



speelt hierbij ook een rol. Voor training en wedstrijd geldt dan ook, naast de inname van koolhydraatrijke drank, extra vochtinname. Dit geldt vooral ook na de wedstrijd.

Deze organische veranderingen hebben de volgende gevolgen voor het normaal functioneren:

❖ Geleidelijk komt het tot een verlies van het maximale functionele prestatievermogen. Oudere mensen worden eerder moe bij het leveren van dezelfde prestatie dan jongere mensen. De stress neemt ook toe, met name omdat het steeds moeilijker wordt om twee dingen tegelijk te doen. Dit alles zorgt voor een verminderde weerstand tegen ziekte.

Advies: Als u zich hiertegen wilt wapenen, zult u extra aandacht moeten blijven schenken aan een gezonde voeding. Als u echt in uw categorie op topniveau presteert, is suppletie met een goed multivitamine-preparaat onontbeerlijk. Denk verder nog aan het halen van de grieprik.

❖ Reactietraagheid. Hiervoor is het centrale zenuwstelsel verantwoordelijk. De informatie-ontvangst vermindert.

Advies: Dit heeft niet veel invloed op het lopen. Alleen tijdens de training moet u dit in uw achterhoofd houden. Bijvoorbeeld bij gevaarlijke situaties in het verkeer, vooral als gevaarlijke punten worden genaderd in vermoeide toestand.

❖ Het herstelvermogen wordt minder. Vooral alcohol en stress zijn hierbij de grote boosdoeners.

Advies: Zorg voor lol in je werk en - volgens de laatste gegevens - één of twee glaasjes rode wijn per dag kan zeker geen kwaad.

❖ Vermindering van het herstelvermogen van spier- en bindweefsel na blessures.

Advies: Voorkomen van blessures, vooral door nog meer aandacht te schenken aan warming-up en rekoefeningen. Verder veel oefeningen voor borst, buik en rug voor het in stand houden van een goed spierkorset.

VERBETERING MOGELIJK

Talrijke onderzoekers hebben aangevoerd dat het maximale zuurstofopnamevermogen (VO_2Max) afneemt. Zij hebben berekend dat vanaf het moment dat u dertig jaar wordt, het maximale zuurstofopnamevermogen met 9 procent per tien jaar afneemt. Bij regelmatige sportbeoefening (twee tot drie keer per week) is dat getal maar 5 procent.

De Ball State Universiteit heeft onderzoek gedaan met topatleten die op topniveau zijn blijven trainen. Hier is tot het 50ste jaar geen verschil gevonden in de VO_2Max . Onder de proefpersonen bevonden zich olympisch kampioen Fränk Shorter (München 1972, marathon, 2.12.20) en Derek Clayton (2.08.34, Antwerpen, 1969). Deze groep had altijd een of meerdere intervaltrainingen per week uitgevoerd. Dit is het middel om de VO_2Max te trainen.

Als u nog niet aan trainen bent toegekomen, en u wilt nu beginnen met regelmatige training, is na twaalf maanden een verbetering van het aëroob vermogen mogelijk van 15 tot 30 procent. De meeste sportartsen in de wereld zijn het erover eens dat u op oudere leeftijd regelmatig actief moet zijn (zie tabel 1).

Zelf moet u altijd wel in de gaten houden dat er tussen de intensiteit en de duur van de

training een negatieve correlatie bestaat. Dit houdt in dat bij het lopen in lage intensiteit de duur van de training langer moet zijn om hetzelfde resultaat te bereiken.

Aan oudere mensen worden bij het recht-op lopen wat betreft kracht dezelfde fysieke eisen gesteld als aan jongere mensen. Vooral de onderste ledematen en wervelkolom worden belast. Tussen het 30ste en 70ste jaar daalt de spierkracht echter met 30 procent. Voor een gering deel is dit biologisch bepaald. Voor het grootste deel wordt dit echter veroorzaakt door een tekort aan voldoende beweging. De gevolgen daarvan zijn een vervroegde slijtage aan kraakbeen en gewrichten.

Vooral bij ouderen is daarom een regelmatige krachttraining noodzakelijk. Bij actieve ouderen verlopen de verouderingsprocessen veel langzamer, en met name de geleidingsnelheid via ruggemerg en de perifere zenuwbanen. Dus coördinatief blijft u, actieve lezer van *Runner's World*, beter op niveau.

Harm Kuipers, wereldkampioen schaatser in 1975 en nu een zeer gerespecteerd internationaal bekend inspanningsfysioloog, heeft eens gezegd: 'Sport verlengt niet je leven, wel de kwaliteit ervan!' En, tot slot, ook nog: 'Het is aangetoond dat beweging, en dat hoeft echt geen topsport te zijn, zorgt voor een grotere mobiliteit op hogere leeftijd.' **R**

Tabel 2

ADVIEZEN AAN GOED GETRAINDE LOPERS

35 en 45 jaar

Accent: VO_2Max op maximaal niveau houden.

Programma:

- 1 Afhankelijk van prestatieniveau 1000 of 2000 meter lopen in het 5000 meter-wedstrijdtempo. Pauze: dezelfde tijd dribbelen.
- 2 Fartlek, waarin 6 x (2 min en 3 min) met 1 min pauze. Seriepauze: 5 min draven. Tempo: 2 min in 5-kilometer tempo en 3 min in 10-kilometer tempo.
- 3 Wedstrijden lopen over 5 kilometer.

45 en 60 jaar

Accent: tegengaan verlies van VO_2Max & kracht.

Programma VO_2Max :

Eenmaal per week fartlek in bos. Voorbeeld: 10 x 2 min. Tempo van 10 kilometer. Pauze: 1 min.

Programma kracht:

- 1 Heuveltraining.
- 2 Cardio-fitnessstraining. Denk met name aan de zogeheten climbmaster. Deze trainingsvorm is ook zeer geschikt voor het tegengaan van motivatieproblemen.
- 3 Krachttraining van alle belangrijke spiergroepen.

60 jaar en ouder

Voor personen ouder dan 60 jaar geldt dat zij moeten blijven trainen en bewegen, maar dan wel in aangepaste vorm.