

Examen d'Aptitude professionnelle pour l'accès au grade d'Infirmier Diplômé d'Etat 1^{er} Grade (Echelle 10)

Session du 12 Décembre 2010

Section : Infirmier en Anesthésie Réanimation

Durée : 3H

Coefficient : 1

1^{ère} épreuve :

Pour répondre aux questions ci-après proposées, cochez la ou les réponses justes :

1) Lorsque la pointe de la luette est masquée par la base de la langue, on parle de :

Mallampati I	☐
Mallampati II	☐
Mallampati III	☒
Mallampati IV	☐

2) Le volume de réserve inspiratoire (VRI) représente

Le plus grand volume d'air qu'un sujet peut mobiliser après une inspiration normale	☒
Le plus grand volume d'air qu'un sujet peut mobiliser après une inspiration forcée	☐
Le volume d'air qu'un sujet peut mobiliser après une inspiration normale	☐
Le volume d'air qu'un sujet peut mobiliser après une inspiration forcée	☐

3) La capacité pulmonaire totale (CPT) est : = V d'air max lors d'une insp f

Le volume gazeux présent dans les poumons après une inspiration normale d'intensité maximale	☐
Le volume gazeux présent dans les poumons après une inspiration forcée d'intensité maximale	☒
Le volume gazeux présent dans les poumons après une inspiration normale d'intensité minimale	☐
Le volume gazeux présent dans les poumons après une inspiration forcée d'intensité minimale	☐

4) La capacité inspiratoire se définit comme étant la somme : V d'air max pouvant inspi lors de repos exp

Du volume courant et du volume résiduel	☐
Du volume courant et du volume de réserve expiratoire	☐
Du volume courant et du volume de réserve inspiratoire	☒
Du volume courant et de la capacité vitale	☐

5) Le volume expiratoire maximal seconde (VEMS) est :

Le volume expiré durant la première seconde d'une expiration forcée après une inspiration normale	☐
Le volume expiré durant la première seconde d'une expiration normale après une inspiration normale	☐
Le volume expiré durant la première seconde d'une expiration forcée après une inspiration	☒

Page 2 sur 6

$$RF = VR +$$

maximale	
Le volume expiré durant la première seconde d'une expiration normale après une inspiration maximale	☐

6) Les variations du rapport ventilation-perfusion permettent de subdiviser fonctionnellement le poumon en régions dites « zones pulmonaires de West », quel est le nombre de ces zones :

Deux zones	☐
Trois zones	☒
Quatre zones	☐
Cinq zones	☐

7) Le Shunt anatomique est :

Le sang veineux qui traverse les poumons mais qui est insuffisamment oxygéné	☐
Le sang veineux qui rejoint le système artériel sans passer par les poumons	☐
Le sang veineux qui rejoint le système artériel en passant par les poumons	☐
Le sang veineux qui traverse les poumons mais qui ne parvient pas jusqu'aux alvéoles	☐

8) Lequel des modes suivants ne fait pas partie des modes ventilatoires à volume pré-réglé :

Ventilation contrôlée	☐
Ventilation assistée spontanée	☒
Ventilation assistée contrôlée	☐
Ventilation contrôlée intermittente	☐

9) L'oxygène et le protoxyde d'azote sont stockés dans les réservoirs de stockage sous une pression de :

50 à 100 bar	☐
100 à 150 bar	☐
150 à 200 bar	☒
200 à 250 bar	☐

10) A une température de 15°C, chaque kg de protoxyde d'azote (N₂O) sous forme liquide donne :

533 litres sous forme de gaz	☐
537 litres sous forme de gaz	☐
543 litres sous forme de gaz	☐
547 litres sous forme de gaz	☐

11) Les anesthésiques halogénés existent sous forme liquide à partir :

De températures inférieures à 20°C	☐
De températures inférieures à 25°C	☐
De températures inférieures à 30°C	☐
De températures inférieures à 35°C	☐

12) Laquelle des valves suivantes ne peut fonctionner correctement que si l'orifice expiratoire est dirigé vers le haut :

Valve de RUBEN	☐
----------------	--------------------------

Valve d'A +MBU	☐
Valve de LAERDAL	☐
Valve de DIGBY-LEIGH	☐

13) Laquelle des valves suivantes présente en son centre un orifice moulé en valve unidirectionnelle du type « bec de canard » :

Valve de RUBEN	☐
Valve de FINK	☐
Valve de LAERDAL	☐
Valve de DIGBY-LEIGH	☐

14) Quelles sont les règles qui doivent être impérativement respectées pour éviter la réinhalation en cas de circuit fermé :

Le patient doit être séparé du ballon réservoir par deux valves unidirectionnelles	☐
Le patient doit être séparé du ballon réservoir par deux valves bidirectionnelles	☐
L'entrée du gaz frais ne doit pas être située entre le patient et la valve expiratoire	☐
La valve d'échappement ne doit pas être placée entre le patient et la valve inspiratoire	☐

15) En cas de circuit anesthésique fermé, le bac à chaux sodée doit avoir :

Un volume inférieur au volume courant du patient	☐
Un volume supérieur au volume courant du patient	☐
Un volume égal au volume courant du patient	☐
Un volume inférieur ou égal au volume courant du patient	☐

16) En cas de circuit anesthésique fermé, 100 g de chaux absorbent jusqu'à :

20 litres de CO ₂	☐
25 litres de CO ₂	☐
30 litres de CO ₂	☐
40 litres de CO ₂	☐

17) Quels sont les principaux paramètres ventilatoires dont le réglage est indispensable avant le début de toute anesthésie :

Fréquence respiratoire	☐
Volume courant ou volume minute	☐
Pression expiratoire positive (PEEP)	☐
Rapport I/E	☐

En cas d'utilisation du monitoring de la curarisation, la réponse motrice lors de la stimulation du nerf tibial postérieur se traduit par :

Contraction de l'adducteur du gros orteil	☐
Flexion plantaire du gros orteil	☐
Dorsiflexion du pied	☐
Contraction des muscles fléchisseurs des orteils	☐

19) Dans le circuit anesthésique fermé, le débit des gaz frais est :

Supérieur au besoin métabolique en O ₂	☐
Egale au besoin métabolique en O ₂	☐
Supérieur au besoin métabolique en CO ₂	☐
Egale au besoin métabolique en CO	☐

20) Lequel des éléments suivant n'entre pas dans la composition de la chaux sodée :

Hydroxyde de calcium	☐
Hydroxyde de sodium	☐
Hydroxyde de chlore	☐
Hydroxyde de potassium	☐

21) L'administration extravasculaire entraîne une nécrose tissulaire en cas d'utilisation du :

Thiopental	☐
Propofol	☐
Etomidate	☐
Midazolam	☐

22) Parmi les curares suivants, quel est celui qui a la durée d'action la plus longue :

Mivacurium	☐
Atracurium	☐
Vécuronium	☐
Pancuronium	☐

23) Parmi les curares suivants, quel est celui qui est éliminé par voie rénale :

Pancuronium	☐
Atracurium	☐
Mivacurium	☐
Cisatracurium	☐

24) Lequel des morphiniques suivants n'appartient pas à la classe des agonistes purs (morphinomimétiques) :

Sufentanil	☐
Rémifentanil	☐
Buprénorphine	☐
Péthidine	☐

25) La clairance métabolique du thiopental est de :

150 ml/min	☐
200 ml/min	☐
250 ml/min	☐
300 ml/min	☐

26) Les quels sont des effets du thiopental sur le système nerveux central :

Réduction des besoins métaboliques du cerveau
Augmentation du débit sanguin cérébral
Augmentation de la pression intracrânienne
Anticonvulsivant

27) Le propofol entraîne une chute de la tension artérielle de l'ordre de :

5 à 10 % de la valeur initiale
10 à 15 % de la valeur initiale
15 à 20 % de la valeur initiale
20 à 30 % de la valeur initiale

28) Le(s) quel(s) des curares suivants appartient à la famille des curares non déploraissants stéroïdes :

Pancuronium
Atracurium
Mivacurium
Vecuronium

29) Le(s) quel(s) des curares suivant est métabolisé par voie plasmatique :

Mivacurium
Vecuronium
Atracurium
Rocuronium

30) Lesquelles sont des contre indications formelles des curares :

Chirurgie à globe ouvert
Hyperthermie maligne
Hyperkaliémie
Troubles de rythme

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer

النموذج التالي للتحضير

**نموذج الامتحان المهني لولوج الدرجة الأولى من إطار
أستاذ التعليم الثانوي التأهيلي - ديداكتيك الفلسفة -
دورة 2025**

Modèle d'examen professionnel : accès au 1er grade,
professeur de l'enseignement secondaire qualifiant – CNEE –
didactique de la philosophie – session 2025

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/2132

Chaîne WhatsApp

قناة واتساب

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Le site

الموقع

كل المباريات المفتوحة والنماذج مع التصحيح، مجاناً

Tous les concours ouverts et les sujets corrigés, gratuits

www.wadifa-info.com