer problematisch (0.8% vs. 0.3%) gokgedrag in vergelijking met de populatie.

Een ordinale logistische regressie analyse ($\chi^2 (16) = 744,30, p = 0,000$) gaf voorts aan dat een man zijn ($\beta = 1,21, SE = 0,22, Wald = 30,18, 95\% CI = [0,78; 1,64], p < 0,00$), 26-35 jaar oud zijn ($\beta = 0,87, SE = 0,44, Wald = 3,93, 95\% CI = [0,01; 1,73], p < 0,05$) en betrokken zijn in voetbal ($\beta = 0,91, SE = 0,19, Wald = 22,74, 95\% CI = [0,54; 1,28], p < 0,00$) beschouwd kunnen worden als risicofactoren voor probleemgokken in de sport. Gokken bleek bovendien aanzienlijk genormaliseerd in Vlaamse sportclubs. Dit werd o.a. aangetoond door de sterke beschikbaarheid, toegankelijkheid en prevalentie ervan en door frequente gokdiscussies met medesporters. Tot slot rapporteerden respondenten ook een gebrek aan formele regels (96%) en educatieve initiatieven (98,7%) omtrent gokken in hun sportclub.

Conclusie & Implicaties

Deze studie levert nieuwe inzichten aan over gokken in de sport, d.m.v. een onderzoeksperspectief dat verder gaat dan (prof)sporters. Onze studie toont aan dat gokken genormaliseerd wordt in sportclubs en dat er bepaalde risicofactoren bestaan voor probleemgokken in de sport. Deze studie kan dan ook van waarde zijn voor publieke autoriteiten en sportorganisaties die gok-gerelateerde schade (vb. schulden en psychosociale problemen) willen voorkomen. Bovendien levert dit onderzoek een belangrijke bijdrage aan het domein van sportmanagement, met analyses van percepties t.o.v. gokbeleid op sportclubniveau en de socialisatiemechanismes binnen sportclubs die kunnen bijdragen tot de normalisering van gokken.

Referenties

- McGee, D. (2020). On the normalisation of online sports gambling among young adult men in the UK: A public health perspective. *Public Health*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.04.018>
- Sciensano (2018). *Gezondheidsenquête 2018*. Brussel: Sciensano.
- The Lancet (2017). Problem gambling is a public health concern. *The Lancet*, 390(10098), 913.
- Thomas, S., Pitt, H., Bestman, A., Randle, M., McCarthy, S., & Daube, M. (2018). *The determinants of gambling normalisation: causes, consequences and public health responses*. Melbourne: Victorian Responsible Gambling Foundation.
- Vinberg, M., Durbeej, N., & Rosendahl, I. (2020). Gambling and gambling problem among elite athletes and their professional coaches: Findings from a Swedish total population survey of participants in four sports. *International Gambling Studies*. Advance online publication. doi: 10.1080/14459795.2020.1726990

Sporten en bewegen van kinderen in tijden van corona

Maxine de Jonge ¹, Jorien Slot-Heijs ¹ & Amika Singh ¹

¹ Mulier Instituut, Utrecht, Nederland

Emailadressen: m.dejonge@mulierinstituut.nl; j.slot@mulierinstituut.nl; a.singh@mulierinstituut.nl

Keywords: Gymles, sportvereniging, buitenspelen, basisschool

Inleiding / Introduction

Door de maatregelen tegen de verspreiding van het coronavirus vielen de structurele sport- en beweegmogelijkheden van kinderen in maart en april 2020 tijdelijk weg (crisisfase). Buitenspelen mocht wel gedurende deze periode, dus op die manier konden kinderen in beweging blijven. De maatregelen zijn in de loop van het voorjaar 2020 langzaam versoepeld, waardoor kinderen onder bepaalde voorwaarden meer mogelijkheden kregen tot sporten en bewegen (opstartfase). Vanwege de fysieke, mentale en sociale voordelen die aan regelmatig bewegen verbonden zijn [1,2] is het belangrijk om te achterhalen of en hoe kinderen in tijden van corona sportten en bewogen.

Doelstelling / Aim

Het doel van dit onderzoek was om inzicht te krijgen in de manier waarop kinderen sportten en bewogen in de crisis- en opstartfase en of dit verschilde met de periode voorafgaand aan de coronamaatregelen.

Methode / Method

Voor dit onderzoek zijn drie verschillende online vragenlijsten uitgezet onder ouders van kinderen 4 tot en met 12 jaar. De eerste vragenlijst ging specifiek over buitenspelen en heeft via sociale media (n=1.347) van 25 maart t/m 8 april 2020 (crisisfase) opengestaan. De tweede vragenlijst betreft een deel over algemeen bewegen en een deel specifiek over buitenspelen. Deze vragenlijst is via een online panel (n=750) van 21 t/m 27 april 2020 (crisisfase) uitgezet. De derde vragenlijst ging over de organisatie van gestructureerd beweegaanbod, zoals de gymles en het trainen bij een sportvereniging. Deze vragenlijst heeft van 25 mei t/m 5 juli 2020 (opstartfase) opengestaan en is via sociale media verspreid (n=638).

Resultaten / Results

91% (n=1.230) van de ouders liet hun kind in de crisisfase buitenspelen. Daarvan gaf 31% (n=380) aan dat hun kind gedurende deze periode meer buiten speelde dan in de periode voorafgaand aan de crisisfase. Uit de vragenlijst onder ouders die via een online panel werd uitgezet, blijkt dat 42% (n=321) inschat dat hun kind minder beweegt in de crisisfase dan normaal in het voorjaar. Het verschil in beweegtijd tussen de minst en meest bewegende kinderen lijkt in de crisisfase groter te zijn geworden.

Uit de vragenlijst over het gestructureerde sportaanbod tijdens de opstartfase, na de gedeeltelijke opening van de scholen, blijkt dat ruim de helft (n=312) van de ouders zegt dat hun kind in de periode van 11 mei tot 8 juni geen gymles heeft gehad. 9 op de 10 (n=549) van de trainingen bij de sportvereniging zijn (op een aangepaste manier, n=359) in de opstartfase hervat.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

Bijna alle ouders lieten hun kind buitenspelen in de crisisfase. Een deel van de kinderen is in de crisisfase minder gaan bewegen dan een normaal voorjaar. Een andere groep kinderen is in de crisisfase juist meer gaan bewegen. Mogelijk hebben deze kinderen het georganiseerde sport- en beweegaanbod (deels) vervangen door op een ongeorganiseerde manier te sporten en bewegen, zoals meer buitenspelen. In de opstartfase, tijdens de gedeeltelijke opening van de scholen, heeft meer dan de helft van de kinderen geen gymles gehad. De meeste kinderen die op een sportvereniging zitten hebben tijdens de opstartfase weer kunnen sporten bij de sportvereniging. Concluderend wijzen deze resultaten er op dat een van de gevolgen van de coronamaatregelen is een veranderd beweegpatroon van kinderen. Het is belangrijk om vervolgonderzoek te doen naar de impact van deze verandering op de ontwikkeling van kinderen, bijvoorbeeld op hun motorische vaardigheden en fitheid.

Referenties / References

1. Janssen I, Leblanc AG. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2010;7:40.
2. Biddle SJ, Asare M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *Br J Sports Med.* 2011;45:886-895.

Buurtsportcoach belangrijke verenigingsadviseur in coronatijd

Eva Heijnen ¹ & Wikke van Stam ²

¹ *Mulier Instituut, Utrecht, Nederland*

² *Mulier Instituut, Utrecht, Nederland*

Emailadressen: e.heijnen@mulierinstituut.nl & w.vanstam@mulierinstituut.nl

Keywords: buurtsportcoach, coronamaatregelen, verenigingsondersteuning

Inleiding / Introduction

De impact van de coronamaatregelen is groot voor sportaanbieders. Vier op de tien sportverenigingen in Nederland maakten zich in april 2020 (ernstige) zorgen over de gevolgen van de coronacrisis voor de vereniging, met name over verlies van leden/vrijwilligers en inkomstenderving. ¹ Door de maatregel van anderhalve afstand moesten sportaanbieders tevens hun aanbod aanpassen. De buurtsportcoach adviseerde en ondersteunde sportaanbieders in de omgang met deze aanpassingen, iets wat ook werd gepromoot vanuit de overheid. Waar andere werkzaamheden wegvielen voor de buurtsportcoach, is juist de taak als verenigingsadviseur belangrijker geworden in de coronatijd. ^{2,3}

Doelstelling / Aim

Het doel van het onderzoek is om inzicht te geven in de (veranderende) rol van de buurtsportcoach als verenigingsondersteuner in de coronaperiode waardoor Nederlanders (zowel leden als niet-leden) ondanks de beperkingen konden blijven sporten en bewegen.

Methode / Method

Dataverzameling heeft plaatsgevonden door middel van een digitale vragenlijst onder 164 buurtsportcoaches (buurtsportcoachpanel) en daarnaast zijn 15 telefonische interviews gehouden met werkgevers van buurtsportcoaches uit verschillende sectoren (onderwijs, gemeente, sportbedrijf, vereniging) en van verschillende grootte. Beide onderzoeken zijn uitgevoerd in april 2020. Daarnaast is in juli 2020 een vragenlijst uitgezet onder gemeenten en daar is ook een vraag gesteld over de werkzaamheden van buurtsportcoaches tijdens de coronamaatregelen (n=147). Dit rapport wordt

binnenkort gepubliceerd.

Resultaten / Results

Alle buurtsportcoaches hebben hun werkzaamheden moeten aanpassen als gevolg van de coronamaatregelen. Dit doen ze door taken op te pakken waar ze anders niet/nauwelijks aan toe komen (67%; denk aan doorontwikkeling van projecten), reguliere taken te doen op een aangepaste manier (57%; denk aan digitale beweeglessen), werk voor te bereiden (49%) en heel andere werkzaamheden uit te voeren (43%; denk aan kinderopvang). Uit de interviews met werkgevers blijkt dat buurtsportcoaches allerlei manieren hebben bedacht om te zorgen dat mensen toch kunnen blijven sporten en bewegen zoals 'balkonlessen' bij flats en ouderen. ²

Waar veel werkzaamheden wegvielen, kreeg juist verenigingsondersteuning een prominentere rol in het takenpakket van de buurtsportcoach. Een aantal werkgevers gaven aan dat deze rol zo belangrijk werd, dat de uren voor de buurtsportcoach daarvoor werd uitgebreid. De buurtsportcoach werd in een aantal gevallen zelfs eerste aanspreekpunt voor verenigingen in plaats van de gemeente. Advisering naar verenigingen werd altijd al gedaan, maar de inhoud was nu (anno april 2020) anders en hadden in de meeste gevallen te maken met de consequenties van de coronamaatregelen. De buurtsportcoach heeft de kennis en het netwerk om sportaanbieders te helpen met het aanpassen van het aanbod, helpen bij het behouden van de leden en/of het organiseren aanbod voor niet-leden (oproep Rutte). ²³

De coronamaatregelen hebben ook invloed gehad op het verenigingslandschap in het algemeen zoals het ontstaan van nieuwe samenwerkingen tussen verenigingen die voorheen niet mogelijk leken. De buurtsportcoach kan weer een belangrijke rol spelen bij de continuering van deze nieuwe samenwerkingen. ²³

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

De rol en het belang van buurtsportcoaches lijkt door de coronasituatie afgelopen voorjaar duidelijker geworden. Het aanpassingsvermogen en creativiteit van de buurtsportcoaches hebben ervoor gezorgd dat sport en bewegen in tijden van crisis op een aangepaste manier door konden gaan. Gezondheid en preventie lijken juist in deze coronatijd (anno april 2020) nog belangrijker te zijn geworden. Sport kan daarop meeliften. Omdat buurtsportcoaches altijd al bezig zijn met het bevorderen van een gezonde leefstijl, zal dit het werk van de buurtsportcoaches vergemakkelijken en kunnen zij sportaanbieders daar bij betrekken. ²³



Referenties / References

- 1 Hoeijmakers, R. & Van Kalmthout, J. (2020). Gevolgen coronacrisis voor sportverenigingen. Utrecht: Mulier Instituut.
- 2 Van Stam, W. & Heijnen, E. (2020). De impact van de coronamaatregelen op de werkzaamheden van buurtsportcoaches. Utrecht: Mulier Instituut.
- 3 Heijnen, E. & Van Stam, W. (2020). Buurtsportcoach belangrijke verenigingsadviseur in coronatijd. Nieuwegein: Arko Sports Media.

Bekijk het maar!

Praktijkonderzoek naar implementatie van positieve videofeedback bij een jeugdteam van PEC Zwolle.

Sebastiaan Borgardijn ¹, Marieke Fix ²

¹ *Centre of Sport en Education (PEC Zwolle), Landstede, Nederland*

² *Gedragwetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen, Nederland*

Sebastiaan Borgardijn: sborgardijn@peczwolle.nl

Marieke Fix: g.m.fix@rug.nl

Keywords: pedagogiek, videofeedback, coaching, praktijkonderzoek

Inleiding / Introduction

De opkomst van videofeedback heeft de mogelijkheden om feedback te geven in de sportcontext vergroot. Dit wordt volop ingezet bij jeugdopleidingen van professionele voetbalclubs bijvoorbeeld als prestatie analysemiddel ¹.

De inzet van videofeedback verschilt in de jeugdsport wezenlijk met de volwassensport, omdat het onderdeel uitmaakt van de pedagogische context² en daarbij afgestemd moet zijn op het leer- en ontwikkelproces van individuele jeugdige. Bij PEC Zwolle is geëxperimenteerd met een innovatieve manier om videofeedback te implementeren in de coaching: spelers uit het team 'meisjes onder 14' (N=21) kregen de opdracht om per training één videofragment uit te kiezen en zichzelf positieve feedback te geven over een uitgevoerde voetbalhandeling die zij daarna bespraken met hun trainer.

Doelstelling / Aim

Dit praktijkonderzoek is een pilotstudy en exploreert de implementatie van de videofeedback in de jeugdopleiding. De volgende onderzoeksvraag is gesteld:

Op welke manier kan positieve videofeedback in de praktijk worden geïmplementeerd en hoe ervaren trainers en jeugdige sporters dit?

Methode / Method

Er werd kwalitatieve data verzameld: door de trainers (N=3) is een logboek bijgehouden tijdens de interventie en er zijn interviews afgenomen met de deelnemers na afloop. Voor het analyseren van de logboeken is gekozen voor een deductieve aanpak op basis van literatuur³. Interviewdata werd geanalyseerd op basis van kwalitatieve content analyse⁴.

Resultaten / Results

De inzet van videofeedback werd als positief ervaren door alle betrokkenen, al waren er wel praktische zaken ter verbetering. De trainers zagen voordelen voor de ontwikkeling van spelers en wisten door het gesprek beter wat er bij spelers leefde, zij vonden het lastig om het gesprek over de video te voeren. Daarbij gaven ze aan naar aanleiding van de interventie op een andere manier de oefenstof te bepalen voor een training.

De spelers gaven aan de opdracht leuk was en dat ze het gevoel hebben er wat van te leren. Ze merkten dat de interventie hielp om positiever over zichzelf te denken. Ze vertelden verschillende strategieën om een videofragment te selecteren en vonden de focus op positieve feedback vernieuwend en soms lastig. De spelers gebruikten de video's in de praktijk óók om te kijken naar hun verbeterpunten, zij dachten te kunnen leren van de gesprekken met hun trainer vooral door de tips die de trainers hen gaven. Het videofragment was vaak aanleiding om samen te bespreken hoe het nog beter zou kunnen. Enkele spelers merkten op dat ze de filmfragmenten ook gebruikten om thuis te laten zien wat zij op de training deden.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

De interventie was bruikbaar voor de trainers en de spelers en zij zagen hoe dit het leerproces zou kunnen ondersteunen. Het blijkt belangrijk dat de kern van de feedback, namelijk het compliment, goed wordt ingebed in de visie en stijl van coaching. Trainer en spelers waren sterk geneigd om op zoek te gaan naar verbeterpunten. Doorontwikkeling van de interventie zou ertoe kunnen leiden dat het vanuit een compliment samen met de speler een vervolgstap wordt besproken. Het is van belang om trainers goed toe te rusten voor het voeren van feedbackgesprekken.

Referenties / References

1 Reeves, M. J., & Roberts, S. J. (2013). Perceptions of performance analysis in elite youth football. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13(1), 200-211.

2 Groom, R., Cushion, C., & Nelson, L. (2011). The delivery of video-based performance analysis by England youth soccer coaches: towards a grounded theory. *Journal of applied sport psychology*, 23(1), 16-32. EN Wright, C., Carling, C., & Collins, D. (2014). The wider context of performance analysis and its application in the football coaching process. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(3), 709-733.

3 Van der Zwet, R., & De Groot, N. (2018). *WAT WERKT BIJ implementatie van sociale interventies*. (dossier). © Movisie, kennis en aanpak van sociale vraagstukken.

4 Boeije, H., & Bleijenbergh, I. (2019). *Analyseren in kwalitatief onderzoek. Denken en doen*. Uitgeverij Boom, Amsterdam. EN Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. Sage publications.

Youth, poverty and sport: What (can) coaches do?

Rein Haudenhuyse¹, Pieter Smets², Zeno Nols³ & Pieter Debognies⁴

¹ *Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium; Reinhard.Haudenhuyse@vub.be*

² *Demos Kenniscentrum, Brussels, Belgium; Pieter.Smets@Demos.be*

³ *Expertisecentrum Pedagogische Ondersteuning in Kinderopvang en School, Karel De Grote University of Applied Sciences & Arts, Antwerp, Belgium; zenonols1986@gmail.com*

⁴ *Vlaams Instituut Gezond Leven, Brussel, Belgium; pieter.debognies@VIGeZ.onmicrosoft.com*

Keywords: Sport Coaching – Poverty – Pedagogy – Inclusion

Introduction

What can you do as a sport coach when you are confronted with issues related to poverty, and in particular young people living in poverty? This is a daunting question that has troubled sport policy makers, educators, coaches and academics alike. Problematically this question has been largely ignored for some time now within academic sport research. What we *do* know is that people (at risk of) living in poverty, are less likely to participate in organized sports (Vandermeersch, Vos & Scheerder 2013), and if they do participate, are much more likely to drop out (Haudenhuyse, Nols, Theeboom & Coussée 2013). What we do not yet fully understand is the role sport coaches play in this.

Aim

There seems to be a dominant belief that sport coaches (and their respective clubs) are not well equipped to deal with children living in poverty, nor have the competences to implement an inclusive coaching strategy. Although such statements might apply to mainstream sport coaching practices in general, there is emerging evidence that some sport coaches do facilitate an inclusive and emancipatory environment. The aim of this research is to gain more insights in such coaching practices

Method

This research is based on a focused narrative literature review regarding the topics of sport pedagogy and poverty, and fieldwork generated through (auto-)ethnographic fieldwork in Belgium by the second author conducted. The fieldwork included participatory observations and (auto-)ethnographic accounts during a time-span of 11

years (focusing on specific cases of “social-sportieve praktijken”), 60 member reflection interviews and an analysis of relevant (policy) documents (Smets 2019).

Results

Based on both the findings from the literature review and the fieldwork, we can outline 4 roles sport coaches (can) play, namely: *sport organizer*, *social worker*, *boundary spanner* and *institutional entrepreneur*. From the different cases of *sociaal-sportieve praktijken*, it becomes clear that these roles are not played by every coach, nor does the same coach take up one role all the time. It is rather a field in which coaches can move from one role to another. Research cannot however provide clear-cut answers how to deal with every pedagogical encounter in a sport context. Some situations will confront us with multiple (moral) dilemmas, for which there is no right answer and no magic didactical approach or model. Educating and such also coaching young people is as Biesta (2007) has argued, a thoroughly moral and political practice. Sport pedagogical research should address questions allowing to identify moral dilemmas when coaches intervene in the lives of young people, and the impact these actions can have on children living in poverty. In the end, sport coaches need to be better equipped ‘to know what to do, when they don’t know what to do’ (Van Manen 2015).

Conclusion & Implications

The 4 roles we have identified can both be used to re-imagine existing coaching curricula, as to make them more “poverty responsive”, and explore new inter- and transdisciplinary research avenues. A poverty responsive pedagogy is a competence we should expect every coach to develop and every sport club/school to facilitate.

References

- Biesta, G. (2007). Why “what works” won’t work: evidence-based practice and the democratic deficit in educational research. *Educational Theory* 57 (1):1-22.
- Haudenhuyse, R. Nols, Z., Theeboom, M. & Coussée, F. (2013). *European Physical Education Review*, 20 (2), 179–198.
- Smets, P. (2019). *Sociaal-Sportieve Praktijken: Beleidspraktijken van onderuit in het stedelijke sportlandschap*. VUBpress: Brussel.
- Vandermeersch, H., Vos, S. & Scheerder, J. (2013). Who's joining the club? Participation of socially vulnerable children and adolescents in club-organised sports. *Sport, Education & Society*, 20 (8), 941-958.
- Van Manen, M. (2015). *Pedagogical Tact: Knowing What to Do When You Don't Know What to Do*. Routledge: London.

Kwetsbare personen in coronatijd: hoe willen zij sporten en bewegen?

Jorien Slot¹, Corry Floor¹, Mirjam Stuij¹ & Dorine Collard¹ Johan Annema² & Mariëlle Durieux³

¹ *Mulier Instituut, Utrecht, Nederland*

² *Het Nationaal Ouderenfonds, Amersfoort, Nederland*

³ *Bas van de Goor Foundation, Arnhem, Nederland*

Emailadressen: j.slot@mulierinstituut.nl

Keywords: Kwetsbare personen, beweegaanbod, coronatijd

Inleiding

Ouderen en personen met een kwetsbare gezondheid lopen extra risico ernstig ziek te worden door het coronavirus. Het is voor hen extra belangrijk om voldoende afstand tot anderen te houden en drukte te vermijden. Tijdens de intelligente lockdown golden zelfs aanvullende maatregelen voor deze groepen, zoals een bezoekverbod. In de coronatijd werd het belang van een gezonde leefstijl, met voldoende beweging, door experts extra onder de aandacht gebracht. Voor kwetsbare personen kan dit een spanning opleveren in het enerzijds afstand moeten houden tot anderen (*social distancing*) en anderzijds deelnemen aan sport- en beweegaanbod. Door sport- en beweegaanbod voor ouderen en personen met een kwetsbare gezondheid aan te passen aan hun wensen en behoeften, kan die eventuele spanning worden weggenomen en kunnen zij blijven sporten en bewegen.

Doelstelling

Het in kaart brengen van het sentiment, de wensen en de behoeften van ouderen en personen met een kwetsbare gezondheid rondom sport en bewegen in groepsverband in coronatijd, zodat aanbieders hun aanbod daarop kunnen aanpassen.

Methode

In dit onderzoek staan twee vormen van beweegaanbod voor kwetsbare doelgroepen centraal: OldStars walking football en walking hockey (van het Nationaal Ouderenfonds, doelgroep ouderen) en de Nationale Diabetes Challenge Light (NDCL) 2020 (van de Bas van de Goor Foundation, doelgroep personen met kwetsbare

gezondheid). In samenspraak met beide organisaties is een vragenlijst voor deelnemers ontwikkeld met vragen over beweeggedrag tijdens corona, hun mening over het huidige aanbod en gehanteerde maatregelen en hoe zij de komende tijd voor zich zien wat betreft sport en bewegen bij de aanbieder. De vragenlijst stond in augustus 2020 uit en is door 143 deelnemers aan de NDCL en 214 deelnemers aan OldStars volledig ingevuld.

Resultaten

De meeste deelnemers geven aan dat corona geen invloed heeft gehad op hun motieven om deel te nemen aan OldStars of de NDCL (90%). Redenen voor deelname aan de NDCL zijn overwegend gezondheidsgerelateerd, bij OldStars wordt het sociale aspect bijna net zo belangrijk gevonden als de eigen gezondheid. Deelnemers aan OldStars hebben naast de sport (95%) ook hun teamgenoten (91%) gemist tijdens de lockdown. Ook vindt een deel van de deelnemers het niet zinvol dat zij niet mogen koffiedrinken, voor de andere genomen maatregelen is meer draagvlak. Door beide organisaties is het aanbod in verband met corona aangepast en zijn er (lokale) maatregelen van kracht om de veiligheid te waarborgen. Bij de NDCL is bijvoorbeeld een lokale in plaats van een landelijke afsluiting, bij OldStars worden vooral de landelijk geldende maatregelen op de meeste locaties in acht genomen zoals 1,5 meter afstand houden en thuis omkleden. De deelnemers staan in het algemeen positief tegenover de getroffen maatregelen. Zij geven bovendien vrijwel geen andere maatregelen als wenselijk of noodzakelijk aan, dan die al van kracht zijn. In beide groepen leeft de wens om bij een eventuele tweede lockdown door te gaan met het aanbod of een alternatief die past bij de dan geldende maatregelen.

Conclusie & Implicaties

Ouderen en personen met een kwetsbare gezondheid lijken vooral door te willen gaan met sporten en bewegen. Zolang de coronamaatregelen die landelijk worden genomen in acht genomen worden, zien weinig deelnemers aan OldStars of de NDCL af van deelname of noodzaak tot aanvullende maatregelen. Organisaties met aanbod voor kwetsbare personen dienen dus streng te zijn in het houden aan de dan geldende coronamaatregelen en deze ook te handhaven. Hiermee komen zij de wensen en behoeften van hun deelnemers tegemoet.

Vechtende Jongerenⁱ

Kors Perdijk¹, Lisa Khoebal-Malaihollo¹, Marleen Pegge² & Judith Rijnbende¹

¹ *Lectoraat Opvoeden voor de Toekomst, Fontys Hogeschool Pedagogiek, 's Hertogenbosch, Nederland*

² *Lectoraat Sportpedagogiek, Hogeschool Windesheim, Zwolle, Nederland*

Emailadressen: k.perdijk@fontys.nl; l.malaihollo@fontys.nl; m.pegge@windesheim.nl; j.rijnbende@fontys.nl

Keywords: kickboksen, veerkracht, pedagogische relatie

Inleiding

Met de live-uitzending van de wedstrijd tussen Badr Hari en Rico Verhoeven in december 2019, die 3,5 miljoen kijkers trok, werd duidelijk hoe populair kickboksen inmiddels is. Deze populariteit is ook zeker terug te zien onder jongeren. Veel kinderen en jongeren willen de nieuwe Badr of Rico worden en pakken de handschoenen op. Het beoefenen van vechtsporten wordt zowel in verband gebracht met positieve als met negatieve effecten (zie Gubbels, van der Stouwe, Spruit, & Stams, 2016). De effecten zijn afhankelijk van de context. Wij onderzoeken onder welke condities kickboksen bijdraagt aan het ontwikkelen van veerkracht bij jongeren.

Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen welke ervaringen tijdens het kickboksen deelnemende jongeren veerkrachtiger maken. Een belangrijke vraag daarbij is ook: wat is rol van de trainer/jongerenwerker bij het bieden van die ervaringen? De verzamelde kennis gebruiken we om coaches en jeugdprofessionals te trainen om kickboksen in te zetten als pedagogisch middel om gezond opgroeien te bevorderen.

Methode

We volgen op vier locaties twintig jongeren (15-20 jaar) een jaar lang. Deelnemende jongeren worden onder andere geselecteerd op het feit dat ze op één of meerdere levensgebieden in gevecht zijn met zichzelf of hun omgeving. Deze tachtig jongeren worden twee keer geïnterviewd. Daarnaast wordt er twee keer een kwantitatieve veerkrachtmeting uitgevoerd en wordt er gedurende het hele jaar (participatief)

geobserveerd. De coaches en jongerenwerkers worden halverwege de onderzoeksperiode geïnterviewd over hun werkwijze. Voor de dag van het sportonderzoek kijken we specifiek naar de verschillen en overeenkomsten in visie en handelen tussen Free2Move in Zwolle (ZW) en Fight2Create in Den Bosch (DB).

Resultaten

Zowel Free2Move (DB) als Fight2create (ZW) gebruiken kickboksen als pedagogisch middel en zijn ingebed in het jongerenwerk. Wat ze ook delen is dat ze gesitueerd zijn in een wijk met uitdagingen. Beide programma's hebben hetzelfde doel: werken aan de dromen en ambities van jongeren. Hoe kickboksen bij het bereiken van dat doel wordt ingezet, verschilt. Kickboksen vraagt om het fysiek sturen van beweging, doseren, incasseren en meebewegen in elkaars ritme en in elkaars persoonlijke ruimte. Dit intieme contact kan helpen een pedagogische relatie op te bouwen. Bij Free2Move (ZW) kan er gebokst worden, maar er zijn geen trainingen. Daarnaast kun je bij Free2Move ook fitnesssen en FIFA spelen. Wanneer jongeren eenmaal binnen zijn, wordt deze mogelijkheid benut om met ze in gesprek te raken. Bij Fight2Create (DB) wordt wel getraind. Het is volgens de jongerenwerker uit Den Bosch hierbij belangrijk om de gedragsregels van de sport om te zetten naar het dagelijks leven van de jongeren. Bijvoorbeeld: bij tegenslag doorzetten.

In Zwolle is kickboksen een middel om een bepaald soort jongeren in het jongerencentrum te krijgen, die anders niet zo snel bereikt worden. In Den Bosch wordt kickboksen gezien als middel om tot gedragsverandering te komen. Beide programma's hebben impact op jongeren en gebruiken daarvoor hun pedagogische relatie met de jongeren als voornaamste middel.

Conclusie & Implicaties

Het vergelijken van Free2Move en Fight2Create geeft de mogelijkheid om te onderzoeken welke pedagogische waarde er schuilt in de sport zelf. Maakt het jongeren veerkrachtiger? De mogelijkheid de ander pijn te doen, vraagt om een enorme pedagogische verantwoordelijkheid van de jongerenwerker. Maar die nabijheid en intimiteit van de vechtsport geeft ook kansen om een sterke pedagogische relatie te ontwikkelen. Uiteindelijk is het toch die relatie die zorgt voor gedragsverandering. Kickboksen kan een rol spelen bij het ontstaan van die relatie en het ontwikkelen van veerkracht. Het kan daarbij gebruikt worden als lokmiddel (Free2Move, ZW) en als ervaringsmiddel (Fight2Create, DB).

Referentie

Gubbels, J., van der Stouwe, T., Spruit, A., & Stams, G. J. J. (2016). Martial arts participation and externalizing behavior in juveniles: A meta-analytic review. *Aggression and violent behavior*, 28, 73-81.

ⁱ Dit onderzoek is mede gefinancierd door Nationaal Regieorgaan Praktijkgericht Onderzoek SIA, onderdeel van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Bij het project zijn naast Fontys de volgende partners betrokken: Hogeschool Utrecht, Hogeschool Windesheim, de Vrije Universiteit, Slimani Gym, El Otmani Gym, Fighting Talents, Travers Welzijn, Farent, NIVM en Kenniscentrum Sport en Bewegen.



The Impact of Inclusive Sporting Encounters for Marginalised Groups

Susen-Sophie Lange ^{1,2}, **Gideon Bolt** ¹ & **Steven Vos** ^{2,3}

¹ Department of Human Geography and Spatial Planning, Faculty of Geosciences, Utrecht University, Utrecht, The Netherlands

² Department of Industrial Design, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, The Netherlands

³ School of Sport Studies, Fontys University of Applied Sciences, Eindhoven, The Netherlands

Email: s.lange@uu.nl, g.s.bolt@uu.nl, s.vos@tue.nl

Keywords: sport · marginalised groups · outcomes · social inclusion

Introduction

Participation in sport is widely considered as a tool to promote social inclusion via providing sport access for all, social cohesion, offering ways to (re-)engage with work or education, and giving a voice (Kelly, 2011; Morgan & Parker, 2017). Thereby, sport may also tackle wider societal challenges through contributing positively – along to health – to social and psychological capital and thus playing a positive role in social inclusion of marginalised groups (Coalter, 2005; Morgan & Parker, 2017; Schailée et al., 2019). To make this feasible, conventional sporting encounters need to be adapted to professional, collaborative, and tailor-made programmes addressing people in very marginalised situations (Coalter, 2005). The *Life Goals* foundation offers such adapted programmes in various Dutch communities helping people in diverse marginalised situations to rejoin society through sport (Stichting Life Goals, n.d.). Therefore, research is also in demand to conceptualise sport intervention outcomes more precisely to allow the design of effective inclusive sporting encounters (Schailée et al., 2019) and to focus on very marginalised people who often are not included.

Aim

This study aims to investigate experienced occupational, housing-related, mental health, participatory, and social outcomes of sport participation by people living in diverse very marginalised situations who attend an adapted sport programme. Therefore, survey material collected by the *Life Goals* foundation is made available for the *Calibrating Inclusive Sporting Encounters* (CISE) project, a multidisciplinary project

with a multilevel approach aiming to make sport more accessible for different groups of socially vulnerable people. The quantitative data thereby provides the opportunity to monitor longitudinal developments.

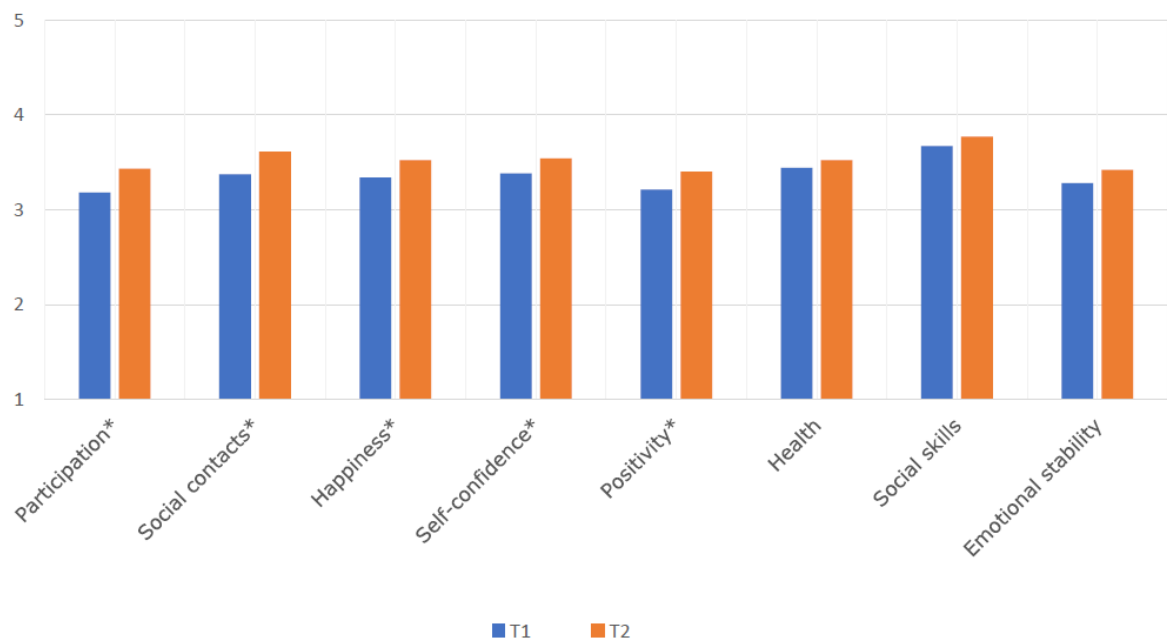
Method

Analyses are based on regular questionnaires collected by the *Life Goals* foundation that programme participants fill in with their sport coach. Participants are people in diverse vulnerable situations (i.e. homeless people, status holders, addicts, ex-prisoners, and teenage mothers) all over the Netherlands. The questionnaire comprises as section with general questions (i.e. participation, health, housing situation, happiness, and social contacts) and a section addressing social development (self-confidence, positivity, social skills, and emotional stability). So far, there have been three surveys (T1, T2, T3) in 2018 and 2019. Due to a large unexplained drop-out at T3, T3 data was excluded from further analyses. Significant differences in variable characteristics between T1 and T2 were tested in participants taking part at T1 and T2 using paired t-tests, McNemar tests, and marginal homogeneity tests. To test a potential predictive value of gender and occupational variables on T2 attendance, binary logistic regressions were performed.

Results

T1 included 422 people ($N = 422$) and 155 participants also attended T2 ($N = 155$). T3 ($N = 44$) was excluded. Participatory, social, and intraindividual scores at T1 versus T2 are shown in *Figure 1*. Tests for significant differences ($N = 155$) revealed increases in participation, social contacts, happiness, self-confidence, and positivity from T1 to T2. No significant differences between T1 and T2 were found regarding health, social skills, emotional stability, occupational participation, and housing features. Binary logistic regressions showed a significant predictive value of volunteering for T2 attendance displayed in an increased odds ratio. No other occupational features or gender were significant predictors.

Figure 1. Participatory, social, and mental health characteristics at T1 and T2.



Note. $N = 155$. * significant results.

Conclusion & Implications

This study outlines a variety of mental health, participatory, and social benefits of sport participation by people in diverse marginalised situations elucidating the potential of developing adapted sport programmes to help tackle social challenges such as social inclusion (Coalter, 2005; Morgan & Parker, 2017; Schailée et al., 2019). Future research should also address volunteering (Coalter, 2005) as it revealed a predictive effect on attendance and should investigate housing and occupational features more closely (Kelly, 2011; Morgan & Parker, 2017) as no direct effects were found – eventually due to a too short investigation period.

References

- Coalter, F. (2005). *The social benefits of sport* (Vol. 17). Edinburgh: SportScotland.
- Kelly, L. (2011). 'Social inclusion' through sports-based interventions? *Critical Social Policy*, 31(1), 126–150. <https://doi.org/10.1177/0261018310385442>
- Morgan, H., & Parker, A. (2017) Generating recognition, acceptance and social inclusion in marginalised youth populations: the potential of sports-based interventions, *Journal of Youth Studies*, 20:8, 1028–1043. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1080/13676261.2017.1305100>



Schaillée, H., Haudenhuyse, R., & Bradt, L. (2019) Community sport and social inclusion: international perspectives, *Sport in Society*, 22 (6), 885-896. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1080/17430437.2019.1565380> 885-896.

Stichting Life Goals (n.d.). <https://stichtinglifegoals.nl/>.

Beschrijving van het gebruik van een co-design benadering om een toolbox te creëren om sport en bewegen bij kinderen met een fysieke beperking te stimuleren.

Eline Bolster¹, Christa van Gessel², Maxime Welten³, Sander Hermsen¹, Remko van der Lugt², Elles Kotte⁴, Anita van Essen², Manon Bloemen¹

¹ Lectoraat leefstijl en gezondheid, kenniscentrum gezond en duurzaam leven, Hogeschool Utrecht, Nederland

² Lectoraat co-design, kenniscentrum leren en innoveren, Hogeschool Utrecht, Nederland

³ Lectoraat participatie en stedelijke ontwikkeling, kenniscentrum sociale innovatie, Hogeschool Utrecht, Nederland

⁴ Stichting Fitkids, Amsterdam, Nederland

eline.bolster@hu.nl, info@christavangessel.com, maxime.welten@hu.nl, sander@lander-hermsen.nl, remko.vanderlugt@hu.nl, elleskotte@fitkids.nl, anita.vanessen@hu.nl, manon.bloemen@hu.nl*

*auteur waar correspondentie heen gestuurd kan worden

Keywords: kinderen met een beperking, bewegen, co-design, toolbox, kinderfysiotherapeuten

Inleiding / Introduction

De voordelen van het bevorderen van een actieve leefstijl op jonge leeftijd zijn in onderzoek veelvuldig aangetoond (Biddle, Gorely en Stense 2004). Echter, de meeste kinderen, in het bijzonder degenen met een fysieke beperking, voldoen niet aan de beweegnormen (Burghard, Knitel, Van Oost, Tremblay, Takken, 2016; Burghard, de Jong, Vlieger en Takken, 2017). Het is moeilijk voor kinderfysiotherapeuten om sport en bewegen te faciliteren bij kinderen met een fysieke beperking vanwege vele bestaande barrières (Bloemen et al., 2015). Het inzetten van gedragsmatige interventies binnen de behandeling lijkt mogelijkheden te bieden, alleen missen kinderfysiotherapeuten hiervoor de juiste tools. In dit onderzoek werd door middel van

co-design een toolbox ontwikkeld, gevuld met gedragsmatige interventies, om aan deze behoefte te voldoen. Co-design, een collectief creatief ontwerp proces heeft het potentieel om interventies en tools te ontwikkelen die meer bruikbaar en nuttig zijn voor de potentiële gebruikers (Sleeswijk Visser, Stappers, Van der Lugt en Sanders, 2005).

Doelstelling / Aim

De doelstelling was om door middel van co-design een toolbox, gevuld met gedragsmatige interventies, voor kinderfysiotherapeuten te ontwikkelen. De resultaten en het proces van co-design werden gedocumenteerd en er werd ontworpen voor de vraag: "Welke toolbox voor kinderfysiotherapeuten kunnen we ontwikkelen om sport en bewegen van kinderen (6-12 jaar) met fysieke beperkingen te faciliteren?"

Methode / Method

De co-design benadering houdt in dat er ontworpen werd samen met gebruikers van de toolbox. De betrokkenen waren ouders van kinderen met een beperking, kinderfysiotherapeuten, andere stakeholders (zoals Stichting Fitkids, buurtsportcoaches, de Nederlandse vereniging voor kinderfysiotherapie en het kenniscentrum sport & bewegen), onderzoekers (met expertise in kinderfysiotherapie, co-design, gedragswetenschappen en systemisch werken) en ontwerpers (zie figuur 1a voor een interactieve vorm met het consortium). Er werden meermaals zes ontwerpfasen doorlopen: (1) onderzoeken van behoeften, (2) verkennen van ideeën, (3) selecteren van ontwerpconcepten (zie figuur 1b), (4) convergeren naar praktische voorstellen, (5) maken van prototypes van tools (6) evalueren van de tools. Fase 1 tot en met 5 werden in sprintweken van 1 week uitgevoerd, in fase 6 hebben 14 kinderfysiotherapeuten de tools vier weken lang getest. De ervaringen van de kinderfysiotherapeuten werden in kaart gebracht met telefonische gestructureerde interviews, die werden opgenomen en verbatim getranscribeerd. Data werd geanalyseerd middels een content analyse om barrières en faciliterende voorwaarden van de diverse tools te achterhalen.

Figuur 1. Het co-design proces met het betrekken van het gehele consortium (figuur 1a) en het selecteren van ontwerpconcepten (figuur 1b)



(a)



(b)

Resultaten / Results

In totaal werden acht prototypes ontwikkeld om sport en bewegen in de leefomgeving van kinderen te stimuleren. Uit de interviews blijkt dat alle prototypes toepasbaar waren in de dagelijkse kinderfysiotherapie praktijk. De potentiële waarde van elk van de tools werd beschreven als goed. Diverse aanpassingen zoals verbeteringen in materiaal of beschrijvingen werden aangegeven.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

De toolbox biedt nieuwe mogelijkheden om een actieve leefstijl bij kinderen met fysieke beperkingen te stimuleren. De methode van co-design lijkt een effectieve manier om nieuwe tools en mogelijkheden voor kinderfysiotherapeuten te ontwerpen. Het proces faciliteert een beter begrip van de behoeften van de kinderfysiotherapeuten. Dit vergroot de kans op succesvolle en werkzame tools. De prototypes worden doorontwikkeld en samengevoegd in een toolbox. Er volgt nog een haalbaarheidsstudie om na te gaan in hoeverre de toolbox kinderfysiotherapeuten ondersteunt om een actieve leefstijl bij kinderen met een beperking te stimuleren.

Referenties / References

- Biddle, S. J., Gorely, T., & Stensel, D. J. (2004). Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of sports sciences*, 22(8), 679-701.
- Bloemen, M. A., Backx, F. J., Takken, T., Wittink, H., Benner, J., Mollema, J., & De Groot, J. F. (2015). Factors associated with physical activity in children and adolescents

with a physical disability: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 57(2), 137-148.

Burghard, M., de Jong, N. B., Vlieger, S., & Takken, T. (2018). 2017 Dutch report card+: results from the first physical activity report card plus for Dutch Youth with a chronic disease or disability. *Frontiers in pediatrics*, 6, 122.

Burghard, M., Knitel, K., van Oost, I., Tremblay, M. S., & Takken, T. (2016). Is our youth cycling to health? Results from the Netherlands' 2016 report card on physical activity for children and youth. *Journal of physical activity and health*, 13(s2), S218-S224.

Sleeswijk Visser, F., Stappers, P. J., Van der Lugt, R., & Sanders, E. B. (2005). Contextmapping: experiences from practice. *CoDesign*, 1(2), 119-149.

Warme contacten?! Samenwerking tussen kinderfysiotherapeuten en buurtsportcoaches om sporten en bewegen van kinderen met een beperking te bevorderen.

Maxime Welten¹, Eline Bolster², Christa van Gessel³, Sander Hermsen², Remko van der Lugt³, Elles Kotte⁴, Anita van Essen³, Manon Bloemen²

¹ Lectoraat participatie en stedelijke ontwikkeling, kenniscentrum sociale innovatie, Hogeschool Utrecht, Nederland

² Lectoraat leefstijl en gezondheid, kenniscentrum gezond en duurzaam leven, Hogeschool Utrecht, Nederland

³ Lectoraat co-design, kenniscentrum leren en innoveren, Hogeschool Utrecht, Nederland

³ Lectoraat participatie en stedelijke ontwikkeling, kenniscentrum sociale innovatie, Hogeschool Utrecht, Nederland

⁴ Stichting Fitkids, Amsterdam, Nederland

maxime.welten@hu.nl*, eline.bolster@hu.nl, info@christavangessel.com, sander@sander-hermsen.nl, remko.vanderlugt@hu.nl, elleskotte@fitkids.nl, anita.vanessen@hu.nl, manon.bloemen@hu.nl

***auteur waar correspondentie heen gestuurd kan worden**

Keywords: kinderen met een beperking, interprofessionele samenwerking, kinderfysiotherapeuten, buurtsportcoaches

Inleiding / Introduction

Kinderen met een beperking zijn nog altijd minder fysiek actief dan hun normaal ontwikkelde leeftijdsgenoten (Burghard, de Jong, Vlieger en Takken, 2018). Dit terwijl voor zowel normaal ontwikkelde kinderen als kinderen met een beperking het nut van fysieke activiteit meermaals is aangetoond (o.a. Maher, Toohey en Ferguson, 2015; Sahlin en Lexell, 2015). Kinderfysiotherapeuten en buurtsportcoaches houden zich elk op hun eigen manier bezig met het vergroten van fysieke activiteit bij kinderen met en zonder een beperking. Het valt in de praktijk echter op dat de twee beroepsgroepen

kinderfysiotherapeuten en buurtsportcoaches nog weinig met elkaar samenwerken terwijl er sprake is van een deels overlappend doel. Leenaars et al. (2017) voerden een literatuuronderzoek uit naar de stand van zaken in Nederland op het gebied van de samenwerking tussen de eerstelijns gezondheidszorg en de buurtsportcoach. Hieruit bleek dat deze samenwerking veelal nog in de kinderschoenen staat.

Doelstelling / Aim

De volgende onderzoeksvraag werd beantwoord: "Welke toolbox, gevuld met hulpmiddelen, kunnen we ontwikkelen zodat kinderfysiotherapeuten en buurtsportcoaches elkaar kunnen ondersteunen in het laten participeren van kinderen met beperkingen in beweeg- en sportactiviteiten en wat zijn kritische succesfactoren in de samenwerking?"

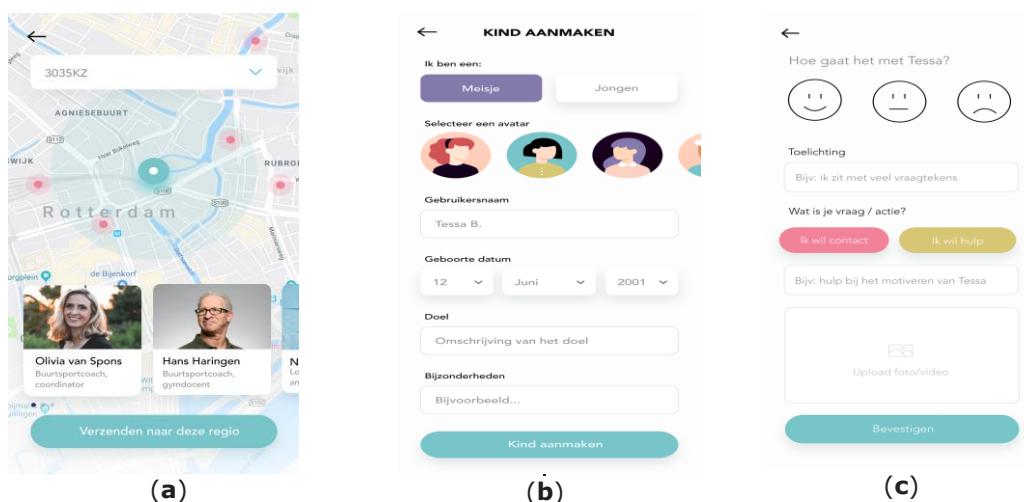
Methode / Method

In het onderzoek werkt gewerkt met de co-design methode en volgens de research-through-design methode waarbij het ontwerpproces is ingericht om ook kennisvragen te beantwoorden (Zimmerman, Stolteman en Forlizzi, 2010). Er werden twee design sprints doorlopen waarbij de samenwerking tussen de kinderfysiotherapeut en buurtsportcoach centraal stond. De data werd gestructureerd en gecodeerd in Atlas.ti. Alle data werd door twee onderzoekers bekeken en van codes voorzien. Het coderen resulteerde in de volgende stap in subthema's die weer resulteerden in de overkoepelende thema's.

Resultaten / Results

De resultaten bestaan uit twee delen namelijk de kritische elementen in de samenwerking en hoe deze zijn vertaald naar de ontwikkelde applicatie 'wat beweegt ons?'. Professionals beschrijven een goede samenwerking met name als 'warm contact'. Het bleek dat daarin vijf elementen specifiek naar voren komen: elkaar weten te vinden (I), elkaar vertrouwen (II), vanuit een gezamenlijk doel werken (III) efficiënt en effectief overdragen (IV) en met elkaar een duurzaam contact opbouwen (V). De app 'wat beweegt ons?' biedt mogelijkheden voor dit 'warme contact' aan professionals om met elkaar in contact te komen ook als je elkaar nog niet kent (zie figuur 1a). De app biedt de mogelijkheid om te werken vanuit het doel van het kind, ouders en kind kunnen dit samen invullen (zie figuur 1b). De overdracht van behandeling naar begeleiding richting sport is visueel gemaakt met een duidelijke overdracht van regie van de ene naar de andere professional. Tijdens en na de begeleiding kunnen kind en ouder via een alarmknop (weer) in contact komen met professionals, mocht dit gewenst zijn (zie figuur 1c).

Figuur 1. De ontwikkelde app. Zoeken naar een professional (a), aanmelding en eigen doel van het kind (b), mogelijkheid tot contact zoeken door het kind/ouder (c).



Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

De app biedt nieuwe mogelijkheden om zorg- en welzijn professionals met elkaar te verbinden en werkt vanuit een duidelijke regiehouder. Tevens biedt het ouder en kind een laagdrempelige mogelijkheid om weer in contact met professionals te komen als het traject toch niet het gewenste resultaat heeft. Zo ontstaat een duurzaam en warm contact tussen professionals waarin kinderen gemakkelijker de stap van behandeling naar sport kunnen zetten. Het testen van de app in de praktijk moet na een stop in de Covid-19 crisis weer opgestart worden. Naar aanleiding van de haalbaarheidsstudie zullen tevens conclusies en aanbevelingen volgen over het vullen van de app met professionals.

Referenties / References

- Burghard, M., de Jong, N. B., Vlieger, S., & Takken, T. (2018). 2017 Dutch report card+: results from the first physical activity report card plus for Dutch Youth with a chronic disease or disability. *Frontiers in pediatrics*, 6, 122.
- Leenaars, K. (2017). *The care sport connector in the Netherlands* (Doctoral dissertation, Wageningen University).
- Maher, C. A., Toohey, M., & Ferguson, M. (2016). Physical activity predicts quality of life and happiness in children and adolescents with cerebral palsy. *Disability and rehabilitation*, 38(9), 865-869.
- Sahlin, K. B., & Lexell, J. (2015). Impact of organized sports on activity, participation, and quality of life in people with neurologic disabilities. *PM&R*, 7(10), 1081-1088.
- Zimmerman, J., Stolterman, E. & Forlizzi, J. An analysis and critique of Research through



Design: Towards a formalization of a research approach. In Proceedings of 8th ACM Conference on Designing Interactive Systems (pp. 310-319), New York, NY: ACM Press. 2010

De impact van sportdeelname: Onderzoeksmethoden voor kwetsbare volwassenen

Güven Alarslan ¹, Liselot ter Harmsel-Nieuwenhuis ², Dico de Jager ³ Kirsten Verkooijen⁴, Ivo van Hilvoorde ⁵

¹ HSO, Wageningen University & Research, Wageningen, Nederland

² Departement, Windesheim, Zwolle, Nederland

³ HSO, Wageningen University & Research, Wageningen, Nederland

⁴ HSO, Wageningen University & Research, Wageningen, Nederland

⁵ Departement, Windesheim, Zwolle, Nederland

Guven.alarslan@wur.nl

hl.ter.harmsel@windesheim.nl

Dico.dejager@wur.nl

Kirsten.verkooijen@wur.nl

im.van.hilvoorde@windesheim.nl

Keywords: Life Skills Transfer, Sport als Middel, kwetsbare volwassenen, Timelining, Concept mapping

Inleiding

10% van de Nederlandse bevolking is kwetsbaar en wordt dagelijks geconfronteerd met verschillende stressoren zoals een laag inkomen, dakloosheid of een verslaving (Hede, Thiesen, & Christensen, 2019). Hierdoor kunnen kwetsbare mensen minder goed participeren en sociaal geïsoleerd raken (Haudenhuyse, Theeboom, & Skille, 2014). Sport heeft de potentie om kwetsbaarheid te verminderen. In de literatuur is recent veel aandacht voor life skills ontwikkeling binnen de sport en de transfer van die skills naar het leven buiten de sport. Onderzoek naar life skills ontwikkeling en transfer richt zich echter vooral op kinderen, waardoor nog weinig bekend is over volwassenen. Binnen het onderzoeksproject Life Experience Through Sports (LETS) kijken we daarom of:

- 1) Kwetsbare volwassenen *life skills* ontwikkelen door middel van sport;
- 2) Deze *life skills* mee worden genomen naar leefdomeinen buiten de sport (werk, school, familie etc.).

Onderzoek naar life skills ontwikkeling en transfer onder kwetsbare volwassenen brengt echter een aantal uitdagingen met zich mee. Ten eerste is het voor deze doelgroep lastig om herinneringen op te halen en hierop te reflecteren. Dit maakt het voor participanten moeilijk om terug te halen wat sport daadwerkelijk heeft betekend. Ten tweede staat deze doelgroep ver af van de wetenschap. Veel van hen hebben geen ervaring met interviews en kijken erg op tegen onderzoekers. Dit heeft tot gevolg dat participatie van deze groep binnen onderzoek vaak laag is. Ten slotte zijn er grote verschillen tussen de groepen die wij willen bevragen (kwetsbare deelnemers sport, sportcoaches en zorgmedewerkers). Dit kan tot gevolg hebben dat de groep kwetsbare deelnemers zich minder laten horen of minder gehoord worden door de onderzoekers.

Doelstelling

De doelstelling van dit deelonderzoek was om inzicht te krijgen in het gebruik van passende onderzoeksmethoden voor deze kwetsbare doelgroep.

Methoden

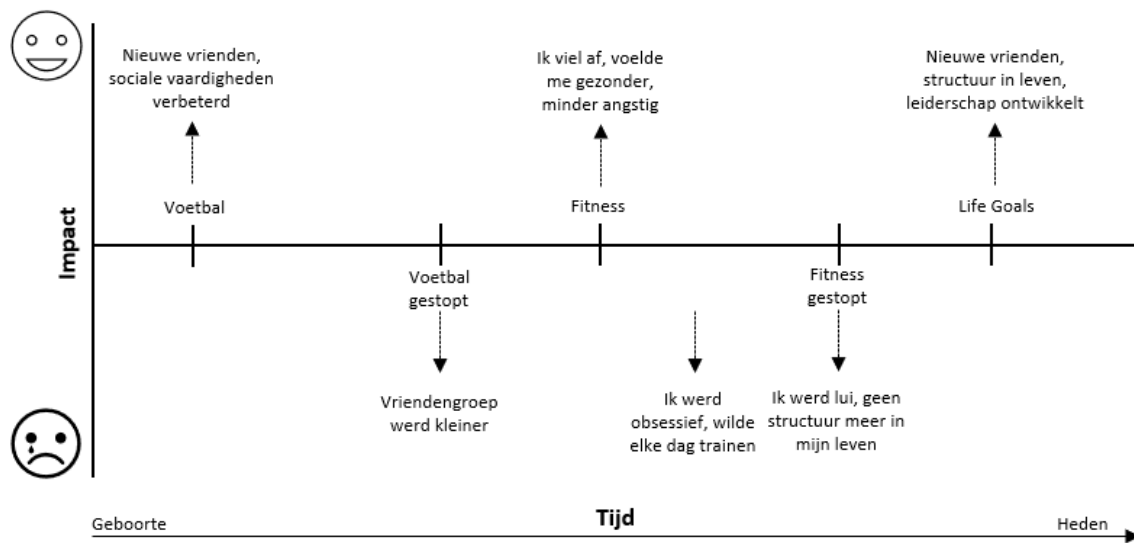
Ten eerste hebben we een focusgroepsdiscussie gehouden met zorgmedewerkers. Deze zorgmedewerkers staan direct in contact met de kwetsbare doelgroep en kunnen goede inschattingen maken in hoeverre bepaalde onderzoeksmethoden passend zijn. In totaal hebben vijf zorgmedewerkers vanuit verschillende zorgorganisatie in het hele land meegedacht. Ten slotte hebben we de uitkomsten van de focusgroep en literatuurstudie teruggekoppeld naar de mensen vanuit de doelgroep. We hebben een kleine focusgroep gehouden met drie participanten om de uitkomsten te bespreken en ook hun stem mee te nemen in de keuze voor onderzoeksmethoden.

Resultaten

Onze zoektocht naar geschikte onderzoeksmethoden heeft tot de keuze voor twee methoden geleid: 'timelining' en 'concept mapping'.

Om het obstakel te verkleinen dat veel kwetsbare mensen moeite hebben herinneringen op te halen, willen wij gebruik maken van timelining (zie figuur 1). Het gebruik van het tekenen van een tijdlijn bij gemarginaliseerde groepen zorgt voor een verbeterde kwaliteit van data (Kolar, Ahmad, Chan & Erickson, 2015). Zo kan makkelijker opgehaald worden wat sport voor hen betekend heeft in het verleden en mogelijk ook in de toekomst. Timelining betreft hiernaast deelnemers ook actief bij het

onderzoek waardoor de afstand tussen onderzoeker en deelnemer kleiner wordt en de drempel tot participeren lager is (Sheridan, Chamberlain & Dupuis, 2011).



Figuur 1. Voorbeeld van getekende tijdlijn waarbij gevraagd wordt naar de rol van sport in iemands leven.

Om in te spelen op de uitdaging van het niveauverschil tussen de verschillende groepen willen wij in ons onderzoek gebruik maken van *concept mapping*. *Concept mapping* is een vorm van een open brainstorm waarbij je met een groep alle ideeën over het specifieke onderwerp in kaart brengt en kijkt hoe deze ideeën samenhangen (Kane & Throchim, 2007). In verschillende rondes worden individuele ideeën aangeleverd. Echter, omdat er op elkaars eerdere input gereageerd wordt, ontstaat een beeld dat door alle partijen gedragen wordt.

Conclusie & Implicaties

Om antwoord te geven op de onderzoeksvragen uit het LETS-onderzoeksproject moesten we op zoek naar geschikte vormen voor dataverzameling. Na onze zoektocht is besloten gebruik te maken van *timelining* en *concept mapping*. Met deze methoden betrekken wij participanten actief bij het onderzoek, kunnen zij makkelijker herinneringen ophalen en hierop reflecteren en kunnen we perspectieven van verschillende groepen bij elkaar brengen. De praktijk zal natuurlijk moeten uitwijzen of de gekozen methoden inderdaad hiervoor geschikt zijn.

Referenties

- Haudenhuyse, R. P., Theeboom, M., & Skille, E. A. (2014). Towards understanding the potential of sports-based practices for socially vulnerable youth. *Sport in Society*, 17(2), 139-156. doi:10.1080/17430437.2013.790897
- Hede, B., Thiesen, H., & Christensen, L. B. (2019). A program review of a community-based oral health care program for socially vulnerable and underserved citizens in Denmark. *Acta Odontologica Scandinavica*, 77(5), 364-370. doi:10.1080/00016357.2019.1572921
- Kane, M., & Trochim, W. M. (2007). *Concept mapping for planning and evaluation (Vol. 50)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kolar, K., Ahmad, F., Chan, L., & Erickson, P. G. (2015). Timeline mapping in qualitative interviews: A study of resilience with marginalized groups. *International Journal of Qualitative Methods*, 14(3), 13-32.
- Sheridan, J., Chamberlain, K., & Dupuis, A. (2011). Timelining: visualizing experience. *Qualitative Research*, 11(5), 552-569.

Routines van professionals in het organiseren van inclusieve sportieve ontmoetingen voor meiden.

Froukje Smits ¹ & Palau Holst ²

¹ Kenniscentrum Sociale Innovatie, Hogeschool Utrecht, Utrecht, NL

² Kenniscentrum Sociale Innovatie, Hogeschool Utrecht, Utrecht, NL

Emailadressen: froukje.smits@hu.nl; palau.holst@hu.nl

Keywords:

Professionals, Meiden, Inclusief sporten

Inleiding / Introduction

Adolescente meiden uit lage SES-buurtten, met een migrantenachtergrond en/of die het VMBO bezoeken, nemen minder deel vaak deel aan sportactiviteiten dan andere jeugdigen (Elling & Selten, 2016). Sportinterventies die zich op deze doelgroep richten blijken vaak onsuccesvol (Super e.a., 2018). Desondanks staat in de sportnota 'Utrecht sportief en gezond 2017-2020' dat professionals van de organisaties Sport Utrecht (verantwoordelijk voor de aanbesteding van Sport en bewegen in Utrecht) en JoU (Jongerenwerk Utrecht) gezamenlijk een sportaanbod op maat gaan ontwikkelen voor deze doelgroep.

Doelstelling / Aim

Het doel van onze studie was om te achterhalen hoe verschillende professionals - zoals buurtsportcoaches en meidenwerkers - kunnen samenwerken om de doelgroep meiden meer te laten sporten en bewegen. Dat hebben we gedaan door een action sport interventie 'U on Board' op te zetten, waarbij we deze meiden 'aan boord' wilden halen door ze letterlijk op het longboard mee te nemen. De opbrengsten hebben we voor het project CISE (Calibrating Inclusive Sporting Encounters) verder geanalyseerd.

Methode / Method

We hebben met data uit veldwerk in de Utrechtse wijk Leidsche Rijn een secundaire analyse uitgevoerd, waarbij we gekeken hebben naar routinematig professionele handelingen (Feldman & Pentland, 2003). Hiervoor hadden we (focusgroep)interviews met 15 professionals tot onze beschikking.

Resultaten / Results

In de praktijk bleek dat de doelgroep meiden met genoemde achtergrond nauwelijks te bereiken waren via de professionals van Sport Utrecht. Een eerste praktijkgerichte uitkomst van het onderzoek is dan ook dat de opzet van 'U on Board' niet direct heeft bijgedragen aan duurzame sportparticipatie voor de meiden via de reguliere weg voor (georganiseerd) sportaanbod in Utrecht. Veel laagdrempelig sportaanbod in de wijken wordt georganiseerd voor kinderen jonger dan 12 jaar via bijvoorbeeld buurtsportclubs die Sport Utrecht opzet. Aanbod vanuit Sport Utrecht gericht op jongeren vindt op stedelijk niveau plaats, vaak met de inzet van buurtsportcoaches, maar ook vanuit verenigingen of via scholen. Echter, met U on Board wilden we juist met de meidenwerkers samenwerken in het sociaal domein. Ons onderzoek toont aan dat een dergelijke samenwerking loont door op stedelijk niveau meer (action) sport workshopreeksen aan te bieden via het JoU meidenwerk. Dat draagt niet alleen bij aan de doelstellingen van het meidenwerk, maar dient ook het belang van de buurtsportcoaches om in contact te komen met meiden van 12 jaar en ouder en samenwerking tussen professionals te verbeteren. Vanuit het meidenwerk sluit deze aanbeveling aan bij de negen principes van het methodisch werken, te weten 'Werken met de omgeving' (Boomkens, e.a., 2018). Naast kennismaken en invoegen in het netwerk en de mogelijkheden die het meidenwerk biedt, kan een jaarlijks terugkerende (action) sport workshopreeks van een buurtsportcoach leiden tot het doorverwijzen naar sportaanbieders in de buurt om zo de sport- en maatschappelijke participatie van de meiden te vergroten om hun welzijn te bevorderen.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

De action sport interventie bleek een succesvolle toepassing binnen het methodisch werken in het meidenwerk. Daarbij duiden de resultaten op kansen voor het beter bereiken van deze meiden met sport en beweegactiviteiten. Het is daarom aanbevelingswaardig om vaker toe te werken naar een intensieve samenwerking tussen buurtsportcoaches en jongeren/meidenwerkers. Echter, omdat de routines van de professionals op sommige punten dermate verschillen, is nader onderzoek nodig om te kijken hoe deze verschillen overbrugd kunnen worden om nog meer meiden aan het sporten en bewegen te krijgen.

Referenties / References

Elling, A. & Selten, I. (2016). *Werkzame elementen sportstimulering jongeren*. Utrecht: Mulier Instituut



Super, S., Verkooijen, K., & Koelen, M. (2018). The role of community sports coaches in creating optimal social conditions for life skill development and transferability – a salutogenic perspective. *Sport, Education and Society*, 23 (2): 173-185.

CISE (2020). <https://cise.sites.uu.nl>

Feldman, M. S., & Pentland, B. T. (2003). Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change. *Administrative Science Quarterly*, 48(1), 94–118.

Boomkens, C., Rauwerdink-Nijland, E., Van der Grient, H., Van Trijp, K. & Metz, J. (2018). *Kracht van meiden. Meidenwerk als specifieke methodiek van het jongerenwerk*. Amsterdam: SWP

SPORT EN BEWEGEN VOOR JE GEZONDHEID

Verbinding van zorg en sport: Bewegen op Recept

Kirsten Gutter ¹ & Dorine Collard ²

¹ Mulier Instituut, Utrecht, Nederland

² Mulier Instituut, Utrecht, Nederland

Emailadressen: k.gutter@mulierinstituut.nl; d.collard@mulierinstituut.nl

Keywords: preventie, eerstelijnszorg, beweegstimulering, gezondheid

Inleiding

Hoewel de levensverwachting van zowel mannen als vrouwen in Nederland toeneemt, stijgt het aantal levensjaren met chronische ziekten (Van Der Lucht & Polder, 2020). Op 1 januari 2018 hadden 9,9 miljoen mensen in Nederland een chronische aandoening, wat neerkomt op 58% van de gehele bevolking (RIVM, 2019). In deze context krijgt leefstijlgeneeskunde in Nederland steeds meer aandacht (Molema, Van Erk, Van Winkelhof, Van 't Land & Klefte-de Jong, 2019). Leefstijlgeneeskunde onderschrijft de toepassing van preventieve leefstijlveranderingen in de gezondheidszorg door leefstijltherapeutische interventies in te zetten met als doel chronische aandoeningen te voorkomen, te behandelen of gunstig te beïnvloeden (De Vries, De Weijer & Hoenders, 2020). Een van deze interventies, waarbij verschillende sectoren worden verbonden, is Bewegen op Recept (BOR). Deze multidisciplinaire interventie wordt binnen de gezondheidszorg ingezet om mensen met een chronische aandoening en beweegarmoede te bereiken en onder begeleiding te stimuleren om meer te sporten en bewegen. Patiënten worden door een huisarts, praktijkondersteuner of fysiotherapeut doorverwezen naar sportactiviteiten die worden georganiseerd door sportprofessionals in de wijk. Zo bereikt BOR patiënten met chronische aandoeningen die extra ondersteuning nodig hebben en niet door regulier sport- en beweegaanbod bereikt worden. Echter, een dergelijke samenwerking tussen zorg en sport is nog relatief nieuw. Binnen BOR is de buurtsportcoach de schakel tussen de zorgprofessional en sportaanbieder om zorg en sport met elkaar te verbinden. Onderzoek naar de ervaringen van deze nieuwe verbinding draagt bij aan het verbeteren van de co-creatie en samenwerking tussen zorg en sport.

Doelstelling

Het doel van dit actie ondersteunende onderzoek is om de verbinding tussen zorg en sport te bevorderen, handelen van professionals te verbeteren en op dit gebied een

best practice te ontwikkelen. Dit bevordert de implementatie van BOR, de leefstijlgeneeskunde en de samenwerking tussen zorg en sport in het algemeen, waardoor mensen gestimuleerd worden om te sporten en bewegen.

Methode

Het onderzoek bestaat uit interviews met zorgprofessionals (huisartsen, praktijkondersteuners en fysiotherapeuten) en sportprofessionals (aanbieders en buurtsportcoaches) waarin is ingegaan op de tevredenheid, ervaringen, succesfactoren en belemmeringen in de uitvoer van BOR (n=11). Ook de ervaringen van de deelnemers zijn meegenomen (n=4). Alle interviews zijn geheel getranscribeerd, geanalyseerd en gecodeerd, waarna samen met de stakeholders werksessies zijn georganiseerd. Hierin is gezamenlijk besloten tot actiepunten die de uitvoer van BOR en de samenwerking tussen zorg en sport verbeteren.

Resultaten

De resultaten laten zien dat zorg- en sportprofessionals en deelnemers tevreden zijn over de werkwijze van BOR. Zorgprofessionals zien een grote meerwaarde in het kunnen doorverwijzen naar concreet aanbod waar patiënten begeleid worden in vergelijking met het geven van een vrijblijvend advies om meer te bewegen. De intersectorale samenwerking tussen de zorg en de sportsector verloopt door de tussenkomst van de buurtsportcoach goed. Een belangrijke rol voor de buurtsportcoach is het terugkoppelen van het verloop van de deelname van de deelnemer aan de zorgprofessional. Dit wordt volgens de zorgprofessionals nog te weinig gedaan, terwijl volgens hen op deze manier BOR op hun netvlies blijft en zo het aantal doorverwijzingen hoog blijft.

Conclusie & Implicaties

Door de lerende aanpak van BOR wordt samen met alle betrokken zorg- en sportprofessionals en deelnemers geleerd van een interventie die de zorg en sport verbind en wordt deze verbeterd. De kennis over de successen en belemmeringen binnen BOR brengen de leefstijlgeneeskunde en de samenwerking tussen zorg en sport verder zodat meer patiënten met een chronische aandoening en (een verdenking op of bewezen) beweegarmoede gestimuleerd worden om meer te sporten en bewegen.

Referenties / References

De Vries, M., De Weijer, T., & Hoenders, R. (2020). Leefstijlgeneeskunde. In M. de Vries & T. de Weijer (Reds.), *Handboek leefstijlgeneeskunde* (pp.3-16). Houten, Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.

Molema, H., Van Erk, M., Van Winkelhof, M., Van 't Land, K., & Klefte-de Jong, J. (Reds.) (2019). *Wetenschappelijk bewijs leefstijlgeneeskunde*. Geraadpleegd op: <http://bit.ly/wetenschappelijkbewijsleefstijlgeneeskunde>

RIVM (2019). *Chronische aandoeningen en multimorbiditeit*. Geraadpleegd op: <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/chronische-ziekten-en-multimorbiditeit/cijfers-context/huidige-situatie#node-aantal-mensen-met-chronische-aandoening-bekend-bij-de-huisarts>

Van Der Lucht, F., & Polder, J. (2020). Gezondheid, leefstijl en zorguitgaven. In M. de Vries & T. de Weijer (Reds.), *Handboek leefstijlgeneeskunde* (pp.17-28). Houten, Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.

De invloed van percepties van de directe woonomgeving op beweeggedrag: Context-specifieke analyses op basis van GPS, GIS en accelerometrie

Nicole Stappers¹, Jasper Schipperijn², Stef Kremers¹, Marleen Bekker³, Maria Jansen⁴, Nanne de Vries¹ & Dave Van Kann⁵

¹ Department of Health Promotion, Universiteit Maastricht, Maastricht, Nederland

² Department of Sports Science and Clinical Biomechanics, University of Southern Denmark, Odense, Denemarken

³ Departement Maatschappijwetenschappen, Wageningen Universiteit, Wageningen, Nederland

⁴ Academische werkplaats Publieke Gezondheid, GGD Zuid-Limburg, Heerlen, Nederland

⁵ Lectoraat Move to Be, Fontys Sporthogeschool, Eindhoven, Nederland

nicole.stappers@maastrichtuniversity.nl

jschipperijn@health.sdu.dk

s.kremers@maastrichtuniversity.nl

marleen.bekker@wur.nl

maria.jansen@ggdzl.nl

nanne.devries@maastrichtuniversity.nl

d.vankann@fontys.nl

Keywords: woonomgeving, fysieke activiteit, sociaaleconomische gezondheidsverschillen, global positioning system (GPS)

Inleiding

Ondanks de toegenomen aandacht voor fysieke activiteit en de effecten daarvan op gezondheid, is het percentage van de wereldbevolking dat aan de beweegrichtlijnen voldoet de afgelopen decennia amper gestegen. Om de mate van fysieke activiteit op populatieniveau te laten stijgen, komen steeds meer lokale overheden met structurele interventies, bijvoorbeeld door groene, beweegvriendelijke omgevingen te ontwerpen. Vanuit sociaalecologisch perspectief wordt het (beweeg)gedrag van individuen beïnvloedt door zowel de omgeving als individuele factoren (Sallis & Owen, 2015). In de praktijk wil dit zeggen dat omgevingsinterventies een andere uitwerking kunnen hebben

op het gedrag van individuen met andere persoonlijke kenmerken. Echter, voorgaand onderzoek heeft deze interactie tussen omgeving en persoonlijke kenmerken niet kunnen aantonen. Een van de redenen die hiervoor genoemd wordt, is de mismatch in de specificiteit van de beschikbare data (Perchoux et al., 2013). Daarom is het belangrijk om de relatie tussen omgeving en gedrag middels context-specifieke data te onderzoeken.

Doelstelling

Deze studie exploreerde van de mate van context-specifieke fysieke activiteit van volwassenen in het algemeen en voor subgroepen in de populatie op basis van opleidingsniveau en gezondheidsstatus. Daarnaast is onderzocht of de tijd die mensen in hun directe woonomgeving spenderen effect heeft op de mate waarin deze buurt het beweeggedrag beïnvloedt.

Methode

In totaal hebben 758 personen uit Heerlen en Maastricht, tussen juli 2016 en juli 2017 deelgenomen aan deze studie. Voor het meten van context-specifieke fysieke activiteit droegen de deelnemers gedurende zes dagen een GPS-logger (Qstarz BT-Q1000XT) en beweegmeter (Actigraph GT3X+). Daarnaast werd middels een vragenlijst de gezondheids-gerelateerde kwaliteit van leven, percepties over de beweegvriendelijkheid van de directe woonomgeving en socio-demografische kenmerken gerapporteerd. Ook is voor iedere deelnemer een gepersonaliseerde directe woonomgeving gedefinieerd, aan de hand van straatnetwerkbuffers van 1000 meter rondom het thuisadres.

Het exploreren van de mate van fysieke activiteit in de woonomgeving is gedaan aan de hand van descriptieve analyses, waarbij t-tests zijn uitgevoerd om de verschillen tussen de subgroepen te toetsen ($p < .05$). Multivariate lineaire regressie modellen zijn gebruikt voor het voorspellen van fysieke activiteit in de buurt, aan de hand van persoonlijke kenmerken en de percepties over de directe woonomgeving. Ook mogelijke interacties tussen deze factoren zijn getoetst. Waar nodig zijn gestratificeerde analyses uitgevoerd om significante interacties ($p < .10$) verder te exploreren.

Resultaten

Voor 509 van de 758 deelnemers is een valide beweegmeting en vragenlijst geregistreerd. Gemiddeld werden de beweegmeter en GPS-logger 14.2 uur per dag gedragen. Het grootste gedeelte van de tijd werd doorgebracht in de directe woonomgeving, gemiddeld 58.3% (± 19.2). De tijd die mensen daar doorbrachten was

significant hoger voor lager opgeleiden en mensen met gezondheids-gerelateerde problemen.

De lineaire regressiemodellen laten zien dat wanneer het beweeggedrag in de directe woonomgeving wordt voorspeld aan de hand van percepties van deze buurt, de percepties alleen een rol spelen naarmate men meer tijd besteedt in de directe woonomgeving. Factoren die fysieke activiteit faciliteren, zoals esthetiek, waren alleen geassocieerd met meer beweeggedrag in de woonomgeving voor hoger opgeleiden of mensen zonder fysieke problemen.

Tabel 1. Multivariate lineaire regressie modellen voor het voorspellen van fysieke activiteit in de thuisbuurt, gestratificeerd

	Minder dan de mediane tijd doorgebracht in de directe woonomgeving				Meer dan de mediane tijd doorgebracht in de directe woonomgeving			
	Laag opgeleid (N=105)	Hoog opgeleid (N=146)	Enige/veel problemen (N=70)	Geen problemen (N=183)	Laag opgeleid (N=131)	Hoog opgeleid (N=122)	Enige/veel problemen (N=113)	Geen problemen (N=143)
Onafhankelijke variabele	β	β	β	β	β	β	β	β
Persoonlijke kenmerken								
Leeftijd		-.251**		-.192**	-.237**	-.178*		-.196*
Geslacht					-.279**			
BMI						-.204*	-.207*	
Opleidingsniveau			.270*					
Verklaarde variantie (R^2)	–	.063	.073	.037	.096	.098	.043	.041
Omgevingsfactoren								
Toegang tot faciliteiten						.198*		.206*
Esthetiek						.233**		
Fysieke barrières						-.182*		
Verkeer							-.240*	
Verklaarde variantie (R^2)	–	–	–	–	–	.209	.084	.083

* = $p < .05$; ** = $p < .01$

Conclusie & Implicaties

Individueen met een lager opleidingsniveau of gezondheids-gerelateerde problemen spenderen meer tijd in hun directe woonomgeving. Daarnaast beïnvloeden percepties van die directe woonomgeving alleen de fysieke activiteit in deze omgeving wanneer men hier relatief veel tijd besteedt. Faciliterende factoren in de woonomgeving blijken vooral de fysieke activiteit van hoger opgeleiden en mensen zonder gezondheids-gerelateerde problemen te beïnvloeden. Vanuit gezondheidsgelijkheidsperspectief zouden stadsplanners de verschillen in de effecten voor hogere en lagere sociaaleconomische groepen mee moeten nemen, om te voorkomen dat met interventies in de fysieke omgeving het gat tussen deze groepen groter wordt in plaats van kleiner.

Referenties

Perchoux, C., Chaix, B., Cummins, S., & Kestens, Y. (2013). Conceptualization and measurement of environmental exposure in epidemiology: Accounting for activity space related to daily mobility. *Health & Place*, 21, 86–93.



Sallis, J. F., & Owen, N. (2015). Ecological models of health behavior. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. V. Viswanath (Eds.), *Health behavior: Theory, research, and practice* (pp. 43–64). Jossey-Bass.

Sporten met Reuma in de regio: hoe kunnen we dit optimaal ondersteunen?

Guus Rougoor¹, Jeanine Kraaijeveld¹ & Jasmijn Holla^{1,2}

¹ Opleiding Sportkunde/Lectoraat Kracht van Sport, Hogeschool Inholland, Haarlem, Nederland

² Amsterdam Rehabilitation Research Centre, Reade, Amsterdam, Nederland

Emailadressen: guus.rougoor@inholland.nl, Jeanine.kraaijeveld@inholland.nl, Jasmijn.holla@inholland.nl

Keywords: Reuma, inclusief sporten, barrières

Inleiding

Nederlanders met een chronische aandoening halen minder vaak de beweegrichtlijnen dan mensen zonder een chronische aandoening. Internationale literatuur laat zien dat mensen met een reumatische aandoening ook minder aan sport- en beweegactiviteiten doen. Het is niet duidelijk of dit ook geldt voor Nederlanders met een reumatische aandoening. Om het sport- en beweeggedrag van mensen met reuma optimaal te kunnen ondersteunen is meer inzicht nodig in hun sport- en beweeggedrag.

Doelstelling

Onderzoeken in welke mate mensen met een reumatische aandoening deelnemen aan sport- en beweegactiviteiten, hoe zij hun weg vinden naar een geschikt sport- en beweegaanbod, welke barrières zij hierbij ondervinden en welke wensen en behoeftes zij hebben t.a.v. het sport- en beweegaanbod.

Methode

In totaal hebben 2661 mensen met één of meerdere reumatische aandoeningen een digitale vragenlijst ingevuld via Qualtrics. Daarnaast hebben 9 mensen met een reumatische aandoening meegedaan aan een focusgroepgesprek ter validatie en verdieping van de resultaten van het vragenlijstonderzoek. In de regio Noord-Holland zijn interviews gehouden met 5 sportconsulenten aangepast sporten en 3 vertegenwoordigers van reumapatiëntenverenigingen. De resultaten van het vragenlijstonderzoek zijn geanalyseerd met behulp van beschrijvende statistiek. De transcripten van de interviews en het focusgroepgesprek zijn thematisch geanalyseerd.

Resultaten

Van de 2661 mensen met reuma die de vragenlijst hadden ingevuld voldeed 52,7%, op basis van wat zij hadden ingevuld, aan de Nederlandse beweegrichtlijnen. Ongeveer één op de drie (32,8%) respondenten gaf aan te sporten als onderdeel van de revalidatie. Iets minder dan de helft (46%) van de deelnemers gaf aan georganiseerd te sporten. Hiervan was het grootste gedeelte (33%) lid van een fitnesscentrum.

Het behouden en/of verbeteren van de gezondheid werd als belangrijkste reden opgegeven om te sporten en bewegen. Pijn, vermoeidheid, het verergeren van symptomen, gebrek aan deskundige begeleiding en prestatiegerichtheid kwamen naar voren als belangrijkste barrières om te sporten en bewegen. De deelnemers gaven aan behoefte te hebben aan een ervaren begeleider met kennis van reuma en met oog voor het individu. Verder werd aangegeven dat reguliere sportvoorzieningen soms niet over het juiste materiaal beschikken om goed te kunnen sporten. De vraag of men samen met andere lotgenoten zou willen sporten werd wisselend beantwoord: 32,9% van de respondenten had hier geen behoefte aan, 31% had hier wel behoefte aan. Respondenten met meerdere reumatische aandoeningen en mensen met een hogere leeftijd leken meer behoefte te hebben aan lotgenotencontact tijdens het sporten en bewegen.

Tenslotte bleek dat het aantal deelnemers aan het sport- en beweegaanbod van reumapatiëntenverenigingen afneemt. Ook maken mensen met reuma nauwelijks gebruik van sportconsulenten bij het zoeken van geschikte sport- en beweegactiviteiten. Sportconsulenten gaven aan relatief weinig kennis te hebben over de doelgroep.

Conclusie & Implicaties

Het aantal respondenten dat heeft aangegeven aan de Nederlandse beweegrichtlijnen te voldoen (52,7%) is redelijk in lijn met onderzoeksresultaten van het Centraal Bureau voor de Statistiek waaruit blijkt dat 48,4% van de Nederlanders met een chronische aandoening aan de beweegrichtlijnen voldoet. Mensen met reuma sporten veelal als onderdeel van de revalidatie of bij een fitnesscentrum. De belangrijkste barrières voor mensen met reuma om georganiseerd te sporten in hun eigen regio hebben betrekking op de kennis en vaardigheden van sportbegeleiders, gebrek aan hulp bij het vinden van een geschikte sport- en/of beweegactiviteit en aanwezigheid van geschikte sport- en spelmateriaal. Om het sport- en beweeggedrag van mensen met reuma te stimuleren wordt daarom geadviseerd om te investeren in: 1) scholing van sportconsulenten en sport- en beweegbegeleiders; 2) het beter onder de aandacht brengen van de



dienstverlening van het sportloket, sportconsulenten en buurtsportcoaches bij mensen met reumatische aandoeningen; en 3) het adviseren van niet-medische fitnesscentra over de specifieke wensen en behoeften van deze doelgroep.

Het zorgpad richting een passend sport- en beweegaanbod voor mensen met reuma

Jeanine Kraaijeveld¹ Guus Rougoor¹ & Jasmijn Holla^{1,2}

1 Opleiding Sportkunde/Lectoraat Kracht van Sport, Hogeschool Inholland, Haarlem, Nederland

2 Amsterdam Rehabilitation Research Centre, Amsterdam, Nederland

E-mailadressen: jeanine.kraaijeveld@inholland.nl, guus.rougoor@inholland.nl, jasmijn.holla@inholland.nl

Keywords: Reuma, inclusief sporten, barrières

Inleiding

Uit internationale studies blijkt dat mensen met een reumatische aandoening minder sporten en bewegen dan mensen zonder reumatische aandoening. Echter, regelmatig sporten en bewegen zorgt voor een goede gezondheid op functioneel niveau, heeft positieve effecten op de zelfredzaamheid, bevordert de maatschappelijke participatie en vermindert het risico op secundaire gezondheidsklachten zoals hart- en vaatziekten. Daarom is het van belang dat mensen met een reumatische aandoening terecht kunnen bij een geschikt sportaanbod.

Doelstelling

Uit onderzoek blijkt dat mensen met reuma via verschillende paden, zoals via reumapatiëntenverenigingen, sportconsulenten en de zorg, terecht (kunnen) komen bij een sport- of beweegactiviteit. Dit onderzoek richt zich op het pad via de zorg. Er is onderzocht welke rol zorgprofessionals spelen in het vergroten van de sport- en/of beweegparticipatie van mensen met reuma en welke sport- en beweeggerelateerde adviezen zij geven.

Methode

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van ReumaNederland. In totaal hebben 96 zorgprofessionals (fysiotherapeuten, oefentherapeuten, reumaverpleegkundigen en

reumatologen) een online enquête ingevuld middels het programma Questback. Daarnaast is er bij elk type professional een interview afgenomen.

Resultaten

Uit de resultaten blijkt dat 51,0% van de zorgprofessionals mensen met reuma altijd doorverwijst naar een sport- en/of beweegactiviteit en 49,0% doet dit soms. De overgrote meerderheid (85,4%) van de professionals vindt dat het zijn/haar zorgtaak is om mensen met reuma te begeleiden naar een sport- en/of beweegactiviteit. Van de zorgprofessionals ervaart 66,7% barrières in het begeleiden en doorverwijzen. Hierbij zijn de voornaamste barrières: het onvoldoende zicht hebben op sportlocaties met deskundige begeleiding, de financiële situatie van de cliënt/beperkte vergoeding vanuit de zorgverzekering, een gebrek aan motivatie bij de cliënt en het hebben van weinig samenwerkingen met partijen die sport- en/of beweegactiviteiten aanbieden. Reumatologen en reumaverpleegkundigen noemen ook tijdgebrek als barrière om aandacht te besteden aan sport en bewegen.

Zorgprofessionals adviseren mensen met reuma met name om mobiliserende, spierversterkende en functionele oefeningen uit te voeren. De sport- en beweeggerelateerde adviezen die zorgprofessionals geven zijn door 66,7% van de professionals gebaseerd op bestaande behandelrichtlijnen. Van de zorgprofessionals verifieert 77,1% of de cliënt de adviezen heeft opgevolgd. Van de professionals heeft 52,1% behoefte aan extra scholing met betrekking tot het doorverwijzen. Zie verder figuur 1 voor de belangrijkste uitkomsten.



Figuur 1.

Conclusie & Implicaties

Op basis van de bevindingen van het onderzoek zijn de volgende aanbevelingen gedaan aan ReumaNederland:

- Alle zorgprofessionals zijn het erover eens dat fysiotherapeuten en oefentherapeuten die zijn aangesloten bij ReumanetNL de professionals zijn die cliënten met reuma begeleiden en doorverwijzen naar een passende sport- en/of beweegactiviteit. Reumatologen en reumaverpleegkundigen dienen het belang van bewegen te bespreken, maar hoeven niet door te verwijzen.

- Meer samenwerkingen tussen fysiotherapeuten en verenigingen die sport- en beweegactiviteiten aanbieden zijn wenselijk. Ook is er behoefte aan samenwerking tussen reumaverpleegkundigen en reumatologen en gespecialiseerde fysio- en oefentherapeuten.
- Aanbieders van scholing voor sport- en zorgprofessionals dienen in hun bij- en nascholingsaanbod aandacht te besteden aan het stimuleren en begeleiden van mensen met reuma bij het sporten en bewegen.
- Het belang van bewegen moet door huisartsen, reumaverpleegkundigen, reumatologen, fysiotherapeuten en oefentherapeuten besproken worden.
- Veel zorgprofessionals verwijzen mensen met reuma naar sportscholen. Echter, een barrière in deze doorverwijzing is gebrek aan deskundige begeleiding of het niet weten waar deskundige begeleiding aanwezig is. Het opleiden van sportbegeleiders met kennis van reuma en een digitale sport- en beweegzoeker die aangeeft waar deskundige begeleiding aanwezig is zou deze barrière weg kunnen nemen.

Op basis van de verkregen inzichten en aanbevelingen wordt een actieplan gemaakt om de beweegstimulering en sporttoeleiding van mensen met een reumatische aandoening via de zorg de komende jaren te verbeteren.

Physical fitness and psychosocial health in healthy adolescents (12-15 years)

Barbara Haverkamp^{1,2}, Esther Hartman¹ & Jaap Oosterlaan^{2,3}

¹ University of Groningen, University Medical Center Groningen, Center for Human Movement Sciences, Groningen, the Netherlands

² Vrije Universiteit Amsterdam, Faculty of Behavioural and Movement Sciences, Clinical Neuropsychology section, Amsterdam, The Netherlands

³ Emma Children's Hospital, Amsterdam UMC, University of Amsterdam, department of Pediatrics, Emma Neuroscience Group, Amsterdam Reproduction & Development, Amsterdam, The Netherlands

Emailadressen: b.f.haverkamp@umcg.nl; e.hartman@umcg.nl; j.oosterlaan@vu.nl

Keywords: psychosocial health, physical fitness, adolescents

Introduction

Around 10-20% of adolescents suffer from psychiatric symptoms (Kieling et al., 2011). Adolescence is characterized by dramatic changes in body and behavior, and not surprisingly during this developmental phase the risk of developing psychiatric problems increases dramatically (Paus et al., 2008). Participation in physical activity can enhance psychosocial health in adolescents, including better self-concept and lower rates of psychiatric symptoms. As suggested by Lubans et al. (2016) the time, type, intensity and context of physical activity may moderate the effects on psychosocial health via a number of possible neurobiological, psychosocial and behavioral mechanisms. Physical fitness is a stable way to express varying levels of physical activity and refers to cardiorespiratory fitness (CRF), muscular fitness, speed agility and body composition. However, only a few recent studies investigated the relationship between physical fitness and psychosocial health in adolescents, and they revealed inconsistent findings (Åvitsland et al., 2020; Bou-Sospedra et al., 2020). Bou-Sospedra et al. (2020) found no relationship between muscular fitness and speed-agility and psychosocial health, while Åvitsland et al. (2020) did find a positive association but when put together in one model with CRF, the association was no longer significant.

Aim

The aim of the current study was to study the relationship between components of physical fitness and psychosocial health in adolescents (12-15 years).

Method

A total of 277 adolescents from 24 different classes and 7 high schools participated in the current study. Physical fitness was measured in terms of: CRF (20-m shuttle run test), muscular fitness (sit-ups and broad jump), speed-agility (10 x 5-m sprint and fast tapping task) and body composition (body mass index). Psychosocial health was assessed in terms of: self-concept (Competence Experience Scale for Adolescents), internalizing problems (Child Depression Inventory and State and Trait Anxiety Index) and symptoms of ADHD (Strengths and Weaknesses of ADHD Symptoms). The association between physical fitness and the three psychosocial health outcomes were tested using multilevel mixed models analyses. For each psychosocial health outcome, a two-step approach was taken. In the first step, only covariates (e.g. sex, hormonal and physical maturation) were entered in the model. In the second step, physical fitness components (e.g. CRF, muscular fitness, speed-agility and body composition) and covariates were added.

Results

Preliminary results show that CRF ($\beta=0.379$; $p<0.001$) and body composition ($\beta= -0.167$; $p=0.010$) were related to self-concept, indicating that better CRF and lower BMI scores were associated with better self-concept. Muscular strength ($\beta= 0.139$; $p=0.090$) and speed-agility ($\beta= -0.024$; $p=0.767$) were not associated with self-concept. Second, CRF was related to symptoms of depression and anxiety ($\beta= -0.274$; $p=0.004$ and $\beta= -0.262$; $p=0.003$ respectively), indicating that better CRF was associated with less symptoms of depression and anxiety. Muscular fitness ($\beta= -0.068$; $p=0.434$ and $\beta= -0.048$; $p=0.538$), speed-agility ($\beta= 0.064$; $p=0.451$ and $\beta=0.000$; $p=1.000$) and body composition ($\beta= 0.117$; $p=0.099$ and $\beta= 0.047$; $p=0.463$) were not associated with symptoms of depression or anxiety. Finally, CRF, muscular fitness, speed-agility, and body composition were not associated with symptoms of ADHD ($\beta= -0.153$; $\beta= 0.120$; $\beta= -0.079$; $\beta= 0.065$, respectively; $p> 0.05$ in all cases).

Conclusion & Implications

Better CRF and lower BMI were associated with better self-concept, and better CRF was associated with less symptoms of depression and anxiety in adolescents. The results suggest that CRF and body composition might be a protective factor against psychiatric symptoms in adolescents. Future research should investigate whether



physical activity interventions aimed at improving physical fitness, also improve psychiatric health in adolescents.

References

- Åvitsland, A., Leibinger, E., Haugen, T., Lerum, Ø, Solberg, R. B., Kolle, E., & Dyrstad, S. M. (2020). The association between physical fitness and mental health in norwegian adolescents. *BMC Public Health*, 20, 1-10.
- Bou-Sospedra, C., Adelantado-Renau, M., Beltran-Valls, M. R., & Moliner-Urdiales, D. (2020). Association between health-related physical fitness and self-rated risk of depression in adolescents: Dados study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4316.
- Kieling, C., Baker-Henningham, H., Belfer, M., Conti, G., Ertem, I., Omigbodun, O., Rohde, L. A., Srinath, S., Ulkuer, N., Rahman, A. (2011). Child and adolescent mental health worldwide: Evidence for action. *The Lancet*, 378(9801), 1515-1525
- Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., & Nilsson, M. & Biddle, S.(2016). Physical activity for cognitive and mental health in youth: A systematic review of mechanisms. *Pediatrics*, 138(3), e20161642.
- Paus, T., Keshavan, M., & Giedd, J. N. (2008). Why do many psychiatric disorders emerge during adolescence? *Nature Reviews Neuroscience*, 9(12), 947-957

nieuwe online module 'Gedragsverandering en leefstijlinterventie met behulp van eHealth'

Katja Braam¹, Margot Koeneman¹, Ybranda Koster², Jeroen Bottema³, Pieter Swager³, Renske de Beijer⁴, Laurence Alpay², Joan Dallinga¹.

1. Lectoraat Kracht van Sport/Sportkunde, domein Gezondheid, Sport en Welzijn, Hogeschool Inholland, Haarlem, Nederland
2. Lectoraat Medische Technologie, domein Gezondheid, Sport en Welzijn, Hogeschool Inholland, Haarlem, Nederland
3. Lectoraat Teaching, Learning & Technology, domein Onderwijs en Innovatie, Hogeschool Inholland, Den Haag, Nederland
4. Social work, domein Gezondheid, Sport en Welzijn, Hogeschool Inholland, Haarlem, Nederland

Emailadressen: voeg de emailadressen van alle auteurs toe

Katja.braam@inholland.nl
margot.koeneman@inholland.nl
ybranda.koster@inholland.nl
Jeroen.Bottema@inholland.nl
Pieter.Swager@inholland.nl
Renske.deBeijer@inholland.nl
laurence.alpay@inholland.nl
joan.dallinga@inholland.nl

Keywords: onderwijsmodule, blended learning, student, eHealth

Inleiding

Gedurende de opleiding Sportkunde leren studenten gezondheidsproblemen signaleren en leefstijlverbeteringen te bedenken. Dit o.a. middels eHealth. eHealth biedt sportkundige extra mogelijkheden voor informatieoverdracht, optimale monitoring en feedback. In het derde jaar ontwikkelen studenten een leefstijl-bevorderende groepsinterventie, met speciale aandacht voor eHealth. Deze module paste een meer digitale aanpak. Een digitale leeromgeving stelt studenten in staat flexibeler en verdiepend te leren en vereenvoudigd het zien van verbanden tussen opdracht, theorie, praktijk¹.

Doelstelling

De ontwikkeling en evaluatie van een blended-onderwijsmodule 'Gedragsverandering en leefstijlinterventie met behulp van eHealth' voor de opleiding Sportkunde.

Methode

Met een vooronderzoeksfase en ontwerpfase is op systematische wijze gewerkt aan de nieuwe onderwijsmodule over eHealth². In het vooronderzoek zijn zes focusgroepen uitgevoerd met studenten (n=25), docenten (n=6) en professionals (n=10). Hierbij zijn ervaringen, wensen en behoeften rondom eHealth geïnventariseerd en geanalyseerd. Samen met leerdoelen uit de leerlijn zijn de resultaten uit deze inventarisatie gevormd tot een script voor de nieuwe module. In werksessies is de inhoud en vorm bepaald. In de ontwerpfase is dit script omgezet tot een blended-aanpak in de digitale leeromgeving

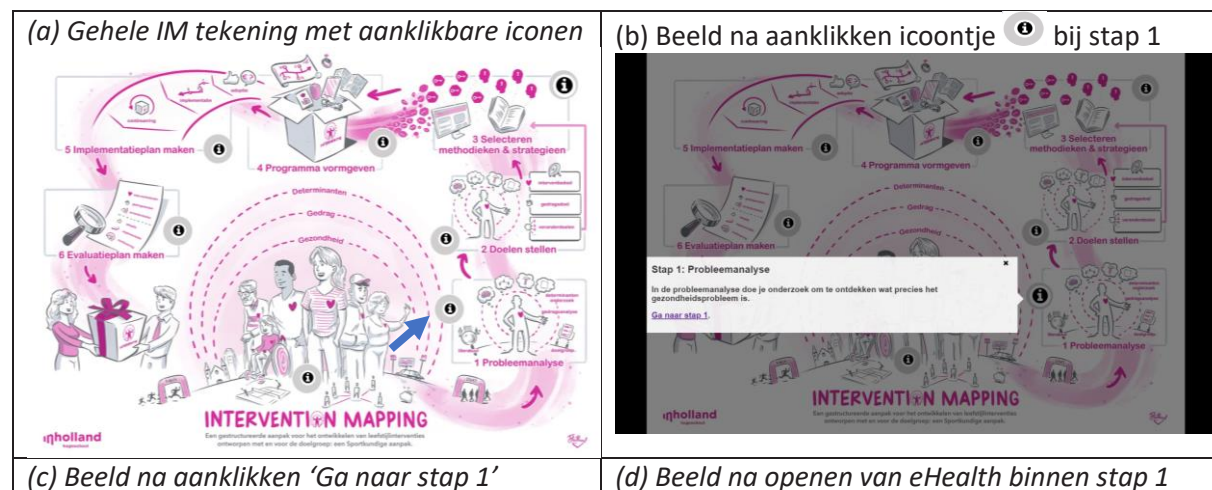
van Inholland: Moodle. Theorie en passende praktijkvoorbeelden, alsook individuele- en groepsopdrachten werden toegevoegd. Om het groepsproces van studenten te monitoren is de TeamTester ingezet³. In het tweede semester van studiejaar 2019/2020, is een eerste prototype van de module met 25 derdejaars sportkunde studenten getest en formatief geëvalueerd om verbeterpunten te verzamelen. De nieuwe opzet is geëvalueerd middels een logboek door de docent en een online vragenlijst (halverwege en eind) voor de studenten⁴. Het logboek beschreef geplande taken en doelen per bijeenkomst, aangevuld met ervaringen en eventuele adaptaties tijdens de uitvoer⁵. De anonieme vragenlijsten voor studenten bestond uit stellingen over opzet en inhoud van de module (geheel mee eens – geheel mee oneens), aangevuld met open vragen voor diepgang. Met behulp van deze formatieve evaluatie werd bestudeerd of de aanpak volgens de student relevant, bruikbaar en van meerwaarde was⁶. Stellingen met de hoogst afwijkende scores of zorgwekkende opmerkingen werden elementen voor aanpassing.

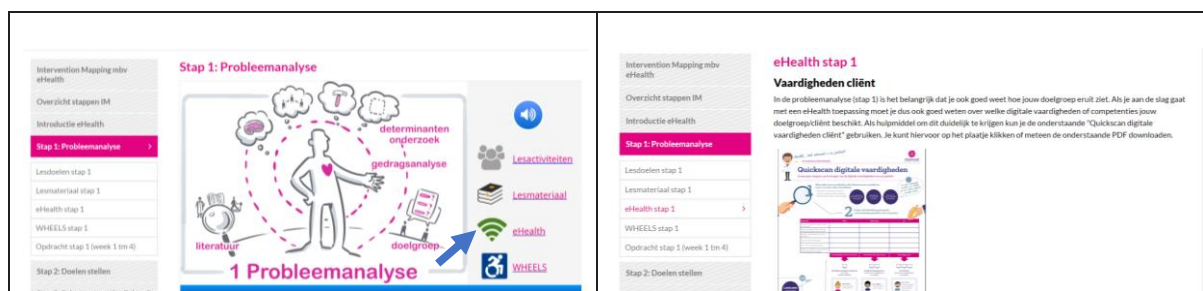
Resultaten

Uit de focusgroep gesprekken in de vooronderzoeksfase, bleek dat informatie over en praktische toepassingen van eHealth van toegevoegde waarde zouden zijn voor het werkveld en onderwijs. De centrale opdracht in de module is het ontwikkelen van een eHealth interventie volgens de stappen van Intervention Mapping (IM)⁷. In de module worden eHealth theorie en toepassingen getoond en is het IM-proces visueel gemaakt in een tekening (figuur 1a) en deze tekening is met H5P (software voor interactieve content) voorzien van doorklik-links naar bijpassende lesactiviteiten, lesmateriaal, eHealth informatie (figuur 1b, c en d).

De module was opgezet in een blended-vorm, maar door COVID-19 na 6-weken, zonder grote problemen, overgegaan naar een volledige online module. Deze onverwachtse overgang kan een negatief effect hebben gehad op de evaluatie van de module². Desondanks was de evaluatie van studenten positief over opzet en inhoud. Vele studenten zouden de structuur en helderheid van deze opzet vaker terugzien in het onderwijs. Als verbeterpunt werd aangegeven dat ze (meer) weekstructuur en duidelijkheid in de werklijnen wensten. De docent was enthousiast over de toegenomen betrokkenheid van de studenten, maar binnen de digitale omgeving miste zij enkele technische koppelingen in het systeem. Deze veranderingen zijn inmiddels doorgevoerd.

Figuur 1. Doorklik stappen binnen de interactieve intervention mapping tekening





Conclusie & Implicaties

De blended module is goed beoordeeld. De aanpak binnen de module draagt bij aan effectief leren en sluit aan op de eHealth informatie behoefte van studenten, docenten en praktijk. De module is reeds geïmplementeerd in het 3^e leerjaar van Sportkunde en de eerste mooie interventies zijn ontwikkeld. De opzet en structuur dient nu al als voorbeeld voor vele anderen collega docenten. Ook wordt vanuit Vitale Delta de informatiebehoefte omtrent eHealth bij andere hogescholen bestudeerd.

Deze studie is mede mogelijk gemaakt door Stichting J.W. Rengelinkfonds.

Referenties

1. Thai, NTT , de Wever B, Valcke M. (2017). The impact of a flipped classroom design on learning performance in higher education: Looking for the best “blend” of lectures and guiding questions with feedback. *Computers & Education*, 107, 113-126.
2. van den Berg E., Kouwenhoven (2008). Ontwerponderzoek in vogelvlucht. *VELON Tijdschrift Voor Lerarenopleiders*, 29(4), 20-26.
3. Hogeschool Inholland (6 februari, 2020). *TeamTester vanaf nu beschikbaar voor heel Inholland. Sturen op effectief samenwerkend leren.* Geraadpleegd van <https://www.inholland.nl/nieuws/teamtester-vanaf-nu-beschikbaar-voor-heel-inholland/>
3. van Berker H, Bax A, Joosten-ten Brinke D. (2014) Toetsen in het hoger onderwijs. Bohn Stafleu van Loghum, Houten.
4. van Meerkerk E. (2018). Logboeken als onderzoeks- instrument. *Cultuur+Educatie*, 17(50), 76-84.
5. Melis K, Kleppe M, Hülsken M. (2017). Opleiden tot onderzoekende professionals met zelfevaluatie-instrument. *Onderwijsinnovatie*, 19(4), 34 - 36.
6. Bartholomew LK, Parcel GS, Kok G. (1998). Intervention mapping: a process for developing theory- and evidence-based health education programs. *Health Educ Behav*, 25(5), 564-568.

Wandelen op anderhalve meter afstand: de Nationale Diabetes Challenge Light

Vicky Dellas ¹, Mirjam Stuij ² & Kirsten Gutter ³

¹ Mulier Instituut, Utrecht, Nederland

² Mulier Instituut, Utrecht, Nederland

³ Mulier Instituut, Utrecht, Nederland

Emailadressen: v.dellas@mulierinstituut, m.stuij@mulierinstituut & k.gutter@mulierinstituut

Keywords: Gezondheid, diabetes mellitus, preventive, beweegstimulering

Inleiding / Introduction

De in Nederland geldende coronamaatregelen hebben impact op de samenleving als geheel, maar in het bijzonder op ouderen en mensen met een chronische aandoening. Zij worden geadviseerd extra voorzichtig te zijn, omdat zij een verhoogd risico hebben om ernstig ziek te worden bij een besmetting. Tegelijkertijd is voldoende beweging van groot belang voor hun fysieke (NILG, 2020) en mentale gezondheid (Park et al, 2014; Regeer et al, 2017). Inmiddels zijn veel sport- en beweegactiviteiten weer opgestart. Zo ook de Nationale Diabetes Challenge Light (NDCL) van het Bas van de Goor Foundation. De NDCL heeft als doel mensen met (een verhoogd risico op) diabetes type 2 en/of andere chronische aandoeningen structureel meer te laten bewegen om zo een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van leven en fysieke gezondheid. Met wekelijkse wandelbijeenkomsten in een groep, georganiseerd en uitgevoerd door verschillende zorg- en sportprofessionals en lokale overheden, wordt er in de eigen woonplaats of wijk gewerkt aan de gezondheid en het welzijn van deelnemers. De organisatie is echter zoekende naar herstartscenario's die passend zijn bij de specifiek geldende coronamaatregelen en de risico's voor hun deelnemende doelgroep, overwegend ouderen met diabetes.

Doelstelling / Aim

Het doel van dit lerend onderzoekstraject is het Bas van de Goor Foundation en andere praktijkorganisaties met beweegaanbod voor mensen met diabetes of andere chronische aandoening te begeleiden bij het aanpassen van hun aanbod aan de eisen

van het 'nieuwe normaal' en de behoeften van deelnemers en betrokken uitvoerende professionals.

Methode / Method

Dataverzameling vindt plaats door middel van twee digitale groepsinterviews met betrokken zorg- en sportprofessionals (n=9) over hun ervaringen, wensen, succesfactoren en belemmeringen. Aanvullend is met hen gesproken over de thema's leefstijl als preventie, de samenwerking tussen zorg- en sportprofessionals, de benodigde competenties voor het begeleiden van deze groep deelnemers en de rol van het Bas van de Goor Foundation in het inrichten van aanbod dat voldoet aan de coronamaatregelen. Op basis van digitale individuele interviews zijn ook het sentiment, de ervaringen en wensen van de (oud)deelnemers (n=5) meegenomen en is met hen gesproken over bewegen tijdens de intelligente lockdown. De data zullen worden geanalyseerd door gespreksverslagen te coderen in MaxQda, computer software voor kwalitatieve data-analyse.

Resultaten / Results

De voorlopige resultaten laten zien dat zowel betrokken zorg- en sportprofessionals als deelnemers de NDCL als positief ervaren. Volgens de professionals lijken de deelnemers dit jaar extra gemotiveerd om te wandelen en is volgens hen weinig sprake van coronagerelateerde angst, zoals de angst om ziek te worden. Dit wordt door de deelnemers bevestigd. Zij geven aan gedurende de intelligente lockdown te zijn beperkt in hun mogelijkheden om te bewegen en zijn daarom blij en gemotiveerd om mee te wandelen met de NDCL. De enthousiaste en waardeoordeelvrije houding draagt daarnaast bij aan hun plezier. Verder is er vanuit de professionals behoefte voor onderlinge uitwisseling met verschillende locaties om te leren van elkaars aanpak. Volgens hen is het de rol van het Bas van de Goor Foundation om dit te organiseren.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

Door de lerende aanpak van het onderzoek en het betrekken van zowel betrokken zorg- en sportprofessionals als (oud)deelnemers zelf wordt de NDCL dusdanig doorontwikkeld dat deze aansluit bij de eisen van de coronamaatregelen alsmede de behoeften van de betrokken professionals en deelnemers. De resultaten bieden tevens handvaten voor organisaties met beweegaanbod voor de doelgroep mensen met diabetes en/of andere chronische aandoening en hoe zij hun aanbod eventueel kunnen aanpassen of (door)ontwikkelen. Dit draagt bij aan het bevorderen van de zowel

fysieke- als mentale gezondheid van deelnemers.

Referenties / References

Molema, H., Erk, M. V., Ommen, B. V., Pijl, H., Wopereis, S., Kiefte-de Jong, J., ... & Winkelhof, M. V. (2020). *Wetenschappelijke notitie over de relaties tussen COVID-19, metabole ontregeling, weerstand en leefstijlinterventies*. TNO; LUMC.

Park, S. H., Han, K. S., & Kang, C. B. (2014). Effects of exercise programs on depressive symptoms, quality of life, and self-esteem in older people: a systematic review of randomized controlled trials. *Applied nursing research*, 27(4), 219-226.

Regeer, H., Bilo, H. J. G., & Huisman, S. D. (2017). Onderzoeksrapport Nationale Diabetes Challenge 2017: Effecten van de Nationale Diabetes Challenge op de kwaliteit van leven en somatische gezondheid van mensen met diabetes mellitus type 2. Leiden: Leiden University.

SPORT EN PRESTATIE

How is the issue of intersex athletes in elite sports positioned in research between 2000-2020? – A systematic review

Marisa Jensen ¹, Jörg Schorer ¹ & Irene R. Faber ^{1,2}

¹ *Institute of Sport Science, Carl von Ossietzky University, Oldenburg, Germany*

² *Sport Science and Medical Committee, International Table Tennis Federation, Lausanne, Switzerland*

³ *Departement, Organisatie, Stad, Land*

Emailaddresses: Marisa.Jensen@uol.de; Joerg.Schorer@uol.de; Irene.Faber@uol.de

Keywords: Intersex Conditions; Elite Sports; DSD; Hyperandrogenism

Introduction

Intersexuality is complex issue within society and has long been disregarded (Cull & Simmonds, 2010). The neglect of intersexuality has caused problems. Especially in women's sports, it has developed to one of the most contentious issues (Harper et al., 2018). Different stakeholders have commented, criticized, and proposed on the issue for years. Still, what is missing is an approach free of all kinds of discrimination, humiliation and exclusion. Science has become an evident stakeholder within the issue of intersexuality and sports to support decision- and policy-making. However, approaches to intersexuality in elite sports within science appear to vary. An overview of these approaches is proposed to provide a better insight into the aspects and underlying values relevant for intersexuality from the scientific perspective and to serve as a starting-point to establish a solid solution in future.

Aim

The aim of this systematic review was to discover how the issue of intersex athletes within elite sports is positioned in science from 2000 till 2020.

Methode / Method

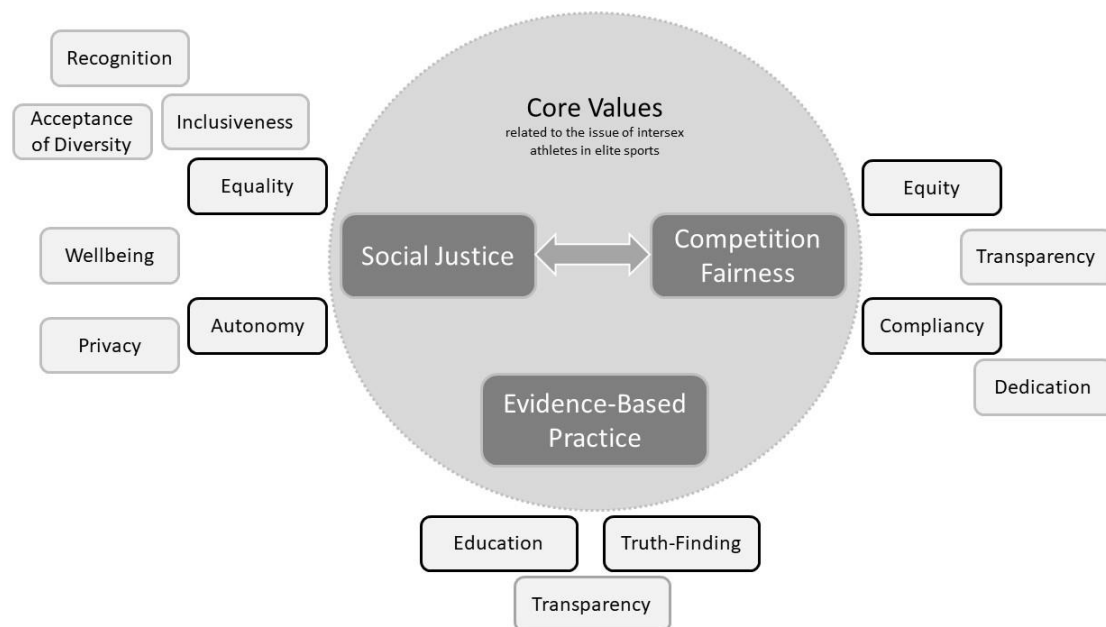
A comprehensive search in eleven databases (PubMed, Web of Science, SPONET, SPORTDiscus, SURF, BASE, Scopus, ScienceDirect, JSTOR, ProQuest and Darwin Correspondence Project) using the search terms [intersex* and sport*] and covering

the time period from January 2000 till April 2020 yielded 65 articles. A detailed qualitative analysis of the content was conducted to find all the authors' statements including perspectives on intersexuality and proposals for solutions. Underlying values were extracted from the statements and connected to each other with axial coding.

Results

The results of the substantive analysis provided an overview of the different perspectives towards intersexuality in elite sports and multiple proposals for solution, which sometimes appear contradictory. Axial coding revealed three core values on which the statements within the articles are build: social justice, competition fairness and evidence-based practice (Figure 1). The other distilled values form the outer rim that presents the different aspects within the core values. The statements within the included articles disclose an interaction or conflict between the core values social justice and competition fairness, especially when seen from different perspectives. For example, excluding athletes with intersex conditions and relatively high testosterone level from competition might be considered as a mean to increase competition fairness, but contradicts to the value of inclusiveness.

Figure 1. Distilled core values presented in scientific literature (2000-2020) regarding intersexuality in elite sports.



Conclusion & Implications

In conclusion, the results give an overview of the author's statements reflecting how scientists, mainly from the medical field, perceived the handling of intersexuality in elite sports. The perspectives point out criticism concerning the binary categorization in elite sports, the regulations set by World Athletics and a lacking state of research. The proposals for solutions include discussions on how to enable the binary division of all athletes, but also on alternative categorizations for elite sports. The underlying values indicate the issue's complexity and reveal the conflict between the approaches on creating social justice and competition fairness. A closer look at these values entails a discussion on the role of science within the issue of intersex in elite sports. The importance of other approaches within and beyond science becomes evident. The solution-finding process needs a multidisciplinary approach including scientists and other experts from, among others, medical science, ethics, social sciences and sports practice. Additionally, more awareness and a better education on sex diversity is expected to contribute to a better understanding of the complex issues as well as to a respectful approach to all involved.

References

- Cull, M. L., & Simmonds, M. (2010). Importance of support groups for intersex (disorders of sex development) patients, families and the medical profession. *Sexual Development*, 4(4-5), 310-312.
- Harper, J., Lima, G., Kolliari-Turner, A., Malinsky, F. R., Wang, G., Martinez-Patino, M. J., ... & Barrett, J. (2018). The fluidity of gender and implications for the biology of inclusion for transgender and intersex athletes. *Current sports medicine reports*, 17(12), 467-472.

Whey protein supplementation does not accelerate recovery following a single bout of eccentric exercise

Luuk Hilkens ¹, Jolien De Bock ¹, Joris Kretzers ¹
, Alwine Kardinaal ², Esther Floris-Vollenbroek ²
, Petra Scholtens ², Astrid Horstman ³, Luc van Loon ⁴
& Jan-Willem van Dijk ¹

¹ Institute of Sports and Exercise Studies, HAN University of Applied Sciences, Nijmegen, the Netherlands

² NIZO Food Research, Ede, the Netherlands

³ FrieslandCampina, Amersfoort, the Netherlands

⁴ Department of Human Biology, NUTRIM, Maastricht University Medical Centre+, Maastricht, the Netherlands

Contact: Luuk.Hilkens@han.nl, jolien.de.bock@hotmail.com, joris.kretzers@gmail.com, Alwine.Kardinaal@nizo.com, Esther.Floris@nizo.com, Petra.Scholtens@nizo.com, Astrid.Horstman@frieslandcampina.com, l.vanloon@maastrichtuniversity.nl, JanWillem.vanDijk@han.nl

Keywords: eccentric exercise, recovery, muscle function, protein supplementation

Introduction

Unaccustomed eccentric exercise results in microtrauma to myofibers and the surrounding extracellular matrix (Hyldahl & Hubal, 2014). The intake of ample amounts of protein is generally advocated as a strategy to facilitate recovery following exercise (Thomas, Erdman, & Burke, 2016). Despite the crucial role of protein in the regulation of skeletal muscle remodelling (Burd, Tang, Moore, & Phillips, 2009), there is limited evidence to support a role for protein supplementation in recovery of muscle function and soreness after muscle-damaging exercise (Davies et al., 2018; Pasiakos, Lieberman, & McLellan, 2014).

Aim

The primary aim of the present study was to assess whether protein supplementation during the days before and after muscle-damaging eccentric exercise improves recovery

of muscle function. Furthermore, we aimed to examine whether protein supplementation reduces muscle soreness or attenuates blood makers of muscle damage and inflammation following exercise.

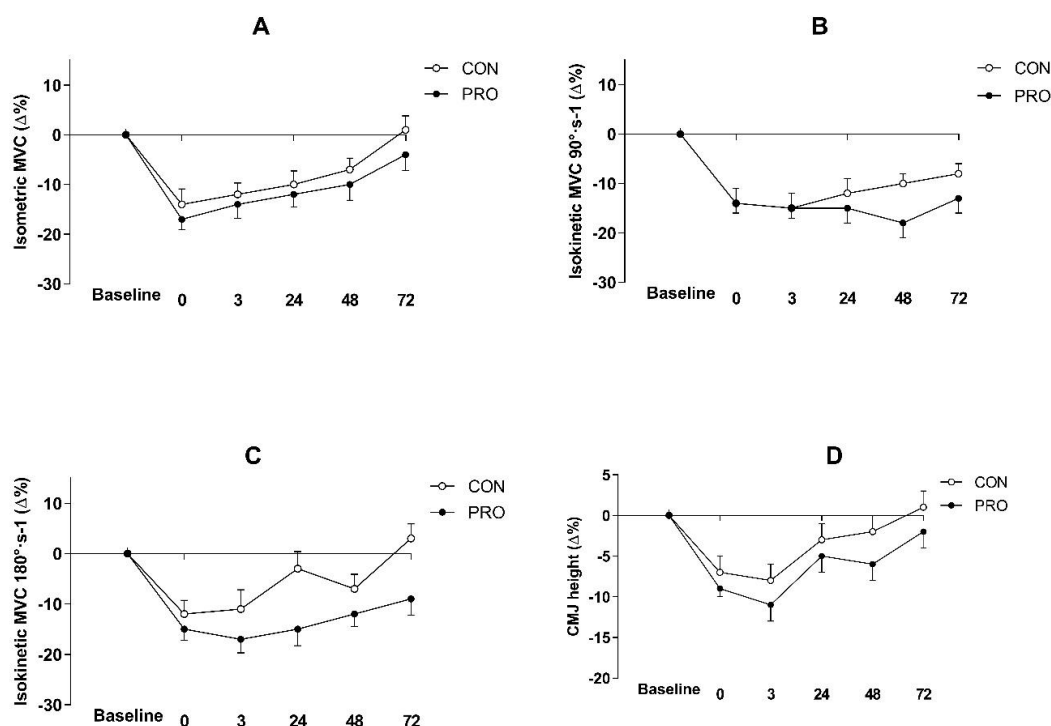
Method

Forty recreationally active males (24 ± 4 y, BMI 23 ± 2 kg/m²) participated in a double blind, randomized, parallel placebo-controlled trial, comprising a 9-day twice daily supplementation period of whey protein (PRO; 60 g/day) or an iso-energetic carbohydrate (CON). Measurements of muscle function, and soreness were conducted before, and 0, 3, 24, 48, and 72 h after performing 100 drop jumps on day 5 of the supplementation period. Muscle function was assessed by maximal voluntary isometric (60° knee angle) and isokinetic contractions (90 and 180°·s⁻¹ angular velocity) of the upper leg muscles (knee extensors and flexors) and by countermovement jumps. Blood markers of muscle damage (CK) an inflammation (CRP) were assessed. Muscle soreness was assessed by Visual Analogue Scale (VAS). Mixed-model ANOVA was applied to assess whether recovery following eccentric exercise differed between groups. Data are presented as mean $\pm$ SD.

Results

During the supplementation period, total protein intake decreased from 1.2 ± 0.4 to 1.0 ± 0.2 g/kg/body mass in CON and increased from 1.1 ± 0.3 to 1.7 ± 0.2 g/kg/body mass in PRO (time x treatment interaction, $P < 0.001$). Recovery of maximal voluntary isometric contraction did not significantly differ between groups (time x treatment, $P = 0.56$; Figure 1a). In contrast, the recovery of maximal voluntary isokinetic contraction at 90°·s⁻¹ was faster in CON as opposed to PRO (time x treatment interaction, $P = 0.044$; Figure 1n). In line, after an initial decline in maximal voluntary isokinetic contraction at 180°·s⁻¹ from 134.3 ± 27.4 to 118.0 ± 28.2 N·m ($-12.1 \pm 11.6\%$) and 129.1 ± 31.9 to 109.6 ± 30.6 ($-14.9 \pm 9.7\%$) in CON and PRO, respectively, recovery of maximal voluntary isokinetic contraction at 180°·s⁻¹ was also faster in CON as opposed to PRO (time x treatment interaction, $P = 0.011$; Figure 1c). Countermovement jump performance showed a transient decline following eccentric exercise, but changes did not differ between groups (time x treatment interaction, $P = 0.52$; Figure 1d). VAS, CK and CRP showed a temporary increase (time effect, $P < 0.001$) over the 72h period, with no differences between groups (time x treatment interaction, both $P > 0.28$).

Figure 1. Relative change in muscle function from baseline at 0, 3, 24, 48 and 72 h post-exercise in CON (n=19) and PRO (n=20). Data are presented as mean $\pm$ SEM. Panel A, Isometric muscle function. Panel B, Isokinetic muscle function at 90°·s⁻¹. Panel C, Isokinetic muscle function at 180°·s⁻¹. Panel D, Countermovement jump performance.



Conclusion & Implications

Whey protein supplementation does not accelerate recovery of muscle function or alleviate muscle soreness and inflammation over the 72 h period following a single bout of eccentric exercise in recreationally active, healthy young males. Practical recommendations for optimal recovery of muscle function after exercise should not merely focus on the provision of ample amounts of protein. In fact, supplementation with carbohydrate should also be considered in situations where rapid recovery of muscle function is paramount.

References

1. Hyldahl, R. D., & Hubal, M. J. (2014). Lengthening our perspective: morphological, cellular, and molecular responses to eccentric exercise. *Muscle & nerve*, 49(2), 155-170.
2. Thomas, D. T., Erdman, K. A., & Burke, L. M. (2016). American College of Sports Medicine Joint Position Statement. Nutrition and Athletic Performance. *Med Sci Sports Exerc*, 48(3), 543-568.
3. Burd, N. A., Tang, J. E., Moore, D. R., & Phillips, S. M. (2009). Exercise training



and protein metabolism: influences of contraction, protein intake, and sex-based differences. *J Appl Physiol* (1985), 106(5), 1692-1701.

4. Davies, R. W., Carson, B. P., & Jakeman, P. M. (2018). The Effect of Whey Protein Supplementation on the Temporal Recovery of Muscle Function Following Resistance Training: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 10(2).
5. Pasiakos, S. M., Lieberman, H. R., & McLellan, T. M. (2014). Effects of protein supplements on muscle damage, soreness and recovery of muscle function and physical performance: a systematic review. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 44(5), 655-670.

Coach in control - Overschrijding van de bedoelde trainingsbelasting heeft een relatie met minder prestatieverbetering

Ruby Otter^{1,2} & Menno van Blitterswijk²

¹ *Instituut voor Sportstudies, Hanzehogeschool, Groningen, Nederland*

² *Bewegingswetenschappen, RUG/UMCG, Groningen, Nederland*

Emailadressen: t.a.otter@pl.hanze.nl; mvblitterswijk@gmail.com

Keywords: coach, sporter, training, prestatie

Inleiding

Deze studie is een voorloper van het project "Coach in Control".

Het doel van roeicoaches in het begin van het seizoen is om het uithoudingsvermogen van hun roeiers te verbeteren met een gebalanceerd trainingsprogramma. Vervolgens wordt aangenomen dat de roeiers de voorgeschreven training volgen. In veel sporten wordt echter aangetoond dat er een mismatch bestaat tussen de bedoelde trainingsbelasting van de coach (bTB) en de daadwerkelijk uitgevoerde trainingsbelasting van de sporter (uTB) (Brink et al., 2014). Het is nog niet onderzocht wat de invloed van deze mismatch op prestatieontwikkeling is. Een voortdurende mismatch tussen bTB en uTB zou kunnen leiden tot onder- of overtraining met als gevolg dat prestaties niet optimaal verbeteren of zelfs achteruit gaan.

Doelstelling

Het doel van deze studie om te onderzoeken hoe verschillen in bedoelde trainingsbelasting van coaches en uitgevoerde trainingsbelasting door roeiers verband houden met het uithoudingsvermogen.

Methode

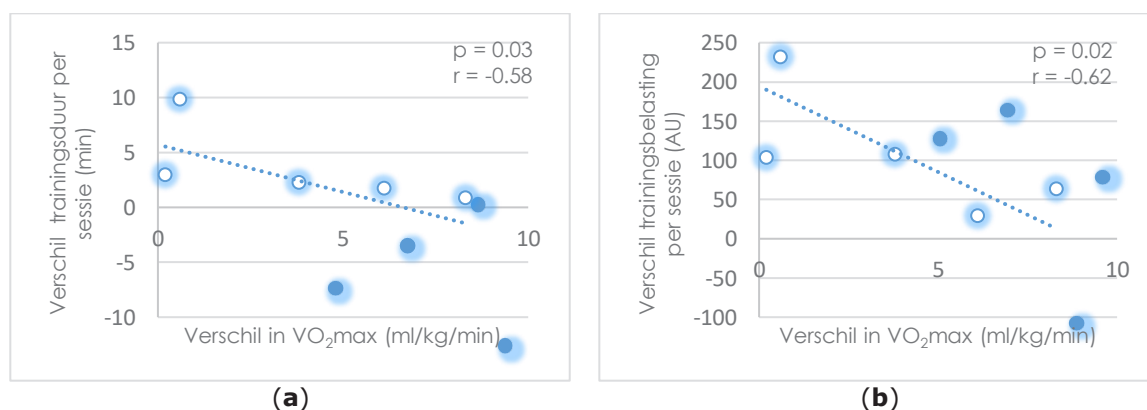
De trainingsprogramma's van 4 coaches en hun 11 roeiers die deelnamen aan nationale en/of internationale wedstrijden werden gedurende 6 weken gevolgd in het voorseizoen (6 mannen/5 vrouwen, leeftijd $22,5 \pm 1,6$ jaar, roeiervaring $3,7 \pm 1,8$ jaar). De coaches maakten voor elke roeier een individueel trainingsprogramma, waarin de inhoud en het type van elke trainingssessie werd gepresenteerd. Daarnaast vulden de coaches voor iedere sporter de bedoelde ervaren mate van inspanning (EMI) en bedoelde duur in. Deze informatie was niet zichtbaar voor de roeiers. De roeiers

hielden ongeveer 30 minuten na elke sessie een trainingslogboek bij inclusief EMI en werkelijke duur (Foster et al. 2001). De bTB en uTB zijn berekend door EMI te vermenigvuldigen met duur. uTB min bTB is de mismatch tussen coach en roeier. In de week voor en na het trainingsprogramma voerden alle roeiers een maximale oplopende roei-ergometertest uit om het uithoudingsvermogen (VO_{2max}) te bepalen.

Resultaten

In totaal schreven de coaches in de 6 weken van het onderzoek 660 trainingen voor en voerden de roeiers 616 sessies uit, waarvan 530 trainingen overeenkwamen betreft trainingsinhoud (dat wil zeggen: boottraining, krachttraining, ergometertraining of overig). Deze 530 trainingen zijn gebruikt voor verdere analyses. Redenen voor een mismatch in trainingsinhoud waren bijvoorbeeld slecht weer of blessures. Het verschil per trainingssessie tussen bedoelde en uitgevoerde EMI, duur en TL was gemiddeld $0,8 \pm 1,1$ AU, $1,9 \pm 4,2$ min en $97,6 \pm 85,4$ AU, respectievelijk. Slechts één van de elf roeiers had een lagere TL dan bedoeld (range -72 tot 232 AU). VO_{2max} voor en na de training was respectievelijk $59,7 \pm 4,5$ en $64,6 \pm 4,7$ ml/kg/min voor de mannen en $52,5 \pm 3,2$ en $56,3 \pm 6,1$ ml/kg/min voor de vrouwen. De roeiers verbeterden met $7,7 \pm 4,6\%$. Pearson's correlaties lieten een verband zien tussen verandering in VO_{2max} en de mismatch in duur ($r = -.58$; $p = 0.03$) en TB ($r = -.62$; $p = 0.02$). Er is geen verband gevonden tussen EMI-mismatch en VO_{2max} ($r = -.21$; $p = 0.27$).

Figuur 1. Relatie tussen mismatch in training en ontwikkeling van uithoudingsvermogen: **(a)** Trainingsduur; **(b)** Trainingsbelasting



Conclusie & Implicaties

De resultaten laten zien dat roeiers hun prestaties in mindere mate verbeterden wanneer ze langer trainden dan was bedoeld door de coach. Het is daarbij niet uitgezocht waar de mismatch vandaan kwam. Dus was het de coach die de inschatting niet goed maakte van tevoren? Of was het de roeier die niet goed opvolgde wat de coach zou willen. Daarom is het belangrijk dat roeiers en coaches op de hoogte zijn van de beoogde en uitgevoerde trainingsduur, zodat mismatches kunnen worden



besproken met hopelijk als gevolg een optimalisatie van prestatieontwikkeling. Vervolgonderzoek genaamd "Coach in Control", gefinancierd door SIA-RAAK, moet uitwijzen of dit ook daadwerkelijk zo is.

Referenties

Brink, M. S., Frencken, W. G., Jordet, G., & Lemmink, K. A. (2014). Coaches' and players' perceptions of training dose: not a perfect match. *International journal of sports physiology and performance*, 9(3), 497-502. Referentie 2

Foster, C., Florhaug, J. A., Franklin, J., Gottschall, L., Hrovatin, L. A., Parker, S., ... & Dodge, C. (2001). A new approach to monitoring exercise training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 15(1), 109-115.

Coach in Control - Monitoren en sturen van training: wensen en behoeften van de topsportcoach

Berry van Holland ¹, Ruby Otter ^{1,2}, Jos Goudsmit ^{3,4}, Johan de Jong ¹

¹ Instituut voor Sportstudies, Hanzehogeschool Groningen, Groningen, Nederland

² UMCG, Rijksuniversiteit Groningen, Groningen, Nederland

³ Fontys Sporthogeschool, Eindhoven, Nederland

⁴ Technische Universiteit Eindhoven, Nederland

b.j.van.holland@pl.hanze.nl; t.a.otter@pl.hanze.nl; j.goudsmit@fontys.nl;
jo.de.jong@pl.hanze.nl

Keywords: Monitoring; Dashboarding; Sportprestatie; Coach.

Inleiding

Trainers/coaches van sporttalenten hebben een complexe taak. Sporttalenten moeten hard trainen om de volgende stap te maken in hun sportcarrière of om de aansluiting bij de top te halen. Het belang van het werk van de trainers/coaches van talenten wordt nog eens benadrukt door de ambitie die Nederland heeft om structureel bij de beste tien topsportlanden van de wereld te horen. Hiervoor zijn optimale voorzieningen nodig waaronder uitstekend geschoolde en ondersteunde trainers/coaches (NOC*NSF, 2017). Om goede sturing te kunnen geven aan dit proces, monitoren veel trainers de individuele belasting en belastbaarheid van hun sporters. Echter ontbreekt het hen aan de kennis, knowhow en tijd om de verzamelde data te verwerken, te interpreteren en om te zetten naar onderbouwde trainingsaanpassingen. Deze handelingsverlegenheid van trainers/coaches is vertaald naar de volgende onderzoeksvraag die centraal staat in het huidige project:

Hoe kunnen trainers/coaches beter toegerust worden om een optimale balans tussen individuele belasting en belastbaarheid van sporttalenten te realiseren met gebruikmaking van feedback van trainingsdata en trainingssturing?

Deze vraag sluit naadloos aan bij het thema '(top)prestaties' zoals beschreven in de Sport Toekomstverkenning (SCP, 2017), de Kennis- en innovatieagenda sport (Topteam Sport) (ZonMW/Sportinnovator, 2015), de Nationale kennisagenda NWA-route Sport en Bewegen (NWA, 2016).

Doelstelling

Het doel van dit deelonderzoek was om meer diepgaand inzicht te krijgen in de wensen en behoeften van topsportcoaches op het gebied van monitoren van trainings-, test- en wedstrijddata. Daarnaast was het doel om inzicht te krijgen in hoeverre coaches gebruik maken van dashboards om deze gegevens in te zien en te gebruiken in hun trainingssturing.

Methode

Coaches uit diverse cyclische (duur)sporten zijn geïnterviewd met de insteek om te achterhalen wat zij momenteel doen aan monitoring en dashboard gebruik. Welke parameters zijn belangrijk en wanneer en met welk doel worden deze gemonitord? Welke knelpunten worden ervaren bij monitoring, maar ook dashboard gebruik en welke wensen voor ontwikkeling liggen er? Er is eveneens gekeken hoe kennis op dit moment wordt gedeeld. Tot slot is gekeken of en welke behoefte er is om scholing te krijgen op het gebied van monitoring en dashboard gebruik. Uiteindelijk zijn 7 coaches bevraagd (schaatsen, short track, atletiek, roeien).

Resultaten

De resultaten vallen uiteen in verschillende thema's. Onder het thema monitoring worden veelal parameters genoemd als hartslag, rondetijden en waar mogelijk vermogen. Dit verschilt wel tussen specifieke sporten. Daarnaast werd door diverse coaches het monitoren van vermoeidheid en welzijn benoemd. Wat betreft dashboardgebruik wordt veel gewerkt met TrainingPeaks en in mindere mate met Smartabase en SportDataValley. Waar trainers/coaches vooral naar op zoek zijn, is gemakkelijk te interpreteren data. Gegevens moeten op zo'n manier gecombineerd worden dat in één oogopslag te zien is hoe een sporter er voor staat en wat eventueel nodig is in trainingssturing ("weinig data die veel zegt"). Daarnaast bestaat de wens om afwijkingen snel inzichtelijk te hebben. Scholing lijkt voor de meeste coaches een moeilijker te beantwoorden vraagstuk. Velen geven aan dat onderling tussen coaches wel kennis wordt gedeeld, maar dat bijscholing en nascholing niet vaak wordt gevolgd. De behoefte is er wel om meer kennis op te doen over monitoring en dashboard gebruik, zowel via experts uit de eigen sport als experts uit andere sporten.

Conclusie & Implicaties

Uit de resultaten blijkt dat bij monitoring en dashboarding gebruiksgemak bovenaan staat. Daarnaast blijkt dat coaches de meeste informatie halen uit slechts enkele parameters. Het lijkt er dus op dat een dashboard simpel ingericht kan worden en dat



alle nodige informatie in één oogopslag te zien kan zijn.

Dit onderzoek wordt mede mogelijk gemaakt door financiering vanuit SIA-RAAK.

Referenties

NOC*NSF (2017b). Sportagenda 2017+.

<https://www.nocnsf.nl/stream/5.a.-sportagenda-2017-versie-2.1-av.pdf>

NWA 2016. De nationale kennisagenda: NWA-route Sport & Bewegen.

<http://www.wetenschapsagenda.nl/wp-content/uploads/2016/09/21-sport-bewegen.pdf>

SCP (2017). Sporttoekomstverkenning: een sportiever Nederland.

<http://www.sporttoekomstverkenning.nl/>

ZonMW/Sport innovator (2015). Kennis- en innovatieagenda sport 2015-2020.

[https://www.zonmw.nl/fileadmin/zonmw/documenten/Sport en Bewegen/kennis-eninnovatieagenda-sport-2015-2020.pdf](https://www.zonmw.nl/fileadmin/zonmw/documenten/Sport_en_Bewegen/kennis-eninnovatieagenda-sport-2015-2020.pdf)

Coach in control: knelpunten die trainer/coaches ervaren bij het monitoren van sporters

Jos Goudsmit ^{1, 2}, Berry van Holland ³, Ruby Otter ^{3, 4} en Steven Vos ^{1, 2}

¹ Fontys Sporthogeschool, Eindhoven, Nederland

² Technische Universiteit Eindhoven

³ Instituut voor Sportstudies, Hanzehogeschool Groningen, Groningen, Nederland

⁴ UMCG, Rijksuniversiteit Groningen, Groningen, Nederland

j.goudsmit@fontys.nl; b.j.van.holland@pl.hanze.nl; t.a.otter@pl.hanze.nl; s.vos@tue.nl

Keywords: Monitoring; Dashboarding; Sportprestatie; Coach; feedback.

Inleiding

Trainers en coaches hebben steeds meer mogelijkheden om gegevens te verzamelen voor, tijdens en na trainingen en wedstrijden. Op basis van deze gegevens kan er goede sturing gegeven worden aan het trainingsproces. Bij het verzamelen en interpreteren van deze gegevens ervaren vele coaches knelpunten. Het oplossen van deze knelpunten staat binnen het RAAK-publiek project Coach in Control centraal vertaald in de volgende onderzoeksvraag:

Hoe kunnen trainers/coaches beter toegerust worden om een optimale balans tussen individuele belasting en belastbaarheid van sporttalenten te realiseren met gebruikmaking van feedback van trainingsdata en trainingssturing?

Input van coaches wordt gebruikt om een feedback dashboard en scholing te ontwerpen.

Doelstelling

Een eerste stap in het ontwerpgerichte onderzoek is het achterhalen van knelpunten en verkenning van ontwerpvereisten voor het dashboard en de scholing. De doelstelling bij deze stap is dan ook om bij trainer/coaches; (i) het belang en complexiteit van individuele trainingssturing en prestatieontwikkeling te achterhalen, (ii) inzicht verkrijgen in knelpunten rondom monitoring en scholing.

Methode

Een drietal docent-onderzoekers, een innovatielab manager, directeur van een

provinciale sportorganisatie, embedded scientist en enkele coaches zijn betrokken geweest in het construeren van de enquête. De items zijn zoveel mogelijk vanuit de praktijk geconstrueerd, door het gebruik van concrete en specifieke gegevens te benoemen in plaats van modellen. Bevraagde concepten zijn het gebruik en belang van monitoring gegevens in de praktijk, de ervaren knelpunten in het verzamelen, verwerken en analyseren van gegevens, het gebruik van dashboard(s) en systemen en tenslotte wensen en behoeften voor scholing op deze onderwerpen.

Trainer/coaches uit met name Atletiek, Fietssport, Schaatsen, Roeien, Triatlon en zwemmen zijn via de bonden en social media benaderd voor het invullen van de enquête.

Resultaten

Van de 68 respondenten die gestart zijn met het invullen van de enquête hebben 38 respondenten de enquête voor het grootste gedeelte ingevuld.

Het verzamelen van gegevens wordt 'belangrijk' gevonden voor zowel training-, prestatietest- en wedstrijd gegevens. Het gebruik van verzamelde gegevens heeft als belangrijkste doelen om de ontwikkeling van de sporter te kunnen volgen en de training individueel aan te passen, wedstrijdresultaten voorspellen is met 'enigszins belangrijk' gescoord.

Gegevens die vooraf de training verzameld worden vinden de respondenten 'zeer belangrijk'. Gevolgd door gegevens die na de training verzameld worden met 'belangrijk'. Gegevens die respondenten het meeste verzamelen in de praktijk zijn gegevens die na de training verzameld worden en wedstrijdgegevens terwijl het minst vaak gegevens gedurende de training worden verzameld.

Ervaren knelpunten staan weergegeven in tabel 1. Meest belangrijke knelpunt is tijd voor het verzamelen, verwerken en analyseren van gegevens. Respondenten geven aan dat ze voor de hele groep vooraf 6-10 minuten bezig zouden willen zijn met verzamelen van gegevens, na afloop zou dit 11-20 minuten mogen zijn.

Met betrekking tot de vereisten van een dashboard geven respondenten aan dat de functionaliteiten en inzichten beide 'belangrijk' zijn.

Tabel 1. Knelpunten die respondenten aangeven in het kader van monitoring gericht op individuele trainingssturing.

	Verzamelen van gegevens	Verwerken van gegevens	Analyseren van gegevens
Geen	17%	25%	36%
Tijd	61%	58%	42%
Geld	47%	22%	17%
Hardware/software	31%	22%	22%
Teveel software		33%	17%
Zie het nut er niet van	3%	0%	0%
Ontbreekt mij aan kennis	8%	8%	14%
Anders, namelijk	14%	6%	6%

Conclusie & Implicaties

De resultaten bevestigen de beelden die verschillende experts vooraf al uitspraken. Tijd blijkt een van de grootste knelpunten in het verzamelen, verwerken en analyseren van gegevens. De resultaten uit deze enquête verkrijgen nog nadere diepgang door interviews die met coaches worden gehouden. Vervolgens worden de belangrijkste knelpunten gebruikt als input voor focusgroepen die gehouden gaan worden binnen Coach in Control.

Dit werk is onderdeel van 'Coach in Control' en mede door gefinancierd door SIA-RAAK.

Referenties

NOC*NSF (2017b). Sportagenda 2017+.

<https://www.nocnsf.nl/stream/5.a.-sportagenda-2017-versie-2.1-av.pdf>

NWA 2016. De nationale kennisagenda: NWA-route Sport & Bewegen.

<http://www.wetenschapsagenda.nl/wp-content/uploads/2016/09/21-sport-bewegen.pdf>

SCP (2017). Sporttoekomstverkenning: een sportiever Nederland.

<http://www.sporttoekomstverkenning.nl/>

ZonMW/Sport innovator (2015). Kennis- en innovatieagenda sport 2015-2020.

[https://www.zonmw.nl/fileadmin/zonmw/documenten/Sport en Bewegen/kennis-eninnovatieagenda-sport-2015-2020.pdf](https://www.zonmw.nl/fileadmin/zonmw/documenten/Sport_en_Bewegen/kennis-eninnovatieagenda-sport-2015-2020.pdf)

Towards more effective prevention and rehabilitation of hamstrings injuries: A biomechanical comparison of three hamstrings exercises

Bas Van Hooren¹, Panayiotis Teratsias¹, Paul Willems¹, Sam van Rossom², Benedicte Vanwanseele², Kenneth Meijer¹, Maarten Drost¹

¹NUTRIM School of Nutrition and Translational Research in Metabolism, Maastricht University Medical Centre+, Department of Nutrition and Movement Sciences, Maastricht, The Netherlands

²Human Movement Biomechanics Research Group, Department of Movement Sciences, KU Leuven, Leuven, Belgium

Emailadressen:

b.vanhooren@maastrichtuniversity.nl

panayiotis_t@hotmail.com

paul.willems@maastrichtuniversity.nl

sam.vanrossom@kuleuven.be

benedicte.vanwanseele@kuleuven.be

kenneth.meijer@maastrichtuniversity.nl

maarten.drost@maastrichtuniversity.nl

Keywords: Rehabilitation, training, biomechanics, hamstrings

Inleiding / Introduction

Risk factors for hamstring injuries include low levels of hamstrings strength, poor hamstring strength-endurance, short biceps femoris fascicles, and altered intermuscular coordination between the medial and lateral hamstrings (Bourne et al., 2020; Timmins et al., 2015). A variety of exercises is being used to modify these risk factors in an attempt to prevent hamstrings injuries and improve running performance. However, there is currently only little evidence available on the muscular forces and the contraction mode of the hamstrings during these exercises

Loading intensity has been found to be the primarily stimulus for molecular responses in both muscle and tendinous tissue (Garma et al., 2007; Heinemeier et al., 2007). Exercises that require high muscular forces are therefore likely most effective at improving muscular strength and modifying this risk factor. Knowledge about the relative force production and activation of each muscle is also important as this offers the potential to modify altered intermuscular coordination. Finally, increases in fascicle length are typically more pronounced following eccentric compared to concentric or isometric training (Bourne et al., 2020; Shield & Murphy, 2018). Exercises that require eccentric fascicle behavior or require force production at longer muscle lengths may therefore be beneficial to modify this risk factor. These findings collectively indicate that

knowledge about muscular forces, the relative load and activation of each muscle, and fascicle behavior during exercises is essential as this allows practitioners and researchers to optimize exercise prescription and target specific adaptations to maximize the effectiveness of the exercises.

Doelstelling / Aim

The aim of this study is to characterize and compare lower-limb joint moments, muscle activation, and biceps femoris muscle fascicle behaviour between three hamstring exercises: the Nordic hamstring exercise (NHE), the single-leg Roman chair (RCH), and the single-leg deadlift (DL).

Methode / Method

Ten male participants performed the NHE, RCH and DL in a randomized order with a 1RM load, while full-body kinematics, ground reaction forces, lower-limb muscle activation and biceps femoris muscle fascicle behaviour were measured. Joint moments were determined using a musculoskeletal model.

Resultaten / Results

Biceps femoris fascicles initially shortened and remained quasi-isometric before actively lengthening during the NHE and RCH, while they lengthened and subsequently shortened in the DL (Figure 1a-c). The increase in fascicle length was largest in the NHC (30.83 ± 11.74 mm), followed by the DL and RCH (18.52 ± 5.2 and 17.75 ± 7.87 mm, respectively), with no significant difference between the DL and RCH. Mean fascicle length was largest in the DL, followed by the RCH and NHC (130.1 ± 39.60 , 92.75 ± 26.13 and 72.42 ± 14.64 mm, respectively), with all pairwise comparisons being significant. Peak knee joint moments were highest for the NHE, followed by the RCH and DL (6.62 ± 1.21 , 3.80 ± 1.28 , 1.04 ± 0.44 N·m/kg, respectively). Peak hip joint moments and peak muscle activation did not significantly differ between the exercises.

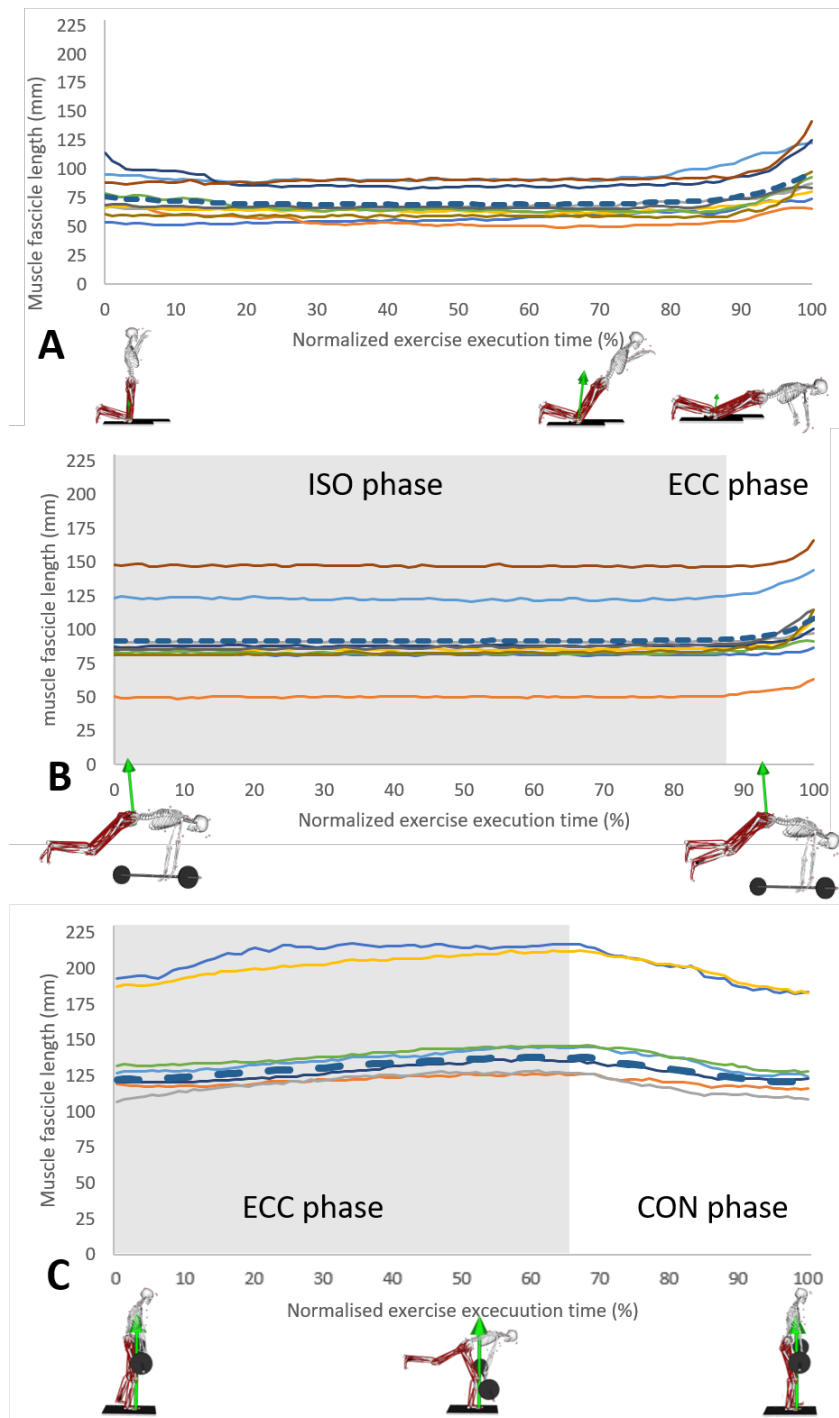


Figure 1. Biceps femoris long head fascicle length during (a) the Nordic hamstring exercise (b), the single-leg Roman chair hold, and (c) the single-leg deadlift. The musculoskeletal models below each figure indicate the approximate kinematics and ground reaction forces at each time point. All data was time-normalized and eccentric (ECC), isometric (ISO) and concentric (CON) phases were determined based on the kinematics for the RCH and DL.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

Biceps femoris fascicle lengthening and peak knee joint moments were largest during the NHE. Peak hip joint moments and muscle activation did not differ between the exercises. These findings can be used to optimize exercise prescription and target specific adaptations to maximize the effectiveness of training.

Referenties / References

- Bourne, M., schuermans, J., Witvrouw, E., aagaard, P., & Shield, A. (2020). Neuromuscular factors related to hamstrings muscle function, performance and injury. In K. Thorborg, D. opar, & A. Shield (Eds.), *Prevention and rehabilitation of hamstring injuries* (pp. 117-143). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-31638-9>
- Garma, T., Kobayashi, C., Haddad, F., Adams, G. R., Bodell, P. W., & Baldwin, K. M. (2007). Similar acute molecular responses to equivalent volumes of isometric, lengthening, or shortening mode resistance exercise. *Journal of Applied Physiology*, 102(1), 135-143. <https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00776.2006>
- Heinemeier, K. M., Olesen, J. L., Haddad, F., Langberg, H., Kjaer, M., Baldwin, K. M., & Schjerling, P. (2007). Expression of collagen and related growth factors in rat tendon and skeletal muscle in response to specific contraction types. *The Journal of physiology*, 582(Pt 3), 1303-1316. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2007.127639>
- Shield, A. J., & Murphy, S. (2018). Preventing hamstring injuries-Part 1: Is there really an eccentric action of the hamstrings in high speed running and does it matter? *Sport Performance & Science Reports*.
- Timmins, R. G., Bourne, M. N., Shield, A. J., Williams, M. D., Lorenzen, C., & Opar, D. A. (2015). Short biceps femoris fascicles and eccentric knee flexor weakness increase the risk of hamstring injury in elite football (soccer): a prospective cohort study. *British Journal of Sports Medicine*, bjsports-2015-095362. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095362>

Psychologische profielen van langeafstandslopers en het risico op chronische vermoeidheid en blessures

Luuk P. van Iperen¹, Jan de Jonge¹²³, Josette M.P. Gevers¹ & Steven B. Vos⁴⁵

¹ *Human Performance Management Group, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Nederland*

² *Afdeling van Sociale, Gezondheids- & Organisationspsychologie, Universiteit Utrecht, Utrecht, Nederland*

³ *School of Psychology, Asia Pacific Centre for Work Health and Safety, University of South Australia, Adelaide, Australië*

⁴ *Department of Industrial Design, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Nederland*

⁵ *Fontys Sporthogeschool, Eindhoven, Nederland*

Emailadressen: l.p.v.iperen@tue.nl, j.d.jonge@tue.nl, j.m.p.gevers@tue.nl, s.vos@tue.nl

Trefwoorden: *Hardlopen, blessures, vermoeidheid, psychologische profielen*

Inleiding

Hardlopen is een populaire sport die helaas veel blessures oplevert. Naast blessures kan hardlopen ook tot chronische vermoeidheid leiden indien er, bijvoorbeeld, onvoldoende hersteld wordt. Een beter begrip van de oorzaken van blessures en chronische vermoeidheid als gevolg van hardlopen is essentieel om mensen duurzaam deze sport te laten beoefenen. Studies naar de oorzaken van hardloopblessures en chronische vermoeidheid richten zich doorgaans vooral op *fysieke* predictoren (e.g., trainingsbelasting, trainingsafstand, looptechniek, BMI; van Poppel et al., 2020). Relatief weinig studies richten zich op *psychologische* predictoren van deze problemen, op enkele studies na (e.g., Ivarsson et al., 2016). In dit onderzoek hanteren we een psychologisch perspectief in het voorspellen van hardloopblessures en chronische vermoeidheid. Specifiek onderzoeken we in hoeverre bepaalde psychologische profielen van mogelijke predictoren samenhangen met hardloopblessures en vermoeidheid. Deze psychologische profielen baseren we op combinaties van harmonieuze en obsessieve passie (Vallerand, 2015) van de hardloper, diens gebruik van hulpbronnen (e.g., steun van medelopers, ervaren controle over training), en mate van herstel (van Iperen et al., 2020).

Doelstelling

In deze studie onderzoeken wij in hoeverre psychologische profielen van predictoren kunnen bijdragen aan het voorspellen van hardloopblessures en chronische vermoeidheid in langeafstandslopers.

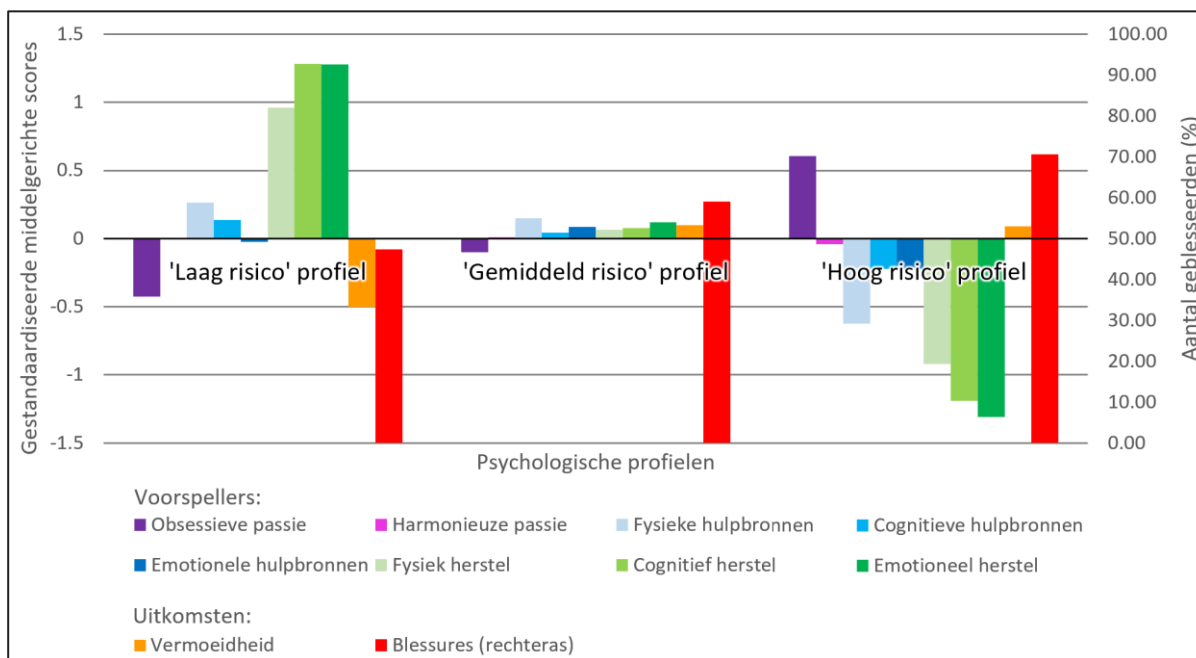
Methode

We hebben cross-sectionele vragenlijstdata verzameld bij een steekproef van 425 Nederlandse langeafstandslopers. Naast demografische gegevens (e.g., geslacht, leeftijd, opleiding) zijn schalen voor passie, hulpbronnen in sport, herstelmogelijkheden, chronische vermoeidheid gemeten. Bij de hulpbronnen en herstelmogelijkheden zijn subschalen gebruikt om fysieke, cognitieve, en emotionele aspecten te kunnen scheiden. Hardloopblessures zijn gemeten over de afgelopen 12 maanden ('ja/nee'). Profielen van deze predictoren en de relaties met blessures en chronische vermoeidheid zijn bepaald met behulp van latente profielanalyse.

Resultaten

Uit onze analyses kwamen drie verschillende psychologische profielen van predictoren naar voren, te weten een: laag; gemiddeld; en hoog risico profiel (zie Figuur 1). Het laag risico profiel kenmerkt zich door weinig obsessieve passie en hoge scores op alle facetten (i.e., fysiek, cognitief, en emotioneel) van herstel. Het gemiddeld risico profiel toont enkel zeer gemiddelde scores zonder uitschieters. Het hoog risico profiel typeert zichzelf met veel obsessieve passie en lage scores op fysieke hulpbronnen en alle facetten van herstel. De termen voor deze profielen komen van het bijbehorend risico op blessures en chronische vermoeidheid (gestandaardiseerde score) en zijn respectievelijk 'laag risico' (47.4% geblesseerd, vermoeidheid = -0.50), 'gemiddeld risico' (59.1% geblesseerd, vermoeidheid = 0.10) en 'hoog risico' (70.7% geblesseerd, vermoeidheid = 0.09).

Figuur 1. Visualisatie van de drie psychologische profielen van predictoren en hun relatie met chronische vermoeidheid en hardloophlessures (n=425)



Conclusie & Implicaties

In deze studie hebben we drie psychologische profielen van predictoren weten te onderscheiden, waarbij de profielen in zowel hun predictoren als hun relatie met hardloophlessures en chronische vermoeidheid zeer differentieerbaar bleken. De combinatie van het hoog risico profiel (i.e., veel obsessieve passie en weinig fysiek, cognitief, en emotioneel herstel) bleek samen te gaan met een hoger percentage geblesseerden en meer vermoeidheid. De tegenovergestelde combinatie van het laag risico profiel (i.e., weinig obsessieve passie en veel herstel) bleek juist extra 'veilig' te zijn, met de laagste scores op zowel blessures als chronische vermoeidheid. Het is mogelijk dat dit komt doordat obsessieve passie het gebruik van effectieve copingstrategieën (e.g., hulpbronnen en herstel) ondermijnt (Verner-Filion et al., 2014). Hiermee toont het onderzoek aan dat psychologische factoren een voorspellende waarde lijken te hebben voor chronische vermoeidheid en hardloophlessures. Daarmee heeft deze studie een aanvullende waarde naast perspectieven die zich op de meer fysieke determinanten richten.

In de praktijk kan deze kennis benut worden door op de *combinatie* van verschillende psychologische predictoren te letten. Het is mogelijk dat personen met een hoog risico profiel baat hebben bij interventies die herstel bevorderen en hun obsessieve passie naar een gezonder niveau brengen.

Bij het wegen van de bevindingen van dit onderzoek dienen de beperkingen van deze studie in overweging te worden genomen. Zo is er gebruik gemaakt van cross-sectionele data waardoor we geen harde uitspraken kunnen doen over causaliteit; kunnen selectie-effecten een verstorende rol hebben gespeeld in deze anderszins relatief grote en representatieve steekproef; en hebben we in dit onderzoek geen specifieke trainingskarakteristieken meegenomen.

De voornaamste inzichten van deze studie zijn dat combinaties van psychologische predictoren uitgedrukt in risicoprofielen belangrijk zijn in het voorspellen van hardloopblessures en chronische vermoeidheid. Meer specifiek: langeafstandslopers die gekenmerkt worden door een combinatie van een hoge obsessieve passie en weinig fysiek en mentaal herstel dienen extra zorgvuldig met hun hardlopen om te gaan, teneinde de kans op hardloopblessures en chronische vermoeidheid te reduceren.

Referenties

- Ivarsson, A., Johnson, U., Andersen, M. B., Tranaeus, U., Stenling, A., & Lindwall, M. (2016). Psychosocial Factors and Sport Injuries: Meta-analyses for Prediction and Prevention. *Sports Medicine*, 47(2), 353–365. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0578-x>
- Vallerand, R. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. New York, NY: Oxford University Press.
- van Iperen, L. P., de Jonge, J., Gevers, J. M. P., & Vos, S. B. (2020). Running-related demands and vigor in long-distance runners: The moderating role of resources and recovery. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00866-2>
- van Poppel, D., van der Worp, M., Slabbekoorn, A., van den Heuvel, S. S. P., van Middelkoop, M., Koes, B. W., Verhagen, A. P., & Scholten-Peeters, G. G. M. (2020). Risk factors for overuse injuries in short- and long-distance running: A systematic review. *Journal of Sport and Health Science*. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.06.006>
- Verner-Filion, J., Vallerand, R. J., Donahue, E. G., Moreau, E., Martin, A., & Mageau, G. A. (2014). Passion, coping, and anxiety in sport: The interplay between key motivational and self-regulatory processes. *International Journal of Sport Psychology*, 45, 516–537. <https://doi.org/10.7352/IJSP2014.45.516>

Scoren tijdens en na de voetbalcarrière: Het belang van competentieontwikkeling bij profvoetballers

Sofie Smismans¹, Paul Wylleman^{1,2}, Koen De Brandt¹, Simon Defruyt¹, Nienke van Gerven³

¹ *Research Group Sport Psychology & Mental Support, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium*

² *High Performance Team, NOC*NSF, Papendal, Nederland*

³ *Player Development & Events, FIFPRO, Hoofddorp, Nederland*

Emailadressen: sofie.smismans@vub.be; paul.wylleman@vub.be

Keywords: profvoetbal, transitie, competenties, persoonlijke ontwikkeling

Inleiding / Introduction

Ondanks hij het belang van een brede persoonlijke ontwikkeling niet miskende, bleek Johan Cruyff, één van de grootste voetballers aller tijden, onvoldoende voorbereid op de post-voetbal carrière. Zoals zijn korte ondernemerscarrière liet uitblijken, liep Johan nogal snel buitenspel in zijn nieuwe carrière. Om dergelijke scenario's te vermijden, ijveren onderzoekers (bv. Lavallee, 2019; Stambulova, 2003; Wylleman, 2019) om voetballers niet enkel te coachen en monitoren in hun sportieve ontwikkeling, maar ook in hun competentieontwikkeling op andere vlakken. Smismans en collega's (2020, in press) ontwikkelden daarom de Athletes' Competency Questionnaire for Employability (ACQE), een instrument om de competenties van topsporters noodzakelijk ter optimalisatie van hun inzetbaarheid in een nieuwe carrière in kaart te brengen. Na initiële validatie bij 954 topsporters uit verschillende disciplines, werd de ACQE in deze studie gebruikt bij profvoetballers.

Doelstelling / Aim

Het doel van deze presentatie is tweeledig: (1) uitlichten in welke mate professionele voetballers de competenties beheersen die noodzakelijk zijn om hun inzetbaarheid in een nieuwe carrière te optimaliseren en (2) de praktische toepasbaarheid van de ACQE ter ondersteuning van professionele voetballers in hun transitieproces kaderen.

Methode / Method

Deze studie maakt deel uit van het Erasmus + Sport Project 'Mind the Gap',

gecoördineerd door FIFPRO, de internationale vakbond die zich wereldwijd bezighoudt met professionele voetballers. Participanten werden gerekruteerd via e-mail door de verschillende spelersorganisaties die deel uitmaken van FIFPRO (bv. Vereniging van Contractspelers Nederland, Professional Footballers Association England). Een totaal van 89 voormalige en 193 huidige professionele voetballers uit 33 verschillende landen (bv. België, Brazilië, Congo, Nederland) vulden de online ACQE bestaande uit 4 factoren en 28 items (i.e., vaardigheden, kennis, attitudes) in (20% vrouwen). Na het beantwoorden van algemene vragen (bv. geslacht, leeftijd, diploma), werden de participanten gevraagd volgende vraag te beantwoorden voor 28 competenties (bv. tijd efficiënt gebruiken, tegenslagen gebruiken als positieve stimulus) aan de hand van een 5-punt Likert schaal: In welke mate beheers je deze competentie? De scores omtrent de beheersing van competenties werden vervolgens gebruikt ter uitvoering van confirmatorische factoranalyse (CFA) om na te gaan of de vier-factorstructuur van de ACQE in overeenstemming is met de data.

Resultaten / Results

Participanten rapporteerden een gemiddelde tot sterke beheersing van de 28 competenties ($M=3,65 \pm 0,14$). Voormalige voetballers toonden een sterkere gemiddelde beheersing ($M=3,81 \pm 0,17$) van de competenties dan huidige voetballers ($M=3,58 \pm 0,13$). De competentie waarvoor de sterkste beheersing werd gerapporteerd betrof het samenwerken met collega's, gevolgd door het kennen van de eigen sterktes en zwaktes, en doelgerichtheid. Deze volgorde bleef onveranderd bij het uitfilteren van actieve voetballers. Voormalige voetballers, daarentegen, gaven de derde beste score aan de competentie 'zich kunnen identificeren met de cultuur van de organisatie' qua beheersing. CFA toonde acceptabele χ^2 - ($p < .05$), RMSEA (inclusief het betrouwbaarheidsinterval; .059 (.052 - .069) en SRMR-waarden (.05) voor de 4-factorstructuur (i.e., carrière - & lifestyle management, carrièrecommunicatie, carrière resilience, carrière engagement en flexibiliteit) met goede factorladingen.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

De resultaten suggereren het belang om te investeren in verdere competentieontwikkeling om zo de overgang naar een nieuwe carrière te faciliteren. Deze studie kan worden gebruikt om belanghebbenden (bv. spelers, spelerorganisaties) te informeren en bewust te maken van de meerwaarde van competentieontwikkeling tijdens en na de profcarrière voor een vlotte overgang van voetbal naar een nieuwe carrière. De ACQE kan gebruikt worden door player development managers als tool voor competentiegericht advies en de ontwikkeling van evidence-based trainingsmodules

voor voetballers, alsook door voetballers als zelfevaluatietool ter identificatie van de eigen ontwikkelingsnaden.

Referenties / References

- Lavallee, D. (2019). Engagement in sport career transition planning enhances performance. *Journal of Loss and Trauma*, 24(1), 1–8.
<https://doi.org/10.1080/15325024.2018.1516916>
- Smismans, S., Wylleman, P., De Brandt, K., Defruyt, S., Vitali, F., Ramis, Y., ... Sasa, C. E. (in press). From elite sport to the job market: Development and initial validation of the Athlete Competency Questionnaire for Employability (ACQE). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 1–10.
- Stambulova, N. B. (2003). Symptoms of a crisis-transition: A grounded theory study. In N. Hassmen (Ed.), *Svensk Idrottspsykologisk Förening* (pp. 97–109). Örebro, Sweden: Örebro University Press.
- Wylleman, P. (2019). A developmental perspective on transiting out of elite sport. In M.H. Anshel (Ed.), *APA Handbook of Sport and Exercise Psychology* (pp. 201–216). American Psychological Association.

SPORT, BELEVING EN RUIMTE

Urban Sports in beeld

Harmen Bijsterbosch ¹, Marjan de Bie ² & Jimmy Hermans ³

¹ *InnoSportLab Sport en Beweeg, Eindhoven, Nederland*

² *Urban Sports Performance Centre, Eindhoven, Nederland*

³ *Urban Sports Performance Centre, Eindhoven, Nederland*

Emailadressen: harmen@innosportlabsportenbeweeg.nl; marjan@uspc.nl; jimmy@uspc.nl

Keywords: datavisualisatie; urban sports; sports performance; evenementen

Inleiding

Bekende voorbeelden van Urban Sports zijn freerunnen, skateboarden en BMX Freestyle. Sporten met een echte community die vaak op straat worden beoefend (Verdijk & Speck, 2020). In 2020 zouden zowel BMX freestyle als skateboarden voor het eerst onderdeel zijn van de Olympische Spelen. Deze ontwikkeling biedt een enorme kans op het gebied van topsport en evenementen (Giebels, Schoonen & Hulshof, 2018). Het verrijken van trainings- en evenementenlocaties voor de Urban Sport met technologie, kan de professionaliteit van de sporten een boost geven. Een voorbeeld hiervan is de Sports Motion Capture (SMC). Met dit sensorsysteem krijgt men inzicht in een aantal relevante bewegingsparameters van de rijder. In combinatie met videobeelden wordt hiermee geavanceerde bewegingsanalyse mogelijk gemaakt (Giebels et al., 2018). Daarnaast is het een spectator engagement tool voor evenementen, waarmee baangebruik, maar ook aspecten als snelheid en hoogte, voor de kijker in beeld worden gebracht (USPC, 2018).

Doelstelling

De doelstelling van dit project is het ontwikkelen van de SMC, een technologisch product dat de Urban Sports op het vlak van bewegingsanalyses, evenementen en jurering gaat veranderen. Het proces rondom de ontwikkeling van deze tool brengt vele uitdagingen met zich mee, zoals het verbeteren van de hard- en software, maar ook het professionaliseren van een sport die volop in ontwikkeling is.

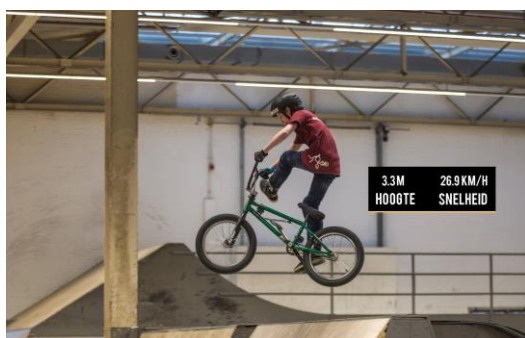
Methode

De afgelopen twee jaar was het onderzoek vooral gericht op de nauwkeurigheid en consistentie van het systeem. Deze informatie werd verzameld middels kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Beide onderzoeksmethoden zijn uitgevoerd met en door het Nederlands Team BMX Freestyle. Het kwantitatieve onderzoek omvatte dataverzameling van een BMX-fiets in stilstand, op lage en hoge snelheid. Ook werd gevarieerd in het bewegen over de grond, op een ramp, op een helling of het doen van tricks. Door het uitvoeren van dezelfde testen op verschillende momenten in het proces maakten we inzichtelijk wat veranderingen in hard- en software voor effect hebben op de nauwkeurigheid van de data. Middels kwalitatief onderzoek in de vorm van interviews en feedback-gesprekken is de trainingstool steeds verder aangepast.

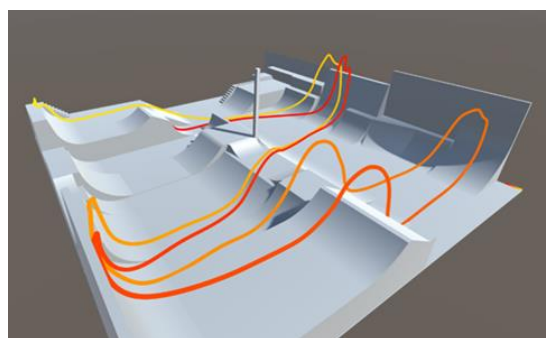
Resultaten

Kwantitatief onderzoek en verbeteringen in de hard- en software hebben geleid tot driedimensionale locatiebepaling tot 27 cm nauwkeurig. De data biedt op dit moment onvoldoende inzicht in de haalbaarheid voor trickherkenning. Wel is het met de huidige software mogelijk de hoogte en snelheid beeld-in-beeld te plaatsen bij een video van de rijder (figuur 1a). Op een manier zodat de informatie de rijder volgt. Daarnaast kan een park in de trainingstool worden ingeladen waarop het baangebruik van de rijder wordt weergegeven (figuur 1b). Vooralsnog wordt deze data non-real-time weergegeven. Beide toepassingen zijn ontwikkeld met en worden positief ontvangen door het Nederlands team en evenementorganisatoren.

Figuur 1. Mogelijkheden voor datavisualisatie in de SMC. **(a)** Beeld-in-beeldvisualisatie van hoogte en snelheid tijdens de run; **(b)** driedimensionale weergave van het baangebruik.



(a)



(b)

Conclusie & Implicaties

Doel van dit traject is het realiseren van een technologisch product dat de Urban Sports op het vlak van bewegingsanalyses, evenementen en jurering gaat veranderen. Uit de resultaten blijkt dat de SMC als tool geschikt is om beweging te analyseren en datavisualisatie voor evenementen te realiseren. De data geeft nog geen uitsluitel over de haalbaarheid voor trickherkenning, maar een combinatie van plaatsbepaling met versnellings- en gyroscoopdata zou hier op termijn meer duidelijkheid over kunnen geven. Voor jurering is de hoogtemeter, op dit moment, te onnauwkeurig. Ontwikkeling van de technologie kan dit mogelijk oplossen voor de toekomst. De next-steps zullen zich richten op trickdetectie en real-time visualisatie van de data tijdens een run.

Referenties

- Giebels, R., Schoonen, D., Hulshof, G. (2018). Ambitieplan Urban Sports & Culture Brabant 2018-2020. *BrabantSport*
- Urban Sports Performance Centre (2018). Succesvolle visualisatie op het eerste NK BMX Freestyle. Geraadpleegd op 26 juli 2020 van <http://uspc.nl/succesvolle-visualisatie-op-het-eerste-nk-bmx-freestyle/>
- Verdijk, M. & Speck, J. (2020). Freerunning is booming! *Sportgericht* 74(2), 24-25.

De WijkBeweegKaart: ophalen van wensen & behoeften

Lars van Raaij¹, Harmen Bijsterbosch ¹ & Maxime Verdijk ¹

¹ InnoSportLab Sport & Beweeg, Eindhoven, Nederland

Emailadressen: Lars@innosportlabsportenbeweeg.nl, Harmen@innosportlabsportenbeweeg.nl, Maxime@innosportlabsportenbeweeg.nl

Keywords: Persona, wensen, respondenten, wijkbewoners

Inleiding / Introduction

Ongeorganiseerde sport wordt steeds populairder: van individuele hardlopers, wandelaars, spelende kinderen tot aan bootcamp in de openbare ruimte. Met als gevolg dat steeds meer gemeenten de openbare ruimte beweegvriendelijk inrichten. Om een wijk te stimuleren tot bewegen, is het juist belangrijk om wensen, ideeën en belemmeringen bij wijkbewoners op te halen. We merkten dat in wijkonderzoeken vaak “the usual suspects” reageerden: de mensen die al sporten. In het onderzoek zijn we op zoek gegaan om de wensen en behoeften van zoveel mogelijk wijkbewoners op te halen, waarvan ook de mening van niet-sporters.

Doelstelling / Aim

De doelstelling van het project was het ontwikkelen van een onderzoeksmethode voor het ophalen van wensen en behoeften (op het gebied van sporten en bewegen) bij wijkbewoners. Waarmee door middel van technologie en design meer respons, van ook moeilijk bereikbare doelgroepen, werd opgehaald.

Methode / Method

In samenwerking met de Fontys Sporthogeschool werd een praktisch instrument onderzocht dat overzichtelijk de sportbehoefte en -wensen van de openbare ruimte in kaart bracht. Reeds ontwikkelde gevalideerde vragen (NNGB, BREQ-3, Vignetmethode) en nieuwe vragen waren samengevoegd in een digitaal meetinstrument dat werd gevalideerd onder een subgroep van 12-17 jarige scholieren van het Valuascollege te Venlo. Om onderscheid te kunnen maken tussen verschillende subgroepen in de wijk (en hun specifieke behoeften en wensen) werden de behoefteprofielen van Sportregie Rotterdam gehanteerd (SportRegie Rotterdam, 2019). Respons van moeilijk bereikbare doelgroepen werd verkregen door middel van onderzoek naar trends, design decisions, analyses en mogelijke technologieën. Middels interviews met medewerkers van Fontys,

TU/e, Eindhoven, GGD, InnoSportlab Sport & Beweeg en gespecialiseerde bedrijven op het gebied van participatie waren mogelijke toepassingen bedacht. Hieruit ontstond een mobiele gespreksstarter, getest op sociale plekken in de wijk Mensfort. Door de digitale beweegscan en mobiele gespreksstarter te combineren is de WijkBeweegKaart methode ontstaan. In de wijk Hanevoet werd in samenwerking met de gemeente Eindhoven een pilot gevoerd, waarin voor gedurende 2 weken (specifiek in 26 uur) respons onder wijkbewoners werd opgehaald. Bewoners vulden de vragen in en konden op een kaart van de wijk precies aangeven waar ze graag bewegen, wat ze daar doen, en welke beweegideeën ze voor de wijk hadden. In het dashboard werden wensen en behoeften op basis van de verschillende persona die in de wijk wonen gevisualiseerd. Dit werd omgevormd tot een advies, welke werd gevalideerd bij de gemeente Eindhoven. De resultaten van de pilot werden afgewogen tegenover een klassieke enquête benadering, uitgevoerd door de gemeente Vught.

Resultaten / Results

Er is een beweegscan ontwikkeld met vragen voor het ophalen van beweegmotivatie, - behoeftes en wensen in de openbare ruimte (Voets, 2018). Op basis van de vragen kan voor ieder individu een profiel worden gemaakt, gebaseerd op de behoefteprofielen van Sportregie Rotterdam (SportRegie Rotterdam, 2019). Hiermee kunnen de beweegwensen specifiek gekoppeld worden aan een subgroep. Daarnaast is een gespreksstarter (figuur 1) ontworpen: een aanhanger achter een fiets, waarop food for thought (inzicht in eigen leven, bewustwording) te presenteren zijn. Hiermee wordt ter plekke inzicht gegeven in eigen leven en de leefomgeving (Heeres, 2018). De combinatie van de 2 methodes die in een eerder stadium afzonderlijk zijn ontworpen vormen de WijkBeweegkaart.

Door in de wijk te staan en lokale organisaties te activeren werd respons opgehaald. Hierdoor is inzichtelijk wie, wat, waar doet en wil doen. Met deze methode verzamelden we in 2 weken data van 125 wijkbewoners. Het bleek dat er meer sport en spel voorzieningen voor jeugd en volwassenen rondom de recreatieplas van Hanevoet gewenst zijn.

Daarnaast werd in de gemeente Vught een klassieke enquête afgenomen, hier werd in 2 weken verzamelen een respons van 106 respondenten opgehaald. Daarvan beoefende 98% al sport & bewegen en voldeed 78% aan de NNGB (tegenover 52% van het gemiddelde in de gemeente Vught). In de pilot Hanevoet is met 2 weken verzamelen een respons van 125 respondenten behaald. Daarvan beoefende 64% sport en voldeed 52% aan de NNGB (tegenover 51% van het gemiddelde in stadsdeel Hanevoet).

Figuur 1. Ophalen van respons middels de mobiele gespreksstarter



Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

Gemeentes willen steeds meer investeren in het beweegvriendelijk maken van de openbare ruimte, hiervoor is het belangrijk dat ze de wensen en behoeften van de wijkbewoners hierin meenemen. Met klassieke enquêtes worden vooral bewoners aangesproken die al bewegen, terwijl je juist de moeilijk bereikbare doelgroep wil bereiken die niet beweegt. De resultaten van dit onderzoek laten zien dat met aansprekende installaties op drukbezochte plekken (ontmoetingsplekken, winkelcentra, etc.) een hogere respons wordt verzameld dan in een klassieke enquête, en óók moeilijk bereikbare doelgroepen worden bereikt. Het vergelijken van de gemeente Vught en de pilot van de WijkBeweegKaart laat namelijk zien dat het % sporters dat reageerde in Vught maar liefst 35% hoger lag dan bij de pilot van de WijkBeweegKaart in Hanevoet. Dit is ondanks dat er geen verschil is in het aantal personen in de wijk dat aan de beweegnorm voldoet (respectievelijk 52 en 51%). Het ophalen via lokale organisatie en op locatie blijkt tijdsintensief, maar met name effectief voor de oudere doelgroep (senioren en volwassenen). Om ook jongere doelgroepen aan te spreken zit er potentie in een hybride vorm: gebruik maken van online marketing (social media) en fysieke, lokale acties.

Referenties / References

- Heeres, P. (2018). *Conversationstarter voor het delen van kwalitatieve data, over verbinden en bewegen*. Eindhoven: InnoSportLab Sport & Beweeg.
- SportRegie Rotterdam. (2019, Oktober 5). *www.sportregie.nl*. Opgehaald van SportRegie Rotterdam: *www.sportregie.nl/levensfasen*
- Voets, M. (2018). *Digitale Beweegscan*. Eindhoven: InnoSportLab Sport & Beweeg.

Sporten voor iedereen! Wat wil 'iedereen'?

Cobussen, Sanne¹ & Ven van de, Arnoud²

¹ Academie Sport en Bewegen, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Nijmegen, Nederland.

² Academie Sport en Bewegen, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Nijmegen, Nederland.

Sanne.cobussen@han.nl, Arnoud.vandeven@han.nl

Keywords: sportparticipatie, open club, vitale sportparken, sportaanbod, participatief onderzoek, inspiratieboeken

Inleiding

In Nederland zien we steeds meer vitale sportparken die samenwerken met organisaties en individuen in de omgeving. Het uitgangspunt bij vitale sportparken is dat iedereen welkom is en voor iedereen passend sportaanbod wordt gerealiseerd. Maar wat wil 'iedereen'? Het creëren van een sportaanbod waardoor meer mensen gaan sporten, is een uitdagend probleem. Deze uitdaging past bij wat in de design thinking *wicked problems* wordt genoemd (Buchanan, 1992). *Wicked problems* zijn problemen die niet eenvoudig op te lossen zijn, waarbij traditionele onderzoeksmethoden niet toereikend zijn en die open van aard zijn. Dit betekent dat er ingespeeld moet worden op invloeden van buiten en dat veel partijen bij het onderzoek betrokken zijn. In dit onderzoek is gekeken hoe bezoekers en potentiële bezoekers betrokken kunnen worden bij de inrichting van vitale sportparken en het ontwerpen van nieuw sportaanbod op deze vitale sportparken.

Vraagstelling

De vraagstelling van dit onderzoek was: "Wat zijn wensen en behoeften van bezoekers en potentiële bezoekers van vitale sportparken ten aanzien van faciliteiten en activiteiten".

Methode

De onderzoeksmethodiek betreft inspiratieboeken waarin respondenten hun ideeën vastleggen. Deze inspiratieboeken zijn een variant op de *cultural probes* methodiek die past bij *design thinking*. *Cultural probe* is een indirecte observatietechniek waarbij respondenten, zonder inmenging van de onderzoeker, zelf gegevens bijhouden. Dit worden ook wel dagboekstudies genoemd (Gaffney, 2006). In een periode van mei 2019 - oktober 2020 zijn inspiratieboeken verspreid in drie verschillende dorpen. Elke serie boeken had een specifieke onderzoekersfocus. In vier series zijn de inspiratieboeken verspreid, zie tabel 1.

Tabel 1 Overzicht inspiratieboeken per periode/locatie

Periode	Locatie	Aantal boeken
Mei 2019	Gendt	10
Mei 2020	Haalderen	15
juni 2020	Gendt	6
September 2020	Doornenburg	9

De verzamelde bijdragen zijn geanalyseerd door middel van *affinity mapping*. In de analyse zijn de bijdragen gecodeerd, de codes vervolgens gevalideerd tot slot zijn deze codes geclusterd naar thema's. Op basis van deze thema's zijn aanbevelingen geformuleerd of zijn verdiepende interviews gehouden.

Resultaten

De inspiratieboeken uit de eerste serie (Gendt 2019) gaven inzicht in de gewenste faciliteiten voor vitaal sportpark Walburgen. Deze inzichten gaven input voor de praktische invulling van dit vitale sportpark. De tweede serie inspiratieboeken (mei/juni 2020) heeft de sportlevensloop van inwoners van Haalderen in kaart gebracht met daarbij specifieke aandacht voor beweegbelemmeringen en beweegmotieven evenals wensen voor beweegactiviteiten en beweegfaciliteiten. Dit resulteerde in bruikbare ideeën om het sportpark vitaler te maken door het beter te benutten met nieuw sportaanbod. Daarnaast zijn verscheidende ideeën ontwikkeld om ook sport in de openbare ruimte in Haalderen mogelijk te maken. De onderzoeksresultaten van Doornenburg en Gendt (2020) volgen in september en oktober.

Conclusie & Implicaties

Op basis van de resultaten concluderen we dat het raadzaam is om bezoekers en potentiële bezoekers te bevragen bij de inrichting van vitale sportparken en het ontwerpen van nieuw sportaanbod. De inspiratieboeken zijn een bruikbaar onderzoeksinstrument gebleken om in gezamenlijkheid ideeën te genereren en inspiratie op te doen. De ideeën die dit onderzoek nu al opgebracht heeft, illustreren de meerwaarde van participatief onderzoek in de context van sport en bewegen.

Referenties

Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 5-21.
Gaffney, G. (2006). Cultural Probes. *Information & Design*. Gevonden op:
<https://infodesign.com.au/wp-content/uploads/CulturalProbes.pdf>

Sport en bewegen in de eigen buurt: een kwart van de volwassenen (26%) neemt deel aan sportieve activiteiten in zijn/haar eigen buurt

Wikke van Stam ¹ & Eva Heijnen ¹

¹ *Mulier Instituut, Utrecht, Nederland*

w.vanstam@mulierinstituut.nl / e.heijnen@mulierinstituut.nl

Keywords: buurtsportcoach, sport in de buurt, coronamaatregelen, actieve buurtgenoot

Inleiding

Sport en bewegen in de buurt van het eigen huis is iets wat al jaren wordt gepromoot en gefaciliteerd door de overheid (Van Stam et al, 2018). In het beleidsprogramma Sport en Bewegen in de Buurt werd tussen 2012 en 2018 ingezet op werken met buurtsportcoaches (via de Brede Impuls Combinatiefuncties) en interventies (via de Sportimpuls). De inzet van buurtsportcoaches is daarna voortgezet onder de Brede Regeling Combinatiefuncties. Buurtsportcoaches hebben als taak om deelname aan sporten en bewegen te simuleren door verbindingen te leggen met verschillende sectoren. In drie kwart van de gemeenten (76%) leggen buurtsportcoaches de verbinding met de buurt (Pulles et al., 2019).

Doelstelling

Wat vinden de buurtbewoners van deze overheidsinzet op sport en bewegen in de buurt: Weten ze ervan af? Sporten ze mee? Organiseren ze het zelf? Is dit veranderd in de afgelopen jaren? Is er een invloed van de coronamaatregelen? Dit onderzochten wij om inzicht te krijgen in de burgerparticipatie met betrekking tot sport en bewegen in de eigen buurt.

Methode

Tweejaarlijks (sinds 2014) achterhaalt het Mulier Instituut in het Nationaal SportOnderzoek middels een digitale vragenlijst bij panelleden van het Ipsos/GfK-Panel in hoeverre men bekend is met en deelneemt aan sport- en beweegactiviteiten in de

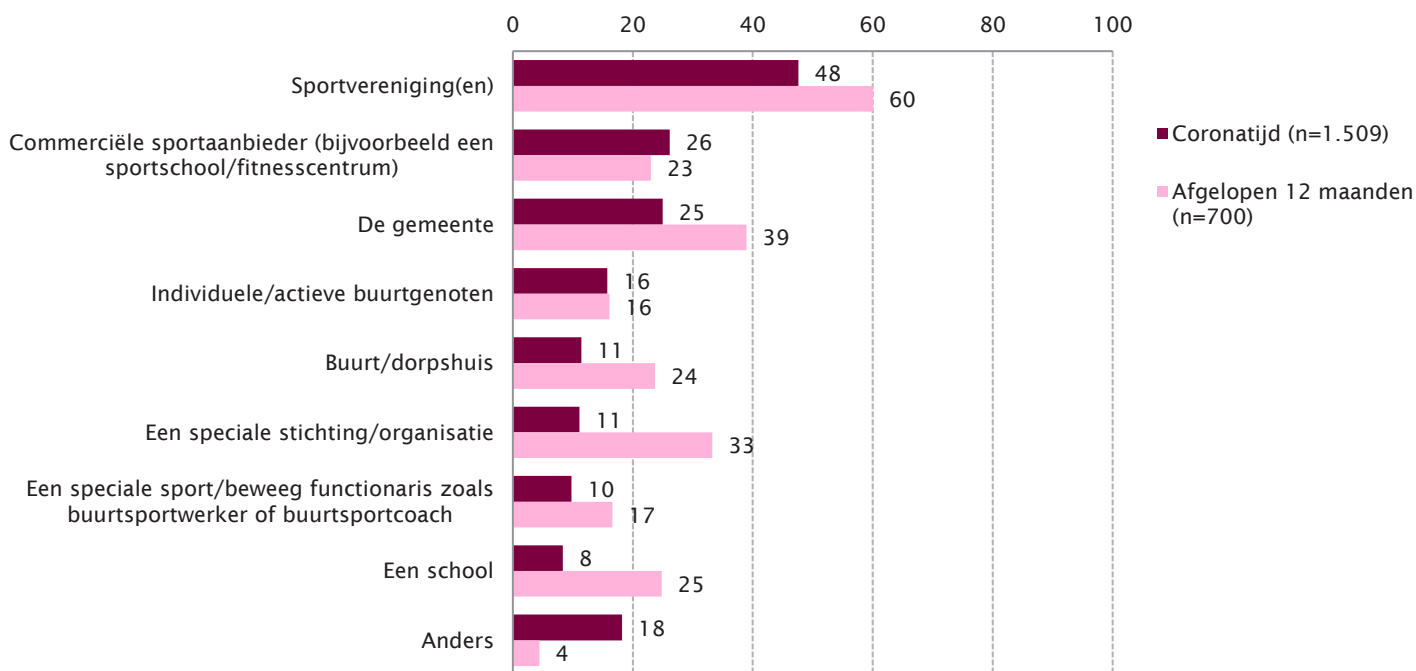
buurt. Aan de peiling in 2020 namen 1509 Nederlanders van 16 tot 80 jaar deel. Data zijn gewogen om een representatief beeld te krijgen van de Nederlandse burger.

Resultaten

Er is een groeiende onbekendheid met sport- en beweegactiviteiten in de buurt (31% in 2014 naar 38% in 2020). Wanneer mensen bekend zijn met sportieve activiteiten in hun buurt, nemen zij (en hun kinderen) in de loop van de jaren wel vaker deel aan die activiteiten (42% in 2020 t.o.v. 30% in 2014). Deze mensen weten dat de sportieve activiteiten in de buurt georganiseerd worden door sportaanbieders, organisaties in de gemeente (zoals een buurthuis of een school), de gemeente zelf, buurtgenoten en de buurtsportcoach (zie figuur 1).

44 procent van de volwassenen en 62 procent van de kinderen (volgens hun ouders) geeft aan dat hun sportgedrag in de buurt dit voorjaar, in de coronatijd, is veranderd. Sportverenigingen waren ook toen het meest betrokken bij de organisatie van sportieve activiteiten in de buurt volgens de respondenten (48%, figuur 1). Van veel partijen zag men minder betrokkenheid, maar commerciële sportaanbieders en buurtgenoten leken even zichtbaar.

Figuur 1. Betrokken partijen bij sport- en beweegactiviteiten in of vanuit de buurt in de afgelopen twaalf maanden (volgens Nederlanders 16-80 jaar die bekend zijn met sport- en beweegactiviteiten in de buurt) en tijdens de coronatijd (volgens Nederlanders 16-80 jaar; in procenten, meer antwoorden mogelijk)



Conclusie & Implicaties

Sport en bewegen in de eigen buurt is in deze tijd met coronabeperkingen een belangrijke manier om voldoende te bewegen. Door thuiswerken en minder sociale en sportieve mogelijkheden is het sportgedrag van mensen anders, is de actieradius kleiner en worden beweegmogelijkheden als fietsen als vervoersmiddel beperkt. Echter, de bekendheid met aanbod in de buurt en de deelname daaraan is relatief laag. Er liggen dus kansen om mensen dichtbij huis beweegmogelijkheden te geven. Buurtsportcoaches en buurtgenoten zelf zijn waarschijnlijk al vaker betrokken dan men denkt, maar zijn niet altijd even zichtbaar op persoonlijke titel doordat ze werken voor of in samenwerking met andere organisaties (zoals een vereniging of een school). Zij kunnen juist nu, samen met andere partijen, sport- en beweegactiviteiten in de buurt promoten en waar nodig opzetten. Dit geldt zolang de coronabeperkingen blijven gelden, maar biedt ook kansen voor de langere termijn. Als de bekendheid en populariteit van sport en bewegen in de buurt nu groeit, kan dat ook na de coronaperiode zorgen voor blijvend enthousiasme.

Referenties

- Heijnen, E. & Stam, W. van (2020). Sport en bewegen in de buurt – Bekendheid van Nederlanders met sportieve activiteiten in hun buurt en de buurtsportcoach. Utrecht: Mulier Instituut.
- Lindert, C. van & Brandsema, A. (2018). Sport en bewegen in de buurt – Bekendheid en tevredenheid van locale sportieve activiteiten. Utrecht: Mulier Instituut.
- Pulles, I., Stam, W. van, Heijnen, E. & Lindert, C. van (2019). Monitor Brede Regeling Combinatiefuncties. Utrecht: Mulier Instituut.
- Stam, W. van, Lindert, C. van & Brandsema, A. (2018). Voortgangsrapportage Monitor Sport en Bewegen in de Buurt 2018. Utrecht: Mulier Instituut.

Wij zijn ons lichaam: wat sport en beweging ons vertellen over menselijk gedrag (Ambo|Anthos, 2019)

Aldo Houterman ¹

¹ *Erasmus School of Philosophy, Erasmus University, Rotterdam, The Netherlands*

Emailadres: houterman@esphil.eur.nl

Keywords: Sport, Filosofie, Lichaam, Beweging

Inleiding / Introduction

Ons lichaam vinden we belangrijker dan ooit. We hebben met z'n allen nog nooit zoveel gesport en we letten nauwkeurig op onze voeding. Tegelijk lijkt in ons hedendaagse bestaan ons lichaam steeds minder noodzakelijk: door robotisering en kunstmatige intelligentie worden we fysiek overbodig in het arbeidsproces.

In *Wij zijn ons lichaam* onderzoek ik de betekenis van ons lichaam in het huidige tijdsgewricht. Ik weerleg de stelling dat de mens niets meer is dan zijn brein. Verder laat ik zien dat de relatie tussen de mens en de wereld om hen heen niet enkel wordt gevormd door onze gedachten maar ook door onze beweging en lichamelijkeheid. Ons lichaam vormt de basis van intelligent menselijk gedrag; we denken, voelen en bewegen met ons lichaam, niet met ons brein.

Doelstelling / Aim

Wat laat sport zien over het menselijk bestaan? Wat kunnen sporters ons leren over hoe we bewegen, voelen en nadenken met ons lichaam? Op welke manier is sport en beweging gelieerd aan de filosofische geschiedenis? En wat laat dit zien over de waarde van sport voor vandaag de dag?

Methode

In mijn boek benoem ik de belangrijke raakvlakken tussen de moderne sport en de westerse filosofie, met speciale aandacht voor hoe het menselijk lichaam wordt beschouwd. Hierbij maak ik gebruik van interviews en columns van sporters, mijn eigen sportieve ervaring als wielrenner, neurowetenschappelijke literatuur over sport en hedendaagse filosofische auteurs bij wie lichamelijkeheid centraal staat.

Resultaten

De kruisverbanden tussen sport en filosofie laten zien dat het menselijk lichaam niet gereduceerd kan worden tot a.) een levenloos object zoals in de anatomische atlas, en b.) slechts een vehikel of instrument van het brein, de geest of de genetische code. De sportieve ervaring wijst op vier dimensies van lichamelijkeheid: beweging, omgeving, mede-lichamelijkheid en zintuiglijkheid. Deze dimensies geven aan dat - zowel in de filosofie als in de gedragswetenschap - een bredere opvatting van het menselijk lichaam noodzakelijk is.

Conclusie & Implicaties

Met bekende voorbeelden uit de sport, psychologie, filosofie, literatuur en schilderkunst laat ik zien dat ons lichaam in staat is om te luisteren, en te reageren op een situatie zonder dat we er bewust over nadenken. *Wij zijn ons lichaam* helpt ons om de vermogens van ons lichaam beter te leren kennen, te begrijpen en te benutten.

Referenties

Merleau-Ponty, Maurice (1945), *Phénoménologie de la Perception*, Paris: Gallimard.

Serres, Michel (1985), *Les cinq sens*, Paris: Bernard Grasset.

Sheets-Johnstone, Maxine (2011), *The Primacy of Movement*, Amsterdam/Philadelphia: Johns Benjamins Publishing Co.

Sloterdijk, Peter (2011), *Je moet je leven veranderen: over antropotechniek*, vert. Hans Driessen, Amsterdam: Boom.

Swaab, Dick (2010), *Wij zijn ons brein: Van baarmoeder tot alzheimer*, Amsterdam: Contact.

Urban sporters: wie zijn het - wat beweegt hen?

Dave Bruggeling¹ & Tamara van Batenburg-Eddes²

¹ Afdeling Onderzoek en Business Intelligence, gemeente Rotterdam, Rotterdam, Nederland

² Afdeling Onderzoek en Business Intelligence, gemeente Rotterdam, Rotterdam, Nederland

Emailadressen: d.bruggeling@rotterdam.nl, t.vanbatenburg@rotterdam.nl

Keywords: urban sports, belevingsonderzoek, typologie

Inleiding

Steeds meer mensen prefereren sporten in ongeorganiseerd verband (de Vries, 2015). Sporten via de 'traditionele' vereniging wordt steeds minder populair (NOC*NSF, 2019). Urban sports behoren tot de ongeorganiseerde vormen van sporten die volop in ontwikkeling zijn. Gemeente Rotterdam ziet kansen om urban sports in te zetten voor het verhogen van sportparticipatie en om bij te dragen aan doelen op andere domeinen zoals onderwijs, economie, cultuur, werk en inkomen. Om deze kansen te benutten is inzicht nodig in hoe urban sport(er)s eruitzien, wat hen beweegt en wat nodig is om deze sporten te stimuleren.

Doelstelling

Het doel van het onderzoek is inzicht verkrijgen in wat urban sports zijn en wat de kenmerken van urban sporters zijn. Daarbij moet het onderzoek inzichten opleveren of gezond gedrag met urban sports gestimuleerd kan worden en of deze sporten een positieve bijdrage aan de stad Rotterdam kunnen leveren.

Methode

Gegevens zijn verzameld met enquêtes en verdiepende interviews. 82 respondenten zijn op verschillende locaties (skateparken, urban sports festival, freerunschool) benaderd en geënquêteerd (gelegenheidssteekproef). De enquête bevatte vragen over achtergrondkenmerken, urban sports (type, frequentie, reden van beoefening, toegankelijkheid van de sport, wat kan de gemeente doen) en (mentale, fysieke en sociale) gezondheid. Vervolgens zijn 14 verdiepende interviews gedaan. Zeven respondenten daarvan zijn geworven via de enquêtes; de rest via de sneeuwbalmethode. Voor de interviews is een semigestructureerde vragenlijst gebruikt met vragen over achtergrondkenmerken, urban sports, de community, gezondheid

(mentaal, fysiek en sociaal), behoeftes en hoe de gemeente daarop aan zou kunnen sluiten. De gegevens uit de enquêtes zijn verwerkt met SPSS 24.0. Gegevens uit de interviews zijn verwerkt en geanalyseerd met Atlas TI.

Resultaten

Van de 82 geënquêteerden was het merendeel man (79%), de gemiddelde leeftijd was 21 jaar (range 8-45 jaar). De populairste sporten waren freerunnen (42%), skateboarden (26%), (break)dance (24%) en straatvoetbal (22%). Doorgaans worden verschillende sporten gecombineerd. Van de 14 geïnterviewde respondenten was het merendeel man (79%), de leeftijd varieerde tussen de 15 en 43 jaar (gemiddelde: 25 jaar).

‘Urban’ wordt door respondenten getypeerd als ongeorganiseerd en vrij. De respondenten geven overwegend aan dat urban sports meer voor hen betekent dan alleen sport. Urban wordt gezien als uiting van plezier, cultuur en expressie. Urban sporters ervaren onderling een sterk gevoel van verbondenheid. De passie voor hun sport verbindt hen. Urban sports brengt hen ook lessen in discipline en doorzettingsvermogen. Het beeld dat uit de interviews naar voren komt is dat urban sports gezond gedrag bevordert. Het is goed voor je conditie, je kunt er je gedachten mee verzetten en je emoties er een plek mee geven.

Voor het stimuleren van urban sports is behoefte geuit aan overdekte en/of indoor voorzieningen, bij voorkeur plekken waar verschillende typen urban sports kunnen worden uitgetoet. Men heeft liever meerdere verspreide locaties voor urban sports, dan een grote, zodat iedereen ‘in de buurt’ een locatie heeft. Het raadplegen van de community is belangrijk om aan te sluiten bij behoeften vanuit de doelgroep.

Conclusie & Implicaties

Uit het huidige verkennende onderzoek wordt geconcludeerd dat urban sports de beoefenaars meer brengt dan enkel sport: ze maken onderdeel uit van een community en ze ervaren een positieve invloed op lichaam en geest. De geuite behoeften bieden aanknopingspunten om urban sports te kunnen stimuleren. Toekomstig onderzoek zou zich kunnen richten op een vergelijking met niet-urban sporters. Dit zou aanknopingspunten kunnen opleveren voor het ontwikkelen van specifiek urban sports beleid.

Referenties



de Vries, C. (2015). *Sporten en bewegen door Rotterdammers*. Rotterdam: gemeente Rotterdam

NOC*NSF. (2019). *zo sport Nederland. Trends en ontwikkelingen in sportdeelname (2013-2019)*. Arnhem: NOC*NSF

Level up?! Een verkenning naar toepassingen van actieve gaming voor sportbeleid.

Bart van Bezooijen ¹, Monique van Rooijen ² & Freek van Boekel ³

¹ Fontys Economische Hogeschool Tilburg, Fontys Hogescholen, Tilburg, Nederland

² Fontys Economische Hogeschool Tilburg, Fontys Hogescholen, Tilburg, Nederland

³ Fontys Economische Hogeschool Tilburg, Fontys Hogescholen, Tilburg, Nederland

bart.vanbezooijen@fontys.nl; m.vanrooijen@fontys.nl; f.vanboekel@student.fontys.nl

Keywords: Beweeginterventies, sportbeleid, gaming, innovatie

Inleiding

Gaming is een snelgroeiende tijdbesteding onder jongeren in Nederland en wereldwijd. Volgens het Newzoo *Global Games Market Report* (2020) besteden jongeren steeds meer tijd aan gaming en blijven over een langere periode gamen. Waar gaming ook wel werd geassocieerd met verslaving en aanzetten tot gewelddadig gedrag, ontstaat er steeds meer interesse in de positieve kanten van gaming, bijvoorbeeld hoe gaming kan bijdragen aan beweeggedrag van adolescenten (Simons, Bernaards & Slinger, 2012). Nu technologie het mogelijk maakt om middels het registeren van fysieke bewegingen en een VR-bril 'in' games te kunnen bewegen, ontstaat er vanuit beleidsmakers interesse in de mogelijke toepassing van deze 'actieve gaming' voor beweegstimulering.

Doelstelling

Doelstellingen van dit onderzoek zijn om vanuit literatuur inzicht te krijgen in de in de mogelijke manieren waarop actieve gaming zou kunnen bijdragen aan het voorkomen van sportuitval onder adolescenten en die inzichten te verbinden met de overtuigingen van beleidsmakers op dit gebied. Ook was een doelstelling om concrete initiatieven vanuit beleidsmakers op het gebied van beweegstimulering via actieve gaming in Nederland te inventariseren.

Methode

Een literatuurstudie naar beweeginterventies en actieve gaming is uitgevoerd als voorbereiding op een serie diepte-interviews (N = 7) onder beleidsmakers van verschillende gemeenten en provincies. Centraal in de interviews stond het huidige

beweegbeleid en de kennis en overtuigingen op het gebied van gaming.

Gespreksprotocollen zijn opgesteld, interviews zijn opgenomen, getranscribeerd en gecodeerd. De uitkomsten zijn geclusterd op twee thema's, namelijk het huidige sportbeleid gericht op adolescenten en innovaties op beweegstimulering binnen de gemeente en provincies. Bij dit laatste onderwerp werd expliciet ingegaan op de rol van (actieve) gaming binnen beweegstimulering.

Resultaten

Literatuuronderzoek. De zelfbeschikkingstheorie wordt veel gebruikt als raamwerk voor programma's en interventies in beweegstimulering, waarbij een focus op versterken van interne motivatie (zie bijvoorbeeld De Klein, 2019). Deze factoren passen ook bij (actieve) gaming, waar autonomie (zelfstandig acteren in virtuele wereld), competentie (levels in overeenstemming met niveau speler) en verbondenheid (samenwerken met anderen in game) aanwezig zijn (zie bijvoorbeeld Przybylski, Rigby & Ryan, 2010). Zelfbeschikkingstheorie is gebruikt als raamwerk in het onderzoek.

Huidige beweegstimuleringsbeleid. Bij dit thema wordt duidelijk dat er veel initiatieven zijn voor beweegstimulering bij verschillende groepen. Een duidelijk aandachtspunt van beleidsmakers is de duurzaamheid van het beweeggedrag. Interventies lijken aanvankelijk te helpen, maar continuering van het beweeggedrag vormt een probleem. Dit maakt dat gemeenten en provincies op zoek blijven naar alternatieve manieren om de inactieve inwoners te stimuleren om te bewegen.

Innovaties in beweegstimulering. Beleidsmakers zijn bezig met manieren waarop technologie zou kunnen helpen bij beweegstimulering. Gaming heeft de aandacht van meeste beleidsmakers getrokken. Enkele grote gemeenten hebben pilots om met gaming jongeren te bereiken voor beweegstimulering, andere gemeenten geven aan te willen leren van grote gemeenten en provincies voorafgaand aan eigen initiatieven. Opvallend is dat geïnterviewden regelmatig bekend zijn met initiatieven in de zorg, maar dat daar nog geen vertaling is gemaakt voor beweegstimulering in sportbeleid.

Conclusie & Implicaties

Dit onderzoek laat zien dat de zelfbeschikkingstheorie een passend raamwerk is voor beweegstimulering middels (actieve) gaming. Informatie uit literatuur en interviews geven aan dat gaming positief kan bijdragen aan beweegstimulering, omdat het de motivatie van mensen kan versterken. Dit is mogelijk wanneer games autonomie van handelen kennen en competenties ingezet moeten worden om succesvol te zijn.

Multiplayer mogelijkheden zijn geschikt voor sociale verbondenheid. Ervaringen met

pilots zijn positief, maar nog niet vastgelegd in rapportages. Actieve gaming is veel minder bekend.

De uitkomsten van dit onderzoek vragen om meer kennisontwikkeling en disseminatie van kennis over *hoe* (actieve) gaming ingezet kan worden in beweegstimulering. Er is behoefte aan onderzoek en evaluatie voor met name middelgrote en kleinere gemeenten die niet zelf willen experimenteren.

Referenties

De Klein, K. (2019). De zelfbeschikkingstheorie: op zoek naar voldoening. Opgehaald van: <https://www.allesoversport.nl/artikel/de-zelfbeschikkingstheorie-op-zoek-naar-voldoening>.

Newzoo (2020). *Newzoo Global Games Market Report 2020*. Opgehaald van: <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2020-light-version>.

Przybylski, A. K., Rigby, C. S. & Ryan, R. M. (2010). A motivational model of video game engagement. *Review of General Psychology*, opgehaald van: <https://doi.org/10.1037/a0019440>.

Simons, M., Bernaards, C. & Slinger, J. (2012). Active gaming in Dutch adolescents: A descriptive study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9 (118). <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-118>.

Samenvatting

Gaming is een snelgroeiende tijdbesteding onder jongeren in Nederland en wereldwijd. Nu VR-technologie het mogelijk maakt 'in' games te kunnen bewegen, is de doelstelling van dit onderzoek om inzicht te krijgen hoe (actieve) gaming ingezet kan worden voor beweegstimulering onder adolescenten. Uitgevoerd zijn een literatuurstudie en een serie diepte-interviews ($N = 7$) onder beleidsmakers. Resultaten laten zien dat zelfbeschikkingstheorie een passend raamwerk is voor beweegstimulering middels (actieve) gaming. Ervaringen met pilots zijn positief, maar nog niet vastgelegd in rapportages. Actieve gaming is veel minder bekend. De uitkomsten van dit onderzoek vragen om meer kennisontwikkeling en disseminatie van kennis over *hoe* (actieve) gaming ingezet kan worden in beweegstimulering.

Technologie en hardlopers, een (mis)match?

Mark Janssen

¹ *Industrial Design, Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Nederland*

² *Fontys Sporthogeschool, Eindhoven, Nederland*

Emailadres: mark.janssen@fontys.nl

Keywords: Hardlopen, Technologie, Multidisciplinair, (Mis)match

Inleiding

Draagbare technologie heeft zijn plek gevonden in ongebonden sporten zoals het hardlopen. Apps en sporthorloges bieden trainingsschema's aan en stellen hardlopers in staat om allerlei parameters eenvoudig te meten. Hierdoor is het hardlopen nog laagdrempeliger geworden (Vos 2016)). Ondanks het enorme potentieel dat draagbare technologie heeft om hardlopers te ondersteunen, is er aanzienlijke groep die stopt met hardlopen omwille van blessures en demotivatie (zie bijvoorbeeld Menheere et al. 2020). Er lijkt dus sprake te zijn van een gap tussen wat technologie als potentieel heeft en wat hardlopers nodig hebben.

Doelstelling

Op basis van een reeks van studies is getracht om inzicht te krijgen in (i) het profiel van recreatieve hardlopers en hun behoefte met betrekking tot technologie; en (ii) hoe draagbare hardloop-gerelateerde technologie wordt ontworpen. Dit resulteerde vervolgens in strategieën om de gap tussen wat technologie als potentieel heeft en wat hardlopers nodig hebben te verkleinen.

Methode

Om inzicht te geven in de behoefte van hardlopers met betrekking tot technologie zijn werden meer dan 7500 hardlopers bevraagd met behulp van gestandaardiseerde online surveys (zie o.a. Janssen, Scheerder, et al. 2017; Janssen, Walravens, et al. 2020). In een tweede fase werd via focusgroepen in kaart gebracht wat belangrijk is bij het ontwerpen van draagbare technologie (Dallinga et al. 2018) en werd het ontwerpproces van Industrial Designers onderzocht tijdens een hackathon (Janssen et al. 2018). Vervolgens werden twee verschillende strategieën getest om de gap tussen de potentie van technologie en de behoeften van hardlopers te verkleinen. Enerzijds werd in een

multidisciplinair ontwerpteam een beslistool ontworpen die hardlopers helpt bij het kiezen van commercieel beschikbare technologie die het best aansluit op hun behoeften (Janssen, Lallemand, et al. 2020). Anderzijds ontwikkelde een multidisciplinair team een gepersonaliseerde hardloopapp en testte deze bij eindgebruikers (Janssen, Goudsmit, et al. 2020; Vos et al. 2016).

Resultaten

Uit de survey data blijkt onder meer dat apps het meest gebruikt worden en het grootste potentieel hebben voor de groep van beginnende, minder getrainde hardlopers. Sporthorloges daarentegen worden eerder gebruikt door veelal competitieve, toegewijde lopers. Bovendien kunnen er verschillende types van lopers onderscheiden worden die ook ieder een andere soort technologie verkiezen en er op een verschillende manier gebruik van maken (zie o.a. Janssen et al. 2017; Janssen, Walravens, et al. 2020).

De focusgroepen laten zien dat er veelal gedacht wordt vanuit een prestatieve, competitieve (topsport)benadering. Dit leidt vaak tot hightech producten die onnodig complex zijn en niet passen bij de (recreatieve) gebruikers. Echter gaven de bevroagde designers en trainer/coaches aan dat er meer tijd besteed zou moeten worden aan het begrijpen van de recreatieve sporter en het ontwerpen van gebruiksvriendelijke producten voor hen. Verder blijkt dat er onvoldoende rekening lijkt te worden gehouden met theoretische inzichten en empirische evidentie bij het ontwikkelen van hardloopgerelateerde technologie (zie o.a. Dallinga et al. 2018; Janssen et al. 2018).

In een eerste designstudie leverde een gebruiksklare online tool op die hardlopers helpt door gerichte vragen te stellen (o.a. doelen, behoeftes en ervaring). Deze werd op basis van wetenschappelijke inzichten ontwikkeld en meermaals (iteratief) bij gebruikers getest en bijgesteld. (Janssen, Lallemand, et al. 2020).

In een tweede designstudie (Janssen, Goudsmit, et al. 2020; Vos et al. 2016) werd onderzocht hoe er bij het ontwerpen van nieuwe technologie meer rekening kan worden gehouden met de verschillende groepen van recreatieve hardlopers. Hiervoor werd de Inspirun E-coach ontwikkeld die door middel van algoritmes automatisch trainingssessies en feedback aanpast aan de loper. De werkwijze van ervaren trainers en coaches werd geanalyseerd en vertaalt naar een algoritme dat gebruik maakt van hartslag, ervaren intensiteit en loopsnelheid om trainingen voor te schrijven. De

aansluitende gebruikersstudie liet zien de hardlopers de trainingen qua intensiteit en belastbaarheid aansloten op de hardlopers.

Conclusie & Implicaties

De verschillende studies tonen aan dat er een mismatch is tussen het potentieel dat draagbare technologie heeft en de diverse verwachtingen en behoeften van een grote en heterogene groep van beginnende hardlopers. Om deze kloof te verkleinen is het van belang om zowel hardlopers te helpen om passende technologie te vinden, maar ook technologie te ontwerpen die aansluit bij de behoefte van de verschillende type hardlopers. Daarbij is het van belang dat de dialoog wordt aangegaan tussen eindgebruikers en ontwerpers, in nauwe afstemming met gedragswetenschappers en bewegingswetenschappers.

Referenties

- Dallinga, Joan, Mark Janssen, Jet Van Der Werf, Ruben Walravens, Steven Vos, and Marije Deutekom. 2018. "Analysis of the Features Important for the Effectiveness of Physical Activity-Related Apps for Recreational Sports: Expert Panel Approach." *Journal of Medical Internet Research* 20(6).
- Janssen, Mark, Jos Goudsmit, Coen Lauwerijssen, Aarnout Brombacher, Carine Lallemand, and Steven Vos. 2020. "How Do Runners Experience Personalization of Their Training Scheme: The Inspirun e-Coach?" *Sensors* 20(16):1–19.
- Janssen, Mark, Roy van den Heuvel, Carl Megens, Pierre Levy, and Steven Vos. 2018. "Analysis of the Design and Engineering-Process towards a First Prototype in the Field of Sports and Vitality." *Proceedings* 2(6).
- Janssen, Mark, Carine Lallemand, Kevin Hoes, and Steven Vos. 2020. "Which App to Choose? An Online Tool That Supports the Decision-Making Process of Recreational Runners to Choose an App." Pp. 32–38 in *gs of the 6th International Conference on Design4Health*, edited by K. Christer, C. Craig, and P. Chamberlain.
- Janssen, Mark, Jeroen Scheerder, Erik Thibaut, Aarnout Brombacher, and Steven Vos. 2017. "Who Uses Running Apps and Sports Watches? Determinants and Consumer Profiles of Event Runners' Usage of Running-Related Smartphone Applications and Sports Watches" edited by G. Guilhem. *PLOS ONE* 12(7):e0181167.
- Janssen, Mark, Ruben Walravens, Erik Thibaut, Jeroen Scheerder, Aarnout Brombacher, and Steven Vos. 2020. "Understanding Different Types of Recreational Runners and How They Use Running-Related Technology." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(7).



- Menheere, Daphne, Mark Janssen, Mathias Funk, Erik van der Spek, Carine Lallemand, and Steven Vos. 2020. "Runner's Perceptions of Reasons to Quit Running: Influence of Gender, Age and Running-Related Characteristics." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(17):1–12.
- Vos, Steven. 2016. "Technologisering Als Katalysator Voor de Popularisering van de Loopsport?" Pp. 125–38 in *Sportutopia : sociaalwetenschappelijk sportonderzoek tussen droom en daad*, edited by J. Scheerder and J. Borgers. Academia Press.
- Vos, Steven, Mark Janssen, Jos Goudsmit, Coen Lauwerijssen, and Aarnout Brombacher. 2016. "From Problem to Solution: A Three-Step Approach to Design a Personalized Smartphone Application for Recreational Runners." *Procedia Engineering ISEA* 00:1–7.

Iteratief samenwerken aan de online leeromgeving voor buurtsportcoaches: iedereen aan zet!

Kunen Maartje¹, Von Heijden-Brinkman Anneke¹, Walravens Ruben¹, Zijl Mieke², Oude Sogtoen Jessica³, Weertman Demy⁴, Hoyng Jeroen⁵

¹ Fontys Sporthogeschool, Eindhoven, Nederland

² Hanze Hogeschool, Groningen, Sport Drenthe & Kennislab BIOR, Nederland

³ Huis voor de Sport, Groningen, Nederland

⁴ SSNB, Eindhoven, Nederland

⁵ Kenniscentrum Sport & Bewegen, Ede, Nederland

Emailadressen: m.kunen@fontys.nl, a.vonheijden@fontys.nl, r.walravens@fontys.nl,
j.oudesogtoen@hvdsg.nl, m.zijl@sportdrenthe.nl, d.weertman@ssnb.nl,
jeroen.hoyng@kenniscentrumsportenbewegen.nl

keywords: buurtsportcoach, beweegvriendelijke omgeving, cocreatie, participatief actieonderzoek, iteratief proces,

Inleiding / Introduction

In Nederland zijn er ruim 5800 buurtsportcoaches en combinatiefunctionarissen actief met als kerntaak het organiseren van een passend sport- en beweegaanbod in de buurt en het verbinden van actoren en sectoren (Pulles e.a., 2019). Hun werkomgeving wordt steeds complexer en om in te spelen op actuele maatschappelijke vraagstukken is intersectoraal samenwerken vereist (van Lindert e.a., 2017). Het thema beweegvriendelijke buurten is een intersectoraal thema wat steeds meer aandacht krijgt. De buurtsportcoach kan optreden als verbindende factor en zijn of haar actiegerichte aanpak en actieve rol in de buurt inzetten om te werken aan bewegen in de openbare ruimte. Dat vraagt echter ook specifieke competenties, bijvoorbeeld in het domein van fysieke omgeving.

Doelstelling / Aim

Op basis van een combinatie van deskresearch, ontwerpgericht onderzoek en participatief actieonderzoek wordt samen met onderzoekers, buurtsportcoaches en werkveldpartners een open en online leeromgeving voor buurtsportcoaches ontwikkeld. De leeromgeving omvat kennisclips, instrumenten, stappenplannen en concrete

voorbeelden die de buurtsportcoach op maat kunnen ondersteunen in het opnemen van een schakelfunctie om samen andere professionals en inwoners een beweegvriendelijke omgeving te realiseren.

Methode / Method

Kenmerkend voor dit project is het participatief actieonderzoek (Koshy e.a., 2011) en het iteratieve ontwerpgericht proces (Andriessen, 2011). Door verschillende consortiumpartners wordt samen met buurtsportcoaches en hun werkgevers de open en online leeromgeving ingericht en getest. Hierin wordt gewerkt vanuit zes competentiegebieden en een doorontwikkeld stappenplan om te komen tot een beweegvriendelijke omgeving. Een grootschalige behoeftepeiling onder buurtsportcoaches (N=603), een beleidsscreening onder 20 gemeenten en verdiepende interviews met beleidsmedewerkers uit het sociale en fysieke domein leverden input voor de ontwikkeling van de online leeromgeving.

Resultaten / Results

Uit de resultaten blijkt dat ongeveer een derde van de buurtsportcoaches niet goed bekend is met aanpakken of interventies om een beweegvriendelijke omgeving tot stand te brengen. Beleid en werkprocessen voor het fysieke en sociale domein zijn bovendien (nog) niet vaak op elkaar afgestemd, en buurtsportcoaches zijn vaak nog niet bekend bij beleidsmedewerkers in het fysieke domein.

Voor het ontwikkelen van het domein fysieke omgeving voor de online leeromgeving, werd een team gevormd van onderzoekers, adviseurs met kennis en praktijkervaring van en in het fysieke domein en buurtsportcoaches. Op basis van empirisch onderzoek is bekeken welke kennis en instrumenten nodig, beschikbaar en relevant zijn om op te nemen in de leeromgeving. Om iteratief te kunnen werken en testen is direct een prototype van de online leeromgeving gemaakt waarin de instrumenten door buurtsportcoaches in het werkveld zijn getest. Op basis van hun reviews is de leeromgeving weer aangepast. Eenzelfde werkwijze wordt gevolgd voor de vier andere competentiedomeinen. Wanneer alle instrumenten afzonderlijk getest zijn zal ook de leeromgeving als geheel worden getest en bijgesteld.

Conclusie & Implicaties / Conclusion & Implications

In dit project is letterlijk iedereen al bij de ontwikkeling aan zet! De online leeromgeving zal vanaf juli 2021 voor iedereen beschikbaar en bruikbaar zijn. In de testfase, voorafgaand aan de lancering, zullen buurtsportcoaches, cursisten van de leerlijn BIOR en Sportkunde studenten gebruik maken van deze leeromgeving als leermiddel.

Referenties / References

Andriessen, D. (2011). Kennisstroom en praktijkstroom. In J. van Aken & D. Andriessen (Eds.). *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek. Wetenschap met effect* (79-93). Den Haag: Boom Lemma

Koshy, E., Koshy, V., & Waterman, H. (2010). *Action Research in Healthcare*. SAGE publications Ltd.

Pulles, I., Stam, W. van, Heijnen, E. & Lindert, C. van (2019). *Monitor Brede Regeling Combinatiefuncties 2019*. Utrecht: Mulier Instituut

Van Lindert, C., Brandsema, A., Scholten, V. & Poel, H. van der (2017). *Evaluatie buurtsportcoaches. "De Brede impuls combinatiefuncties als werkend proces"*. Utrecht: Mulier Instituut

