

- 1) Une formation cardiaque foetale, si elle n'évolue pas favorablement à la naissance, est susceptible de favoriser des accidents de plongée.
 - a. Quelle est-elle? **(0,5pt)**
 - b. Elle joue un rôle majeur dans la survenue de certains accidents. Lesquels? **(0,5pt)**
 - c. De quelles manières favorise-t-elle ces accidents de plongée? **(2pts)**

- 2) Expliquez succinctement les différentes étapes du cycle ventilatoire ? **(2pts)**

- 3) Vous encadrez un N1 nouvellement diplômé. Il vous annonce qu'il a mal aux oreilles et qu'il a du mal à les équilibrer.
 - a. Quelle en est la cause physiologique? **(1pt)**
 - b. Quelles zones de l'oreille peuvent être affectées par ce problème? **(1pt)**
 - c. Quels conseils allez-vous lui donner pour que cela ne réapparaisse pas?**(2pts)**

- 4) A l'issu d'une plongée de 40 min à 20 m, vous entamez la remontée avec votre palanquée. Rapidement l'un des plongeurs vous signale qu'il ne se sent pas bien en faisant le signe puis en décrivant rapidement des cercles avec son bras et un doigt dirigé vers la surface.
 - a. Que suspectez-vous? **(1pt)**
 - b. Pourquoi cet accident peut-être très dangereux? **(1pt)**
 - c. Comment expliquez-vous cet accident grâce à vos connaissances physiologiques? **(1pt)**
 - d. Comment l'éviter? **(1pt)**

- 5) Un plongeur arrive en surface après une plongée à 25 m, inconscient. Il a son gilet déjà gonflé.
 - a. Que suspectez-vous?**(1pt)**
 - b. Quels autres signes allez-vous rechercher pour confirmer votre diagnostic?**(2pts)**
 - c. Quel est votre conduite suite à votre diagnostic?**(2pts)**

- 6) En plongée, quels mécanismes aboutissent à la diurèse? **(2pts)**