

TOPIC



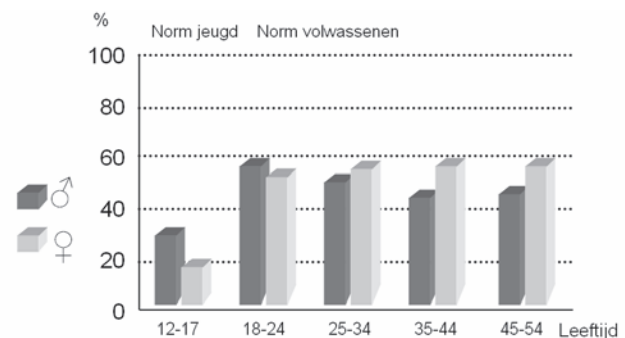
STIMULEERT GYMLES EEN ACTIEVE LEEFSTIJL?

Het bewegingsonderwijs wordt steeds vaker genoemd als het gaat om oplossingen voor het probleem van bewegingsarmoede bij de jeugd. Maar welke bewijzen zijn er eigenlijk voor dat het bewegingsonderwijs daar inderdaad een bijdrage aan kan leveren? Door: Lars Borghouts

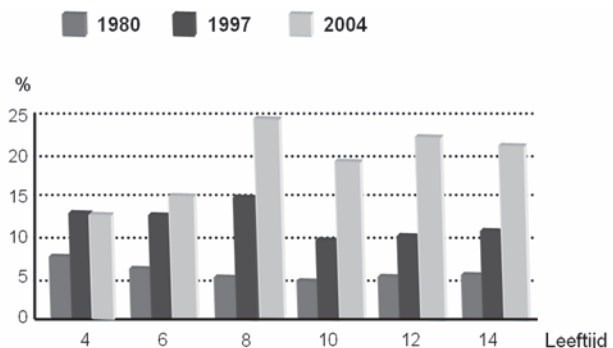
Volgens de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen (NNGB) beweegt het merendeel van de jeugd tussen 12 en 17 jaar te weinig (zie figuur 1). Hoewel het bij jonge kinderen moeilijker vast te stellen is, zijn er voldoende aanwijzingen dat ook zij te weinig bewegen uit gezondheidsoogpunt. Hoewel met inactiviteit samenhangende aandoeningen als type 2 diabetes, ischaemische hart- en vaatziekten en dergelijke, niet veel voorkomen op jonge leeftijd, blijkt overgewicht vaak een voorloper van deze aandoeningen. Het is bekend dat overgewicht op jonge leeftijd een goede voorspeller is voor overgewicht op volwassen leeftijd (8). Met andere woorden, een te dik kind heeft een grote kans om een te dikke volwassene te worden. En inmiddels is bekend dat overgewicht explosief toeneemt onder kinderen. Hoé explosief is goed te zien in figuur 2.

ACTIE

Het is duidelijk dat snel actie ondernomen moet worden om deze epidemie van overgewicht in te perken. Daarbij kijkt men - als het over kinderen gaat - logischerwijze ook naar de scholen. Immers, de school is vanwege de leerplicht de uitgelezen plaats om (bijna) alle kinderen te bereiken. Bovendien brengen kinderen een groot deel van hun tijd op school door. Zonder het betrekken van de school lijkt terugdringing van overgewicht dus een bij voorbaat kansloze missie. Ook het bewegingsonderwijs wordt regelmatig een rol toegedicht in het bestrijden van bewegingsarmoede en overgewicht bij kinderen (2, 13, 15). Maar welke mogelijkheden heeft het bewegingsonderwijs hiertoe eigenlijk? In theorie zou het bewegingsonderwijs op twee manieren kunnen bijdragen aan een



Figuur 1: Het percentage van de Nederlandse bevolking dat voldoet aan de NNGB, uitgesplitst naar leeftijd. Aangepast uit (11)



Figuur 2: Overgewicht bij jongens in de leeftijd 4-14 jaar (x-as: leeftijd, y-as: percentage met overgewicht). Gebaseerd op: Derde (1980) en vierde (1997) landelijke groeistudie + TNO (rapport KvL/JPB/2006.010), 2006.

fysiek actieve leefstijl: op directe en indirecte wijze. In het eerste geval zou de gymles zelf een 'bron' moeten zijn van fysieke activiteit. In het tweede geval zou het bewegingsonderwijs fysieke activiteit buiten de les moeten stimuleren, als het even kan zelfs op langere termijn (tot na de schoolgaande leeftijd). De huidige bewijzen voor de potentie van deze twee mogelijkheden zullen nu achtereenvolgens worden besproken.

DIRECTE BIJDRAGE

Als we uitgaan van de NNGB voor de jeugd zou, op basis van een uitgebreide inventarisatie van beweegtijd en -intensiteit tijdens de gymles, de theoretische bijdrage van het huidige bewegingsonderwijs aan een fysiek actieve leefstijl berekend kunnen worden. Helaas ontbreken voor de Nederlandse situatie de gegevens hiertoe. Niettemin wordt het bewegings-



onderwijs bij de terugdringing van overgewicht een belangrijke rol toegedicht (1, 6, 10) en is een toename van het aantal uren bewegingsonderwijs gekarakteriseerd als een veelbelovende interventiestrategie (7). De laatste jaren zijn er in ons land dan ook enkele lokale initiatieven genomen om het aantal uren bewegingsonderwijs te doen toenemen (bijvoorbeeld in de gemeenten Groningen en Rotterdam).

In vergelijking met het bewegingsonderwijs in landen waarvan de gegevens over beweegtijd en -intensiteit wel beschikbaar zijn (met name de Verenigde Staten en Groot-Brittannië) is het bewegingsonderwijs in ons land minder gericht op fysieke fitheid en gezondheid. Zo is in de Verenigde Staten door de *U.S. Department of Health and Human Services* (20) het doel gesteld dat 50% van lestijd in het bewegingsonderwijs 'actief' moet worden doorgebracht. Niettemin blijkt uit overzichtsartikelen dat ook in de genoemde landen het beoogde percentage matig- tot zware fysieke activiteit (Moderate-to Vigorous Physical Activity, MVPA) in het merendeel van de lessen niet wordt bereikt (14); gemeten percentages liggen tussen de 27 en 47% (4, 5). Hoe de hoeveelheid activiteit in de les zich vervolgens verhoudt tot het totale activiteitenpatroon is onderzocht met stappentellers (21) en met versnellingsopnemers (3). Met deze meetmethoden bleek de bijdrage van de gymlessen aan de totale activiteit respectievelijk 18 en 8%.

Opgemerkt moet echter worden dat het met deze apparatjes moeilijk is om iets te zeggen over inspanningsintensiteit, en dus over bijvoorbeeld de bijdrage aan beweegnormen. Onderzoeken die wél naar de bijdrage van het bewegingsonderwijs aan MVPA hebben gekeken, geven het beeld dat die bijdrage wel degelijk van belang kan zijn. Zo haalt in Zweden 30% van de 16-jarigen alle matig- tot zware fysieke activiteit uit de gymlessen (22). In China neemt slechts 8% van de leerlingen buiten school deel aan matig tot intensieve fysieke activiteit (19). Dit geeft dus aan dat er wellicht in de lessen niet erg veel wordt bewogen, maar dat kinderen zó weinig bewegen dat de gymlessen desalniettemin een belangrijke bijdrage levert aan het totaal.

INDIRECTE BIJDRAGE

De 'indirecte bijdrage' van het bewegingsonderwijs aan een actieve leefstijl wordt waarschijnlijk door de beroepsgroep het breedst gedragen. De achterliggende gedachte is dat door kinderen vaardigheden aan te leren en plezier bij te brengen in sport en bewegen, de kans op het hebben van een actieve leefstijl toeneemt. Helaas zijn er nauwelijks bewijzen dat deze redenering klopt.

Om te beginnen ligt onder de veronderstelling van een 'indirecte bijdrage' de impliciete aanname dat een actieve leefstijl als kind samenhangt met een actieve leefstijl als volwassene. Dit type 'overdracht' van gedrag noemt men in de wetenschappelijke literatuur 'tracking'. Er zijn verschillende studies gedaan naar 'tracking' van fysieke activiteit en er blijkt maar een heel beperkt verband te bestaan tussen jeugdig en volwassen bewegingsgedrag (16).

Verder bestaat er - voor zover de auteur heeft kunnen achterhalen - maar één lange termijn interventieonderzoek naar het effect van een toename in het aantal gymlessen op fysieke

activiteit buiten de lessen. In de zogenaamde *Trois-Rivières Growth and Development Study* (12, 17, 18) werd in de periode 1970 - 1977 een grote groep basisschoolkinderen verdeeld in een groep die 40 minuten per week 'gewone' gymles kreeg, en een experimentele groep. De experimentele groep gymde vijf keer per week. De lessen werden met name gericht op verbetering van de cardiovasculaire conditie. In 1996 werd de experimentele groep vergeleken met een controlegroep en toen bleek dat vrouwen die als kind vroeger extra gymles hadden gekregen, actiever waren dan anderen. Bij mannen was dit effect echter niet aanwezig, een bevinding waarvoor geen afdoende verklaring kon worden gegeven.

Overigens bleek tijdens de uitvoering van de studie in de jaren zeventig dat de extra gym geen effect had op de activiteit buiten school: de experimentele groep was op schooldagen buiten de schooltijden iets minder actief dan de controlegroep (wellicht waren ze moe van de gymles), maar in het weekend waren ze iets actiever, waardoor het weektotaal aan buitenschoolse activiteit gelijk bleef tussen de twee groepen. De totale activiteit (dus inclusief schooltijd) was daardoor uiteraard wel hoger in de experimentele groep; de extra gymlessen zorgden immers op zichzelf voor extra activiteit. Dit pleit er dus voor dat door verhoging van het aantal gymlessen wel het 'directe effect' op fysieke activiteit te bereiken is. Daarentegen is door een cross-sectioneel onderzoek gesuggereerd dat kinderen die meer gymles krijgen, buiten school minder gaan bewegen en dat dit het effect van de extra gymlessen volledig teniet doet (9). Helaas moet worden opgemerkt dat er verder maar zeer schaars hoogwaardig onderzoek is gedaan op dit terrein, en dat op de bovengenoemde studies methodologisch wel één en ander aan te merken valt.

CONCLUSIES

- Bewegingsonderwijs wordt kansen toegedicht in het bestrijden van bewegingsarmoede.
- In de gymlessen wordt wellicht niet erg veel bewogen, maar kinderen bewegen zó weinig dat de gymles waarschijnlijk toch een belangrijke bijdrage levert aan het totaal.
- Fysiek actieve kinderen worden lang niet altijd fysiek actieve volwassenen.
- Er is nauwelijks onderzoek gedaan naar de vraag of het bewegingsonderwijs ervoor kan zorgen dat kinderen meer gaan bewegen c.q. sporten buiten school, laat staan naar het effect op volwassen leeftijd.

Het complete artikel en literatuur is te lezen op site. De nummers in de tekst verwijzen naar de literatuurlijst.

Deze tekst maakt in iets gewijzigde vorm deel uit van de oratietekst zoals uitgesproken bij de installatie van de auteur als lector bij Fontys Hogescholen op 27 april jl.

Lars Borghouts is lector Fysieke Activiteit en Gezondheid bij Fontys Spathogeschool.

Correspondentie: l.borghouts@fontys.nl