07-ACC-02C

EPREUVE D'ACCIDENTS - Correction - Durée : 45mn

• QUESTION 1

6 points

Au cours d'une plongée à 30 mètres, vous encadrez 2 niveaux 2 en exploration. Il y a du courant sur le site.

Quelles précautions prendrez-vous pour que cette plongée se déroule sans incident ? (1 point)
Quel type d'incident pouvez-vous rencontrer ? (1 point)
Expliquez le mécanisme de cet accident ? (1 point)
Symptômes? (1 point)
Conduite à tenir (2 points)

Quelles précautions prendrez-vous pour que cette plongée se déroule sans incident ? (1 point)

S'assurer de la bonne condition physique des plongeurs
Partir contre le courant
Adapter sa vitesse au moins rapide
Être vigilant quant à l'apparition d'un essoufflement
Être vigilant quant à la consommation d'air des plongeurs

Quel type d'incident pouvez-vous rencontrer ? (1 point)

Essoufflement

Expliquez le mécanisme de cet accident ? (1 point)

Une mauvaise ventilation au niveau des poumons empêche une évacuation suffisante du CO_2 produit par l'organisme. En conséquence, le taux de CO_2 augmentant dans le sang, celui-ci induit un rythme respiratoire plus élevé (par le biais des chémorécepteurs) qui détériore encore la ventilation en la rendant superficielle. Cet accident évolue en cercle vicieux.

Symptômes? (1 points)

Symptômes extérieurs : Fréquence respiratoire élevée (dégage bcp de bulles), agitation, panique, le plongeur cherche l'air et perd son détendeur. (+ parfois le signe conventionnel)
Symptômes individuels : maux de tête (uniquement dans l'intoxication exogène), respiration haletante, ne parvient pas reprendre sa respiration, détresse respiratoire.

Conduite à tenir (2 points)

Assister la victime et la rassurer, lui faire cesser tout effort, insister sur l'expiration, la remonter (à 30 m, on remonte et on arrête la plongée), éventuellement lui passer sa réserve.
Sur le bateau, on installe dans un endroit bien ventilé ou on donne de l'oxygène.
Sur un essoufflement sévère, on proscrit toute plongée successive.

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

• QUESTION 2 **4 points**

30 minutes après la fin d'une plongée, un plongeur se plaint de fourmillements dans les membres inférieurs et a du mal à se tenir debout.

1) A quel accident pensez-vous ? (2 points)

Ces signes neurologiques permettent d'évoquer un accident de désaturation.
Dans ce cas nous pouvons penser à une atteinte du système nerveux de type médullaire.

2) Quelle sera votre attitude ? (2 points)

Dans le même temps,
Mettre le plongeur sous inhalation d'O2, lui donner de l'aspirine (500 mg maximum) et lui faire boire de l'eau (max 1 litre en 1 heure)
Rappeler les palanquées encore dans l'eau,
Faire alerter les secours
Faire rappeler les palanquées.
Dans un second temps,
Surveiller le reste de la palanquée,
Relever les paramètres de plongée,
Rédiger la fiche d'accident
Informer les secours de toutes les évolutions et suivre leurs directives.
Revenir au lieu défini par le CROSS et donner toutes infos aux secours, qui décideront du meilleur moyen de rapatriement

Si pas d'O2 : O Point à la totalité de la question

• QUESTION 3 **6 points**

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

Syncope anoxique puis noyade

2) Décrivez succinctement le mécanisme de cet accident. (3 points)
Hyperventilation => Diminution du % CO2 dans l'organisme => éloignement du seuil de déclenchement de la respiration contrôlé par le bulbe rachidien grâce aux chémorécepteurs.
Le stimulus principal de déclenchement du besoin de respirer est la PpCO2 et non pas la PpO2

=> Augmentation possible de la durée de l'apnée

Pendant l'apnée la consommation d'O2 continue, le % d'O2 dans l'organisme diminue, mais du fait de la profondeur la PpO2 reste au dessus du seuil critique.

Lors de la remontée => diminution de la PpO2 en dessous du seuil de syncope.
PpCO2 augmente, respiration réflexe, noyade si encore sous la surface

3) Quelles préventions proposez-vous pour les éviter ? (2 points)

Pas d'hyperventilation
Récupération de plusieurs minutes entre chaque apnée profonde
Durée de l'apnée et de la séance
Lestage adapté
Bonne condition physique

• QUESTION 4

4 points

En tant que guide de palanquée, quelles consignes spécifiques allez-vous donner à vos plongeurs au regard de la protection du milieu et des risques d'accidents qui y sont liés ?

- Être stabilisé au dessus du fond.
- Éviter de toucher aux animaux ou végétaux (en particulier si l'on plonge dans des eaux chaudes).
- Ne pas laisser traîner ses mains.
- Se protéger du froid.
- Éviter les grottes, tunnels.
- Ne pas rentrer dans les épaves (attention aux tôles : coupures).
- Faire attention aux filets, lignes, ...
- Éviter de palmer à proximité de coraux.