

# DM Pré-examen : Épreuve ECUE 4 – Physiologie, Pharmacologie

Tutorat 2024-2025 : 61 QCMS – Durée : 61min



Tous les QCM de physiologie ont été relus et corrigés par Favre (qui a vraiment pris le temps de bien lire nos items et parfois même d'en proposer certains). De plus dans son mail il dit, je cite : « bravo pour vos QCM ! ». Donc c'est +++ Il y a également 2 QCM 25, c'est juste une erreur qu'on vous a laissé pour avoir un QCM d'entraînement supplémentaire. Vous aurez bien 60 QCM le jour J. Bon courage !

**QCM 1 : Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant un homme qui pèse 90 kg ?**

- A) Le volume plasmatique est de 4,5 mL
- B) Le volume cellulaire est de 36 L
- C) Le volume extracellulaire est de 18 L
- D) Le volume d'eau total est de 54 L
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : Concernant le compartiment pulmonaire, indiquez(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le volume résiduel est obtenu par une simple spirométrie
- B) La capacité vitale prend en compte le volume résiduel
- C) Le volume courant est d'environ 0,5 L en conditions normales
- D) L'hélium est un traceur qui peut se distribuer dans l'ensemble de l'arbre aérien
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : Concernant l'ultrafiltration, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le débit d'ultrafiltration est proportionnel à la différence entre le gradient de pression hydrostatique et le gradient de pression oncotique
- B) Le flux nutritif se situe au niveau du pôle artériel dans un ensemble de capillaires standards
- C) Une hausse de l'albuminémie provoque une augmentation de la pression oncotique
- D) La pleurésie correspond à l'épanchement de la plèvre et donne une matité à l'auscultation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : Concernant les canaux ioniques des cellules cardiaques (cellules nodales et cardiomyocytes), indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les canaux sodiques du cardiomyocyte permettent la dépolarisation rapide de la cellule
- B) La perméabilité des canaux calciques du cardiomyocyte diminue avec de l'adrénaline
- C) La perméabilité des canaux potassiques de la cellule nodale augmente avec de l'acétylcholine
- D) L'ivabradine diminue la perméabilité des canaux sodiques de la cellule nodale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : Concernant le tissu nodal, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La vitesse de conduction de l'influx électrique dans le tissu nodal est uniforme et non variable
- B) Le faisceau de His permet au tissu nodal d'atteindre les ventricules
- C) Le tissu nodal est composé de cellules qui possèdent un rythme et une fréquence
- D) Si la conduction dans un des faisceaux des cellules nodales ne fonctionnent plus, l'automatisme cardiaque est assuré avec une fréquence inférieure
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : Concernant le potentiel d'action cardiaque, indiquez la(les) propositions exacte(s) :**

- A) L'axe électrique du coeur est orienté vers le bas et la gauche et s'apprécie sur les dérivations précordiales
- B) Les dérivations DI et aVL sont perpendiculaires entre elles
- C) Le territoire vascularisé par la coronaire droite est particulièrement visible sur les dérivations DII, DIII et aVF
- D) Une ischémie du territoire normalement vascularisé par l'artère circonflexe sera particulièrement visible sur les dérivations DI et aVL
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : Concernant la diffusion des gaz à travers la membrane alvéolaire, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'hématose est le transfert de gaz entre l'air et le sang
- B) Le gradient de pression partielle correspond au rapport entre la différence de pression partielle et l'épaisseur de la membrane alvéolo-capillaire
- C) L'hyperventilation est un paramètre déterminant dans l'hématose
- D) La diminution du flux de gaz provoque une dyspnée (essoufflement)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : Concernant l'équilibre osmotique de l'eau, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La membrane plasmique des cellules est imperméable aux protéines
- B) La pression oncotique est plus importante dans le compartiment cytoplasmique que dans le compartiment extracellulaire
- C) En situation normale, le globule rouge a une morphologie en anneau avec un centre concave
- D) Le sodium et le chlore sont les seules osmoles qui constituent la tonicité du sang chez un sujet en bonne santé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : Concernant le flux osmolaire à travers les épithéliums, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'épithélium est une structure cellulaire qui sépare le milieu intérieur et les différents milieux extérieurs
- B) La pompe à sodium permet de créer des gradients chimiques et électriques
- C) Certains flux transépithéliaux sont transcellulaires
- D) L'intensité des flux dépend en partie de la perméabilité des transporteurs et des jonctions intercellulaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : Concernant les différentes sécrétions de l'appareil digestif, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La salive a une osmolarité identique au plasma
- B) Le suc gastrique a une osmolarité plus élevée que le plasma
- C) Le suc pancréatique a une osmolarité plus élevée que le plasma
- D) Le suc biliaire a une osmolarité plus élevée que le plasma
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : Concernant le fonctionnement de l'épithélium rénal, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'urine primitive est obtenue par filtration du plasma par les glomérules
- B) Le volume d'urine évacué est d'environ 2 L par jour
- C) Une excrétion fractionnelle proche de 1 indique une réabsorption forte
- D) Le débit de filtration glomérulaire définit la fonction rénale en médecine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : Concernant les échanges épithéliaux, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La surface d'échange conditionne les échanges à travers les épithéliums
- B) Les poumons peuvent brasser jusqu'à 1200 L d'air par jour
- C) En situation normale, le temps de contact entre le bol alimentaire et l'épithélium intestinal est important
- D) Les reins reçoivent 20 % du débit cardiaque
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : Le flux diffusif d'un soluté se dirige du compartiment où il est le moins concentré vers celui où il est le plus concentré**

**PARCE QUE**

**Ce flux diffusif se fait dans le sens inverse au gradient de concentration**

- A) Les deux assertions sont vraies et ont une relation de cause à effet
- B) Les deux assertions sont vraies et n'ont pas de relation de cause à effet
- C) La première assertion est vraie, mais la deuxième est fausse
- D) La première assertion est fausse, mais la deuxième est vraie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : A propos des caractéristiques des canaux ioniques, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un co-transporteur peut transporter deux solutés dont l'un qui diffuse dans le sens inverse prédit par la différence de potentiel électrochimique et l'autre qui diffuse dans le sens prédit par ce même potentiel
- B) Un inhibiteur pharmacologique du canal sodique épithélial est l'amiloride
- C) Un échangeur s'arrête complètement de fonctionnement s'il manque l'une des deux espèces transportées
- D) Les canaux ioniques effectuent des transports sélectifs de molécules dissoutes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos des transports actifs et secondairement actifs, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un transport principalement actif hydrolyse de l'ATP
- B) Les transports secondairement actifs dépendent du fonctionnement des pompes de l'organisme
- C) Un échangeur transporte des solutés dans le même sens
- D) La pompe à sodium permet d'échanger 3 potassiums contre 2 sodiums
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de l'équilibre acido-basique de l'organisme, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La fabrication rénale d'acide phosphorique contribue à l'équilibre acido-basique
- B) Les poumons peuvent expulser jusqu'à 5 fois plus de CO<sub>2</sub> lors d'un effort physique
- C) Les reins peuvent s'adapter immédiatement lors d'un effort physique
- D) L'anémie n'a aucun retentissement sur l'équilibre acido-basique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos des systèmes tampons de l'organisme, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ils sont les premiers à intervenir dans la régulation de l'équilibre acido-basique (avant les poumons et les reins)
- B) Ils sont indépendants les uns des autres
- C) L'hémoglobine est un tampon très efficace
- D) Le couple acide carbonique / bicarbonate est le seul pris en compte dans l'équation de Henderson et Hasselbach
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : Vous êtes de garde aux urgences et prescrivez une gazométrie à une patiente. Les résultats sont les suivants : pH = 7,20 ; PCO<sub>2</sub> = 28 mmHg ; [HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>] = 17mmol/l**

- A) Elle est en alcalose
- B) Son trouble peut être d'origine respiratoire
- C) Son trouble peut être d'origine digestive
- D) Une compensation a été mise en place par l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos du métabolisme énergétique et de la production de chaleur de l'organisme, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le métabolisme de base correspond à la production de chaleur inéluctable de l'organisme en situation de repos complet
- B) Le métabolisme de base est plus élevé chez l'adulte que chez l'enfant
- C) L'activité spécifique des aliments est une source de chaleur de l'organisme
- D) La production de chaleur est plus élevée chez les sujets obèses que chez les sujets normo-pondéraux, toutes choses égales par ailleurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : Un sujet a un métabolisme de base de 1800 kcal / jour. Il possède un apport alimentaire quotidien de 2000 kcal / jour. Son objectif est de perdre 1kg de tissu adipeux. Que pouvez-vous lui dire ?**

**Donnée : 1g de lipide = 9 kcal**

- A) S'il a une dépense supplémentaire de 650 kcal/ jour, il aura atteint son objectif en 20 jours
- B) S'il a une dépense supplémentaire de 325 kcal/ jour, il aura atteint son objectif en 30 jours
- C) S'il réduit son apport alimentaire de 200 kcal/ jour, il aura atteint son objectif en 20 jours
- D) S'il augmente son apport alimentaire de 200 kcal/ jour, il aura atteint son objectif en 20jours
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : Concernant la consommation d'oxygène, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle est à la base de la calorimétrie indirecte
- B) Elle augmente avec le débit cardiaque
- C) Elle augmente avec la fréquence cardiaque
- D) Elle augmente avec le volume d'éjection systolique du ventricule gauche
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : Concernant l'interprétation des paramètres biologiques, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Une valeur inadaptée est forcément pathologique
- B) Une valeur pathologique indique un risque pour la santé
- C) Les valeurs pathologiques se situent aux 5% de valeur aux extrémités de la courbe de Gauss
- D) Une valeur pathologique nécessite forcément une intervention
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : A propos des différents paramètres de régulation, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le paramètre à regarder dans l'urine pour voir si le rein s'adapte à une hypotension est l'ammoniurie
- B) Le paramètre à regarder dans l'urine pour voir si le rein s'adapte à une plus grande charge acide est l'osmolalité de l'urine
- C) Une osmolalité élevée de l'urine est corrélée à une plus grande sécrétion d'ADH
- D) Une osmolalité faible de l'urine indique que l'organisation retient de l'eau
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 24 : Sachant que les potentiels d'action des muscles striés squelettiques sont plus longs que ceux des motoneurones, l'absence de période réfractaire dans les muscles striés squelettiques peut conduire à certains phénomènes. Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) L'absence de période réfractaire dans les muscles striés squelettiques permet leur téτανisation
- B) L'absence de période réfractaire dans les muscles striés squelettiques permet leur contraction soutenue
- C) L'absence de période réfractaire dans les muscles striés squelettiques permet leur augmentation de température
- D) L'absence de période réfractaire dans les muscles striés squelettiques permet leur sensibilité au curare
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 25.1 : Concernant l'homéostasie, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Les osmorécepteurs captent la tonicité et sécrètent l'hormone anti diurétique au niveau de la post-hypophyse
- B) Les osmorécepteurs captent la volémie et sécrètent l'hormone anti diurétique au niveau de la post-hypophyse
- C) Les osmorécepteurs captent la tonicité et sécrètent l'hormone anti diurétique au niveau de la anté-hypophyse
- D) Les barorécepteurs captent la volémie et sécrètent la rénine au niveau de la post-hypophyse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 25.2 : La production de chaleur est inéluctable dans l'organisme PARCE QUE tous les processus consommant de l'ATP ont un rendement supérieur à 1**

- A) Les deux assertions sont vraies et ont une relation de cause à effet
- B) Les deux assertions sont vraies et n'ont pas de relation de cause à effet
- C) La première assertion est vraie, mais la deuxième est fausse
- D) La première assertion est fausse, mais la deuxième est vraie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 26 : Concernant les périodes réfractaires, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Les périodes réfractaires correspondent au temps nécessaire pour que les canaux voltages-dépendants retrouvent leur conformation de repos qui leur confèrent leurs propriétés
- B) Lorsque les canaux ne sont pas dans une conformation qui permet le déclenchement d'un nouveau PA, c'est la période réfractaire relative
- C) Lorsque les canaux sont dans une conformation qui permet le déclenchement d'un nouveau PA, c'est la période réfractaire absolue
- D) Lors d'une période réfractaire relative, une dépolarisation membranaire intense peut produire un nouveau PA
- E) L'excitabilité périodique fait partie des 4 règles de l'intégration neuronale

**QRM 27 : Concernant le potentiel d'action musculaire strié squelettique, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Les fibres des muscles striés squelettiques sont des cellules excitables
- B) Chaque myocyte reçoit une ramification d'un motoneurone au sein de l'unité motrice
- C) Le neurotransmetteur est ici systématiquement le curare qui a son site de fixation bloqué par l'acétylcholine
- D) La "précision" est déterminé par le nombre de cellules musculaires squelettiques divisées par le nombre de motoneurones
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 28 : Concernant la pression artérielle, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) La pression gravitaire est appelé la pression hydrostatique
- B) La pression pariétale est déterminée par la contraction cardiaque au niveau huméral
- C) La pression gravitaire est positive au-dessus du point de mesure
- D) La pression hydrostatique est négative en dessous du point de mesure
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 29 : Concernant la régulation de la pression artérielle, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) La vasomotricité des artéioles détermine l'essentiel des résistances de la circulation systémique
- B) Les artéioles sont situés entre les artères et les capillaires
- C) Le rayon des artéioles est variable
- D) Une vasoconstriction des artéioles entraîne une augmentation de la pression artérielle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 30 : Concernant l'hypertension artérielle, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) La consommation excessive de sel augmente l'incidence d'hypertension artérielle
- B) L'aspect culturel du sel le considère comme un conservateur
- C) L'aspect agroalimentaire du sel le considère comme un saveur
- D) L'aspect agroalimentaire est géré par le comité consultatif national
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 31 : Concernant la régulation de la pression artérielle, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Le baroréflexe met en jeu le système nerveux autonome
- B) Les catécholamines ont un effet vasoconstricteur sur les artéioles systémiques
- C) Les catécholamines augmentent la fréquence cardiaque
- D) Le système rénine angiotensine aldostérone ajuste la volémie en cas de diminution de la PA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 32 : Concernant l'insuline, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) L'absence d'insuline ne modifie pas l'entrée de glucose par l'intermédiaire de GLUT 4 dans une cellule musculaire
- B) L'insuline défavorise les voies de dégradation (catabolisme)
- C) Le glucagon, le cortisol et les catécholamines défavorisent les voies de stockage (anabolisme)
- D) L'APOC2 permet d'activer la lipoprotéine lipase en présence d'insuline.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 33 : Concernant la compartimentation fonctionnelle des métabolismes, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) La particularité des TG et des chylomicrons c'est d'avoir plus de TG que de cholestérol
- B) Les TG et le cholestérol sont absorbés par les villosités intestinales et vont devenir ce que l'on appelle des chylomicrons, dans la lymphe
- C) En phase de jeûne, le foie envoie en permanence du glucose dans la circulation lymphatique
- D) Le rendement de la fabrication d'ATP est de l'ordre de 60% et donc 40% de chaleur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 34 : Concernant la compartimentation fonctionnelle des métabolismes, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Les 2 organes responsables de l'élimination des déchets (déchets azotés et protons) sont les 2 reins
- B) L'urée (bicarbonate + molécule d'ammoniac) est formé par le foie par l'intermédiaires des acides aminés (glutamine et alanine)
- C) Les reins s'occupent de former un gaz (l'ammoniac) à partir des radicaux aminés qui ensuite subira 1 transformation
- D) L'ammonium (association d'un ammoniac et d'un proton) est une forme soluble qui pourra être éliminée dans l'urine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRM 35 : Concernant le foie et son métabolisme, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Sous la dominance de l'insuline, le glucose est transformé en acides gras
- B) L'adrénaline favorise la formation d'acides gras à partir de triglycérides
- C) Le glycogène constitue la principale forme de stockage du glucose
- D) À distance des repas, le foie est capable de maintenir la glycémie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 36 : À propos de l'Histoire du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La morphine est extraite de l'opium en 1805 par Sertürner
- B) La codéine est extraite de l'opium en 1832 par Robiquet
- C) La scopolamine est extraite du strophantus en 1888
- D) L'ergotinine est le premier dérivé de l'ergo de seigle en 1884 par Houdé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 37 : À propos de l'Histoire du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Avicenne est né en Iran en 960 ou 980 après J-C et est mort en Ouzbékistan en 1037 après J-C
- B) Hippocrate est connu pour un code éthique basé sur l'intégrité, la confidentialité et l'honnêteté
- C) Pelletier et Caventou défendent le fait que c'est dans la réunion intime des principes du quinquina que réside son action thérapeutique
- D) Le bond en avant de la pharmacologie et du traitement pharmaceutique est permis par Lavoisier (1793 – 1843)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRU 38 : Concernant la Ventoline® et ses formes injectables, sirop et préparations à inhaler, quelle est la proposition exacte ? (inspiré d'Annales)**

- A) Ce sont des spécialités pharmaceutiques identiques
- B) Elles ont des formes galéniques identiques
- C) Elles ont des conditionnements primaires identiques
- D) Elles ont un principe actif différent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 39 : Concernant le conditionnement des médicaments, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ? (inspiré d'Annales)**

- A) La fiche produit est un élément incontournable du conditionnement primaire
- B) La stérilisation est une des fonctions précises du conditionnement
- C) Les blisters de comprimés sont des conditionnements secondaires
- D) Pour un sirop comme le Toplexil®, le conditionnement secondaire de cette forme orale est le flacon
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 40 : Concernant la dose maximale tolérée à utiliser sans trop de risque chez l'être humain, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ? (inspiré d'Annales)**

- A) Elle est calculée en phase II du développement
- B) Elle est vraiment caractérisée en phase IV, après commercialisation du médicament
- C) Elle est déterminée au cours d'études dédiées avec des volontaires sains
- D) Elle permet de choisir une gamme de doses à utiliser pour la recherche de l'activité du médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 41 : Dans le développement du médicament, le hamster syrien et le lapin Watanabe : (inspiré d'Annales)**

- A) Sont utilisés en phase 1 du développement clinique du médicament
- B) Sont utilisés en pré-clinique dans le dossier analytique du médicament
- C) Sont utilisés dans le dossier pharmacologique
- D) Sont autant de modèles expérimentaux utiles à la pharmacologie des médicaments
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 42 : Sur une ordonnance sécurisée utilisée pour la prescription de stupéfiants, le cadre situé dans le coin inférieur droit est destiné à : (inspiré d'Annales)**

- A) Comporter la durée du traitement
- B) Comporter le nombre d'unités de médicaments prescrits
- C) Comporter la mention « non substituable » si besoin
- D) Comporter le nombre de spécialités prescrites
- E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes

**QCM 43 : Un patient reçoit un antibiotique à la dose de 900 mg par voie intraveineuse. Le calcul de l'aire sous la courbe permet d'obtenir une valeur de 60 h. mg. L<sup>-1</sup>. Des dosages plasmatiques de cet antibiotique sont réalisés et une extrapolation à l'origine permet de déterminer une concentration initiale (C<sub>0</sub>) de 30 mg/L. Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ? (inspiré d'Annales)**

- A) La clairance systémique de l'antibiotique est de 15 L. h<sup>-1</sup>
- B) La clairance systémique de l'antibiotique est de 30 L. h<sup>-1</sup>
- C) La demi-vie d'élimination est de 0,5 h
- D) La constante d'élimination (k<sub>e</sub>) est de 0,5 h<sup>-1</sup>
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRU 44 : Concernant le métabolisme des médicaments, quelle est la proposition exacte ? (inspiré d'Annales)**

- A) Les réactions de phase II permettent la création ou modification d'un groupement fonctionnel sur le principe actif
- B) Tous les médicaments sont concernés par le métabolisme
- C) Un métabolite peut être plus actif que le médicament initial
- D) Le principal lieu du métabolisme des médicaments est le rein
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

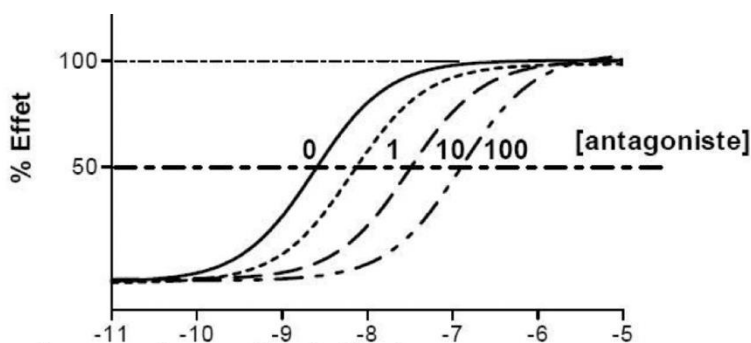
**QCM 45 : Concernant les voies d'absorption des médicaments, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ? (inspiré d'annales)**

- A) L'administration par voie intraveineuse d'un principe actif permet un ajustement plus précis de la posologie
- B) L'administration topique d'un principe actif sur une peau lésée peut diminuer son absorption
- C) La voie sublinguale d'un principe actif permet d'éviter le 1er passage hépatique
- D) Le délai d'apparition des effets d'un principe actif est long lorsqu'il est administré par voie intraveineuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 46 : À propos de la pharmacodynamie, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les variations pharmacocinétiques ne vont pas impacter la réponse thérapeutique, à la différence des variations pharmacodynamiques
- B) Une minorité de personne va avoir un effet minimal, on dit qu'elles sont résistantes au médicament
- C) Une minorité de personne va avoir un effet maximal, on dit qu'elles sont résistantes au médicament
- D) Les sources de variabilité pharmacodynamique sont multiples, elles peuvent être liées à des sensibilités réceptorielles individuelles comme la tolérance ou la dépendance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 47 : À propos de la pharmacodynamie, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**



- A) Le graphique ci-dessus représente la variation de l'effet de l'agoniste en présence d'un antagoniste non compétitif
- B) Le graphique ci-dessus représente la variation de l'effet de l'agoniste en présence d'un antagoniste compétitif
- C) Il s'agit donc d'un antagonisme réversible, soit surmontable
- D) Il s'agit donc d'un antagonisme insurmontable
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 48 : À propos de la pharmacodynamie, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Lorsque la Buprénorphine et la Nalbuphine sont en présence de morphine, on a un effet antagoniste de leur part
- B) C'est-à-dire qu'elles vont déplacer la morphine des récepteurs et antagoniser son effet
- C) On a, par conséquent, une diminution de l'efficacité de la morphine
- D) On a également un risque de syndrome de sevrage en cas de dépendance aux opiacés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 49 : À propos de la pharmacodynamie, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Souvent, le médicament a une spécialité absolue pour un seul récepteur
- B) Des effets toxiques chroniques se manifestent lors d'une exposition répétée à un PA
- C) Des effets toxiques cumulés peuvent se manifester lors d'une exposition répétée à un seul PA conduisant à son accumulation dans l'organisme
- D) Des effets toxiques cumulés peuvent se manifester lors d'une exposition à plusieurs PA qui présente la même toxicité
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 50 : A propos des canaux ioniques :**

- A) Ce sont des récepteurs canaux
- B) Les EGFR sont inactivés lorsque le récepteur est libre
- C) Le passage des ions des récepteurs canaux se fait lors de la liaison avec un ligand
- D) Les canaux voltages dépendants (VOC) sont cible des anticalciques par exemple
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 51 : A propos des récepteurs nucléaires la(les) réponse(s) exacte(s) est (sont) :**

- A) Ce sont des protéines membranaires ou situés dans le noyau
- B) Le ligand se lie directement à l'ADN
- C) Les vitamines A et D en sont des ligands
- D) La cortisone est un ligand de ce type de récepteurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 52 : A propos des récepteurs couplés aux protéines G :**

- A) L' AMPc et le DAG sont les 2nd messagers principaux
- B) Le salbutamol est un antagoniste de ces récepteurs
- C) Lors de l'activation de la protéine G, il y a augmentation de la concentration de protéines effectrices
- D) Le canal potassique est un effecteur de ces récepteurs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 53 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la pharmacovigilance ? :**

- A) Le patient doit être identifiable après vérification par l'ARS
- B) Elle contribue à l'évaluation du rapport bénéfice/risque d'un médicament
- C) Un effet indésirable en lien avec un vaccin relève de la pharmacovigilance
- D) Elle surveille les effets indésirables des médicaments commercialisés (avant puis en post AMM)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 54 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les études de cohortes :**

- A) Elles sont transversales
- B) Elles comparent l'incidence
- C) Elles sont rétrospectives
- D) Elles comparent la fréquence d'un événement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 55 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les effets indésirables médicamenteux ?**

- A) Les types A sont pharmacologiquement attendus et dose-dépendants
- B) Une dépression respiratoire du SNC a cause d'un surdosage de morphine est un effet indésirable de type B
- C) Ils peuvent être grave, imprévisible et pharmacologiquement inattendu (type A)
- D) l'iatrogénie ne concerne que les médicaments et pas les actes médicaux autres (chirurgies etc..)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 56 : A propos de la HAS et de ses missions :**

- A) Ils effectuent l'évaluation de l'ASMR et du SMR
- B) Cette évaluation a pour but d'informer mais n'est pas nécessaire pour obtenir un remboursement
- C) Ils évaluent les médicaments avant et après AMM
- D) Le SMR participe à la fixation du taux de remboursement et l'ASMR a celle du prix du médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 57 : À propos des aspects sociétaux et économiques du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La prescription médicale est l'acte par lequel un médecin indique à son patient l'ensemble des recommandations qui lui semble utile de mettre en œuvre afin d'identifier les causes d'une pathologie ou d'y apporter un remède
- B) L'industriel joue un rôle mineur dans la médication de la société, notamment par les stratégies qu'il met en place
- C) La principale stratégie industrielle est le fort développement dans les pathologies fréquentes (mal de tête) ou coûteuses (rhumatologie)
- D) L'industriel va augmenter la prévalence des troubles en modifiant les valeurs seuils diagnostiques comme redéfinir la zone des hypertension en abaissant la valeur de 16 à 14
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 58 : Un médicament vient d'obtenir son AMM :**

- A) Son bénéfice / risques sera évalué par la suite
- B) Après 5 ans, il y a une réévaluation et les rapports réguliers ne sont plus nécessaires
- C) L'EMA peut l'avoir distribué après une procédure de demande nationale
- D) L'ANSM peut suspendre mais pas retirer un AMM
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 59 : À propos des aspects sociétaux et économiques du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La fibrillation atriale est très fréquente, elle touche 10% de la population après 80 ans
- B) Environ 20% des patients admis aux urgences le sont à cause d'accidents médicamenteux, c'est-à-dire 1 patient sur 5
- C) Le pamplemousse augmente l'effet des médicaments en augmentant l'absorption intestinale et en diminuant le catabolisme
- D) Le millepertuis augmente l'effet des médicaments en augmentant l'absorption intestinale et en diminuant le catabolisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 60 : Vous vous apprêtez à prescrire un anti-coagulant à une patiente de 90 ans, maigre et frêle, présentant une fibrillation auriculaire. Vous avez soigneusement pesé le pour et le contre et considérez finalement que le risque d'accident vasculaire cérébrale par thrombose est plus important que le risque hémorragique. Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s):**

- A) Suivant le profil du patient, et l'étude paru en 2024 à ce sujet, vous décidez de prescrire des AOD car ceux-ci sont plus sécurisés (on peut les surveiller plus facilement donc c'est le plus adapté) pour ce type de patients
- B) Vous prescrivez cet anti-coagulant parce que vous considérez le rapport bénéfice/risque favorable
- C) Vous ne prescrivez pas cet anti-coagulant parce que vous considérez le rapport bénéfice/risque défavorable
- D) Vous considérez le rapport bénéfice/risque inchangé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses