



Foto's (B): Ivo Madder.

Examenvragen DHV 2017

De examenvragen die op 3 februari 2017 voorgelegd werden aan de kandidaten Duiker-Hulpverlener. Lees aandachtig de vragen en antwoorden. Elk woord is van belang! Per vraag is er minstens één antwoord correct.

1 Na een trommelvliesscheur krijgt een duiker tijdelijk duikverbod. Welke beweringen zijn juist?

- a. Duiken met een trommelvliesscheur kan leiden tot infectie van het middenoor.
- b. Duiken met trommelvliesscheur geeft risico op evenwichtsstoornissen.
- c. Duikverbod tot heling van de scheur, vastgesteld door een arts.
- d. Duikverbod gedurende 3 dagen.

2 De samenstelling van het ingeademde gas uit een duikfles, gevuld met lucht:

- a. 21% zuurstof, 79% stikstof;
- b. 79% zuurstof, 21% stikstof;
- c. is afhankelijk van de diepte;
- d. is afhankelijk van de inspanning die je levert onder water.

3 Een decompressieziekte:

- a. kan het gevolg zijn van het verkeerde gebruik van de duikcomputer;
- b. kan optreden bij correct gebruik van de duikcomputer;



- c. begint steeds onmiddellijk na de duik;
- d. bij lichte symptomen mag gewacht worden met behandelen.

4 Tijdens de BBQ na de duik krijgt iemand een gloeiend kooltje op de arm. Er ontstaat snel een blaar met omgevende roodheid. Wat moet je doen?

- a. Onmiddellijk koelen met koud water.
- b. Onmiddellijk insmeren met Flamazine of Flamigel (zalf voor brandwonden).
- c. De blaar openprikken vooraleer ze groter wordt.
- d. Na de eerste behandeling een steriel verband of op zijn minst een proper verband aanbrengen.

5 Longoverdruk kan leiden tot:

- a. klaplong (pneumothorax);
- b. bewustzijnsverlies;
- c. verlammingen;
- d. d) ernstige kortademigheid.

6 Duiken in koud water. Welke beweringen zijn juist?

- a. Het eerste symptoom van onderkoeling zijn hartritmestoornissen.
- b. Men verliest vooral warmte door het inademen van het koude ademgas.
- c. Een natpak verliest zijn isolerende waarde bij toenemende diepte.
- d. Het risico op decompressieziekte wordt verhoogd.

7 Een barotrauma van het oor kan optreden als gevolg van:

- a. het niet opengaan van de buis van Eustachius bij verkoudheid;
- b. een te spannende duikkap;
- c. astma;
- d. een obstructie van de uitwendige gehoorgang door oorsmeer.

8 Het PFO (Patent Foramen Ovale):

- a. is een verbinding tussen het middenoor en het binnenoer;
- b. is een verbinding tussen de bovenkaakssinus en de neusholte;
- c. is een verbinding tussen de linker- en de rechterskoolkamer;

- d. is een verbinding tussen de longslagader en de aorta (lichaamsslagader).

9 Welke factoren verhogen het risico op een decompressieziekte?

- a. Duiken in koud water.
- b. Duiken dieper dan 30 m en langer dan 45 min.
- c. Meerdaagse duikreizen.
- d. Duiken in zout water.

10 Longoverdruk bij duiken met lucht kan ontstaan door:

- a. normaal te stijgen (10 m/min) zonder voldoende uit te ademen;
- b. een paniekstijging;
- c. een hijgtoestand;
- d. het omhoog brengen van een bewusteloos slachtoffer.

11 Duikers die voor het eerst naar 40 m diepte gaan met lucht moeten gewaarschuwd worden voor: (1 antwoord)

- a. een hijgtoestand;
- b. een stikstofnarcose;
- c. een hyperventilatie;
- d. een zuurstofvergiftiging.

12 Shock: welke beweringen zijn juist?

- a. Shock behandel je door het slachtoffer veel water te laten drinken.
- b. Shock kan snel verbeteren, dus even wachten vooraleer de hulpdiensten te activeren.
- c. Een slachtoffer in shock is vaak verward en angstig.
- d. Een snelle pols en een snelle ademhaling behoren tot de symptomen van shock.

13 Een duiker komt boven en vermeldt duizelig geweest te zijn tijdens het stijgen.

- a. Het gaat waarschijnlijk om een alternobaar vertigo.
- b. Het gaat waarschijnlijk om een binnenoortrauma.
- c. Het gaat waarschijnlijk om een sinusbarotrauma.
- d. De duiker onmiddellijk naar de Spoedopname sturen.

14 Longen en ademhaling. Welke beweringen zijn juist?

- a. De dode ruimte is de hoeveelheid lucht die in de longen achterblijft na maximale uitademing.
- b. De surfactant zorgt voor een goede ontplooiing van de longblaasjes.
- c. Het residueel volume is dat deel van luchtwegen en longen waar geen gasuitwisseling plaatsvindt.
- d. Getrainde apneuduikers hebben over het algemeen een grotere vitale capaciteit dan niet-getrainde individuen.

15 Wat kan een teken zijn van een decompressieziekte?

- a. Door de benen zakken.
- b. Plotse hevige rillingen.
- c. Pijn ter hoogte van de rug.
- d. Doofheid aan één van beide oren.

16 Wat moet je doen met een vuile snijwonde?

- a. Eerst de eigen handen wassen en handschoenen aantrekken zo beschikbaar.
- b. Onmiddellijk ontsmetten met ether.
- c. De wonde reinigen met gewone zeep of antiseptische zeep zo beschikbaar.

- d. De wonde laten drogen aan de lucht.

17 Buiten adem raken tijdens het duiken (hijgtoestand):

- a. leidt tot verhoogd luchtverbruik;
- b. kan bewusteloosheid veroorzaken;
- c. verlaagt het risico op decompressieziekte;
- d. verhoogt het risico op dieptedronkenschap.

18 Een beetje bloed in het masker na een duik, zonder pijn, zonder andere symptomen. Je advies als Duiker-Hulpverlener?

- a. Dit wijst toch op een ernstig letsel en vereist alarmeren van de hulpdiensten.
- b. Dit is waarschijnlijk een licht barotrauma van een sinus. Duikverbod is niet nodig.
- c. Dit is geen ernstig letsel. Voorstellen om bij gelegenheid een arts te raadplegen.
- d. Een pijnstiller toedienen.

19 Tijdens het duiken neemt de ademarheid toe. De redenen hiervoor zijn:

- a. de verhoogde zuurstofdruk in het ademmengsel;
- b. de verhoogde dichtheid (dichtheid) van het ademmengsel;
- c. de weerstand van de ademautomaat;
- d. de toename van de dode ruimte.

20 Verlamingsverschijnselen na een duik.

- a. Vereisen dringende activatie van de hulpdiensten.
- b. Gaan altijd gepaard met gevoelsstoornissen.
- c. Vereisen toediening van zuurstof enkel indien ook het bewustzijn is aangetast.
- d. Vereisen altijd toediening van zuurstof.

21 Een slachtoffer dat gered wordt na een verdrinking in een zwembad, terug goed bewust is en goed ademt moet toch steeds naar een ziekenhuis gebracht worden om volgende reden(en).

- a. Het slachtoffer kan onverwacht opnieuw het bewustzijn verliezen.

- b. De longen kunnen aangetast zijn door het water.
- c. Na een verdrinking is het hart tijdelijk verzwakt.
- d. Het bloed moet onderzocht worden op chloorvergiftiging.

22 Barotrauma van de Longen bij duik met flessen: welke beweringen zijn juist?

- a. Het longweefsel scheurt door overdruk.
- b. Het longweefsel scheurt door onderdruk.
- c. Er kan bloed in de luchtwegen terecht komen.
- d. Er kan lucht in de bloedvaten terecht komen.

23 Het bloed en zijn bestanddelen. Wat is juist?

- a. Bloedplaatjes geven de rode kleur aan het bloed.
- b. Hemoglobine vervoert zuurstof naar de cellen.
- c. Plasma bevat voedingsstoffen voor de cellen.
- d. Witte bloedcellen spelen een rol in de bestrijding van infecties.

24 Tijdens een apneu-oefening in het zwembad raakt iemand bewusteloos. De meest waarschijnlijke aanleiding tot dit incident is:

- a. daling suikergehalte in het bloed;
- b. hyperventilatie;
- c. onderkoeling;
- d. oververmoeidheid.

25 Wat moet de Duiker-Hulpverlener doen bij vermoeden van decompressieziekte bij een bewuste duiker?

- a. Zuurstof toedienen, laten drinken en de hulpdiensten activeren.
- b. Zuurstof toedienen, niet laten drinken en de hulpdiensten activeren.
- c. De hulpdiensten activeren en het verder aan hen overlaten.
- d. Zuurstof toedienen, het slachtoffer continu laten bewegen en de hulpdiensten activeren.

26 Een duiker komt boven en klaagt over blijvende zeurende pijn aan het linker oor. Wat is je advies?

- a. Pijnstillende oordruppels in het linker oor waarna een volgende duik geen probleem zal zijn.
- b. Een behandeling ter plaatse is niet nodig, maar voorlopig niet meer duiken.
- c. Ontzwellende neusdruppels kunnen het probleem verhelpen, en mag je als gebrevetteerd duikerhulpverlener toedienen.
- d. Dit wijst op een barotrauma van het middenoor. Niet duiken tot de symptomen verdwenen zijn.

27 Normobare zuurstof 100%:

- a. is steeds verantwoord bij een duikongeval;
- b. houdt een zeker risico in op epileptische aanvallen;
- c. kan bij een decompressieongeval overbrengen naar een caisson vermijden;
- d. kan aanleiding geven tot hyperventileren.

28 Je buddy vertoont onmiddellijk na het bovenkomen pijn bij het ademen en bloederig schuim op de lippen. Wat ga je doen?

- a. Je brengt hem zo snel mogelijk naar een drukkamer.
- b. Je start mond-op-mond beademing.
- c. Je legt hem in halfzittende houding en geeft 100% normobare zuurstof.
- d. Je activeert de hulpdiensten.

29 Acute zuurstofvergiftiging:

- a. treedt geleidelijk op vanaf 30 m;
- b. begint altijd met trillingen rond de mond;
- c. treedt op na langdurig (> 4 uur) toedienen van 100% zuurstof aan een slachtoffer;
- d. is gevaarlijk, want kan stuipreukingen geven met gevaar voor verdrinking.

30 Een gehoorsdaling binnen de 24 uur na een duik:

- a. is van weinig betekenis;
- b. verbiedt het duiken vooraleer een arts werd geraadpleegd;
- c. kan men zelf behandelen met oordruppels;
- d. moet niet herdrukt worden.

31 Welk(e) duikongeval(len) kan (kunnen) zich voordoen tijdens een zwembadtraining? De dagen voordien werd niet in open water gedoken.

- a. trommelvliesscheur;
- b. longoverdruk;
- c. acute zuurstofintoxicatie (Paul-Bert);
- d. decompressieziekte.

32 Wat is een 'US Navy 6' tabel?

- a. Een algoritme voor sommige duikcomputers.
- b. Een duiktabel voor duiken met heli-ummengsels.
- c. Een tabel voor de behandeling van decompressieziekte in de drukkamer.
- d. Een tabel voor het berekenen van diepe decompressiestops.

Oplossingen examen theorie DHV 2017				
vraag	antwoorden			
1	a	b	c	
2	a			
3	a	b		
4	a			d
5	a	b	c	d
6			c	d
7	a	b		d
8			c	
9	a	b	c	
10	a	b		d
11		b		
12			c	d
13	a			
14		b		d
15	a		c	d
16	a		c	
17	a	b		d
18		b	c	
19		b	c	d
20	a			d
21		b		
22	a		c	d
23		b	c	d
24		b		
25	a			
26		b		d
27	a			
28			c	d
29				d
30		b		
31	a	b		
32			c	