

Gymmersoog

In het Gymmersoogproject onderzoekt het lectoraat Bewegen In en Om School (BIOS) de validiteit en betrouwbaarheid van de 4-Vaardigheidentest; een veelgebruikt en praktisch meetinstrument.

Daarnaast ontwikkelde het lectoraat afkapwaarden volgens een stoplichtmodel:

- Groen: leeftijdsconforme motorische ontwikkeling
- Oranje: matige motorische achterstand
- Rood: ernstige motorische achterstand

Ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek

Voor kinderen met een ernstige achterstand ('rood') ontwikkelde het BIOS-lectorat de ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek. Binnen deze route hebben de vakleerkracht Bewegingsonderwijs, intern begeleider, groepsdocent, ouders, jeugdarts en fysiotherapeut elk hun eigen rol.

Deze factsheet geeft een overzicht van de resultaten.



4-Vaardighedentest

De 4-Vaardighedentest (4ST) bestaat uit de onderdelen Stilstaan, Stuiten, Springen-Kracht en Springen-Coördinatie. De 4ST geeft een afspiegeling van de motorische ontwikkeling van een kind: ook wel de motorische leeftijd genoemd. De relatie tussen de motorische leeftijd en kalenderleeftijd is bij Amsterdamse basisschoolkinderen tot 10 jaar vrij lineair.

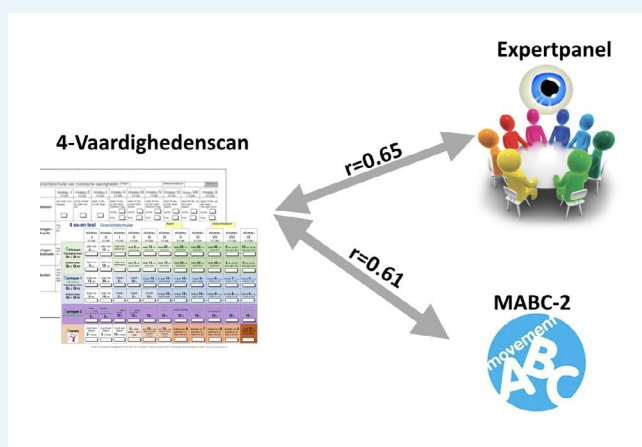
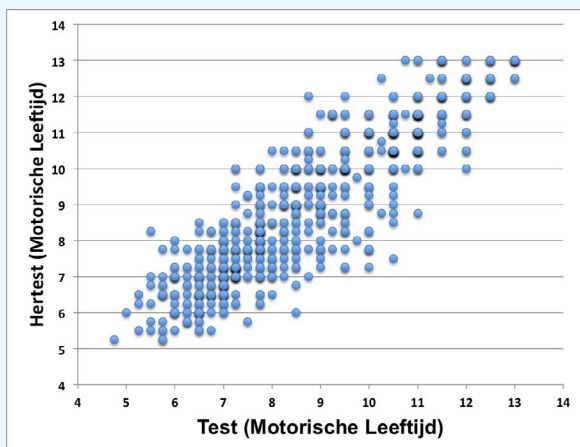


Betrouwbaarheid

Het projectteam van Gymmersoog beoordeelde de test-, hertest- en interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de 4ST positief. Op basis van meer dan 565 leerlingen vonden onderzoekers correlatiecoëfficiënten van $>.90$. Bovendien bleek uit deze betrouwbaarheidsstudie dat de motorische leeftijd van een kind kan worden bepaald met een nauwkeurigheid van 0.67 jaar.

Validiteit

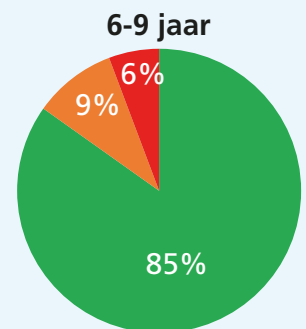
Om de validiteit van de 4ST in kaart te brengen, hebben 213 leerlingen van 9 Amsterdamse basisscholen de 4ST en de MABC-2 gedaan. Daarnaast beoordeelde een expertpanel van 90 jeugdartsen, kinderfysiotherapeuten en gymdocenten de leerlingen op hun kwaliteit van bewegen. De uitslagen van de 4ST vergeleken met de MABC-2 (correlatiecoëfficiënt = 0.61) en de expertboordelingen (correlatiecoëfficiënt = 0.65) zijn sterk. Daarmee blijkt de 4ST een objectieve en gewenste aanvulling op het onderbuikgevoel van de gymdocent.



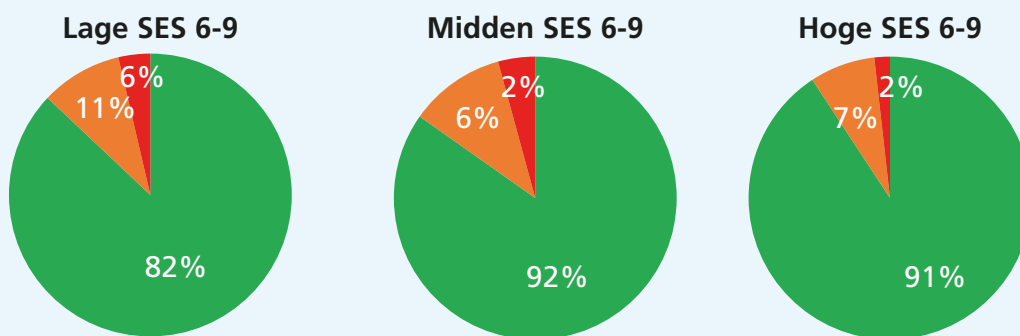
Afkapwaarden

Op basis van grove motoriek van de MABC-2 bepaalde het projectteam de afkapwaarden voor kinderen tussen 6 en 9 jaar. Hiermee kan een gymdocent onderscheid maken tussen leerlingen met een leeftijdsconforme motorische ontwikkeling (groen), met een matige achterstand (oranje) en met een ernstige achterstand (rood). Figuur 1 toont de percentages kinderen per categorie. In figuur 2 staat een uitsplitsing naar sociaal-economische status (SES). Aanvullend onderzoek laat zien dat het percentage kinderen met een motorische achterstand met de leeftijd oploopt tot 30%. Daarbij komt dat 63% van de kinderen die in groep drie oranje scoren, drie jaar later nog steeds een motorische achterstand laten zien of dat de achterstand verergerd is (naar score rood).

Figuur 1



Figuur 2



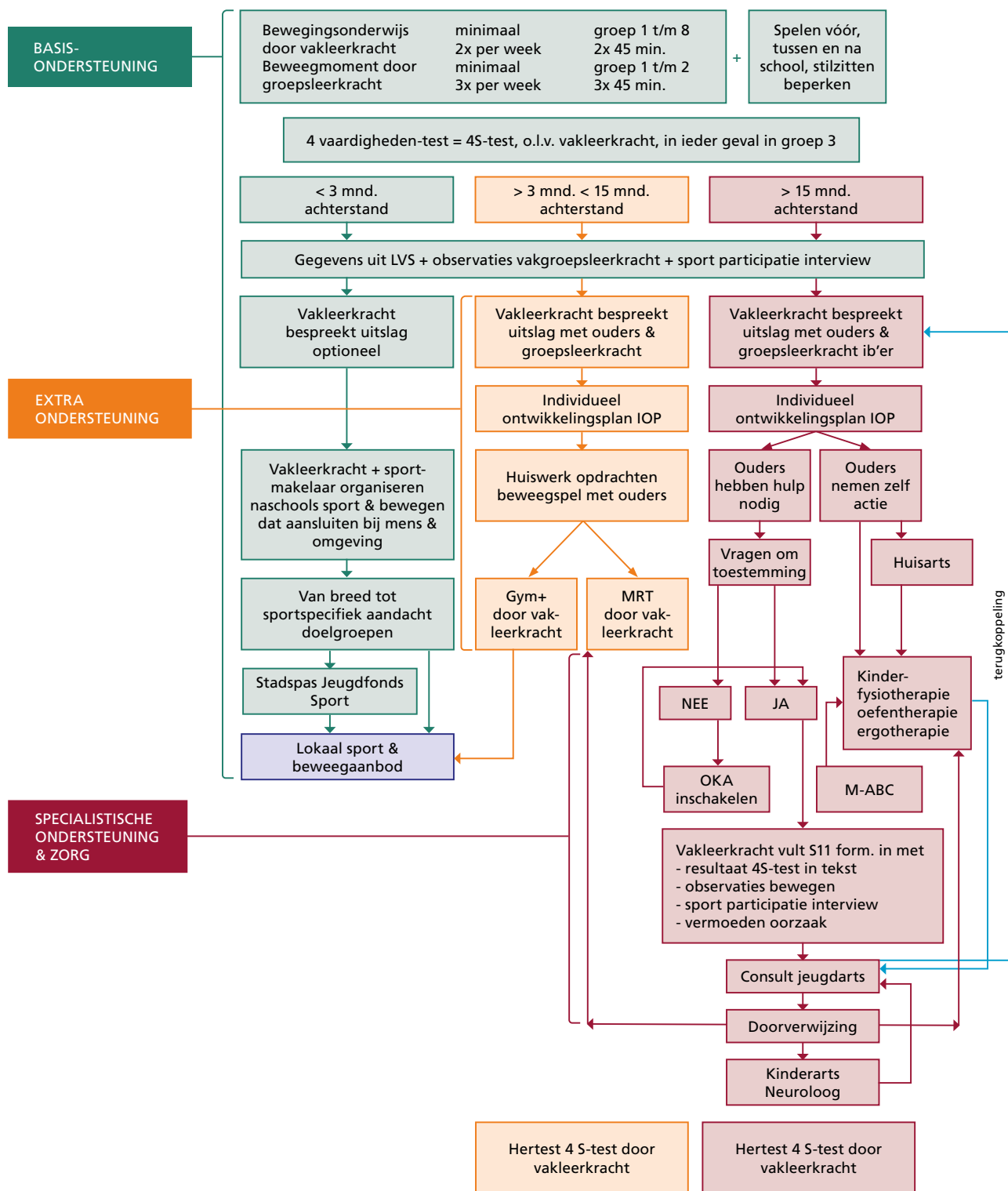
In de tweede fase van het project Gymmermansoog ontwikkelden onderzoekers de ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek.

Figuur 3 toont de ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek in schematische vorm. Deze route volgen alle leerlingen in groep 3 en op indicatie voor leerlingen in hogere leerjaren.

- De vakleerkracht Bewegingsonderwijs brengt de motoriek van zijn of haar leerlingen in kaart met de 4ST.
- Een digitale handleiding beschrijft hoe de vakleerkracht de 4ST zo snel mogelijk en in een veilig pedagogisch klimaat de 4ST kan afnemen.
- Na afname van de 4ST interpreteert de vakleerkracht Bewegingsonderwijs de uitslagen.
- Kinderen met een ernstige achterstand hebben zorg buiten de school nodig.
De vakleerkracht Bewegingsonderwijs werkt samen met de intern begeleider en groepsdocent om een gesprek met de ouders voor te bereiden en hen toestemming te vragen voor doorverwijzing naar de jeugdarts.
- De jeugdarts kent (de achtergrond) van het kind en het gezin en kan op basis daarvan goed bepalen welke vervolgstappen zinvol zijn.
- De jeugdarts kan de kinderfysiotherapeut of andere specialistische zorg inschakelen voor nader onderzoek en/of behandeling.

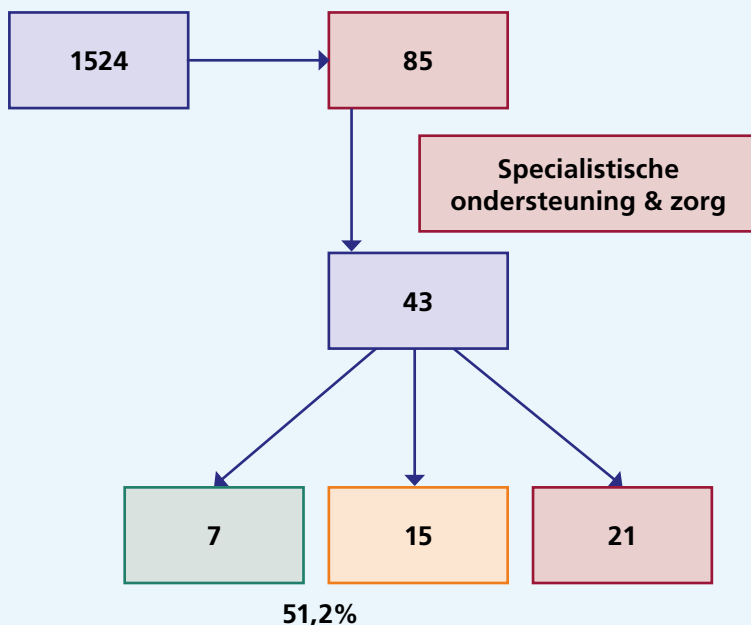
Figuur 3

ONDERSTEUNINGSROUTE BEWEGEN & MOTORIEK PRIMAIR ONDERWIJS AMSTERDAM



Resultaat

De ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek is de afgelopen jaren in twee cycli onderzocht, waarbij in totaal 1524 kinderen een 4-Vaardigheidentest hebben gedaan. Van die 1524 kinderen scoorden 85 kinderen rood. Voor deze kinderen is de ondersteuningsroute Bewegen en Motoriek gestart. Een deel van de kinderen heeft de gehele route doorlopen en heeft specialistische ondersteuning en zorg ontvangen. In totaal is aan het einde van het schooljaar bij 43 van de 85 kinderen een hertest gedaan, waaruit bleek dat 51,2% van die kinderen een verbetering in motoriek liet zien (7 kinderen scoorden groen en 15 kinderen oranje). Het kan zijn dat deze leerlingen een verbetering in motoriek laten zien doordat de vakleerkracht passende differentiatie heeft ingezet in de gymles, door deelname aan een interventie op school (zoals Gym+ of MRT), of door een behandeling van een fysio- of oefentherapeut. In ieder geval blijkt dat het meten van de motoriek en het gericht bespreken van de 'last'-vraag met collega's en of ouders ertoe geleid dat deze kinderen geholpen zijn richting een gezonde motorische ontwikkeling.



Samenwerkingspartners

