

APK voor

het lichaam

Tekst: Paul Verstappen /
Foto's: Ilona Kamps

Je wilt dit jaar je eerste cyclo te rijden, maar is dat wel medisch verantwoord? In de familie komen harten vaatziekten voor, loop ik nu een extra risico? Een sportmedisch onderzoek kan zulke vragen beantwoorden.

Jan Stehouwer (37) uit Leusden nam in 1998 afscheid van de voetbalsport. Jan wilde een gezonde doorstart maken als duursporter en daarom liet hij zich binnenstebuiten keren bij het Sport Medisch Advies Centrum (SMA) in Amerongen. "Dit sluit natuurlijk niet alle risico's uit. Absolute zekerheid krijg je immers nooit, maar het is zinvol om te horen hoe ik er lichamelijk precies voor sta. Ook voor mijn familieleden is het goed om te weten dat ik verantwoord bezig ben. Dat geeft ons een gerust gevoel." Sindsdien komt hij gemiddeld twee keer per jaar bij sportarts en medisch bioloog Guido Vroemen, die zich heeft gespecialiseerd in het begeleiden van duursporters. Met zijn collega's van het SMA krijgt hij zowel hobbyisten als de profs van Skil-Shimano over de vloer. Stehouwer typeert zijn bezoek als een APK-keuring aan het begin van een nieuw seizoen. "In december of januari onderga ik jaarlijks een test zodat ik weet hoe het met mijn conditie staat. Aan de hand van de resultaten bepaal ik dan mijn trainingsprogramma." Ongeveer een halfjaar later wordt dat herhaald. "Ik kan dan zien of ik op het juiste spoor zit. Het is dan nog niet te laat om wat bij te sturen."

Voor wie?

Jan Stehouwer laat zich dus begeleiden om op een verantwoorde manier prestaties te leveren op wedstrijdniveau. Maar voor wie is een sportmedisch onderzoek eigenlijk nodig? Als je bij de Koninklijke Nederlandsche Wielren Unie (KNWU) een licentie aanvraagt, moet je een zogenaamd Basisplus sportmedisch onderzoek ondergaan. De Nederlandse Toer Fiets Unie (NTFU) kent deze verplichting niet, maar als je cyclo's wilt rijden in Frankrijk en Italië is wél een medische goedkeuring nodig. Er zijn nog meer redenen denkbaar. Je vorig sportmedisch advies is alweer enige jaren geleden. Je bent van plan meer te gaan trainen. Je bent ouder dan 35. Je bent een sporter met klachten over je gezondheid. Of je wilt weer gaan sporten na een ernstige ziekte.

Maar in hoeverre kan zo'n onderzoek klachten voorkomen? Ank van

Drenth, arts bij de Hartstichting: "In Nederland overlijden jaarlijks tussen de 150 en 200 mensen tijdens of direct na het sporten aan plotse hartdood. Bij jonge mensen is een aangeboren hartafwijking meestal de oorzaak, terwijl bij ouderen onontdekte problemen als een slecht functionerende hartklep en een dichtgeslibde ader vaak de oorzaak zijn. Duizeligheid tijdens of direct na het sporten is dan ook een signaal dat je altijd serieus moet nemen." Komen er in

Duizeligheid tijdens of direct na het sporten is een signaal dat je altijd serieus moet nemen

de familie harten- en vaatziekten voor, dan is het verstandig om (in overleg met de huisarts) te kijken of een sportmedisch onderzoek nodig is.

Vragenvuur

Iedere fietser is natuurlijk anders. Een sportmedisch onderzoek verloopt altijd volgens een vast stramien, maar daarbij houdt men altijd rekening met persoonlijke omstandigheden. Als Guido Vroemen iemand

Ook bij jou in de buurt

Voor een overzicht van sportmedische instellingen in Nederland kun je kijken op www.sportzorg.nl of www.sportgeneeskunde.com. Zie www.sportarts.org voor meer info over het SMA in Amerongen.



➤ voor het eerst onderzoekt, neemt hij daarom altijd een uitgebreide vragenlijst door. De checklist telt maar liefst acht A-4tjes, waarin verschillende thema's worden aangeroerd. "Het is belangrijk om een indruk te krijgen over hoe iemand zijn sport beoefent", zegt Guido. "Om welke sporten gaat het? Hoe lang sport hij al? Op welk niveau wordt er gesport? Wil hij wedstrijden rijden, zware toertochten fietsen of wil hij gewoon fit blijven? Hoeveel uur wordt er aan de hobby besteed en hoe ziet het weekprogramma er uit?" Deze informatie vergelijkt Vroemen vervolgens met de huidige werksituatie. "Zit je dertig uur per week achter een bureau, of verricht je juist zware lichamelijke arbeid in ploegendienst?" Ook oude sportblessures worden in kaart gebracht. "Jan heeft bijvoorbeeld tijdens het voetballen ooit een achillespees gescheurd. Dat kan altijd een zwakke plek blijven. Hij heeft nu nergens last van, maar in het begin hebben we er wel

"Het is zinvol om te horen hoe ik er lichamelijk precies voor sta"

op gelet dat hij de belasting langzaam zou opbouwen. Bij zijn rechterbeen is nog steeds een duidelijke verdikking te zien, maar dat is normaal als je bedenkt wat er met hem is gebeurd. Hier is dus niets zorgwekkends aan de hand."

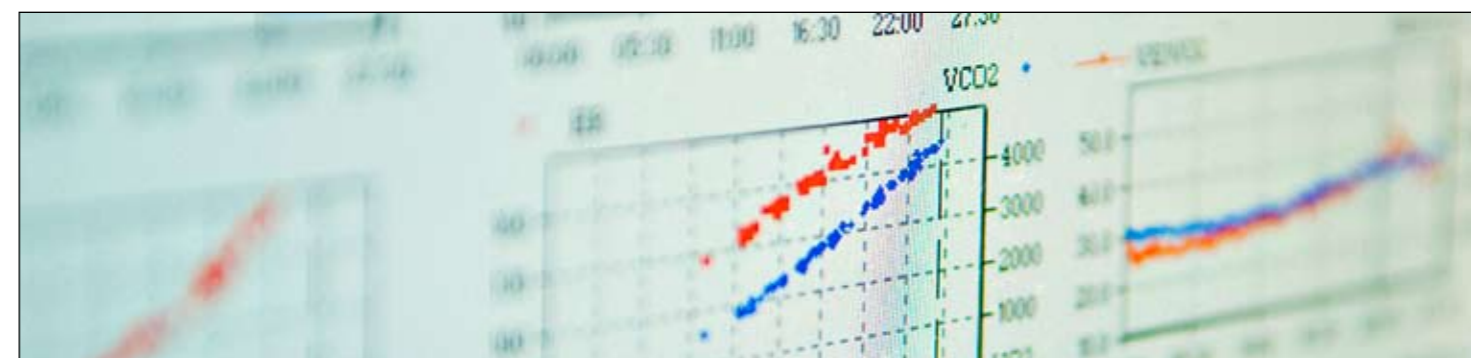
Op de kilo's letten

Het inleidende gesprek wordt afgerond met vragen over algemene gezondheidsklachten. Bij fietsers komt het bijvoorbeeld vaak voor dat door de fanatieke inspanning de maag of darmen opspelen. Jan: "Gedurende een lange periode kon ik helemaal geen energiedrank verdragen, maar nu gaat dat een stuk

Aanbod op maat

Er zijn vier verschillende sportmedische keuringen mogelijk. Vaak krijg je (een gedeelte van) de kosten van de keuring vergoed. Raadpleeg eerst de polisvoorwaarden.

- Verplichte sportkeuring (bijvoorbeeld voor het aanvragen van een KNWU-licentie).
- Basis sportmedisch onderzoek. Bedoeld voor mensen die enkele uren per week aan sport besteden.
- Basisplus sportmedisch onderzoek. Bestemd voor mensen die intensief sporten (meer dan 7 uur per week). Extra: longfunctie, electrocardiogram en bloedonderzoek.
- Groot sportmedisch onderzoek. Bedoeld voor de echte fanatici en voor sporters die ouder zijn dan 40 jaar. Extra: conditiemeting en beoordeling van de belastbaarheid van het hart via een inspanningstest met ECG-controle.



beter. Tijdens de triatlon in Zürich vorig jaar ging dat gelukkig erg goed, waardoor ik mijn inspanning langer kon volhouden. Mijn eet- en drinkgewoonte is sowieso sterk veranderd. Nu drink ik bijvoorbeeld direct na mijn training erg veel en dat deed ik eerst helemaal niet." Hij moet ook altijd op zijn gewicht blijven letten. "Zo maar klakkeloos kilo's kwijtraken werkt niet voor mij. Als ik te licht werd, had ik vaker last van een vervelend griepje. Je moet dus blijven balanceren om te kijken wat voor jou de juiste combinatie is. Bij het ontbijt neem ik nu bijvoorbeeld roggebread, want door overdag goed te eten, kan ik 's avonds mijn vroegere 'snaaimoment' weerstaan." Ook het bewegingsapparaat (nek, schouders, ellebogen) wordt goed in de gaten gehouden. Vroemen: "Mensen die een verkeerde houding hebben op de fiets kunnen daardoor klachten krijgen, bijvoorbeeld doordat ze te veel op de polsen steunen."

Bloedonderzoek

Na het vragenuurtje is het bijna tijd voor het 'echte werk' tijdens de inspanningstest, maar eerst moeten nog wat routinehandelingen worden afgerond. Er wordt bloed geprikt, zodat een extern laboratorium kan uitzoeken of het bloedbeeld in orde is. Daarbij let men goed op hemoglobine (het eiwit dat zorgt voor het transport van zuurstof en kooldioxide), de hematocrietwaarde (hoeveelheid rode bloedcellen per liter bloed), ijzer en cholesterol (een vetachtige stof die het lichaam nodig heeft als bouwstof voor lichaamscellen en hormonen). Zonder cholesterol kan het lichaam niet functioneren. Maar een verhoogd cholesterolgehalte kan op den duur het dichtslibben van de (slag)aders veroorzaken. Een hartinfarct, beroerte of een andere vaatziekte kunnen dan de gevolgen zijn.

Guido Vroemen: "Als de informatie uit de vragenlijst hiertoe aanleiding geeft, worden bijkomende testen uitgevoerd, waarbij vooral wordt gelet op het functioneren van de nieren en lever." Verder levert Jan een potje met ochtendurine in. Met een stripje controleert Vroemen of er te veel eiwitten of suikers aanwezig zijn. Als dat zo is, kan dat wijzen op suikerziekte of problemen met de nieren. Vandaag is alles in orde.

Inspanningstest

Jan Stehouwer weet al wat er volgt en gaat alvast op de bank liggen. Zijn bloeddruk wordt opgemeten. Ook inspecteert Vroemen zijn houding en bewegingsapparaat. Even volgt er nog een spannend moment als met de huidplooiometer op vier plekken het vetpercentage wordt bepaald. Maar Jan blijft keurig aan de goede kant van de streep. Dan is het tijd om Jans witte Cervélo op de ergometer te monteren. Hij krijgt een vervaarlijk ogend masker op zijn gezicht waardoor zijn ademhaling kan worden vastgelegd. Op zijn rug wordt een meetinstrument bevestigd dat met kabeltjes verbonden is met monitoren. Op vastgestelde plekken op het

lichaam worden kleine sensoren geplakt, zodat Guido een hartfilmpje kan maken. Op de beeldschermen verschijnen verschillende grafieken en cijfers over de hartslag, maximale zuurstofopname en koolstofdioxide (CO₂) productie. Langzaam wordt de weerstand opgevoerd. Aan de hand van Jans zuurstofopname en uitgedemde hoeveelheid koolstofdioxide bepaalt Vroemen de anaerobe drempel (AD); het punt waarop het lichaam tijdens het de inspanning overgaat van de verbranding van suikers (aerobe glycolyse) naar anaerobe glycolyse. Hierbij worden deze suikers niet langer met zuurstof verbrand, maar juist gesplitst in melkzuur. Gevolg: je benen protesteren en lopen langzaam vol. Zowel de hartslag als het geleverde vermogen houdt hij nauwkeurig in de gaten. "Het vermogen bij Jans AD zal juist gaan toenemen naarmate Jan beter getraind is. Dat kunnen we bij een vervolgtest meten." Met alle gegevens kan Guido Jans persoonlijke schema met trainingszones meegeven, waar hij de komende periode mee gaat trainen. Jan kan gerust zijn. De eerste resultaten zien er goed uit. Details kan hij later in een duidelijk verslag nalezen, maar de belangrijkste conclusie is al bekend: hij is klaar voor een nieuw seizoen!

De personen die in dit artikel aan het woord komen, staan niet op de foto's.

