

Meer dan alleen maar bellen

Duiken schenkt ons een grote mate van vrijheid om te exploreren. Het geeft ons de kans om te ervaren wat de meeste mensen slechts op een film zien. Als aardse wezens zijn we slecht aangepast aan de waterwereld, maar niettemin wel gretig om haar wonderen te bezien. Voor duikers nieuw in de sport, maar ook voor doorgewinterde veteranen is iedere duik uniek en vereist toegewijde voorbereiding voor er het water in gegaan kan worden. Duikers herkennen dat ieder uitstapje in of onder water een zeker mate van risico op verwondingen met zich meebrengt. De vraag is – besteden we wel de *meeste* aandacht aan de *grootste* risico's voor onze gezondheid en veiligheid?

In talloze artikelen, cursussen en presentaties is DAN de vocale advocaat voor fysieke en mentale voorbereiding voor het duiken, waaronder fysieke fitness, materiaalonderhoud en vaardigheidstrainingen. In de praktijk wordt echter decompressieziekte (DCZ) vaak het ultieme aandachtspunt. DCZ komt vaak aan de orde in alle DAN publicaties en onderzoeken en vormt ook een integraal onderdeel van alle introductie duikprogramma's. Het is echter ironisch dat DCZ relatief zeldzaam is vergeleken met zo veel andere veel voorkomende verwondingen en ziektes die tijdens het duiken of tijdens een duiktrip kunnen optreden. Daarnaast is DCZ ook niet de meest ernstige verwonding, noch is het de meest waarschijnlijke fatale. Wat is dus het grootste risico voor duikers?



Wat brengt duikers letsel toe?

DAN verzamelt al meer dan 30 jaar statistieken over duikverwondingen en sterfgevallen. In 2008 heeft een team van onderzoekers, geleid voor Dr. Peter Denoble, senior director van DAN Research, een artikel gepubliceerd over de oorzaken die ten grondslag liggen aan duiksterfgevallen. Hoewel het ultieme eindpunt vaak geclassificeerd wordt als verdrinking, geven de gebeurtenissen die aanleiding geven tot deze sterfgevallen inzicht in hoe dergelijke ongevallen vermeden kunnen worden. Gezondheid

gerelateerde problemen bijvoorbeeld, zoals hartproblemen, zijn verantwoordelijk voor ongeveer 26% van de duiksterfgevallen. Andere gebeurtenissen die een trigger kunnen zijn, zoals geen ademgas meer hebben, maken ongeveer 41% uit; vast komen te zitten - 20% - of materiaalproblemen - 15%. Dit illustreert het feit dat het overgrote deel van de duiksterfgevallen voortkomen uit menselijke factoren.¹ Dit is een terugkerend thema in alle gepubliceerde literatuur betreffende ongevallen en ongelukjes op andere gebieden, zoals de geneeskunde en luchtvaart. Het wijst ook op het belang van procedures, consequent handelen en gedisciplineerde aandacht voor het vermijden van ongelukken.

Het zonder ademgas komen te zitten, verstrikt raken en materiaalproblemen - drie mensgerelateerde triggers - maken ongeveer 75% van de duiksterfgevallen uit. De veel voorkomende weg naar uitschakeling in het water in de meeste van deze gevallen was verstikking of te snelle opstijging samen met pulmonaal barotrauma (longoverrekking verwonding) en daaropvolgend arteriële gasembolie (AGE). In een nietsontziende wateromgeving heeft uitschakeling of bewusteloosheid meestal verdrinking tot gevolg.

Het is ook belangrijk om het belang van AGE in de overlijdensstatistieken te benadrukken en het niet te verwarren met DCZ. AGE geeft een veel grotere kans op verdrinking daar de symptomen vaak optreden terwijl de duiker nog in het water is, het vaak plotseling en leidt vaak tot bewusteloosheid. DCZ daarentegen is bijna nooit fataal bij het recreatieve duiken.



DCZ in perspectief

Als men kijkt naar alle inspanningen die gaan in de preventie van DCZ - waaronder een extensieve training in duiktabellen, duikplanning, duiktabelberekeningen, invullen van logboeken en het gebruik van duikcomputers, hebben duikers de neiging het zicht te verliezen op het feit dat DCZ in feite heet zeldzaam

is. DCZ ongevallen komen weinig voor bij het recreatieve duiken (totaal optreden van DCZ vanuit alle bronnen is 2 tot 4 gevallen per 10.000 duiken).² Bovendien is DCZ zelden fataal en, in ieder geval onder sportduikers, een weinig voorkomende oorzaak van blijvende invaliditeit. **Let wel: dit is op geen enkele manier een vrijbrief voor onveilige decompressiepraktijken of een aanmoediging om minder strikt om te gaan met preventieve inspanningen.** Hoewel ernstige symptomen, blijvende invaliditeit en overlijden inderdaad zeldzaam zijn bij DCZ, is dit wel het gevolg van conservatieve opleidingsstandaards, het zich houden aan vastgestelde protocollen en het consciëntieus in de gaten houden van de stikstofblootstelling. Het punt is echter dat **duikers niet zo in beslag genomen dienen te zijn met DCZ dat ze alle andere aspecten van hun duikactiviteiten** verwaarlozen, ongeacht hoe alledaags die ook maar lijken te zijn. We moeten bijvoorbeeld zorgen voor een toereikende luchtvoorraad en een goede, bij elkaar passende uitrusting. Statistisch gezien hebben deze vergissingen en vergeten zaken een veel grotere, fatale potentie dan DCZ.



De focus verleggen

Decompressiegerelateerde problemen vormen slechts een fractie van de verwondingen en medische problemen waar duikers op reis mee te maken krijgen. Duiktrips omvatten vaak andere vormen van recreatieve activiteiten en die vormen dus een extra bron van verwondingen. Van de telefoontjes die Dan krijgt van mensen met symptomen die geëvacueerd moeten worden of medische zorg krijgen, heeft ongeveer 70% verwondingen die niet te maken hebben met duiken. Dit is een krachtige statistiek die verwijst naar andere oorzakelijke factoren. Het trauma boven aan de lijst met meest voorkomende soorten verwondingen: van gebroken benen tot auto-ongelukken, onze DAN evacuatiedienst besteedt de meeste tijd aan verwondingen die buiten het water zijn opgelopen. Dus of het nu gaat om fietsen, autorijden, wandelen of het rijden op een bromfiets, het risico van verwondingen buiten het water vraagt zeker om aandacht. Als je een duiker bent die meerdere computers bij zich heeft om te zorgen voor een goede DCZ preventie, wed dan niet alleen maar op dat ene veiligheidspaard en daardoor vergeten op je voeten te

letten op de bootladder. Verhoog je voorzichtigheid als je reist in een gebied met een ander verkeerspatroon dan waar jij aan gewend bent. Een straat oversteken met auto's die aan de andere kant van de weg rijden is een veel voorkomend scenario van voetgangerverwondingen van toeristen. Verwondingenpreventie is zelfs nog belangrijker in afgelegen gebieden waar de lokale kwaliteit van de medische diensten misschien ontoereikend is en transport en evacuatie naar een hoger niveau van medische zorg voor vertragingen kunnen zorgen voor het ontvangen van optimale zorg en bij kunnen dragen aan extra complicaties.

Ongelukken zijn per definitie ongepland. Onze beste verdediging ertegen is oplettendheid en educatie. Deze vergroten onze kennis van mogelijke gevaren, leiden ons gedrag waardoor de waarschijnlijkheid ervan minder wordt en zorgen ervoor dat we anticiperen op problemen voordat ze zich voordoen. [Eerste hulp](#) en rescue diver cursussen leren mensen niet alleen wat te doen als er een ongeluk gebeurt, ze bevorderen ook een verhoogd bewustzijn en focus op preventie.

Leef veilig, duik veilig en we wensen je toe dat al je duiken en reizen vrij van ongevallen en verwondingen zullen zijn.

Bronnen

1. Denoble PJ, Caruso JL, Dear GL, Pieper CF, Vann RD. Common causes of open-circuit recreational diving fatalities. *UHM* 2008, Vol. 35, No. 6.
 2. Vann RD, Freiburger JJ, Caruso JL, Denoble PJ, Pollock NW, Uguccione DM, Dovenbarger JA, Nord DA. *Annual Diving Report*. Divers Alert Network: Durham, NC, 2006; 99pp.
-

Kijk voor je vertrekt of je DAN lidmaatschap nog geldig is. Als dat niet zo is, word dan lid van DAN of verleng je lidmaatschap op www.daneurope.org