

09-ACC-01C

• **QUESTION 1**

6 points

Circonstances d'apparition :

(2 pts)

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 :

(2 pts)

Fatigue, froid, efforts (au fond ou après la plongée), essoufflement, stress, obésité, âge,

Plongées successives et/ou yo-yo, Couple profondeur/temps

Prévention :

(2 pts)

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".

Commentaires _____

• **QUESTION 2**

4 points

1) Quelles peuvent être les conséquences du froid en plongée ?

(2 pts)

Choc thermo-différentiel (accepter hydrocution ou équivalent)

Le refroidissement, un accident de désaturation, un essoufflement

2) Quels sont les moyens de prévention que vous pourriez donner aux plongeurs, en tant que guide de palanquée ?

(2 pts)

Vérification de l'équipement; durée de la plongée; observation des attitudes et communication, conseils pour le choix de la combinaison en fonction du contexte, alimentation adaptée, pas d'alcool ...

Limitation de la durée d'immersion, faire signaler quand ils ont froid

Commentaires _____

• **QUESTION 3**

6 points

1) Quels sont les risques encourus par un apnéiste pratiquant l'hyperventilation ?

(2 pts)

Syncope anoxique et/ou samba puis noyade

2) Décrivez succinctement le mécanisme de cet accident.

Le stimulus principal de déclenchement du besoin de respirer est la $PpCO_2$ et non pas la PpO_2
Hyperventilation => Diminution du % CO_2 dans l'organisme => éloignement du seuil de déclenchement de la respiration contrôlé par le bulbe rachidien grâce aux chémorécepteurs.

=> Augmentation possible de la durée de l'apnée

Pendant l'apnée, la consommation d' O_2 continue, le % d' O_2 dans l'organisme diminue, mais du fait de la profondeur la PpO_2 reste au dessus du seuil critique.

Lors de la remontée => diminution de la PpO_2 en dessous du seuil de syncope.
 $PpCO_2$ augmente, respiration réflexe, noyade si encore sous la surface

(2 pts)

3) Quelles préventions proposez-vous pour les éviter ?

Pas d'hyperventilation
Récupération de plusieurs minutes entre chaque apnée profonde
Pas plus de 6 à 8 apnées profondes par heure
Durée de l'apnée et de la séance
Lestage adapté
Bonne condition physique

(2 pts)

Commentaires _____

• **QUESTION 4**

4 points

1) Laisser libre cours à sa respiration au cours de la plongée et surtout à la remontée,
Regarder vers le haut en fin de remontée
Ne jamais bloquer sa respiration à la remontée
Pas de poumon ballast à la remontée (remontée stab)

(2 pts)

2) La surpression pulmonaire par la rupture alvéolaire permet le passage de bulles d'air dans la circulation, dans la plèvre, dans le médiastin.

L'irruption d'air dans la plèvre entraîne une inefficacité de la ventilation, et c'est grave
L'irruption d'air dans le médiastin peut gêner le fonctionnement normal du cœur, et c'est grave
L'irruption d'air dans la circulation peut entraîner une embolie gazeuse à direction préférentiellement carotidienne, et c'est grave.

(2 pts)

Commentaires _____
