

Exemple d'examen écrit – Médecine de soins intensifs (pédiatrique)

Question 1

Un patient asthmatique se présente à l'urgence pour des saturations à l'air ambiant dans les bas 80, une fréquence respiratoire dans les 50-60, une altération de l'état de conscience et un pH de 6,97. Le patient est intubé à l'aide de kétamine et de succinylcholine. Du salbutamol lui a été administré par nébulisateur et par le tube endotrachéal. Les tentatives de transfert du patient au ventilateur ont entraîné une désaturation importante. Les saturations du patient ne peuvent être maintenues que par ventilation manuelle à une FiO₂ de 1,0.

Indiquez **DEUX** raisons expliquant la désaturation survenue lors du transfert au ventilateur mécanique.

RÉPONSE MODÈLE (0,5 point par réponse, total de 1 point)

- mauvaise synchronicité (sédation/curarisation)
- pression de pointe ou volume courant inadéquat
- FiO₂ inadéquate

Question 2

Une fille de 12 ans récupère bien d'une chirurgie pour scoliose et elle est sur le point d'être transférée de l'unité de soins intensifs pédiatrique (USIP). Elle présente un arrêt respiratoire inattendu quelques minutes après avoir reçu une dose d'analgésique par voie intraveineuse. Elle est réanimée avec succès et doit être réintubée et ventilée. L'infirmier signale qu'il s'est rendu compte en revérifiant les fioles et les seringues qu'il lui avait administré par erreur du pancurorium au lieu de la morphine.

- a. L'état de la patiente est maintenant stable. Quelle est la première mesure administrative à prendre maintenant?

RÉPONSE MODÈLE (1 point)

- Informer les parents (et la patiente) de l'événement indésirable et de l'erreur.
- b. Nommez **DEUX** mesures administratives subséquentes qui peuvent être incluses dans la prise en charge de cet incident spécifique.

RÉPONSE MODÈLE (0,5 point par réponse, total de 1 point)

- analyse des causes fondamentales de l'incident
- retour sur l'incident avec les membres du personnel concernés
- rencontres régulières avec la famille
- établissement de mécanismes pour empêcher que la même erreur se reproduise



Question 3

Un garçon de 4 ans est admis à l'unité de soins intensifs pédiatriques après une opération de Fontan. Le lendemain de l'opération, les changements suivants sont notés au niveau des paramètres physiologiques. Le rythme cardiaque est toujours sinusal et se maintient à 120 bpm. En vous basant sur ces paramètres, et en supposant que tous les autres signes vitaux demeurent inchangés, complétez le tableau suivant en indiquant le traitement LE PLUS important.

Tension artérielle	Pression veineuse centrale (PVC)	Pression auriculaire gauche	Traitement
basse	basse	basse	
basse	élevée	basse	
basse	élevée	élevée	

RÉPONSE MODÈLE (1,5 point)

- précharge/volume (0,5 point)
- réduire la résistance vasculaire pulmonaire (0,5 point)
- améliorer la contractilité (0,5 point)

Question 4

Un nourrisson de 1 mois a été admis aux soins intensifs pédiatriques pour des épisodes de cyanose sévères. On a diagnostiqué une trachéomalacie sévère. Les tentatives d'extubation ont échoué à trois reprises. Indiquez **TROIS** options possibles pour la prise en charge de ce patient à ce moment-ci.

RÉPONSE MODÈLE (0,5 point par réponse, total de 1,5 point)

- Traitement non invasif en pression positive continue (CPAP) ou ventilation à pression positive à deux niveaux (BiPAP) : la ventilation en pression positive aide à garder les voies respiratoires ouvertes à la fin de l'expiration, et peut atténuer les symptômes. Le traitement à long terme peut être nécessaire.
- Trachéostomie : permet de contourner la majeure partie de l'anomalie trachéale, et permet un traitement par CPAP à long terme si également nécessaire.
- Aortopexie : la fixation du tissu médiastinal à la partie postérieure du sternum permet parfois de garder la trachée ouverte à la fin de l'expiration.
- Mise en place d'une endoprothèse trachéale : offre à la trachée une structure rigide afin qu'elle ne s'affaisse pas à la fin de l'expiration.



Question 5

Une adolescente de 15 ans ayant subi un traumatisme intra-abdominal sévère est en train d'être réanimée dans un petit hôpital communautaire qui se situe juste à l'extérieur de la zone desservie par votre hôpital. Le médecin de l'hôpital a déjà téléphoné au centre de traumatologie pédiatrique habituel qui l'a informé qu'il n'y avait aucun lit de libre aux soins intensifs. Il vous téléphone donc pour vous demander si vous pourriez accueillir cette patiente. Il ne vous reste qu'un espace libre pour un lit, et les infirmières ne sont pas très enthousiastes à l'idée de prendre une patiente venant d'une autre région hospitalière.

- a. Proposez **TROIS** solutions possibles à ce problème.

RÉPONSE MODÈLE (0,5 point par réponse, 3 réponses parmi les suivantes, total de 1,5 point)

- Vous acceptez la patiente en dépit des protestations des infirmières.
- Vous appelez le centre de traumatologie pédiatrique et vous suggérez qu'ils acceptent la patiente afin qu'elle soit au minimum stabilisée à leur urgence.
- Vous offrez d'appeler un autre centre de soins tertiaires de pédiatrie en leur nom.
- Étant donné l'âge de la patiente, vous suggérez d'appeler un hôpital pour adultes.

- b. Proposez **UNE** politique qui pourrait être mise en œuvre pour prévenir les délais de transfert de ce type de patients à l'avenir.

RÉPONSE MODÈLE (0,5 point pour l'une ou l'autre des réponses)

- Les centres de traumatologie devraient être tenus d'accepter et de stabiliser les patients traumatisés dans leur établissement, peu importe le nombre de lits disponibles aux soins intensifs.
- Mise en place d'équipes de traumatologie itinérantes.