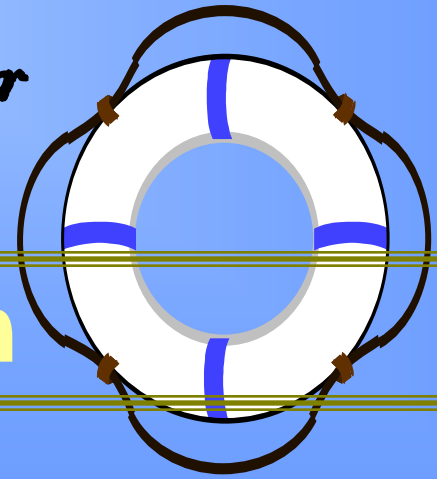


The PADI logo is displayed in a white rectangular box. The word "PADI" is written in a large, bold, blue, sans-serif font. A small registered trademark symbol (®) is located at the top right of the letter "I". To the left of the white box, there are several green, wavy, ribbon-like shapes that appear to be peeking out from behind it.

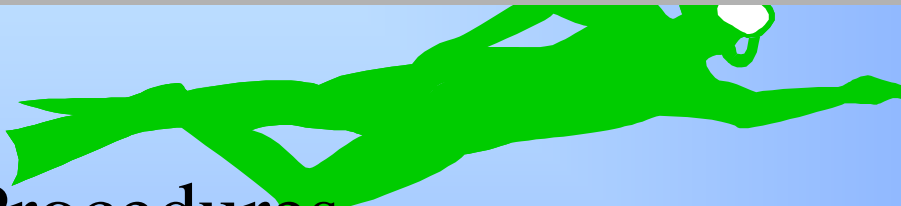
PADI®

Rescue Diver

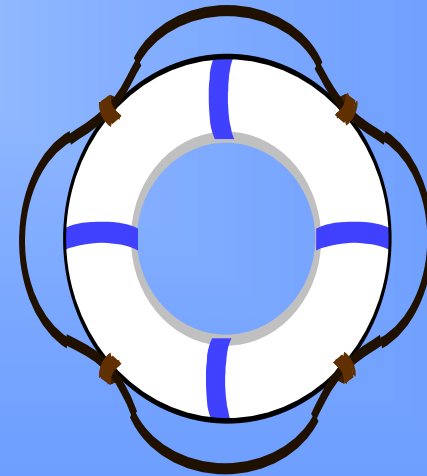
Assisteren



ASSISTEREN



- Procedures
- Noodgevallen onder water
- Verwijderen van materiaal
- Uitgangstechnieken





Procedures

Algemeen

Alle noodsituaties zijn uniek en om ze daarom goed te behandelen, moet de *Rescue Diver* leren hoe te evalueren en te reageren op welke gepresenteerde variant ook.

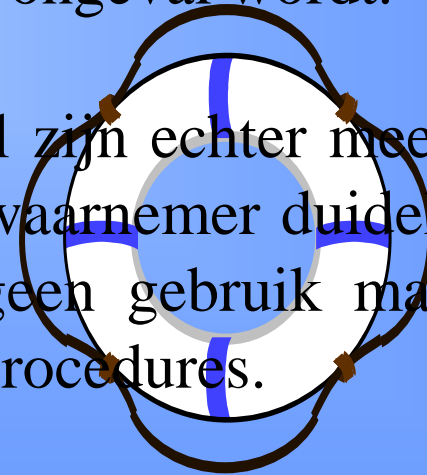
Dankzij zijn flexibiliteit en zijn persoonlijk inschattingvermogen zal de *Rescue Diver* in staat zijn het dogmatisch aangeleerde reddingsscenario toe te passen op om het even welke reddings situatie.



Herkennen van reddingssituaties

De eerste taak van een *Rescue Diver* is het herkennen van factoren die kunnen bijdragen tot een ongeval, en aldus ingrijpen om te voorkomen. In tweede instantie dient hij de tekens te herkennen van een probleem teneinde assistentie te bieden vooraleer het een ongeval wordt.

Tekens van een (dreigend) noodgeval zijn echter meestal subtiel en alleen voor een getrainde waarnemer duidelijk, omdat duikers in problemen vaak geen gebruik maken van de gebruikelijke noodtekens en -procedures.



Tekenen aan de oppervlakte

De meeste duikongevallen vinden plaats aan de oppervlakte, en zijn meestal het resultaat van uitputting of bewusteloosheid. Een *Rescue Diver* moet ook alert zijn voor minder serieuze signalen zoals verslikken, hoesten, overgeven, etc.

Duikers die stroomafwaarts bovenkomen, of ver van hun uitgangspunt verwijderd zijn, of die niet rustig zijn, een snelle ademhaling hebben of weinig alert zijn, moeten zeker in het oog worden gehouden.

Instinctieve handelingen zoals watertrappelen, met armen en benen schoppen, zich uit het water willen werken, zelfs bij een positief drijfvermogen, evenals het masker afrukken, het mondstuk uitspugen, etc., zijn tekenen dat er snel hulp nodig is.



Tekenen onder water

Een snel ademhalingspatroon, een rechtop staande positie, snelle beenslagen en een wijde blik in de ogen, zijn typerend voor een duiker in problemen onder water, evenals elk feit waarbij de juiste techniek plaatsmaakt voor instinctieve handelingen.

Actieve, worstelende bewegingen zijn echter niet de enige tekens van oplopende stress onder water. Duikers in paniek kunnen ook in een bevroren, in trans zijnde toestand en zich totaal onbewust van de omgeving zijn. Ook hier moet de *Rescue Diver* alert zijn voor een houding die afwijkt van die van een bekwame duiker.



Duiker in paniek

Soorten

Er zijn twee algemene soorten van assistentie (geen levensgevaar) en redding (levensgevaar): **niet-zwemmende** en **zwemmende**.

Niet-zwemmende

Wanneer het mogelijk is, moet de redder assistentie verlenen zonder het water in te gaan door contact te maken met de duiker in nood. Men kan hierbij een vaartuig (sloep) of zelfs een object (haak) gebruiken. Het werpen van drijflichamen of lijnen is een ander alternatief.



Duiker in paniek (vervolg)

Niet-zwemmende (vervolg)

Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van vaartuigen:

- breng geen andere duikers in gevaar (bvb. schroef);
- benader de duiker in nood tegen de stroom in;
- gebruik bij een klein, onstabiel vaartuig de punt of het achterste gedeelte van de boot om de duiker aan boord te halen.

Voorzorgsmaatregelen indien een voorwerp wordt gegooid:

- hou rekening met wind en stromingen;
- bevestig het te werpen object aan een lijn (waarom?);
- gooi verder dan het eigenlijke doel;
- trek langzaam, rustig en beheerst aan de lijn.



Duiker in paniek (tweede vervolg)

Zwemmende

Te water gaan - stappen:

- Masker, snorkel en vliezen moeten worden aange-trokken. Wanneer een pak wordt gedragen, gebruik dan ook de loodgordel.
- Neem indien mogelijk een extra drijfmiddel mee (trimvest, binnenband, surfplank) en een lijn.
- Hou visueel contact met de duiker in paniek.
- Assistentie moet worden gevraagd en mensen moeten in stand-by gezet worden voor het geval dat de situatie escaleert tot een medisch noodgeval.
- De redder zelf moet zich uiteraard reppen, maar mag zich niet oververmoeien.



Duiker in paniek (derde vervolg)

Zwemmende (vervolg)

Benaderen - contact

- Benader het slachtoffer tot net buiten diens bereik. Hou altijd uw eigen veiligheid in het oog. Prefereer daarom indien gewenst onder water-contact.
- Schat de omgeving in en peil naar zijn conditie (Is alles in orde? Wat is het probleem?).
- Geef simpele, duidelijke en preciese aanwijzingen. Laat hem zoveel mogelijk zelf doen (bvb. trimvest opblazen).
- Kalmeer en ondersteun (verwijder bij gunstige omstandigheden automaat en masker voor een betere ademhaling), en herstel zo nodig zelf drijfvermogen (bvb. vest opblazen en evt. lood afwerpen).



Transport

Er zijn meerdere effectieve technieken om een slachtoffer aan de oppervlakte te verplaatsen. Onafhankelijk van de gebruikte methode, moet aan volgende vereisten worden voldaan:

- Het gezicht van het slachtoffer moet **boven water** blijven.
- Zowel de redder als het slachtoffer moeten bijna **horizontaal** zijn en een **positief drijfvermogen** hebben.
- De redder moet **controle over** het slachtoffer hebben en over zijn **eigen veiligheid**.
- De redder moet de **vrijheid** hebben om te **zwemmen**.
- Behou zoveel mogelijk **communicatie en oogcontact**.



Transport (vervolg)

De redder moet de tijdens het transport geleverde inspanningen zo klein mogelijk houden om oververmoeidheid te voorkomen. Zwem langzaam en rustig, pauseer liever een keer te veel dan te weinig, en vraag om hulp van zodra dat mogelijk is. Ook een reddingslijn kan de inspanningen reduceren (maar let op een mogelijke verstriking). Verplaats geen worstelende duiker; belangrijker is het slachtoffer te helpen of aan te moedigen zijn zelfbeheersing terug te vinden.

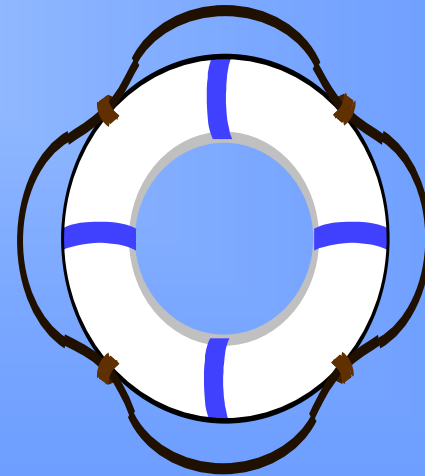
Laat hem indien mogelijk alleen het water uitgaan, maar blijf in een positie die toelaat desgewenst onmiddellijk hulp te bieden. Besteed ook aandacht aan de nazorg (vlieg niet uit, maar bespreek het probleem onder vier ogen).



Noodgevallen onder water

Mogelijkheden

- Oververmoeidheid.
- Ongecontroleerde afdalingen.
- Te veel drijfvermogen.
- Krampen.
- Verstrikking.
- Beklemming.
- Passieve paniek.
- Actieve paniek.



Oververmoeidheid

Tekenen: snelle en oppervlakkige ademhaling, aangegeven door een continue stroom van bellen. Weinig reactie en respons op duiktekens. Bewusteloosheid.

Symptomen: een gevoel van verzwakking of het idee dat er iets met de automaat aan de hand is.

Acties:

- Stop alle lichamelijke activiteiten.
- Hou lichamelijk contact en ondersteun de duiker.
- Zorg voor een beheerste en diepe ademhaling.
- Laat hem een voorwerp (bvb. rotsblok) vasthouden (tenzij slechte condities, zoals stroming).
- Blijf hem na herstel in het oog houden.



Ongecontroleerde afdalingen

Oorzaken: resultaat van slechte controle over het drijfvermogen (te veel gewicht, niet kunnen compenseren, materiaal problemen, etc.).

Gevaren: squeezes, blackout, botsingen, stikstofnarcose, en bovenal: deco.

Acties: onmiddellijke hulp moet worden geboden. Trek zijn aandacht, maak lichamelijk contact en beveel hem zijn trimvest op te blazen (of doe het zelf) tot het drijfvermogen weer onder controle is. Grijp desnoods de fles om de afdaling onmiddellijk te stoppen.

Breng uzelf niet in gevaar! Maak bij ingrijpen gebruik van eigen drijfvermogen! Werp geen loodgordel af! Blaas geen vest met de mond op (gebruik lagedrukinflator)! Vermijd ongecontroleerde opstijging! Blijf ook na probleem attent (bvb. oververmoeidheid)!



Te veel drijfvermogen

Kenmerk: te weinig lood → duiker raakt niet onder, of heeft ongecontroleerde opstijging.

Aandacht: trek hem niet onder, of geef hem geen losse voorwerpen (bvb. steen), wegens opnieuw gevaar voor ongecontroleerde opstijging.

Acties:

Aan oppervlakte: geef extra lood mee.

Onder water: trek aandacht, beveel vest af te laten (of doe het zelf), maak lichamelijke contact en hou hem tegen (grip aan benen, loodgordel, vest, etc.), en beheers eigen drijfvermogen.

Indien ongecontroleerde opstijging niet meer beheersbaar, ga er niet achter, maar stijg kalm op en vergewis u aan de oppervlakte of alles in orde is. Indien geen probleem, onmiddellijk terug afdalen (hou in het oog!).



Krampen

Acties: onmiddellijke assistentie is vereist, eventueel gecombineerd met een gecontroleerde stijging naar de oppervlakte. Na de duik indien nodig verdere massage.

Verstrikking

Acties: Overtuig de duiker rustig te blijven en niet te beginnen worstelen. Benader hem van voor en maak duidelijk dat je hulp gaat bieden. Doe hem tekenen recht voor zich uit te kijken. Controleer dan zijn luchtvoorraad en bekijk vervolgens wat het probleem is en hoe je het kunt verhelpen. Stel hem indien nodig opnieuw gerust en vermijd dat hij achterom kijkt om te zien wat je aan het doen bent (dit kan de situatie verergeren).

Beklemming

Belangrijkste zorg: luchtvoorraad.

Acties: de redder moet de situatie inschatten en bepalen of er assistentie, gereedschap en/of extra lucht nodig is. Vervolgens moet hij het slachtoffer geruststellen voordat hij de benodigde materialen gaat halen. Wanneer andere duikers aanwezig zijn, moeten deze bij de beklemde duiker blijven.

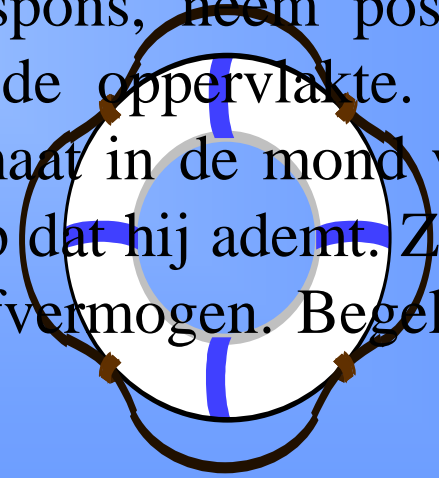
Als er voldoende lucht is en geen extra materiaal is vereist, volstaat rustige assistentie. Communiceer voortdurend. Is er niet voldoende lucht, kan de redder zijn eigen set bij het slachtoffer laten, en extra lucht en/of assistentie gaan halen (met een zwenkende noodopstijging). **Hij moet zich terdege vergewissen van de exacte plaats van de beklemde duiker!**



Passieve paniek

Bemerking: is een vorm van paniek waarbij de gestresseerde duiker niets meer doet en op niets meer reageert (als verstijfd, in trance).

Acties: assisteer de duiker naar de oppervlakte. Commu-
niceer (alles OK?). Indien geen respons, neem positie
achter de duiker en begeleid naar de oppervlakte. Ga
voorzichtig te werk en hou de automaat in de mond van
de gestresseerde duiker. Let er ook op dat hij ademt. Zorg
aan de oppervlakte voor positief drijfvermogen. Begeleid
naar de kant of wacht op hulp.

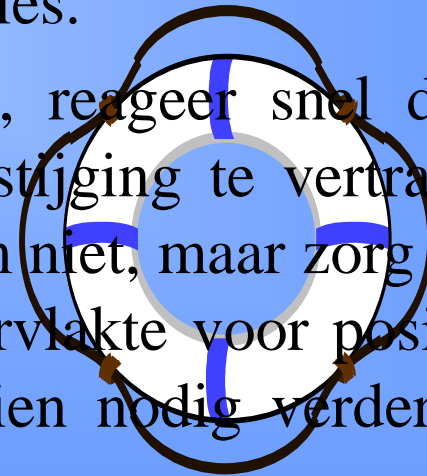


Actieve paniek

Bemerking: vereist onmiddellijke actie om verwondingen te voorkomen (zeker bij paniekopstijgingen).

Acties: maak onmiddellijk contact en probeer te bedaren. Vermijd dat hij jou verwondt of je automaat (of masker) uit de mond (van je gezicht) trekt. Hou hem desnoods onder controle aan de kraan van zijn fles.

Bij ongecontroleerde noodopstijging, reageer snel door been of vlies vast te pakken om opstijging te vertragen (gevaar voor longoverdruk). Stop hem niet, maar zorg wel dat hij (uit)ademt. Zorg aan de oppervlakte voor positief drijfvermogen, kalmeer (en hou indien nodig verder de kraan vast).



Verwijderen van materiaal

Algemeen

Waarom? Herstel van het drijfvermogen, vermindering van de energiebehoeften, verhoging van de verplaatsbaarheid, en voorbereiding op het verlaten van het water.

Rol voor de Rescue Diver. Hij dient bekend te zijn met de verschillende typen van materiaal (en de samenstelling), en met de factoren die het verwijderen (kunnen) beïnvloeden.

Hierbij mogen zeker de kosten van materiaal **geen rol** spelen, maar wel hoe erg het noodgeval is, temperatuur en omstandigheden van het water, emotionele status van het slachtoffer, de aanwezige assistentie, de hoeveelheid en het type materiaal dat gedragen wordt, en de afstand tot het uitgangspunt.



Uitgangspunten

De makkelijkste methode voor het verwijderen van materiaal bij een worstelende duiker, is het door de duiker zelf te laten doen, maar dat is vaak niet evident omdat een gestresseerd persoon in het water zijn toevlucht neemt tot instinctieve reacties. Alleen wanneer nog geen volledige paniek ontstaan is, zal de duiker in moeilijkheden op duidelijke, mondelinge aanwijzingen reageren.

Een andere techniek bestaat erin dat de *Rescue Diver* om een bepaald uitrustingsstuk vraagt, en dat vervolgens of (noodgedwongen) laat vallen, of het op een meegenomen drijflichaam legt, waarna de assistentie voortgezet kan worden.



Uitgangspunten (vervolg)

De hoeveelheid energie nodig om te zwemmen aan de oppervlakte met de persluchtset aan mag niet worden onderschat. Het verhoogt de te leveren inspanningen zeker met een kwart, en indien nog een aanzienlijke afstand moet worden afgelegd, kan de *Rescue Diver* dus zeker overwegen de set te verwijderen en (opgeblazen) achter te laten, of zelf te slepen. Bij kortere afstanden kan de set met opgeblazen trimvest zelf als drijfmiddel worden aangewend. Ook kan de fles worden losgekoppeld van trimvet of jacket (vergeet dan wel de slangen niet eerst los te koppelen na het dichtdraaien van de kraan). Belangrijk is ook dat de redder de verwijderde loodgordel (moet eerst gebeuren!) niet probeert te recupereren als er geen drijfmiddel aanwezig is om hem te vervoeren.



Uitgangstechnieken

Algemeen

Wanneer een uitgeput of gewond, maar bij bewustzijn verkerend slachtoffer, niet in staat is zonder hulp uit het water te komen, moet assistentie worden verleend. Wanneer het slachtoffer werkelijk niet in staat is iets voor zichzelf te doen, moeten de procedures voor een bewusteloos slachtoffer worden gevolgd (cfr. redding.ppt).

Drie effectieve manieren om met een duiker in problemen het water uit te gaan, zijn:

- het slachtoffer laten kruipen op handen en voeten
- het slachtoffer ondersteunen
- gebruik maken van een lijn (en het slachtoffer bvb. aan boord trekken van een boot).



Stap 1 - transport

De eerste stap is dat vermoeide duikers naar het uitgangspunt dienen te worden getransporteerd, zodat ze bijna geen inspanningen hoeven te leveren. Laat hen zoveel mogelijk zelf doen en hou toezicht. Wezenlijk is dat ze in alle omstandigheden rustig blijven.

Stap 2 - verwijder apparatuur

Apparatuur moet verwijderd worden bij vermoeide duikers vooraleer ze het water uit gaan. De hoeveelheid hangt af van de toestand van de duiker en het uitgangspunt, maar zeker de loodgordel en de persluchtset. Diverse zware materialen moeten ook verwijderd worden in de branding of bij lang zwemmen aan de oppervlakte.



Stap 3 - uit het water komen

Transport moet worden voortgezet in de richting van de kant, totdat de bodem wordt bereikt. Instrueer de vermoeide duiker kruipend het water te verlaten, en ondersteun hem zo nodig. In de branding moet hij zijn masker zeker op houden, en laat hem desgewenst uit uw tweede trap ademen.

Het aan boord krijgen van een vermoeide duiker op een boot, kan een grote opgave zijn, vooral wanneer er geen assistentie voor de *Rescue Diver* is. Help de vermoeide duiker door hem via zijn hand aan boord te trekken, of door een lijn te gebruiken (onder zijn armen door). Beter is het natuurlijk wanneer een zwemmerstrapje of duikplatform aanwezig is.

