ADMIS PARAMÉDICAL

CONCOURS
2022-2023

3^e édition

IADE

Infirmier anesthésiste diplômé d'État

24 sujets corrigés

Écrit + oral

ENTRAÎNEMENT INTENSIF

- Votre concours, votre métier
- Méthode et conseils
- 12 sujets pour l'écrit
- 12 sujets pour l'oral avec les questions possibles du jury
- Corrigés détaillés

OFFERT
en ligne + 10 sujets corrigés

Recommandé par

infirmiers.com

N°1 Vuibert
DES CONCOURS

ADMIS PARAMÉDICAL

**CONCOURS
2022-2023**

3^e édition

IADE

Infirmier anesthésiste diplômé d'État

24 sujets corrigés

Écrit + oral

Mathieu Besselièvre

IADE à l'AP-HP (Paris)

Guillaume Houzet

IADE à l'AP-HP (Paris)

Vuibert

Ressources numériques

Retrouvez
**10 sujets corrigés
supplémentaires sur**

www.Vuibert.fr/site/208740

ISBN : 978-2-311-20874-0

Conception de la couverture et de l'intérieur : Séverine Tanguy

Composition : STDI

Crédit photographique : Shutterstock.com

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

Le « photocopillage », c'est l'usage abusif et collectif de la photocopie sans autorisation des auteurs et des éditeurs. Largement répandu dans les établissements d'enseignement, le « photocopillage » menace l'avenir du livre, car il met en danger son équilibre économique. Il prive les auteurs d'une juste rémunération. En dehors de l'usage privé du copiste, toute reproduction totale ou partielle de cet ouvrage est interdite. Des photocopies payantes peuvent être réalisées avec l'accord de l'éditeur.

S'adresser au Centre français d'exploitation du droit de copie : 20, rue des Grands-Augustins, F-75006 Paris. Tél. : 01 44 07 47 70

© Vuibert – août 2021 – 5, allée de la 2^e DB – 75015 Paris

Site Internet : <http://www.vuibert.fr>

Sommaire pour se repérer

		Travail réalisé

► Votre concours, votre métier		
	4	☐
► Les notions incontournables à maîtriser		
	6	☐
PARTIE 1 Réussir l'épreuve écrite d'admissibilité
► Méthodologie et conseils		
	10	☐
► 12 sujets corrigés		
Sujet n° 1	13	☐
Sujet n° 2	26	☐
Sujet n° 3	40	☐
Sujet n° 4	51	☐
Sujet n° 5	66	☐
Sujet n° 6	81	☐
Sujet n° 7	92	☐
Sujet n° 8	105	☐
Sujet n° 9	116	☐
Sujet n° 10	128	☐
Sujet n° 11	145	☐
Sujet n° 12	159	☐
PARTIE 2 Réussir l'épreuve orale d'admission
► Méthodologie et conseils		
	176	☐
► 12 sujets corrigés		
Sujet n° 1	179	☐
Sujet n° 2	182	☐
Sujet n° 3	184	☐
Sujet n° 4	187	☐
Sujet n° 5	190	☐
Sujet n° 6	192	☐
Sujet n° 7	195	☐
Sujet n° 8	196	☐
Sujet n° 9	198	☐
Sujet n° 10	200	☐
Sujet n° 11	202	☐
Sujet n° 12	205	☐

Votre concours, votre métier

Vous avez décidé de passer le cap et de devenir infirmier anesthésiste. Cette spécialisation va mobiliser vos efforts de réflexion, de travail et de savoir-faire avant, pendant et aussi après les deux ans que dure la formation. Avant, parce que le concours n'est pas acquis pour celui ou celle qui ne s'est pas préparé suffisamment. Pendant, parce que les études menant au diplôme d'État sont denses en acquisition et maîtrise des savoirs spécifiques à l'anesthésie. Et après, car, comme la profession d'infirmier, celle d'infirmier anesthésiste ne saurait se contenter de vivre sur des connaissances et des pratiques figées dans le temps. La motivation personnelle, la bonne santé des équipes, la crédibilité du métier et la sécurité en anesthésie dépendent en grande partie de cette vigilance qui fait des infirmiers anesthésistes des personnes fiables, même dans des conditions d'urgence.

Vous avez un beau projet de métier. Pour le concrétiser, vous devez réussir le concours, alors retrouvez vos manches et au travail !

Conçu pour vous permettre de vous évaluer, de progresser dans vos révisions ou de vous mettre dans les conditions du concours d'entrée, cet ouvrage vous accompagnera tout au long de votre préparation au concours.

1. Les conditions d'inscription au concours

Pour vous inscrire au concours d'entrée en école préparant au diplôme d'État d'infirmier anesthésiste, vous devez :

- être titulaire du **diplôme d'État d'infirmier** ou d'un diplôme, certificat ou autre titre permettant d'exercer la profession d'infirmier ;
- justifier au 1^{er} janvier de l'année du concours de **deux années minimum d'exercice** de la profession d'infirmier en équivalent temps plein.

Pour plus de détails, reportez-vous à l'arrêté du 23 juillet 2012 relatif à la formation conduisant au diplôme d'État d'infirmier anesthésiste.

2. Les épreuves du concours

Les épreuves de sélection du concours d'entrée en école préparant au diplôme d'État d'infirmier anesthésiste comprennent :

- une **épreuve écrite d'admissibilité** d'une durée de deux heures permettant d'évaluer les connaissances professionnelles et scientifiques du candidat, pour laquelle le candidat doit obtenir une note supérieure ou égale à la moyenne ;
- une **épreuve orale d'admission** sous la forme d'un exposé préparé selon les modalités de l'école et suivi d'une discussion avec le jury, pour laquelle le candidat doit obtenir une note supérieure ou égale à la moyenne.

Les épreuves peuvent porter sur l'ensemble du **programme de formation du diplôme d'État d'infirmier**.

NOTE DU FORMATEUR

Chaque école peut adapter les modalités de son concours d'entrée dans les limites prévues dans l'arrêté du 23 juillet 2012. Le présent ouvrage propose des sujets qui peuvent ne pas correspondre tout à fait au concours que vous présentez. Néanmoins le fond reste le même pour tous les concours d'entrée.

3. Les conditions d'admission

Les candidats sont classés selon les notes qu'ils ont obtenues à ces deux épreuves. Seront admis les candidats bénéficiant de la meilleure note par ordre décroissant en fonction des places disponibles dans l'organisme de formation.

NOTE DU FORMATEUR

Une liste complémentaire peut être établie en fonction de la limite de place et par ordre décroissant.

4. Les références réglementaires

Vous pouvez consulter sur le site www.legifrance.gouv.fr l'arrêté du 23 juillet 2012 relatif à la formation conduisant au diplôme d'État d'infirmier anesthésiste.

Les notions incontournables à maîtriser

	Anatomie	Physiologie	Pathologies	Pharmacologie
Sang et transfusion	Le sang, les éléments figurés	La Numération sanguine	L'anémie	Réalisation d'une transfusion
		L'hémostase	La thrombopénie	Les différents produits sanguins labiles
				Les anticoagulants
Système cardio-vasculaire	Le cœur	Les déterminants du débit cardiaque	Infarctus du myocarde	Les anti-hypertenseurs
	La grande et la petite circulation	La régulation de la pression artérielle	Les troubles du rythme cardiaque	Les anti-arythmiques
	Les principales artères et veines	Les normes de pression (PA, PVC, POD...)	Le choc cardiogénique	Les catécholamines
	Les vaisseaux du cou	L'ECG normal	L'arrêt cardiaque	
			Le choc hémorragique	
			Le choc septique	
Système respiratoire	L'arbre bronchique	L'hématose	L'asthme	Les bronchodilatateurs
	Système alvéolo-capillaire	Épreuve fonctionnelle respiratoire (EFR)	L'embolie pulmonaire	
	Les muscles respiratoires principaux	Normes des gaz du sang	Le pneumothorax	
	Les muscles respiratoires accessoires	Les zones de West (le shunt et l'espace mort)	La broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO)	
		Scores respiratoires		

	Anatomie	Physiologie	Pathologies	Pharmacologie
Système neurologique	Le cerveau	La transmission nerveuse	La douleur	Les antalgiques
	La moelle épinière	Effets du système nerveux sympathique et parasympathique	Le traumatisme crânien	Les sédatifs
	Le système végétatif	L'arc réflexe	L'épilepsie	
	Le neurone	Le score de glasgow	Les AVC	
	Les principaux vaisseaux cérébraux	Les scores de sédation		
		Évaluation de la douleur		
Système urinaire	Le rein	La fonction rénale	L'insuffisance rénale	Les diurétiques
	L'arbre urinaire	Normes de l'ionogramme sanguin	Principe de la dialyse	Les différents solutés de perfusion
		Équilibre hydro-électrolytique		
		Équilibres acido-basiques		
Système digestif et hépatique	Le tube digestif	La digestion	L'ulcère gastrique	Notions de nutrition
	Les glandes annexes	La fonction hépatique	L'insuffisance hépatique	Les anti-émétiques
	Le foie			
	La vascularisation du foie			
Appareil locomoteur	Le squelette	La cellule musculaire	Les Fractures	
	La colonne vertébrale			
	Les muscles			
Système endocrinien	Les glandes endocrines	Les hormones	Le diabète	L'insuline
		Régulation de la glycémie		Les corticoïdes

	Anatomie	Physiologie	Pathologies	Pharmacologie
Système immunitaire		La réponse immunitaire	Infections bactériennes	Les antibiotiques
		Le système HLA	Infections virales	Les antiviraux
				La vaccination et les moyens de prévention
Particularités anatomiques et physiologiques		Physiologie de la femme enceinte	Pathologies du grand âge	
		Physiologie du nourrisson		
		Physiologie du grand âge		

PARTIE 1

Réussir l'épreuve écrite d'admissibilité

DURÉE

2

HEURES

► Méthodologie et conseils	10
<hr/>	
► 12 sujets corrigés	13
<hr/>

1. Présentation de l'épreuve

L'épreuve écrite d'admissibilité permet d'évaluer les connaissances professionnelles et scientifiques du candidat en référence au **programme de formation du diplôme d'État d'infirmier**.

Elle dure **deux heures**.

Sont déclarés admissibles les candidats ayant obtenu à l'épreuve une **note supérieure ou égale à la moyenne**.

Chaque sujet se compose de :

- 10 questions à choix multiple (QCM) ;
- 10 questions à réponse ouverte courte (QROC) ;
- 1 cas clinique.

2. Préparation à l'épreuve

Vous trouverez dans ce chapitre dix sujets corrigés. Ils correspondent aux sujets officiels en termes de longueur et de difficulté.

Le jour du concours, vous aurez deux heures pour répondre aux QCM, aux QROC et au cas clinique. Il ne faudra donc pas perdre de temps !

Nous vous conseillons toutefois d'organiser votre préparation de manière progressive.

Dans les premiers sujets, répondez à chaque question en vous aidant de vos cours ou d'une documentation afin d'approfondir vos connaissances. Nous vous recommandons cette méthode au début de vos révisions afin que vous balayiez tout le programme.

Détachez-vous ensuite progressivement des supports extérieurs puis répondez seul à un sujet complet.

Lorsque vous aurez décidé de vous préparer dans les conditions du concours, chronométrez-vous afin de répondre à l'ensemble d'un sujet en deux heures au maximum.

3. Stratégie à adopter

A. Les QCM

Essayez de répondre aux 10 QCM en moins de **30 minutes**. Cela vous laisse 3 minutes par question au maximum. Le temps que vous gagnerez sur cette partie de l'épreuve est du temps bonus pour les QROC et surtout pour le cas clinique.

Chaque QCM rapporte un point, une réponse incomplète 0,5 point et une réponse fautive ou une absence de réponse 0 point. Autrement dit, si vous ne connaissez pas la réponse, répondez au moins quelque chose !

B. Les QROC

Ils sont plus longs à traiter que les QCM. Prenez cependant le temps de lire chaque énoncé et faites particulièrement attention aux termes qui composent la question.

Les verbes « citer », « lister » et « énoncer » impliquent une réponse directe sous forme de tirets suivis d'un terme ou d'une phrase courte. Ne développez donc pas votre réponse car vous seriez hors sujet et perdriez du temps.

Les verbes tels qu'« expliquer », « argumenter » et « définir » amènent une réponse plus complète. Cependant, demeurez structuré et concis. Le correcteur vous en voudra moins d'apporter une réponse synthétique, même si elle n'est pas tout à fait complète, plutôt qu'une réponse exhaustive mais désordonnée. Le temps est là encore une chose précieuse. Ne passez pas plus de **45 minutes** sur les QROC.

ATTENTION

Les questions sur la transfusion ou le calcul de dose sont sévèrement notées. C'est bon ou c'est zéro ! Redoublez donc de vigilance lorsque vous répondez à ces questions.

C. Le cas clinique

Il vous reste environ **45 minutes** pour répondre au cas clinique. En plus de vos connaissances, l'examineur va observer votre **capacité à synthétiser**. Soyez donc clair dans votre plan de réponse et ne cherchez pas à étaler votre savoir.

Lisez bien le sujet, qui est en général composé de deux parties :

- la présentation du cas clinique initial ;
- la description de la complication.

a. Le plan de la réponse

Rédigez une introduction qui résume les termes du sujet.

Répondez ensuite en classant les problèmes par ordre de priorité. Donnez à chaque fois le mécanisme physiopathologique et **citez** les actions et surveillances à mener.

Exemple : Risque de douleur aiguë due à une chirurgie récente.

■ **Actions** : Poursuivre le traitement antalgique sur prescription médicale (paracétamol, néfopam, morphine), installation adaptée

■ **Surveillances** :

- évaluation de la douleur régulière (EVA de 0 à 10)
- morphine : risque de dépression respiratoire, nausées, vomissements. Surveillance de la fréquence respiratoire (> 10/min), saturation en oxygène, absence de cyanose, naloxone disponible en cas de surdosage
- néfopam : nausées, vomissements, tachycardie, sueurs si perfusion trop rapide. Surveillance de la fréquence cardiaque, des téguments, vitesse de la perfusion

Le plan de votre réponse doit être clair. Pensez à sauter des lignes entre chaque problème.

Votre conclusion sera brève et s'orientera soit sur la poursuite du traitement et des surveillances soit sur la transmission à une équipe spécialisée.

b. La rédaction

Le vocabulaire doit être professionnel. Par exemple, ne dites pas « prise de la tension » mais « mesure de la pression artérielle ».

Un certain nombre de points sont attribués à l'orthographe et à la syntaxe. S'il vous reste du temps en fin d'épreuve, relisez-vous pour corriger les fautes.

À RETENIR

Le jour de l'épreuve, nous vous conseillons de consacrer :

- 30 minutes aux QCM ;
- 45 minutes aux QROC ;
- 45 minutes au cas clinique.

SUJET N° 1

DURÉE : 2 HEURES

QCM

Pour chaque question, au moins une réponse est correcte.

1 L'adrénaline :

- a. Est produite par la corticosurrénale
- b. Provoque une mydriase
- c. Peut entraîner une vasodilatation
- d. Augmente la consommation en oxygène du myocarde
- e. Inhibe la production d'insuline

2 Parmi ces organites, lesquels participent à la traduction de l'ARN messager en Protéines ?

- a. Les mitochondries
- b. Le réticulum endoplasmique lisse
- c. Le réticulum endoplasmique rugueux
- d. Les ribosomes
- e. Les centrosomes

3 À propos du foie, quelle(s) est(sont) les affirmation(s) exacte(s)

- a. Le lobe hépatique droit est constitué de 4 segments
- b. Le lobe hépatique gauche est constitué de 2 segments
- c. La segmentation hépatique est définie à partir de la vascularisation par l'artère hépatique
- d. La segmentation hépatique est définie à partir de la vascularisation du foie par les veines sus-hépatiques
- e. Le ligament suspenseur du foie marque la limite entre les lobes hépatiques gauches et droits

4 Quels sont les types d'os présents dans le corps humain

- a. Les os spongieux
- b. Les os longs
- c. Les os à moelle
- d. Les os courts
- e. Les os plats

5 Relevez les réponses exactes concernant les neurones

- a. Un neurone est composé d'un corps cellulaire, d'une dendrite, d'un axone
- b. Un neurone est composé d'un corps cellulaire, de plusieurs dendrites, d'un axone
- c. Un neurone est composé d'un corps cellulaire, de plusieurs dendrites, de plusieurs axones
- d. Un neurone est composé d'un corps cellulaire, d'un axone, d'une gaine de myéline
- e. Un neurone est composé d'un corps cellulaire, d'aucune dendrite, d'un axone

6 Chez le nouveau-né :

- a. Une fréquence cardiaque à 80 c/min est normale
- b. Une pression artérielle à 70/45 mmHg est normale
- c. Une fréquence respiratoire à 45 c/min est normale
- d. Le sang présente une hémoglobine très affine pour l'oxygène
- e. La masse sanguine est d'environ 500 mL

7 Un donneur du groupe A peut donner son plasma à :

- a. Un receveur du groupe A ou AB
- b. Un receveur du groupe B ou O
- c. Un receveur du groupe AB ou B
- d. Un receveur du groupe O ou A
- e. Un receveur du groupe A et c'est tout

8 Parmi ces symptômes, lesquels sont évocateurs d'une réaction anaphylactique ?

- a. Rash cutané
- b. Tachycardie
- c. Bradycardie
- d. Toux
- e. Hypertension artérielle

9 Trouvez les affirmations exactes à propos de la bile

- a. La bile à un pH acide
- b. La coloration de la bile est due à la dégradation de l'hémoglobine par le foie
- c. Le foie sécrète environ 3 000 mL de bile par jour
- d. Le principal rôle de la bile est d'émulsifier les graisses
- e. La sécrétion biliaire contient des lipases

10 Pendant l'interphase d'une cellule humaine :

- a. La cellule ne fait rien
- b. La cellule effectue les fonctions pour lesquelles elle est programmée génétiquement
- c. Les chromosomes ont une forme condensée
- d. Il y a réplication de l'ADN
- e. Certaines cellules se divisent

QROC

- 11 Citez 10 vigilances sanitaires
- 12 Remplissez le tableau suivant.

ATTENTION

Toute erreur entraîne 0 à la question.

Concentrés globulaires	Anticorps présents dans le sérum	Antigènes à la surface des hématies	Compatibilité transfusionnelle vers le(les) groupes
Groupe A			
Groupe B			
Groupe AB			
Groupe 0			

- 13 Vous êtes infirmier(e) dans un service de chirurgie. Vous devez préparer un patient pour le bloc opératoire. Quels sont les différents éléments que vous allez vérifier ?
- 14 Quels sont les examens pour l'asthme en intra et extrahospitalier ?
- 15 Quels sont les effets secondaires du Nefopam (Acupan®) ?
- 16 Quels sont les déterminants du débit sanguin cérébral ?
- 17 Complétez le tableau

Terminologie usuelle, ancienne	Terminologia anatomica, moderne
Ex. : Rotule	Patella
Péroné	
	Pelvis
Omoplate	
	Hallux
Cubitus	

- 18 Qu'est-ce que la loi Léonetti-Claeys du 2 février 2016. Quelles en sont les principales lignes ?

19 Annotez le schéma suivant

20 Calcul de dose

Vous devez administrer 1 g de Céfotaxime. La prescription précise de diluer le céfotaxime dans 50 mL de serum glucosé à 5 %, à passer sur 40 minutes.

- a. À quel débit devrez-vous administrer le céfotaxime en pousse-seringue électrique ?
- b. À quel débit devrez-vous administrer le céfotaxime en goutte par minute ?

ATTENTION

Toute erreur entraîne 0 à la question.

Cas clinique

Monsieur T., 45 ans, a été opéré en urgence ce matin, en chirurgie viscérale, d'une péritonite appendiculaire par laparotomie sous anesthésie générale. Dans ses antécédents on retrouve une Hypertension artérielle traitée, une hypercholestérolémie et une intervention chirurgicale pour cholécystectomie.

Vous êtes infirmier(e) dans le service de surveillance post-interventionnelle.

La prescription post-opératoire indique :

- oxygène nasal QSP $SpO_2 > 95\%$;
- Perfusion : 2 L de glucosé polyionique sur 24 heures ;
- Analgésie :
 - Paracétamol 1 g × 3 par jour ; reçu au bloc à 10 heures,
 - Néfopam 20 mg × 3 par jour ; reçu au bloc opératoire à 10 heures,

- Morphine : Titration 3 mg IVD à renouveler par 5 minutes si EVA > 3, maximum 9 mg,
- Morphine Sous-cutanée : 5 mg dès la fin de la titration ;
- Antiémétique : Ondansétron 4 mg IVL si besoin ;
- Amoxicilline/Acide clavulanique (Augmentin®) 1 g × 3/J IVL (une dose reçue à 9 heures), durée 48 heures relais per os à l'issue pendant 8 jours ;
- Lovenox 0,4 mL en sous cutané 1 × par jour, début 12 heures après la fin de la chirurgie.

Reprise du traitement habituel dès la sortie de SSPI.

Monsieur T. est porteur d'un drain de Redon.

Il a été extubé juste avant son arrivée en SSPI.

1^{re} partie

Décrivez et expliquez la prise en charge de Monsieur T. en post-opératoire immédiat, les risques et les surveillances qui y sont liés jusqu'à sa sortie de SSPI et son retour en service d'hospitalisation.

2^e partie

Juste avant la sortie de SSPI, la perfusion de Monsieur T. est arrachée. Faut-il le reperfuser ? Justifier votre réponse.

Corrigé

QCM

1 b, c et d. L'adrénaline est une hormone produite par la médulo-surrénale.

Au niveau de l'œil, l'adrénaline entraîne une mydriase (récepteurs alpha-1)

Bien qu'étant une hormone vasoconstrictrice par son effet alpha-1, pour de très faibles doses (< 0,1 µg/kg/min) c'est un effet Bêta-2 qui prédomine et qui entraîne une vasodilatation.

La consommation en oxygène du myocarde dépend de trois facteurs : la fréquence cardiaque, la contractilité (inotropisme), la postcharge.

L'effet bêta de l'adrénaline sur le cœur entraîne une augmentation du travail cardiaque (tachycardie, augmentation de l'inotropisme), l'effet alpha-1 entraîne une vasoconstriction donc une élévation de la postcharge. L'adrénaline augmente donc la consommation du myocarde en oxygène en agissant sur ces 3 déterminants.

La production d'insuline n'est pas modifiée par l'adrénaline, mais l'effet au niveau musculaire de l'adrénaline est similaire à celui du glugacon au niveau du foie : l'adrénaline stoppe la glyco-génogénèse (stockage de glucides) et entraîne une glyco-génolyse. L'adrénaline est donc une hormone hyperglycémiante.

2 c et d. La synthèse des protéines dans la cellule consiste à traduire l'ARN messager lui-même transcrit de l'ADN.

L'assemblage des protéines se fait au niveau des ribosomes, qui « lisent » les triplets de bases nucléiques de l'ARN et y associent les acides aminés qui constitueront la future protéine. Les Ribosomes peuvent être libres dans le cytoplasme ou associé au Réticulum endoplasmique, lui conférant un aspect rugueux.

Le réticulum endoplasmique lisse, ne participe pas à la synthèse protéique mais joue un rôle dans la transformation de certaines molécules.

3 b, d et e. Le foie est divisé en lobes droit et gauche par le ligament falciforme également appelé ligament suspenseur du foie.

La vascularisation par la veine porte définit la division anatomique du foie en 8 segments :

Le foie gauche est constitué des segments II et III

Le foie droit est constitué des segments I, IV, V, VI, VII et VIII

En chirurgie le segment IV appartient au lobe gauche alors qu'il est considéré appartenir anatomiquement au lobe droit.

Le segment I est parfois considéré comme un troisième lobe hépatique, car sa vascularisation est indépendante du reste du foie.

Les 3 veines sus-hépatiques définissent la division du foie en 4 secteurs (latéral gauche, paramédian gauche, antérieur droit, postérieur droit).

4 b, d et e. Les os du corps sont de trois types :

- Les os longs (fémur, radius) qui présentent un corps ou diaphyse et deux extrémités ou épiphyses. Une zone intermédiaire appelée métaphyse ou cartilage de conjugaison, est le lieu de la croissance.

- Les os courts (tarses, carpes...) voient leurs trois dimensions relativement égales. Ils sont composés d'os spongieux entouré d'une corticale d'os compact.

- Les os plats (côtes, sternum, os crâniens pariétaux) ont une dimension beaucoup plus courte que les deux autres.

Les os intermédiaires n'appartiennent pas aux catégories précédentes mais on distingue parmi eux : les os allongés (métacarpiens, métatarsiens), les os rayonnés (Vertèbres), les os arqués (Mandibule), les os papyracés (Palatin), les os pneumatiques contenant des sinus (os de la face), les os sésamoïdes : patella (rotule).

5 a, b et e. Un neurone est une cellule nerveuse, elle se compose d'un corps cellulaire contenant le noyau. Un neurone possède deux types de prolongement :

- Un axone unique ou cylindraxe, qui est l'organe effecteur du neurone, conduisant l'influx nerveux vers les autres cellules (nerveuses, musculaires, etc.).

- Plusieurs dendrites qui sont les récepteurs de la cellule nerveuse conduisant l'information vers le corps cellulaire.

Si l'axone est systématiquement présent pour une cellule nerveuse, le nombre de dendrite est variable et peut même être nul dans le cas de neurones unipolaires. On trouve ainsi des neurones bipolaires (un axone, une dendrite) ou multipolaires (un axone, plusieurs dendrites)

L'axone de certains neurones est myélinisé, mais la myéline est une substance isolante produite par d'autres cellules : les cellules de Schwann (système nerveux périphérique) et les oligodendrocytes (système nerveux central).

6 b, c et d. Le système cardiovasculaire du nouveau-né fonctionne à basse pression : entre 60/35 et 75/45 mmHg.

La fréquence cardiaque normale pour un nouveau-né se situe entre 120 et 160 c/min. Le débit cardiaque du nouveau-né est principalement dépendant de la fréquence, un nouveau-né présentant une bradycardie inférieure à 80 c/min (cf. score d'APGAR) doit être considéré en insuffisance circulatoire et réanimé immédiatement.

Le nouveau-né a une fréquence respiratoire normale entre 40 et 60 c/min, si celle-ci est régulière bien-entendu.

Un nouveau-né de poids moyen (environ 3 kg) a une masse sanguine de 80 mL/kg soit 240 mL. L'hémoglobine fœtale (ou HbF) présente une plus grande affinité pour l'oxygène que l'hémoglobine adulte (HbA), favorisant ainsi la captation de l'oxygène par le sang fœtal au niveau du placenta. L'HbF est présente à la naissance dans le sang du nouveau-né et disparaît en plusieurs semaines.

NOTE DU FORMATEUR

Cotation	0	1	2
Rythme cardiaque	< 80 c/min	80-100 c/min	> 100/min
Respiration	Absente	Irrégulière	Régulière
Coloration	Bleu ou pâle	Cyanose des extrémités	Rose
Tonus musculaire	Nul	Hypotonie	Tonus normal
Réactivité	Nulle	Grimaces	Cris

Cotation réalisée à 1, 3, 5 et 10 minutes de vie.

Score maximal 10, un score inférieur à 7 est évocateur d'une détresse.

Moyen mnémotechnique : APGAR (Apparence, Pouls, Grimace, Activité, Respiration)

7 d. Le donneur, du groupe A, possède dans son plasma des anticorps anti-B (loi de Landsteiner). Il ne peut donc pas donner aux groupes B et AB car il y aura agglutination, les hématies de ces groupes portant l'antigène B.

Il peut donner aux personnes du même groupe que lui, groupe A, et aux receveurs de groupe O dont les hématies ne présentent ni d'antigène A, ni d'antigène B.

Dans le cas de la transfusion de plasma, le groupe O est receveur universel, le groupe AB est donneur universel.

8 a, b, c, d. La réaction anaphylactique est définie en 4 grades :

Grade I : signes cutanéomuqueux, à type **d'érythème (rash)**, d'urticaire.

Grade II : en plus du grade I, atteinte multi-viscérale modérée, **tachycardie**, **chute de la pression artérielle**, hyperréactivité bronchique accompagnée de **toux**, de difficultés à déglutir (œdème), parfois de troubles digestifs (nausées, vomissements, diarrhées).

Grade III : atteinte multi-viscérale sévère. Collapsus hémodynamique avec tachycardie ou **bradycardie**, troubles du rythme cardiaque, bronchospasme

Grade IV : arrêt cardio-respiratoire.

9 b et d. La bile est produite par les hépatocytes à raison de 800 à 1 000 mL par jour. La coloration de la bile, « jaune d'or », tient essentiellement à la présence de la bilirubine qui est un produit de la dégradation de l'hémoglobine par le foie. Le pH de la bile est compris entre 7,6 et 8,6 il est donc légèrement basique et neutralise en partie la forte acidité du bol alimentaire à sa sortie de l'estomac. Les sels biliaires entraînent l'émulsification des lipides et favorisent ainsi leur dégradation par les lipases pancréatiques.

10 b et d. L'interphase est la période qui sépare deux réplifications cellulaires. Elle peut se décomposer en 3 phases :

- G1 (growth) 1^{re} phase de croissance : la cellule effectue les fonctions pour lesquelles elle est programmée ;

- S (Synthesis) : Phase de réplification de l'ADN, les chromosomes sont dupliqués ;

- G2, 2^e phase de croissance, qui durera jusqu'à la nouvelle division cellulaire (mitose).

Certaines cellules restent bloquées en phase de croissance appelée G0 et ne se diviseront pas. C'est le cas notamment pour les neurones.

QROC

- 11 Identitovigilance (identification du patient)
- Matérovigilance (Dispositifs médicaux)
- Pharmacovigilance (Médicaments)
- Toxicovigilance (produits toxiques)
- Hémovigilance (Transfusion)
- Infectiovigilance (maîtrise des infections liées aux soins)
- Biovigilance (produits issus du corps humain)
- Réactovigilance (Dispositifs médicaux de diagnostic in vitro)
- Addictovigilance/Pharmacodépendance (toxicomanie, conduites addictives)
- Radiovigilance (utilisation d'appareil à rayonnement ionisant)
- AMP vigilance (procréation médicalement assistée)
- Cosmétovigilance (utilisation de cosmétiques)
- Vigilance des produits de tatouages

12	Concentrés globulaires	Anticorps présents dans le sérum	Antigènes à la surface des hématies	Compatibilité transfusionnelle vers le(les) groupes
	Groupe A	Anti-B	A	A, AB
	Groupe B	Anti-A	B	B, AB
	Groupe AB	Pas d'anticorps	A et B	AB
	Groupe 0	Anti-A et Anti-B	Pas d'antigène	O, A, B, AB,

13 Préparation du patient

- Identitovigilance : conformité patient/dossier, bracelet d'identification
- Informer le patient, le rassurer, répondre à ses questions
- Jeûne préopératoire (6 heures avant le bloc, 2 heures pour les liquides clairs)
- Repréciser la nature et le côté de l'intervention
- Retirer prothèses dentaires, auditives, lentilles de contact, bijoux, vernis, maquillage
- Douche ou toilette complète, ± antiseptique selon le protocole du service
- Tenue de bloc (chemise, charlotte, sur-chaussures), changer les draps du lit
- Traitement habituel et prémédication en fonction de la consultation d'anesthésie Proposer un passage aux toilettes avant le départ au bloc (attention en cas de prémédication).

Préparation du site opératoire

- Dépilation si besoin
- Antiseptie ou traitement local selon prescription.

Dossier du patient

- Dossier administratif (admissions, étiquettes, autorisation parentale si mineur)
- Dossier d'observations médicales
- Dossier d'anesthésie : consultation, examens complémentaires, derniers paramètres vitaux : pouls, pression artérielle, T°, glycémie
- Imagerie
- Dossier transfusionnel
- Dossier de soins (prescriptions et horaires d'administration, fiche de liaison).

14 En extrahospitalier

- Examen clinique (FR, signes de tirage, cyanose, possibilité de parler, position du patient)
- Auscultation
- Peak-Flow (débit de pointe)

IADE

24 sujets corrigés

Écrit + oral

Mettez toutes les chances de votre côté

Un livre d'entraînement intensif

► TOUT SAVOIR SUR VOTRE CONCOURS ET VOTRE MÉTIER

Pour être informé de ce qui vous attend

► ACQUÉRIR LA MÉTHODE

En suivant la **stratégie de résolution** de chaque épreuve

► S'ENTRAÎNER DE MANIÈRE INTENSIVE POUR L'ÉCRIT

À l'aide de **12 sujets complets corrigés**

► RÉVISER LE COURS

Grâce à des **corrigés détaillés** comprenant les **connaissances à maîtriser pour réussir l'écrit**

► ÊTRE PRÊT POUR L'ORAL

À l'aide de **12 sujets complets corrigés** accompagnés des **questions possibles du jury**

OFFERT
en ligne + 10 sujets corrigés

Toutes les épreuves de votre concours

► ÉCRIT

Évaluation des connaissances professionnelles et scientifiques et des capacités rédactionnelles (QCM, QROC et cas cliniques)

► ORAL

Exposé suivi d'une discussion

Des auteurs spécialistes du concours, formateurs au plus près de la réalité des épreuves

Et aussi dans la collection Admis :

Un site dédié aux concours : www.vuibert.fr

ISSN : 2109-7658
ISBN : 978-2-311-20874-0

9 782311 208740

Vuibert
N°1 DES CONCOURS