

# Cardiovasculaire fitness, duikdieet en beweging bereiken heel wat, maar let ook op je medicijnen

## Van harte?

Dat doen we allemaal als het omduiken gaat: daarom duiken we. Ons hart ligt figuratief in ons duiken omdat we van de sport genieten. Maar ons hart ligt er ook letterlijk in. Je cardiovasculaire gezondheid kan een grote rol spelen bij de veiligheid van iedere duik die je maakt. Dus hoe zit het met de gezondheid van je eigen hart?

## De cijfers controleren

Als DAN duikonderzoekers naar de verwondingen en overlijdensgevallen in onze database kijken, krijgen ze een heleboel gevarieerde informatie. Een van de belangrijkste feiten die ze aandragen is dat hoge bloeddruk en hartkwalen consequente de meest gerapporteerde chronische gezondheidscondities zijn die bijdragen aan duikoverlijdensgevallen in de 15 jaar dat DAN formeel de overlijdensstatistieken heeft bijgehouden.

Volgens het recente DAN Reports on Decompression Illness, Diving Fatalities and Project Dive Exploration had meer dan 14 procent van de gerapporteerde overlijdensgevallen een chronische geschiedenis van hoge bloeddruk en / of hartkwalen. Obesitas, nog een factor die in 55 procent van de overlijdensgevallen gerapporteerd werd, houdt verband met hartkwalen en hypertensie, met daaraan gekoppeld slechte gezondheid en een slechte inspanningstolerantie. In combinatie met andere bijkomende factoren kan een slechte cardiovasculaire gezondheid het risico van een ernstig of fataal duikongeval verhogen.

## De risico's verlagen

De volgende zaken kunnen je cardiovasculaire gezondheid in gevaar brengen: hoge bloeddruk, coronaire hartkwalen, aangeboren hartkwalen, roken van sigaretten en een familiegeschiedenis van hartkwalen. Wat kan dan helpen om de cardiovasculaire gezondheid te verbeteren? Welke medicijnen voor cardiovasculaire kwalen kunnen van invloed zijn op iemands vaardigheid om te duiken?

## Stop met roken

Sigaretten roken verslechtert de hart- en longfunctie en nicotine kan de bloedvaten doen samentrekken waardoor hypertensie kan ontstaan.

## Beweeg regelmatig

Zelfs een matige toename in activiteit zal de fysieke fitness verhogen en inspanningstolerantie doen toenemen.

Dit zal vervolgens het uithoudings- en belastingsvermogen bij het duiken verhogen.

## Eet verstandig

Een dieet met weinig verzadigd vet en cholesterol zal op natuurlijke wijze het gevaar van obesitas en hartkwalen verminderen.

Hoewel een familiegeschiedenis van hartkwalen niet veranderd kan worden, kunnen een gecontroleerd dieet en meer bewegen het gevaar van gezondheid-sgerelateerde ongevallen en verwondingen verminderen. Door de risico's te begrijpen kunnen duikers keuzes maken die een positief effect op hun duiken hebben.

## **IEMAND MET MEDICIJNEN?**

Met het klimmen der jaren en afnemen van de cardiovasculaire gezondheid staan Amerikanen en Europeanen bovenaan voor wat betreft de manier waarop ze medicijnen gebruiken om hoge bloeddruk en hartkwalen onder controle te brengen en andere landen in de eerste wereld volgen die trend.

Chronische hypertensie wordt in verband gebracht met schade aan hart, nieren en een verhoogde kans op een beroerte. Antihypertensie medicijnen kunnen echter helpen om het risico van een ernstige ziekte te verminderen. Een veel gestelde vraag aan de DAN Medical Information Line is die over de veiligheid van het duiken terwijl men deze medicijnen neemt. Hier zijn een paar van de meer algemene medicijnen en hun mogelijke negatieve reacties bij duikers:

### **Bètablokkers**

Veel gebruikt om hypertensie te behandelen, hebben bètablokkers een groot nadeel: ze kunnen het vermogen van het hart om inspanning te leveren verminderen en hebben daardoor een negatief effect op je inspanningstolerantie.

Bovendien is er, als medicijnen de functie van het hart tijdens inspanning reduceren, een verhoogd risico op bewustzijnsverlies wat onderwater fataal zou kunnen zijn.

Vanwege dit effect op duikers raden artsen vaak een inspanningstest aan. Volgens Dr. Alfred Bové (Bové and Davis' Diving Medicine, 4th Ed.), kunnen duikers die bèta blokkers gebruiken en die een grote mate van inspanning kunnen leveren zonder ernstig vermoeid te raken, goed gekeurd worden voor duiken. Bové geeft ook aan dat, hoewel duiken meestal niet een maximale werkbelasting betekent voor het hart, duikers die bètablokkers gebruiken extreme inspanning moeten vermijden omdat hun maximale inspanningscapaciteit verminderd kan zijn.

### **ACE Inhibitoren**

ACE (Angiotensine Converterend Enzym) inhibitoren hebben minder effect op inspanning dan bètablokkers, dus schrijven artsen ze voor aan mensen die vaker bewegen. Hoewel ACE inhibitoren minder negatieve effecten op duikers schijnen te hebben kunnen ze hoesten en zwelling van de luchtwegen veroorzaken: beide condities kunnen ernstige problemen onderwater opleveren. De meeste mensen kunnen meestal omgaan met een milde hoest op het land, maar als een hoest veroorzaakt door het medicijn aanhoudt, zullen veel artsen de medicatie aanpassen. Als er sprake is van een nierafwijking moeten ACE inhibitoren vermeden worden.

### **Calcium Channel Blockers**

Calcium channel blockers zijn niet typerend voor het veroorzaken van problemen voor duikers: ze ontspannen de bloedvatwanden, verminderen de weerstand van de bloedtoevoer en verlagen op die manier de bloeddruk. In sommige gevallen, vooral bij matige doses, kan een verandering in positie van zittend of liggend naar staan een excessief lage bloeddruk veroorzaken en daardoor een tijdelijke duizeligheid. Deze verandering van bloeddruk door verandering van houding kan wellicht een oorzaak voor ongerustheid zijn bij duikers, maar calcium blockers lijken geen andere negatieve reactie voor het duiken te geven.

### **Diuretica**

Diuretica verminderen de hoeveelheid overmatig water en zout in het lichaam en verlagen op die manier de bloeddruk. Duikers lijken weinig problemen te hebben met diuretica, hoewel ze in een warme omgeving kunnen leiden tot een overmatig vochtverlies en uitdroging. Omdat uitdroging een factor lijkt te zijn die bijdraagt aan de kans op decompressieziekte, zouden duikers de dosis op de duikdag moeten verlagen. Bespreek dit echter met je arts voor je de dosis gaat verlagen.

### **Antiarrhythmica**

Antiarrhythmica zijn ontwikkeld om te helpen een stabiel hartritme te behouden. Dr. Bové waarschuwt dat sommige antiarrhythmica, gecombineerd met inspanning en kaliumverlies, het risico op een beschadiging van het hart kunnen verhogen. Hoewel deze medicijnen normaliter geen effect hebben op het duiken, kan de disritmie, of abnormale hartslag waarvoor het medicijn genomen wordt, een contra-indicatie voor duiken zijn. Via een consult moeten een cardioloog en een duikarts iemand met een abnormaal hartritme en die medicijnen nodig heeft beoordelen.

### **Anticoagulantia**

Een duiker die anticoagulantia heeft voorgeschreven gekregen, bv., Coumadin® of Warfarin®, moet gewaarschuwd worden voor de mogelijkheid van bloedingen: overmatige bloedingen kunnen zich voordoen zelfs na een ogenschijnlijk gleedaardige oor- of sinusbarotrauma. Er bestaat een potentieel gevaar dat, als er decompressieverwonding optreedt, dat een flinke bloeding in de hersenen of ruggenmerg kan veroorzaken.

### **Wees op de hoogte**

Cardiovasculaire aandoeningen kunnen bijdragen aan zowel duikverwondingen als aan overlijdensgevallen. Beide zijn te voorkomen. Met meer informatie over cardiovasculaire gezondheid en fitness kunnen duikers betere keuzes maken en de mogelijkheid dat iedere duik ongevals- en verwondingenvrij is vergroten. Lees zo veel mogelijk over je medicijnen, raadpleeg je arts en bel DAN als je vragen hebt over duiken en medicijnen.