Enquête « Prise en charge d’une urgence vitale pendant un vol commercial » → Réponses correctes

Université Paris-Saclay, Dr Sylvain Diop

Février 2020

I/ Spécificités physiologiques liées au vol à haute altitude

Pré-requis avant de débuter le questionnaire :

-En vol de croisière l’altitude d’un avion de ligne se situe entre 10 000m et 14 000m (soit entre 32 000 et 45 000 pieds) au-dessus du niveau de la mer.

-Dans les questions qui vont suivre nous considérerons comme pression normale de l’air (ou pression au sol) la pression qui règne au niveau de la mer, soit 1 atmosphère (ou 1013 hPa).

-Toute variation d’altitude est à considérer par rapport au niveau de la mer.

-Sélectionner la réponse qui vous semble juste.

1) Avec l’altitude, la pression partielle en O2 dans l’air :
- Augmente.
- Diminue.
- Est égale à celle au niveau de la mer.

2) La pression qui règne dans la cabine d’un avion en vol de croisière :
- Est la même que la pression au niveau de la mer.
- Est équivalente à la pression régnante entre 2000 et 2500 m d’altitude.
- Est équivalente à la pression régnante entre 4000 et 4500 m d’altitude.
- Varie en fonction de l’altitude de l’avion.

3) Le volume d’un gaz (l’air par exemple) dans une cavité close :
- Augmente lorsque la pression atmosphérique augmente.
- Augmente lorsque la pression atmosphérique diminue.
- Reste le même quel que soit la pression atmosphérique.

4) Lors d’un vol de croisière, la saturation artérielle en oxygène au repos, chez un individu sans comorbidités :
- Est la même qu’au niveau de la mer, c’est-à-dire > 95%.
- Se situe entre 92 et 95%.
- Se situe entre 88 et 92 %.

- Est inférieure à 88%.

5) Lors d’un vol de croisière, la ventilation minute au repos, chez un individu sans comorbidités :
-Est la même qu’au niveau de la mer.
-Est plus élevée qu’au niveau de la mer.
-Est plus faible qu’au niveau de la mer.

6) Lors d’un vol de croisière, la fréquence cardiaque au repos chez un individu sans comorbidités :
- Est la même qu’au niveau de la mer.
- Est plus élevée qu’au niveau de la mer.
- Est plus basse qu’au niveau de la mer.

7) A condition égale, une personne voyageant à bord d’un avion :
- Se déshydrate plus vite qu’une personne au sol.
- Se déshydrate moins vite qu’une personne au sol.
- L’état d’hydratation n’est pas modifier par le vol.

II/ Connaissances des ressources humaines et médicales disponible à bord des avions de lignes.

8) Le personnel naviguant est systématiquement formé aux gestes de premier secours et à la pratique du massage cardiaque externe :
- Oui.
- Non.

9) Légalement, tous les avions de ligne au départ d’un pays européen doivent être équipés d’un défibrillateur automatique externe :
- Oui.
- Non.

10) L’administration d’oxygène à haut débit (> 5L/min) est possible à bord d’un avion de ligne :
- Oui.
- Non.

11) L’autorisation du commandant de bord est nécessaire avant d’ouvrir la trousse médicale d’urgence :
- Oui.
- Non.

III/ Considérations pratiques.

12) Une consultation médicale pré-vol est légalement obligatoire pour les patients ayant une pathologie pulmonaire (BPCO/HTAP/ IRC) et/ou cardiaque (coronaropathie/ IC) chronique :
- Oui.
- Non.

13) Parmi la liste suivante, quel est le problème médical le plus souvent rencontré à bord d'un avion :
- Malaise vagal.
- Douleur abdominale, nausées/vomissements.
- Douleur thoracique.
- Dyspnée.
- Crises d'épilepsie.

14) Vous intervenez sur une urgence lors d'un vol. Un médecin qualifié au sol est disponible 24h/24 et 7j/7 afin d'aider à la prise en charge médicale :
- Oui.
- Non.

15) Si vous êtes confronté à la prise en charge d'un ACR lors d'un vol, faut-il dérouter l'avion pour se poser sur un aéroport au plus vite :
- Systématiquement dès le diagnostic d'ACR confirmé.
- Seulement en cas d'ACR avec rythme choquable.
- Seulement en cas d'ACR avec rythme non choquable.
- Seulement si le patient revient à une activité cardiaque spontanée.

16) En cas d'urgence, la décision de dérouter un vol vers un aéroport plus proche que l'aéroport de destination revient :
- Au commandant de bord.
- Au médecin qui prend en charge le patient dans l'avion.