Technique CIALPC Activités Subaquatiques

Guide de palanquée
Examen théorie
20 mars 2016

Anatomie, Physiologie et Physiopathologie du plongeur

Exercice 1 (5 points)

Vous plongez avec un niveau 1. Arrivés au fond, vous constatez qu'il est surlesté (stab fortement gonflée pour être équilibré).

- Quels sont les risques du surlestage pendant la plongée ?
  Surconsommation
  Risque d'essoufflement accru
- à la remontée ?
  Difficulté de maitrise de la remontée
  En cas de remontée à la palme, effort à fournir augmente le risque d'ADD

En ressortant de l'eau, vous discutez avec lui et vous apprenez qu'il a rajouté 2 kilos de plomb depuis sa dernière plongée car il n'arrivait pas à couler. En tant que GP, qu'auriez-vous dû faire

- au moment du briefing ?
  M'informer entre autre du lestage habituel du plongeur
  N'accepter du plomb supplémentaire qu'à la condition qu'il soit « mobile »
- avant l'immersion ?
  Tester le lestage et l'ajuster

Exercice 2 (4 points)

Quelles est l'utilité de mettre un plongeur sous oxygène et de lui faire boire de l'eau lors d'une suspicion d'un ADD ?

La prise d'oxygène augmente le gradient et favorise l'élimination de l'azote au niveau des alvéoles pulmonaires, cela augmente également la part dissoute de l'oxygène dans le sang pour permettre à certains organes en souffrance d'avoir plus d'oxygène.

L'ingestion d'eau augmente le volume du sang et par conséquent il y a une vasodilatation qui favorise la circulation des bulles et évite de bloquer l'accès de l'O2 aux organes

Guide de palanquée

Examen théorie

20 mars 2016

Exercice 3 (5 points)

Un niveau 1 consomme 50 bars en 30 minutes à 20m. Il sort avec un mal de tête.

- Quelle en est la cause ?

  Sa consommation faible peut être le signe que le plongeur cherche à économiser de l'air en faisant des apnées en profondeur.

- En vous appuyant sur la notion d'échanges gazeux expliquez les risques d'un tel comportement ?

  L'inspiration permet d'apporter de l'oxygène qui sera consommer par les organes et l'expiration à pour but d'éliminer le CO_2 que produit nos organes à chaque efforts.

  Le fait de faire des apnées en profondeur empêche à la fois l'élimination du CO_2:

  - risque d'essoufflement.
  - L'O_2 est consommé par les organes : risque d'hypoxie / Syncope et noyade

  En ce qui concerne l'azote faire de l'apnée est problématique lors de la phase de dénaturation qui consiste à éliminer le surplus d'azote durant le remontée et le palier ce qui amplifie le risque d'ADD Enfin faire des apnée pendant la remontée peut entrainer à cause des variation de pression et de volume une surpression pulmonaire (ou distension alvéolaire) détruisant les alvéole et bloquant les échanges gazeux.

- Quels conseils donnez-vous à ce plongeur pour lui faire prendre conscience des risques ?

  Lui faire comprendre que même s'il consommait 2 fois plus cela n'écourterait pas la plongée. Par contre les risques encourus par ce comportement est réels et pourrait entrainer un arrêt de la plongée plus ou moins long et des séquelles graves en termes de santé. Le but de la plongée loisir est de profiter de la plongée en toute sécurité si cela le rassure il peut prendre un bloc de plus grand volume 15L s'il plonge en 12L.

Exercice 4 (6 points)

Vous êtes guide de palanquée, vous encadrez deux N1. Lors de la descente le long du mouillage, un des plongeurs vous fait signe qu'il a mal à l'oreille alors que l'autre situé en dessous continue à descendre.

- Quels sont les risques pour chacun des plongeurs ?

  Barotraumatisme pour le premier et perte de la palanquée pour le deuxième

- Que faites-vous ?

  Maintien du premier accroché au mouillage (remontée suffisante pour disparition de la douleur) et récupération rapide du deuxième. Retour à la cohésion de la palanquée.

- Qu'auriez-vous dû faire pour maintenir la cohésion de votre palanquée ?

  Rappel des consignes en matière de protocole d'immersion.

  Se maintenir en situation d'« ouvreur » au moment de l'immersion