

Hoofdstuk 3, Taak Sport in de groei

Jeugd en sport

TEKST

Meer belangstelling voor effecten van sport op jeugd

Sport wordt steeds meer en op steeds jeugdiger leeftijd beoefend. Niet alleen kiest de jeugd op grote schaal voor sport als vrijetijdsbesteding, maar ook wordt getalenteerde jeugd steeds vroeger met zware trainingsprogramma's geconfronteerd ter voorbereiding van topsportbeoefening. De laatste twintig jaar is steeds meer belangstelling voor onderzoek naar belasting en training van kinderen. Het toegenomen aantal publicaties van wetenschappelijk onderzoek naar dit onderwerp laat dit duidelijk zien. Vanwaar deze toegenomen interesse?

Op de eerste plaats is het aantal kinderen dat al op zeer jonge leeftijd lid wordt van een sportclub, zelfs deelneemt aan training voor topsportbeoefening en dus wordt blootgesteld

aan zeer zware trainingsbelasting, sterk toegenomen. Voorbeelden van sporten waar dat heel opvallend is, zijn turnen, zwemmen en kunstschaatsen.

Ten tweede zijn er aanwijzingen dat regelmatige lichamelijke inspanning op jeugdige leeftijd kinderen helpt om gezondere volwassenen te worden. Sporten kan later hart- en vaatziekten voorkomen. Het risico op hart- en vaatziekten kan namelijk al op heel jonge leeftijd tot stand komen. Denk daarbij aan een te hoog percentage lichaamsvet, een te hoge bloeddruk of een te hoog cholesterolgehalte in het bloed. Ook zijn positieve gezondheidseffecten aangetoond ten aanzien van het ontstaan van chronische ziekten, zoals chronische longaandoeningen.

Ten derde is lichamelijke inspanning voor artsen

LEES VERDER ►

Hoofdstuk 3, Taak Sport in de groei

een goed middel om diagnoses te stellen. Zo wordt bijvoorbeeld een zes minuten durende hardloopproof in de buitenlucht gebruikt om inspanningsastma aan te tonen.

Op de vierde plaats is gebleken dat sport goede effecten kan hebben op verschillende al aanwezige (chronische) ziekten; kinderen met diabetes hoeven bijvoorbeeld door regelmatige inspanning steeds minder insuline te spuiten als gevolg van een verhoogde insulinegevoeligheid.

Lichamelijke activiteit in onze tijd

In vele opzichten gaat de levenswijze van jongeren steeds meer lijken op die van volwassenen. De noodzaak om te bewegen is sterk verminderd als gevolg van bromfiets, auto en hobby's als televisiekijken en computerspelletjes.

Dagelijkse voldoende lichaamsbeweging nemen is echter zeer belangrijk voor het behoud en/of het verbeteren van de lichamelijke fitheid en de gezondheid. Naast genetische factoren (aanleg) bepalen omgevingsfactoren (training) hoe fit en gezond je bent.

Aandoeningen als overgewicht en hartafwijkingen maken jongeren inactief. Tegelijkertijd zijn deze en andere aandoeningen soms ook een *gevolg* van inactiviteit. Kinderen met ziektes als astma, diabetes en epilepsie, kunnen vaak best lichamenlijk actief zijn, maar zij zijn het dikwijls niet. Een deel van deze inactiviteit is het gevolg van overbescherming door de ouders, de leerkrachten en de medische begeleiding.

Opvallend is dat er in het algemeen bij kinderen vanaf zes jaar een geleidelijke daling van het dagelijkse energieverbruik plaatsvindt. Op zesjarige leeftijd is het totale energieverbruik gemiddeld 80 kcal/kg/dag, maar op achttienjarige leeftijd is dat nog maar de helft (40 kcal/kg/dag). Bovendien blijkt dat meisjes tussen zes en veertien jaar gemiddeld 10% minder actief zijn dan jongens. Dit verschil wordt daarna minder en op volwassen leeftijd is het verschil in dagelijkse lichamenlijke activiteit tussen mannen en vrouwen verdwenen.

Botten en beenderen

Naast positieve effecten kan sporten ook gezondheidsrisico's met zich meebrengen. Regelmatig intensief kracht uitvoeren vergroot bij jeugdigen de kans op beschadiging van bot en kraakbeenweefsel. Omdat het skelet nog in

opbouw is, moeten jongeren vóór het beëindigen van de groei zware gewichtsbelastingen, zoals bij training met grote weerstanden, vermijden (geen gewichtstraining met een herhalingsmaximum onder de tien jaar) en zich onthouden van bepaalde vormen van diepspringen/duiken of vaak herhaalde bewegingen (zoals werpen bij honkbal).

Met name voor en tijdens de groeispuurt bestaat een vergrote kans op beschadiging van de groeischijven, die kan leiden tot groeiverstoring. Behalve beschadigingen aan de groeischijven kunnen tijdens de groeispuurt ook houdingsafwijkingen, zoals X-benen en/of afwijkingen van de wervelkolom, ontstaan.

Trainingseffecten en effecten van groei en ontwikkeling

De effecten van een trainingsprogramma lijken erg veel op de effecten van groei en ontwikkeling. Immers, ook wanneer bij kinderen geen effecten van een trainingsprogramma optreden, worden de kinderen toch sterker en krijgen zij grotere longen en een groter hart als gevolg van hun normale groei en ontwikkeling.

Tot aan het begin van de groeispuurt blijken er nauwelijks verschillen te zijn in de maximale zuurstofopname van groepen kinderen die wel of niet actief zijn. Daarna echter neemt het vermogen tot zuurstofopname van de actieve groep sterker toe dan van de minder actieve groep. Het lijkt er dus op dat de mate van lichamenlijke activiteit pas vanaf de puberteit een effect heeft op het vermogen tot zuurstofopname. Twee verklaringen dringen zich op voor dit verschil in trainingseffect met de leeftijd.

Op de eerste plaats is bekend dat jongere kinderen in de leeftijd van vier tot twaalf jaar bijna allemaal nog betrekkelijk actief zijn en mede als gevolg daarvan een goed uithoudingsvermogen hebben. Een geringe verhoging van hun activiteitenpatroon, door één tot twee uur extra sport, training of lichaams oefening, zal daar weinig verbetering in kunnen brengen. De verschillen in activiteit worden echter veel groter rond en vooral na de puberteit.

Voor veel pubers is op straat spelen nauwelijks meer aan de orde. Ook stopt een groot aantal van hen met sportbeoefening en fietsen. Wanneer het totale activiteitenniveau na de puberteit sterk

LEES VERDER ►

Hoofdstuk 3, Taak Sport in de groei

vermindert, zou een verhoging van het activiteitenpatroon (door te sporten) wel een effect kunnen hebben op het vermogen tot zuurstofopname.

In de tweede plaats kunnen hormonale veranderingen die tijdens en na de groeisput optreden, verantwoordelijk zijn voor het verschil in trainingseffect op verschillende leeftijden.

Effecten van krachttraining

Wanneer een kind vóór de puberteit aan een trainingsprogramma wil deelnemen, dan dienen de volgende richtlijnen te worden gevolgd:

- Een zorgvuldig onderzoek vooraf moet bepalen of specifieke oefeningen risico's kunnen opleveren. Het trainingsprogramma moet opgesteld en uitgevoerd te worden onder deskundige leiding.
- Kinderen mogen niet trainen met gewichten die zij minder dan tien keer achter elkaar kunnen optillen.

- Vóór het zestiende jaar mogen nooit maximale gewichten worden opgetild. Overigens moet een veelzijdig fitheidsprogramma voor kinderen uit een oogpunt van gezondheid wel altijd krachttraining te bevatten. Krachttraining bevordert immers de botdichtheid en kan rugklachten op latere leeftijd voorkomen. Tot slot: bewegingscoördinatie komt bij uitstek tijdens de kinder- en tienerjaren tot bloei. Voor het aanleren van bewegingen moeten kinderen en jongeren dan ook ruim de mogelijkheden krijgen. In de gymlessen op school, op de sportclub, maar ook thuis moet veelzijdig bewegen nagestreefd te worden.

Jong geleerd is immers ... oud gedaan!

Naar: www.sportzorg.nl/sport-voor-iedereen/jeugd-en-sport.html