

# Medische noodgevallen in afgelegen gebieden

De steeds ouder wordende populatie van duikers, samen met de medische vooruitgang, waardoor mensen die voorheen niet konden deelnemen aan avontuurlijke sporten dit nu wel kunnen doen, betekent een toegenomen kans op medische noodgevallen in afgelegen gebieden. Als we erop uittrekken om te gaan wandelen, duiken, vissen of op verkenning uitgaan, nemen we onze persoonlijke, medische voorgeschiedenis met ons mee. Duikcentra zijn zich daar heel wel van bewust: zij vragen om het invullen van medische formulieren waarin duikers bekende ziektes, kwalen, allergieën en medicijngebruik moeten aangeven. Velen doen dit in eerste instantie alleen om ervoor te zorgen dat ze beschermd zijn in geval van juridische gevolgen, maar ze zien ook de waarde in van dergelijke informatie in een noodgeval. In feite is deze informatie belangrijk genoeg dat sportduikers en buitensportenthousiastelingen zouden moeten overwegen dit met elkaar te delen zelfs als ze zich begeven buiten de context van een professionele duik- of reisorganisatie. En wellicht nog belangrijker: ze moeten voorbereid zijn op het uitvoeren van basale beoordelingen en behandelingen voor het geval zich een medische noodgeval voordoet in een afgelegen gebied of op het water.

**Respiratoire**

**noodgevallen**





Respiratoire noodgevallen vereisen snel handelen; mensen die niet kunnen ademen, zullen binnen een paar minuten sterven tenzij er de op de juiste wijze ingegrepen wordt. Redenen die maken dat iemand het moeilijk of onmogelijk vindt om te ademen zijn onder andere anafylaxie (ernstige, allergische reactie), astma, luchtwegblokkade door een vreemd voorwerp en longverwondingen. Aan longverwondingen is in het veld meestal niet veel te doen; als je denkt aan een longverwonding, dien dan zuurstof toe en zorg voor medische hulp op de snelst mogelijke manier. Denk aan een longverwonding als er ademproblemen na het duiken optreden. Hulpverleners moeten terugvallen op hun reanimatietraining betreffende de juiste behandeling van een obstructie van de luchtweg door een vreemd lichaam.

Mensen die problemen ondervinden bij het ademen kunnen de "driepoot houding" (handen op de knieën) aannemen en er kunnen snakkende of hijgende geluiden hoorbaar zijn. Als astma de oorzaak van het ademprobleem is, kan er medicatie, zoals een albuterol inhalator nodig zijn. Mensen met astma moeten de nodige medicatie bij zich hebben: help ze om het in te nemen als ze daar zelf problemen bij ondervinden. Een astma-aanval kan opgeroepen worden door inspanning, droge lucht, kou, rook of door andere factoren.



Anafylaxie is het gevolg van blootstelling aan een allergeen; de substantie kan gegeten zijn, geïnhaleerd, geïnjecteerd of eenvoudigweg aangeraakt. Haal, indien mogelijk, het allergeen bij de patiënt weg of haal de persoon weg uit de problematische omgeving. Als iemand met een bekende allergie na blootstelling aan een allergeen ademproblemen heeft, is het goed hem epinefrine toe te dienen (of de patiënt te helpen dat te doen) en als je weet hoe je dat doen moet. Andere tekenen waarbij het goed is epinefrine toe te dienen zijn onder andere: problemen met slikken of spreken en grote gezwollen gebieden. Naast deze medicatie moet iemand die ademproblemen heeft door anafylaxie ook een antihistamine gebruiken, zoals Benadryl (difenhydramine hydrochloride)

Zuurstof is geadviseerd voor iedereen die niet zelfstandig adequaat ademt. Mensen die helemaal niet ademen moeten beademd worden, ofwel via mond-op-mond, ofwel via een bag valve mask of manully triggered ventilator, gevolgd door directe evacuatie voor spoedeisende medische hulp. Een snelle evacuatie voor medisch onderzoek wordt aanbevolen na ieder ademprobleem, zelfs als het inmiddels opgelost is.

**Abdominale**

**noodgevallen**



Maag/darmproblemen komen heel veel voor bij reizigers. Zelfs op plekken waar het water veilig om te drinken is, kunnen veranderingen in activiteiten, roosters en dieet voldoende zijn om ongemak of diarree te veroorzaken. Het belangrijke daarbij is het vaststellen of het buikprobleem een medisch evaluatie vereist of dat het alleen maar gas is of een ander voorbijgaand fenomeen. Iedere buikpijn die gepaard gaat met koorts hoger dan  $39^{\circ}\text{C}$  of die meer dan 12 uur aanhoudt, vraagt om evaluatie, net als pijn die gelokaliseerd is in een heel specifiek gebied of gepaard gaat met tekenen als duizeligheid, snelle ademhaling, licht in het hoofd zijn, zweten of onrust - allemaal tekenen die op shock kunnen wijzen. Bloed in de urine, ontlasting of overgeefsel; ongebruikelijk hardheid of zachtheid van de buik of weerstand bij aanraken zijn ook redenen om medische hulp in te roepen. Een vrouw waarbij zwangerschap niet uitgesloten is, moet ook gezien worden en direct worden onderzocht. Als laatste moet iedereen die overgeeft of diarree heeft gedurende meer dan 24 uur een arts raadplegen daar zo iemand kans loopt om te uitgedroogd te raken om nog goed in het veld behandeld te kunnen worden.



Bij afwezigheid van deze rode vlaggen, is het goed om een patiënt in de gaten te blijven houden en hem aan te moedigen eenvoudig voedsel tot zich te nemen, zoals bananen, rijst, appelmoes en toast, totdat de symptomen verdwenen zijn. Een middel tegen diarree, zoals Imodium (Loperamide) kan voor de korte termijn helpen bij het behandelen van de diarree, maar pakt de oorzaak niet aan en moet niet gedurende langere tijd gebruikt worden. Voor mensen die geconstipeerd zijn kan cafeïne en/of afwisselend koude en warme dranken helpen (bijvoorbeeld ijswater in een hand en een kop koffie in de ander)

## Neurologische noodgevallen



Een heleboel factoren kunnen neurologische schade veroorzaken: extreme temperaturen, decompressieongeval, hoofdverwondingen, intoxicatie en andere. Maar als er verwardheid, disoriëntatie, stuipen of veranderingen in de persoonlijkheid optreden terwijl er geen sprake is van dergelijke oorzakelijke factoren kan het te wijten zijn aan een onderliggende medische oorzaak.

Een cerebrovasculair accident, of beroerte, is een onderbreking in de stroom van zuurstofrijk bloed naar een deel van de hersenen. Een scheef gezicht, zwakte of verlamming aan een kant van het lichaam of een probleem met spraak, geheugen of mentale functies kunnen zich manifesteren. Er is weinig dat voor een patiënt met een beroerte in een afgelegen gebied gedaan kan worden, maar het toedienen van zuurstof, een snelle evacuatie en het neerleggen van de patiënt op de aangedane zijde (om de luchtweg te beschermen) worden aanbevolen. Blijf contact maken met de persoon, net zoals je dat ook voor de beroerte deed, zelfs als hij niet aan het gesprek kan deelnemen of je niet te lijkt te kunnen begrijpen.

Een stuip is het gevolg van een ongeorganiseerde, elektrische activiteit in de hersenen. Stuipen kunnen zich manifesteren als een periode van niet reageren of dramatisch: als ongecontroleerde fysieke activiteit. Het beste dat een hulpverlener kan doen voor iemand die een stuip heeft is de omgeving veilig te maken. Probeer niet de persoon vast te houden of iets in zijn mond te doen, maar bescherm hem (vooral zijn hoofd) tegen alle harde of scherpe voorwerpen. Let op zijn gevoel van eigenwaarde door hem privacy te bieden en iemand te vragen de toeschouwers op een afstand te houden.



Een bewusteloze kan je niet veel nuttige informatie geven, maar er kunnen aanwijzingen zijn in zijn of haar omgeving of zakken. Een geur of een medisch penning, armband of ketting kunnen de hulpverlener ook helpen in het uitzoeken waarom iemand bewusteloos is. Omdat een ernstige verwonding (zoals een hoofd- of rugverwonding) misschien niet uit te sluiten is moet je een bewusteloze alleen verplaatsen als de luchtweg bedreigd is of als je geleerd hebt om dat goed te doen. Regel evacuatie voor iedereen die

bewusteloos is en voor degenen die symptomen hebben die op een beroerte of een stuip kunnen wijzen.

## Cardiovasculaire

## noodgevallen



Pijn op de borst in een gebied waar medische nooddiensten niet direct beschikbaar zijn, is reden om doortastend te handelen. Vooral als het gepaard gaat met andere symptomen zoals zweten, koele of bleke huid, kortademigheid, duizeligheid of angst, kan pijn op de borst het gevolg zijn van angina of een myocardiaal infarct (hartaanval). Angina is pijn ten gevolge van een ontoereikende bloedtoevoer naar het hart en kan meestal verlicht worden met rust of medicijnen; een myocardiaal infarct is afsterven van hartweefsel door een beduidende onderbreking in de bloedtoevoer. Te grote inspanning en stress gaan meestal vooraf aan dergelijke pijn op de borst, die omschreven kan worden als drukkend of knellend. Soms gaat de pijn op de borst gepaard met pijn uitstralend naar de kaak, arm of buik of de pijn kan zelfs uitstralen naar andere delen van het lichaam, zoals de rug. Bij iedere twijfel aan een onverklaarde pijn in de bovenste helft van het lichaam, moet men denken aan een probleem van cardiale aard.

De eerste stap in het omgaan met pijn op de borst is de patiënt aan te sporen rust te nemen. Help hem om in de schaduw te ontspannen, diepe ademdeugten te nemen en zijn kraag of andere knellende kleding los te maken. Hij moet die houding aannemen waarin hij het meest comfortabel is. Het toedienen van een kinderaspientje (81 mg) is een goed idee, als de patiënt daar tenminste niet allergisch voor is. Dit vraagt om zuurstof, net zoals ieder medicijn dat de patiënt gebruikt voor een bekende hartkwaal (bijvoorbeeld nitroglycerine); Het medicijn moet ingenomen worden volgens de instructies van een arts. Zelfs als de pijn op de borst over gaat, wordt er directe medische hulp aangeraden.

Een deel van de uitdaging in het omgaan met medische problemen is het gevoel dat er niet zo veel is dat hulpverleners met hun beperkte hulpbronnen kunnen doen. Maar onderschat niet het belang van een goede inschatting, een conservatieve benadering, emotionele ondersteuning, een goed opgezet noodactieplan en de vaardigheid om een snelle evacuatie te regelen en uit te voeren.