

Fiets gaat strijd aan met fitness



FOTO: CHRIS PENNARTS

Komt er een einde aan het twee keer per week zwaar trainen op de sportschool? Als het aan de wetenschappers ligt misschien wel. Want zij constateren dat één of twee keer per week intensief sporten niet meer oplevert dan dagelijks dertig minuten wandelen of fietsen. Het zijn (uiteraard) de Amerikaanse onderzoekers die als eerste tot deze conclusie komen. Maar hun Nederlandse collega's nemen langzaam aan ook dit standpunt in. Dagelijks een half uur fietsen of lopen als wondermiddel.

M. Stiggelbout

Het is niet moeilijk gezond bewegen te integreren in het dagelijks leefpatroon.

Uit recent Nederlands onderzoek blijkt dat de gezondheid van mensen die dagelijks minimaal drie kilometer naar het werk fietsen er duidelijk op vooruit gaat. Op zich geen nieuws. Het is al lang bekend dat de hoeveelheid lichamelijke activiteit nauw samenhangt met de gezondheid. Hoe meer iemand beweegt, des te gezonder hij is/wordt. Bij een gelijke toename in bewegingsactiviteiten neemt de gezondheid zelfs het meeste toe bij mensen die lichamelijk inactief zijn in vergelijking tot mensen die lichamelijk actief zijn. Het is overigens nog niet bekend hoeveel iemand precies moet bewegen voor een optimale gezondheid.

METS

Dagelijks dertig minuten fietsen of lopen valt onder middelzware lichamelijke activiteiten. Van middelzware lichamelijke activiteit is sprake indien ten minste 200 kilocalorieën per dag worden verbruikt boven het energieverbruik in een 'rust' situatie. Het lijkt niet uit te maken of iemand die activiteit in één keer uitvoert of verdeeld over de hele dag.

In de wereld van de inspanningsfysiologie drukt men het energieverbruik niet uit in calorieën, maar in metabolische equivalenten, kortweg METS. 1 MET is gelijk aan 3,5 ml zuurstofverbruik per kilogram lichaamsgewicht per minuut. In 'gewoon' Nederlands: wie 5,6 kilometer per uur wandelt verbruikt 4 METS - wie 9 kilometer per uur hardloopt verbruikt 10 METS. De laatste tijd schaffen steeds meer sportscholen fitnessapparaten aan die het aantal verbruikte METS aangeven. Tabel 1 geeft een overzicht van de mate van intensiteit van lichamelijke inspanning. De tabel maakt een indeling naar lage-, middelzware- en zware intensiteit in relatie tot twee leeftijdscategorieën.

Het bewegen van werknemers wordt bepaald door zowel lichamelijke activiteiten op het werk als in de vrije tijd. Aan de hand van het 'Handboek van lichamelijke activiteit' is na te gaan wat de gemiddelde intensiteit is van die lichamelijke activiteiten en in hoeverre zij leiden tot meer gezondheid. Volgens de huidige inzichten dienen de betreffende bewegingsactiviteiten dus minimaal middelzwaar intensief te worden uitgevoerd gedurende 30 minuten per dag.

DIVERSE LICHAAMELIJKE ACTIVITEITEN IN METS

(TNO-bewerking van 'Handboek van lichamelijke activiteit')

- 5 METS

Licht kantoorwerk, chemisch-laboratoriumwerk, reparatiewerkzaamheden, micro-montagewerk, lopen op kantoor, staand werk (barman, winkelbediende, monteren, archiveren, fotokopiëren, monteren, zware onderdelen repareren, lassen, vakken vullen, verhuisdozen inpakken, auto repareren), recreatief wandelen (tijdens koffie- en lunchpauze, hond uitlaten), wandelen (naar werk of school), fietsen (meer dan 16 kilometer per uur, woonwerk fietsen of recreatief), sport (golf).

- 5-7 METS

Metselwerk, zware voorwerpen gelijkvloers verplaatsen (verhuiskwerkzaamheden), tuinieren (algemeen), grasmaaien, fietsen (tussen de 16 en 19 kilometer per uur), sport (joggen, schaatsen, zwemmen (recreatief banen trekken), tennis (dubbelspel)).

- >7 METS

Houthakken, bomen snoeien, zware voorwerpen trap op dragen, fietsen (meer dan 19 kilometer per uur), hardlopen (meer dan 8 kilometer per uur), sport (hockey, voetbal), zwemmen (schoolslag, crawl, vlinderslag en dergelijke).

De hoeveelheid METS die samenhangen met deze intensiteit is per leeftijdscategorie terug te vinden in het overzicht.

NIET ZWETEN

Het is niet echt moeilijk gezond bewegen te integreren in het dagelijkse leefpatroon. Wie wil werken aan z'n gezondheid hoeft niet per se aan sport of fitness te doen - en dus te zweten. Met de fiets naar het werk gaan, regelmatig de trap nemen in plaats van de lift en geregeld stevig wandelen, zwemmen of roeien kan ook al aanzienlijke gezondheidswinst opleveren. Het is daarbij van belang vooral meerdere spiergroepen te gebruiken bij het bewegen. De hoeveelheid beweging die nodig is om gezondheidseffecten te bereiken, hangt ondermeer af van de leeftijd en de

OP DE FIETS

Geen auto van de zaak, maar een fiets van de zaak. Dat is sinds kort het credo bij Vobis Microcomputer BV. Deze werkgever heeft aan al zijn medewerkers een lease-fiets ter beschikking gesteld. J.F. van Lemmen, General Manager bij Vobis: 'Met deze actie proberen we het fietsen naar het werk te stimuleren. Goed voor de gezondheid van de medewerker en het milieu.'

gezondheid- en fitheidstoestand. Het afstemmen van bewegingsactiviteiten op het werk (óók in het huishouden) en in de vrije tijd is van groot belang.

DE AUTEURS

M. Stiggelbout en W. Ooijendijk werken bij TNO Preventie en Gezondheid in Leiden. Ilse Uurlings werkt bij NIA TNO in Amsterdam.

LITERATUUR

- Ainsworth, B.E. et al. Compendium of Physical Activities: classification of energy costs of human physical activities. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 25, 1993, blz. 71-80.
- American College of Sports Medicine (ACSM). Position stand: The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 22, 1990, blz. 265-274.
- Hendriks, I. The effect of commuter cycling on physical performance and on coronary heart disease riskfactors. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1996.
- Pate, R.R. et al. Physical activity and public health: A recommendation from the centers for disease control and prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA* 273, 1995, blz. 402-407.

Til-oproep

Het tillen en verplaatsen van lasten is meestal een lichamelijke belasting. Toch zijn er al heel wat producten en systemen ontwikkeld om deze belasting te verminderen. De Raad voor Overleg in de Metaal (ROM) wil deze ontwikkelingen op een rijtje zetten. Daarom heeft de raad NIA TNO de opdracht gegeven een publicatie te ontwikkelen om bedrijven te ondersteunen bij het vinden van oplossingen.

NIA TNO vraagt lezers van Arbeidsomstandigheden Concreet mee te werken aan het ontwikkelen van deze publicatie door de aanwezige oplossingen in het bedrijf te inventariseren en aan NIA TNO toe te sturen. Voorbeelden van tiloplossingen zijn nieuwe productiemethoden of productaanpassingen (tillen voorkomen door het gebruik van andere materialen, nieuwe bewerkings- en assemblagemethoden) of verbeteringen in de organisatie en logistiek waardoor tillen overbodig wordt. Verbeteringen aan de werkplek, het gebruik van transportmiddelen, automatiseren en training en voorlichting zijn andere mogelijkheden. De oplossingen kunnen in diverse vormen worden opgestuurd. Denk bijvoorbeeld aan foldermateriaal, beschrijvingen of foto-/videomateriaal.

De oplossingen voor 1 oktober 1997 sturen aan: H.A.T. Beune, NIA TNO, Postbus 75665, 1070 AR Amsterdam.