**Question  : Les jeunes plongeurs (7 points)**

Un stagiaire MF 1 vous interroge pour savoir pourquoi la FFESSM n’autorise la plongée aux enfants qu’à partir de 8 ans. Afin de faciliter sa compréhension, vous réalisez un tableau (trame ci-dessous)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Appareil ou fonction** | **Caractéristiques liées à l’enfant** | **Risques ou accidents** | **Adaptation / Prévention** |
| **Ventilation**  **(2 points)** | * *Maturation pulmonaire non atteinte* * *Élasticité pulmonaire plus faible.* * *Résistances pulmonaires sont plus élevées : travail ventilatoire augmenté.* * *Effet shunt droit-gauche est augmenté (certaines alvéoles sont perfusées et non ventilées)* | * *Essoufflement et hypoxie* * *Piégeage gazeux alvéolaire et SP* | * *Détendeur compensé* * *Si usage d’un détendeur non compensé, utiliser un bloc avec une HP toujours élevée.* * *Si utilisation d’un deuxième étage de petite taille, vérifier que l’effort expiratoire est acceptable (parfois plus dur à cause d’une membrane d’expiration de petit diamètre.)* * *Tuba à faible espace mort* * *Remontée plus lente* |
| **Cœur et circulation**  **(1,5 points)** | * *Chez l’enfant jusqu’à 5 ans, il y aurait des turbulences importantes au niveau des veines caves* * *Le FOP est élevé chez les enfants, jusqu’à 40% des enfants (7/8ans)* * *La fréquence cardiaque plus élevée* | * *ADD* | * *Limitation des profondeurs et des durées de plongée* * *Rester dans la courbe de sécurité des moyens de décompression utilisés.* * *Jusqu’à l’âge de 12 ans, le jeune plongeur n’effectue qu'une seule plongée par jour.* |
| **ORL**  **(1,5 points)** | * *Grandes fréquences des otites et rhinopharyngites* * *Difficulté pour ouvrir les muscles péristaphylins : perméabilité de la trompe d’eustache* * *Difficultés à comprendre les manœuvres d’équilibrage* | * *Difficulté d’équilibration des oreilles* * *Barotraumatismes de l’oreille* | * *Vigilance à l’état de santé ORL des enfants* * *Masque adapté (facilitant les manœuvres d’équilibrage* * *Descente lente et vigilance de l’encadrement* * *Lorsque des difficultés ORL sont ré, il est recommandé d’obtenir un avis médical.* |
| **Thermorégulation**  **(0,5 point)** | * *Grande surface corporelle / masse (surface d’échange supérieur à un adulte)* * *Peu de protection adipeuse* * *Augmentation des pertes caloriques (tête et cou)* | * *Augmentation des pertes caloriques* * *Risque hypothermie voire hyperthermie (avant / après…)* | * *Combinaison adaptée à la morphologie* * *Pas de plongée si eau < 12°* * *Limitation de la durée : si eau < 23°C la durée de la plongée ne doit pas excéder 25 minutes* * *Éviter l’exposition prolongée au soleil* |
| **Appareil locomoteur**  **(0,5 point)** | * *Portage de charges lourdes* | * *Risque ostéo articulaire* | * *Bloc plus léger* * *Entraide (équipement, mise à l’eau, sortie de l’eau.)* |
| **Dents (0,5 point)** | * *En pleine évolution* | * *Douleur dentaire* * *Port du détendeur* | * *Conseil de prendre l’avis d’un orthodontiste si besoin* * *Ergonomie / taille de l’embout* * *Poids du deuxième étage* * *-Flexible moyenne pression court ou très souple* |
| **Aspects psychologiques (0,5 point)** | * *Immaturité psycho-affective* | * *Risque de SP* * *Appréhension parfois très éloignée de celle des adultes* | * *Anticiper, mettre en confiance* * *Apprentissage ludique* * *Intéresser , faire découvrir* |