

EPREUVE D'ACCIDENTS - Correction - Durée : 45mn
• QUESTION 1
6 points

Un plongeur est remonté sur le bateau. Il présente une gêne à la respiration, des crachats sanglants, des difficultés à la marche,

a) A quel accident pensez-vous ? Quels sont les signes que vous recherchez vous permettant de confirmer le diagnostic et d'évaluer la gravité. (4 points)

Expliquez pourquoi, puis donnez-en les signes généraux, pulmonaires et neurologiques. Touche simultanément les trois fonctions vitales, ventilation, circulation, neurologique. Il peut-être de plus être extrêmement massif.

Signes Généraux :

Fatigue, Détresse cardio-circulatoire,

Signes Pulmonaires:

Détresse ou difficulté ventilatoire, toux et crachats sanguinolents (spumes), Emphysème sous-cutané, pneumothorax, emphysème du médiastin, douleurs thoraciques

Signes Neurologique:

Paralysie d'un hémicorps, trouble de la conscience,....(3 points)

Recherche de signes d'un ADD associé.

b) Comment traitez-vous l'accident sur le bateau ? (2 points)

Administration D'O2 : en inhalation à débit maximum,

Prise d'aspirine (500mgr),

Eau (si conscient)

Faire uriner si possible, prévention état de choc, rappel palanquées et alerte des secours pour une évacuation d'urgence vers un centre hyperbare (2 points)

Si oubli de l'O2 alors l'ensemble de la question est noté "zéro".

• QUESTION 2
4 points

Quelles sont les circonstances d'apparition d'un accident de décompression et sa prévention ?

Circonstances d'apparition : (2 points)

Après une remontée rapide.

Non respect des procédures de décompression. (vitesse de remontée, paliers)

Montée en altitude ou prendre l'avion après une plongée.

Apnée après une plongée.

Facteurs favorisants : fatigue, froid, efforts (au fond ou après la plongée), essoufflement, stress, obésité, âge, plongées successives ou yo-yo, Couple profondeur/temps

Prévention : (2 points)

Respecter les procédures de décompression et la vitesse de remontée.

Etre en forme physiquement et mentalement.

Avoir envie de plonger.

Allongement de la durée du palier à 3 mètres en cas d'efforts intenses au fond.

Si en prévention la vitesse de remontée n'est pas mentionnée, alors l'ensemble de la question est noté "zéro".

• **QUESTION 3**

6 points

a) Expliquer les différentes étapes qui amènent à l'essoufflement. (2 points)

b) Pourquoi un essoufflement est-il très difficilement récupérable en profondeur ? (2 points)

c) Donnez les facteurs favorisant sa survenue. (2 points)

a) La baisse des débits expiratoires due à l'augmentation de masse volumique des gaz entraîne une ventilation avec un volume courant aux dépens du VRE. L'augmentation de la CRF qui en résulte entraîne une augmentation de la PpO₂ alvéolaire. Ce qui entraîne une hypercapnie. Cette hypercapnie peut être à l'origine d'un essoufflement. De plus la ventilation thorax un peu gonflé, entraîne une fatigue musculaire des muscles ventilatoires, ceux ci ne pouvant assurer une expiration correcte, le phénomène est aggravé.

b) Pourquoi un essoufflement est-il très difficilement récupérable en profondeur ? (2 points)
C'est l'augmentation importante de la masse volumique des gaz, due à l'augmentation de la pression absolue qui est responsable de la plus grande part des perturbations de la ventilation en plongée

c) Donnez les facteurs favorisant sa survenue. (2 points)

Efforts nécessitant une ventilation plus importante et efficace
mauvaise ventilation (expiration)
mauvais usage du matériel (gilet), détendeur mal réglé
Mauvais lestage
Conditions : froid, fatigue, courant, stress...

• **QUESTION 4**

4 points

a) Le froid peut favoriser la survenue de divers accidents. Lesquels ? (1 point)

Essoufflement, donc panique, noyade, surpression pulmonaire
ADD
Narcose

b) Pourquoi ? (3 points)
Essoufflement, par augmentation de production, et diminution du rejet de CO₂.
ADD car mauvaise qualité des échanges gazeux avec modifications de la désaturation des tissus
Effet narcotique du N₂ majoré par l'hypercapnie