

CORRECTION

DU MINI EBG D'UE 8



28 FÉVRIER 2024



RÉCAPITULATIF DES RÉPONSES VRAIES

1) C, D

2) C

3) A, B, C, D, E

4) D, E

5) A, E

6) E

7) A, D, E

8) B, D, E

9) A, D

10) C, E

11) B

12) B, C, D

13) B, D

14) C, D, E

15) A, D, E

16) A, B, C, D, E

17) A, E

18) A, B, D, E

19) D

20) B, E

21) A, B, E

22) C, E

23) A, E

24) A, D, E

25) D

26) A, B, C, D

27) B, C, E

28) C, D, E

29) C, D, E

30) A, B

31) A, B, D, E

32) A, C, D

33) B, D, E

34) A, B, E

35) A, C, D

36) B, C, E

37) A, C, D

38) A, B, C

39) B, C, E

40) A, B, C, E

41) B, C, E

42) A, B, C, D, E

43) C, D, E

44) C, D, E

45) A, D, E



Q1- Énoncé : A propos du mécanisme d'action des médicaments.

- A. La prazosine est un médicament administré aux patients souffrant d'hypotension.
FAUX : La prazosine est un médicament administré aux patients souffrant d'hypertension.
- B. La noradrénaline est un médiateur endogène. En situation physiologique, elle va venir activer les récepteurs α_1 vasculaires, afin de provoquer la relaxation des cellules musculaires lisses, et ainsi aboutir à la vasodilatation des vaisseaux artériels.
FAUX : La noradrénaline va au contraire aboutir à une vasoconstriction des vaisseaux, elle est responsable de la contraction des CML vasculaires.
- C. Le mode d'action de la prazosine va être la fixation au récepteur α_1 vasculaire. Ainsi la noradrénaline ne peut plus se fixer pour exercer son effet vasoconstricteur. On observe alors une diminution de la réactivité et une augmentation du diamètre des artères.
VRAI : La prazosine est bien un médicament antihypertenseur
- D. Lorsque la noradrénaline se fixe sur son récepteur, elle va enclencher l'activation de voies de signalisation intracellulaires. La réponse de la cellule sera la production de calcium aboutissant à la contraction des cellules musculaires lisses.
VRAI : C'est ça
- E. La cible de la prazosine est un récepteur cellulaire, mais dans la majorité des cas, la cible des médicament concerne plutôt les canaux ioniques
FAUX : Pour rappel: Récepteurs : 50% Enzymes : 25% Systèmes de transports ioniques : 15% Divers et cibles non connues : 10%

Q2- Énoncé : A propos des cibles de médicaments

- A. Il existe 5 grandes familles de récepteurs
FAUX : Il en existe 4.
- B. Les récepteurs canal ont un temps de réponse de l'ordre de la milliseconde. Un antagoniste vient alors se fixer sur leur partie extracellulaire, provoquant la fermeture du canal
FAUX : Le mécanisme détaillé n'existe pas, c'est forcément un agoniste qui vient se fixer sur leurs partie extracellulaire, provoquant l'ouverture du canal
- C. Les RCPG sont des récepteurs heptahélicoidaux.
VRAI : Ils ont 7 hélices quoi.



D. Les récepteurs nucléaires peuvent se trouver au niveau extracellulaire, ou intracellulaire. Dans le premier cas, ils sont sous forme inactive.

FAUX : Les récepteurs nucléaires sont forcément présents en intra-cellulaire. Ils sont présents soit dans le cytosol, soit dans le noyau. C'est lorsqu'ils sont dans le cytosol qu'ils sont sous forme inactive.

E. Le temps de réponses des récepteurs à activité enzymatique est de quelques heures à quelques jours

FAUX : Il est de quelques minutes, contrairement aux récepteurs nucléaires.

Q3- Énoncé : A propos de la pharmacologie, répondre par vrai ou par faux aux questions suivantes.

A. Les médicaments peuvent être des inducteurs enzymatiques.

VRAI

B. La transformation de l'acide arachidonique par les Cox-1 permet d'obtenir des prostaglandines PGI₂ et PGE₂.

VRAI

C. Les prostaglandines I₂ et E₂ sont impliquées dans la protection de la fonction rénale et digestive.

VRAI : Elles protègent les muqueuses digestives et la fonction rénale.

D. Les pompes à protons sont des antiports.

VRAI : Attention à ne pas confondre antiport, symport et uniport.

E. Les IPP (inhibiteurs de la pompe à protons) sont des prodrogues qui se lient de façon covalente à la pompe, c'est-à-dire que la liaison est irréversible.

VRAI : C'est du cours.

Q4- Énoncé : Concernant la modulation de réponses aux médicaments, répondre par vrai ou faux.

A. Dans la pharmacologie inverse, on part d'une molécule puis on définit sa cible.

FAUX : C'est dans la pharmacologie classique.

B. La tolérance est le désir obsessionnel de se procurer et de prendre la substance.

FAUX : C'est la définition de la dépendance.

C. Il existe trois types de désensibilisation de récepteurs, la down-régulation, le changement de conformation et la tachyphylaxie.



FAUX : Il n'y en a que deux, la tachyphylaxie est un sous-type de changement de conformation.

D. Les protéines GRK et bêta-arrestine sont impliquées dans la down-régulation.

VRAI : C'est du cours

E. La clathrine est une protéine impliquée dans le phénomène d'endocytose du récepteur désensibilisé.

VRAI : C'est du cours

Q5- Énoncé : Concernant la pharmacocinétique

A. C'est l'étude de l'effet de l'organisme sur le médicament.

VRAI : Et la pharmacodynamie est l'effet du médicament sur l'organisme.

B. Avec la voie intraveineuse, il n'y a pas de phase de distribution.

FAUX : Il n'y a pas de phase d'absorption.

C. Les voies d'administration parentérales comprennent les voies per os et rectale.

FAUX : Ce sont les voies entérales. Les voies parentérales sont les voies sous-cutanée, intraveineuse et intra-musculaire.

D. La voie per os est la plus utilisée, c'est donc la voie de référence.

FAUX : La voie de référence est la voie intraveineuse car elle a une biodisponibilité absolue de 100%.

E. Les médicaments sous forme non ionisée passent plus facilement les barrières.

VRAI : Ainsi que les médicaments sous forme libre et liposoluble.

Q6- Énoncé : Quelle est la bonne réponse?

A. Si la constante d'affinité K_a est faible, le médicament et les protéines ont une affinité très grande.

FAUX : Si K_a est élevée, alors le médicament et les protéines ont une affinité très grande.

B. Selon la loi de Fick, la vitesse de diffusion est inversement proportionnelle au gradient de concentration.

FAUX : La vitesse de diffusion est PROPORTIONNELLE au gradient de concentration.

C. Concernant le métabolisme, les réactions d'oxydation et d'hydrolyse font parties des réactions de type II.

FAUX : Ce sont des réactions de type I (fonctionnalisation).

D. Les réactions de phase I sont les réactions de conjugaison.



FAUX : Ce sont les réactions de phase II.

E. Les réactions de phase I et II font souvent intervenir l'enzyme intracellulaire CYP.

VRAI : Ces réactions se font principalement au niveau du foie. ATTENTION: QRU

Q7- Énoncé : 2g d'un médicament M est administré en bolus à un patient, un suivi est réalisé, voici la cinétique du médicament.

A. Le temps de demi-vie est égale à 14h.

VRAI : La demi-vie est le temps nécessaire pour que la concentration diminue de moitié. Entre 0 et 14h, la concentration est passée de 2g/L à 1g/L, elle a donc bien diminué de moitié en 14h donc $t_{1/2} = 14h$.

B. $V_d = 4 L$.

FAUX : $V_d = Q_0/C_0 = 2/2 = 1L$.

C. $Cl = 0,2 L/h$

FAUX : $Cl = k \cdot V_d$. $k = \ln 2 / t_{1/2} = 0,7 / 14 = 0,05$ $V_d = 1L$ $Cl = 0,05 \cdot 1 = 0,05L/h$.

D. $AUC = 40g \cdot h/L$

VRAI : $AUC = Q_0 / Cl = 2 / 0,05 = 40 g \cdot h/L$

E. Le médicament mettra plus de 4 jours à être éliminé.

VRAI : Un médicament est éliminé en $7t_{1/2}$. $7 \cdot 14 = 98h$. 4 jours correspond à 96h. $98 > 96$, donc le médicament s'éliminera en plus de 4 jours.

Q8- Énoncé : Quelles sont les bonnes réponses?

A. L'immunité innée est en partie composée de l'immunité humorale, basée sur la génération d'anticorps.

FAUX : C'est l'immunité adaptative.

B. Les cellules dendritiques, les macrophages et les lymphocytes B sont des cellules présentatrices d'antigènes professionnelles.

VRAI : Et les mastocytes, le PNB, PNE et les ILCs sont des CPA atypiques.

C. Le fragment Fab des anticorps est constant.

FAUX : Il est variable. C'est le site de reconnaissance de l'antigène. Le fragment Fc est constant.

D. 3 des rôles des anticorps sont la neutralisation, l'opsonisation et la cytotoxicité dépendante des anticorps.

VRAI : Il y a aussi l'activation du complément.

E. Les anticorps anti PD1 et anti PDL1 sont dirigés contre des immunes check point.

VRAI : Ce sont des anticorps monoclonaux.

Q9- Énoncé : Répondez par vrai ou faux.

A. Les anticorps anti-VEGF vont empêcher la tumeur de développer de nouveaux vaisseaux.

VRAI : C'est le cas du bevacizumab. VEGF est un facteur de croissance facilitant la néoangiogenèse.

B. Les sels d'aluminium sont un adjuvant, c'est-à-dire qu'ils préservent l'efficacité du vaccin pendant le stockage.

FAUX : Les sels d'aluminium est bien un adjuvant mais il stimule la production d'anticorps contre le vaccin. Ce sont les stabilisants qui préservent l'efficacité du vaccin pendant le stockage.

C. Le BCG est un vaccin inactivé.

FAUX : C'est le vaccin contre la tuberculose, c'est un vaccin atténué vivant donc non utilisable chez l'immunodéprimé.

D. Les vaccins tués ou inactivés peuvent être inactivés par méthodes chimiques ou physiques.

VRAI : Par le formol (chimique), la chaleur ou les UV (physique).

E. Le vaccin anti-hépatite B est un vaccin atténué vivant.

FAUX : C'est un vaccin sous-unitaire à base de protéines.

Q10- Énoncé : Répondez par vrai ou faux.

A. Le polymorphisme fait référence à des variations pathologiques.

FAUX : Ce sont des variations neutres présentes chez plus d'1% de la population. Ce sont les mutations ponctuelles qui sont pathologiques et présentes chez moins d'1% de la population.

B. Chez les métaboliseurs lents, il y a un risque de rester en dessous du seuil d'efficacité et de ne jamais atteindre la fenêtre thérapeutique.

FAUX : C'est chez les métaboliseurs ultra rapides. Les métaboliseurs lents ne transforment pas assez rapidement le principe actif qui restera donc plus longtemps dans la circulation. Il y a donc un risque de toxicité.

C. Quand on a un métaboliseur lent avec un effecteur correct, il faut diminuer la dose.



VRAI : Pour éviter les surdosages.

D. Quand on a un métaboliseur correct avec un effecteur de mauvaise qualité, il faut augmenter les doses.

FAUX : Pour toutes les situations où l'effecteur est de piètre qualité, il faudra changer la molécule.

E. CYP2D6 métabolise entre autres les morphiniques. Il existe des polymorphismes assez importants dans les populations.

VRAI : Par exemple, la proportion de métaboliseurs lents est de 8% chez les caucasiens, 6,1% chez les afro-américains et 2% en Afrique noire.

Q11- Énoncé : A propos des essais précliniques.

A. Les essais précliniques durent en général au moins 5 ans.

FAUX : Les tests précliniques durent entre 3 et 5 ans. Ils sont considérés comme le point de départ du développement.

B. La pharmacologie primaire et secondaire ont pour objectifs la preuve de concept et la preuve d'efficacité chez l'humain.

VRAI : Et la pharmacologie de sécurité et de toxicité a pour but la sécurité du médicament chez l'humain.

C. Lors de la construction d'un dossier d'AMM, les résultats des études précliniques sont rassemblés dans le AMM Results Document (AMMRD).

FAUX : Archi faux ! Ça n'existe pas ! Ils sont rassemblés dans le Document Technique Commun (DTC).

D. Dans la pharmacologie orientée, on utilise des modèles qui présentent la pathologie. On administre le candidat médicament et on regarde si on a une réponse biologique.

FAUX : C'est la pharmacologie générale ! Dans la pharmacologie orientée, on fait des études d'interactions avec la cible et le récepteur. On préférera ces études.

E. Les études de pharmacologie de sécurité comportent des études des systèmes vitaux appelés core battery. Ces études concernent les reins, le cœur et le cerveau.

FAUX : Faux, le core battery concerne le cœur, le cerveau et les poumons.

Q12- Énoncé : A propos des essais précliniques, cochez les réponses fausses.

A. Est reprotoxique tout produit susceptible d'affecter les capacités de reproduction.

FAUX : Vrai, important à retenir.



- B. Sur l'ensemble des molécules qui arrivent en recherche, seul 10% de celles-ci seront sélectionnées.
VRAI : Faux, 1%. Sur 10 000 molécules arrivant en recherche, 100 seront sélectionnées. On cherche à démontrer l'efficacité et l'innocuité.
- C. Dans l'expérimentation animale, la règle des 3R signifie Réduire, Réguler et Remplacement.
VRAI : Faux, Raffiner, Réduire, Remplacement.
- D. L'étude de cancérologie doit être terminée avant la phase 2 des études cliniques.
VRAI : Faux, avant la phase 3, car s'il y a un risque, on ne veut pas exposer, sur une durée longue, plusieurs milliers de personnes.
- E. Les études de génotoxicité sont faites avant la phase 1.
FAUX : Vrai

Q13- Énoncé : Le STP

- A. Est utilisé pour le suivi des traitements hypertenseurs.
FAUX : Pas besoin de faire un STP, on peut simplement mesurer la pression artérielle.
- B. Comprend la mesure de la concentration résiduelle et de la concentration maximale.
VRAI
- C. Concerne les médicaments dont la relation dose-effet est meilleure que la relation concentration-effet.
FAUX : C'est l'inverse, c'est pour ceux qui ont une meilleure relation concentration-effet, parce que ce qui est mesuré lors d'un STP c'est la concentration.
- D. Les 2 objectifs principaux sont de diminuer le taux d'échec thérapeutique et de réduire la fréquence des effets indésirables.
VRAI
- E. Dans le cas d'une polymédication, il est déconseillé d'en faire un.
FAUX : Au contraire, comme il peut y avoir des interactions médicamenteuses, il est conseillé d'en faire.

Q14- Énoncé : Concernant la pharmacodépendance, répondez aux affirmations suivantes.

- A. Les substances psychoactives peuvent être des drogues comme le cannabis ou les champignons hallucinogènes.
FAUX : Le cannabis et les champignons hallucinogènes font partie des substances naturelles. Les drogues sont les dépresseurs (héroïne),



les stimulants (cocaïne/amphétamines) et les hallucinogènes (LSD).

- B. La perception de plaisir / bien être liée à la prise d'une substance se traduit sur le plan physique par une stimulation de la voie dopaminergique mésolimbique, qui appartient au système de la récompense.

FAUX : Cette définition est correcte mais elle concerne le plan physiologique (ne concerne donc pas le plan physique).

- C. L'addiction entraîne le maintien de l'usage de la substance malgré les conséquences médicales et sociales qui peuvent être une souffrance pour le sujet mais aussi l'entourage.

VRAI : Définition du cours.

- D. L'addictovigilance a été créée pour répondre aux exigences internationales en matière de lutte contre la toxicomanie.

VRAI : Définition du cours.

- E. La consommation de cannabis peut être responsable d'accidents de la circulation.

VRAI : Le cannabis a de nombreux effets comme l'allongement du temps de réaction, l'incoordination, la modification des perceptions visuelles ou la diminution de la vigilance.

Q15- Énoncé : Quelles sont les réponses vraies?

- A. L'immunosubversion est la suppression de la réponse immunitaire par la cellule tumorale ou par leur microenvironnement.

VRAI : C'est un des 2 grands mécanismes d'échappement de la tumeur au système immunitaire.

- B. L'immunosubversion peut être liée à une perte ou une diminution des molécules du CMH.

FAUX : C'est l'immunoediting, le 2ème grand mécanisme d'échappement de la tumeur.

- C. L'utilisation des rétrovirus est une méthode de modification génétique instable.

FAUX : Les adénovirus donnent des modifications génétiques instables. L'utilisation des rétrovirus est une méthode virale stable tout comme les lentivirus.

- D. La réaction du greffon contre l'hôte doit être pris en charge par un traitement immunosuppresseur comme les corticoïdes

VRAI : C'est un effet secondaire des greffes fréquent qui peut aller jusqu'au décès du patient.

- E. Le récepteur CAR des CAR T cells est composé en intracellulaire de la chaîne zêta du CD3.

VRAI : Il y a aussi la partie intracellulaire du CD28.



Q16- Énoncé : Concernant les thérapies cellulaires.

- A. L'adénovirus est un virus touchant surtout les enfants immunodéprimés.
VRAI : Il est retrouvé dans les greffes pédiatriques. Il est parfaitement inoffensif chez l'immunocompétent.
- B. Les cellules souches peuvent se retrouver dans les annexes embryonnaires.
VRAI : Comme le placenta, le sang du cordon ou la gelée de Wharton.
- C. Les cellules souches mésenchymateuses peuvent sécréter des molécules immunosuppressives comme IL-6 et PGE2.
VRAI : Il y a aussi IDO.
- D. Les CSM peuvent agir sur les 3 phases de la cicatrisation.
VRAI : La phase inflammatoire, la phase de prolifération et la phase de remodelage.
- E. Il est possible d'administrer des CSM par spray.
VRAI : Pour une application topique, local.

Q17- Énoncé : A propos de la radiothérapie

- A. Il existe différentes méthodes d'irradiation. On retrouve la radiothérapie externe, la curiethérapie, et la radiothérapie métabolique.
VRAI : Effectivement
- B. La radiothérapie externe permet d'obtenir un effet local plus précis que la curiethérapie.
FAUX : Dans le cas de la radiothérapie externe les autres organes peuvent recevoir des radiations car, la source est externe au patient. Dans le cadre de la curiethérapie, la source est interne à la tumeur, l'effet local est donc meilleur.
- C. La curiethérapie possède un meilleur effet local, elle est donc utilisée dans la plupart des cas.
FAUX : Elle est utilisée dans 5 à 10% des cas, souvent dans les cancers de la prostate ou les cancers gynécologiques.
- D. L'effet différentiel est rare, imprévisible et irréversible. Il est dû à la fibrose, et forme une sorte de cicatrice.
FAUX : L'effet différentiel est l'effet qui permet à la radiothérapie de détruire les cellules tumorales sans abîmer les cellules saines. En effet, les cellules tumorales réparent moins bien les lésions de leurs ADN que les cellules saines. Ainsi au fur et à mesure des séances, les cellules tumorales accumulent les lésions, ce qui mènent à leurs destruction , contrairement aux cellules saines.
- E. Le cancer du sein comprend souvent une prise en charge pluridisciplinaire, avec une tumorectomie, de la radiothérapie et une prise en charge avec un oncologue médicale pour traiter les risques métastatiques.



VRAI : c'est bien ça

Q18- Énoncé : A propos de la contraception

A. Il y a 36 % des grossesses qui sont non désirées par an.

VRAI

B. 65 % des grossesses non désirées concernaient des femmes prenant un moyen de contraception.

VRAI

C. La fertilité sous pilule est de 5%.

FAUX : Elle est de 1%.

D. La fertilité sous préservatif est de 5-20%.

VRAI

E. La fertilité avant 30 ans est de 85 %.

VRAI : C'est vrai et elle passe à 45% avant 40 ans !!

Q19- Énoncé : Concernant les différents moyens de contraception, quelle est l'affirmation vraie

A. La pilule est gratuite pour les femmes jusqu'à 24 ans.

FAUX : Elle est gratuite jusqu'à 25 ans.

B. La pilule oestro-progestative est un médicament de la liste I, prescrit pour maximum 6 mois.

FAUX : Elle est prescrite pour maximum 1 an.

C. La pilule peut être prescrite par un médecin et un gynécologue uniquement.

FAUX : Elle peut être prescrite par une sage femme également !!

D. La pilule oestro-progestative inhibe le fonctionnement de l'hypophyse.

VRAI : Elle empêche ainsi l'ovulation, la maturation de l'endomètre et le relâchement de la glaire cervicale.

E. Le patch contraceptif est remboursé.

FAUX : Il n'est pas remboursé et reste à la charge des femmes utilisant ce moyen de contraception.



Q20- Énoncé : À propos des différentes méthodes de contraception,

- A. La pose d'un DIU au cuivre nécessite certaines précautions notamment si la femme prend des anti-inflammatoires ou anticoagulants car il peut y avoir des interactions.
FAUX : Il n'y a pas d'interaction avec ces deux classes de médicaments.
- B. Un DIU au cuivre reste en place pendant 5 ans.
VRAI
- C. Les DIU au lévonorgestrel sont imprégnés d'hormones qui ont pour effets une inflammation de l'endomètre et une toxicité sur les spermatozoïdes.
FAUX : Attention c'est le mode de fonctionnement des DIU au cuivre. Ceux au lévonorgestrel ont pour effets d'atrophier l'endomètre et d'épaissir la glaire cervicale ce qui va empêcher la nidation et parfois l'ovulation
- D. Le DIU Jaydess est le dispositif le moins dosé, le plus grand et le plus large.
FAUX : Ce DIU est bien le moins dosé, mais de même que Kyleena, ils sont plus petit que Mirena
- E. Le DIU Mirena est indiqué comme contraceptif mais aussi en cas de ménorragies fonctionnelles.
VRAI : Alors que les deux autres sont uniquement contraceptifs.

Q21- Énoncé : À propos des contraceptions, quelles affirmations sont justes

- A. Le préservatif est la seule méthode efficace pour la prévention des IST.
VRAI
- B. Le diaphragme est un moyen de contraception mécanique et sans hormones.
VRAI : Il peut être associé à un gel spermicide. Il est à placer dans les 2 heures précédant le rapport sexuel. Il faut le garder au minimum 8 heures et au maximum 24 heures après le rapport.
- C. Les spermicides sont utilisables seuls ou en association avec une méthode dite « barrière » comme le préservatif et ou le diaphragme et permettent une protection contre les IST.
FAUX : Seul le préservatif protège des IST.
- D. Norlevo est une contraception d'urgence qui doit être prise jusqu'à 120 heures (5 jours) après un rapport sexuel non protégé.
FAUX : C'est la pilule Ellaone qui peut être prise jusqu'à 120 h après le rapport non protégé, Norlevo doit être prise dans les 72h.



E. La stérilisation peut être réalisée chez des personnes majeures volontaires après signature d'un consentement éclairé.

VRAI

Q22- Énoncé : À propos de la puberté,

A. L'ovaire est constitué d'un épithélium permettant l'accueil, le transport et la synthèse des différentes hormones produites par l'hypophyse et d'une région médullaire vascularisée contenant les follicules.

FAUX : C'est l'inverse, l'épithélium contient les follicules et la région médullaire vascularise les hormones.

B. Les centres supérieurs sont soumis à des facteurs externes (stress, température...) qui commandent directement l'hypophyse.

FAUX : Ces centres commandent l'hypothalamus qui lui-même sécrète des neurohormones GnRH, qui vont elles mêmes contrôler l'hypophyse, qui va ensuite sécréter des gonadotrophines LH et FSH.

C. Lors de la puberté, il y a la levée de l'inhibition GABAergique associée à l'augmentation de l'activité des neurones glutamatergiques, ce qui contribue à l'augmentation de la sécrétion pulsatile de GnRH et au démarrage pubertaire.

VRAI

D. Les trois hormones participant à la croissance staturo-pondérale sont : les stéroïdes sexuels, la sécrétion de TSH et la sécrétion d'IGF.

FAUX : Les 3 hormones sont : stéroïdes sexuels, sécrétion de GH et sécrétion d'IGF. La TSH est une hormone à fonction thyroïdienne.

E. Pour évaluer la maturation squelettique, il faut réaliser une radiographie de la main et du poignet gauche.

VRAI : Attention c'est bien le poignet gauche et pas le droit.

Q23- Énoncé : A propos du dosage des gonadotrophines

A. Il peut être réalisé en cas de troubles du cycle menstruel.

VRAI : C'est bien une des indications.

B. Il est contre-indiqué en cas de syndrome d'ovaires polykystiques.

FAUX : Au contraire, ça fait partie des indications.

C. On suspecte une grossesse en cas de taux de LH et de FSH élevés.

FAUX : Ça sera plutôt pour une insuffisance ovarienne ou une ménopause. Pour une grossesse, on aura des taux bas de FSH et LH et un taux d'oestradiol élevé.



- D. Le dosage est généralement effectué en fin de cycle.
FAUX : Il va être réalisé entre J3 et J5.
- E. Il faut réaliser les prélèvements en dehors de toute contraception hormonale.
VRAI : Sinon ça va fausser les résultats.

Q24- Énoncé : A propos de la ménopause

- A. Elle se définit par un arrêt définitif des menstruations, c'est-à-dire de plus d'un an.
VRAI : C'est la définition du cours.
- B. L'alcoolisme est un facteur pouvant faire avancer l'âge de la ménopause.
FAUX : Ça va plutôt la retarder.
- C. L'âge moyen de la ménopause étant de 51 ans, une ménopause venant à 40 ans est considérée comme pathologique.
FAUX : L'âge moyen est bien de 51 ans, mais entre 40 et 60 ans c'est considéré comme non pathologique.
- D. Il y a une levée du rétrocontrôle hypothalamique.
VRAI
- E. La muqueuse vaginale s'atrophie.
VRAI

Q25- Énoncé : Concernant les médicaments dérivés du sang.

- A. Le plasma contient de protéines qui sont : l'albumine, la bilirubine, les Immunoglobulines, le fibrinogène et les facteurs de coagulation.
FAUX : Le plasma ne contient pas de bilirubine (qui est un pigment jaune localisé dans le foie, donnant sa couleur à la bile).
- B. Les PSL ont une durée de vie illimitée et doivent respecter les règles de compatibilité pour la transfusion.
FAUX : Ils ont une durée de vie limitée.
- C. La réglementation concernant la collecte de plasma est : dons anonymes, bénévoles et volontaires, recueillis sur le territoire non français exclusivement.
FAUX : Le plasma est collecté sur le territoire français uniquement.
- D. Les colles biologiques sont des médicaments dérivés du sang.



VRAI : Voir dans le cours.

E. Le plasma frais congelé est une PSL.

FAUX : Il a été exclu des PSL et est donc devenu une MDS.

Q26- Énoncé : Concernant l'aromathérapie

A. Les phytomédicaments sont sous l'autorité de l'ANSM.

VRAI : Alors que les compléments alimentaires à base de plantes sont sous l'autorité de l'Anses.

B. Les compléments alimentaires ont une indication nutritionnelle et physiologique.

VRAI : Tandis que les phytomédicaments ont une indication thérapeutique.

C. Il y a 365 plantes médicinales dans la liste A.

VRAI

D. Une plante est dite médicinale si elle est inscrite à la Pharmacopée et que son usage est strictement médicinal.

VRAI

E. La phytothérapie est une médecine alternative.

FAUX : Elle n'est pas une médecine alternative, elle fait partie intégrante de la thérapeutique.

Q27- Énoncé : À propos des règles de bon usage des médicaments

A. Le respect des règles de bon usage du médicament s'applique seulement au patient et au prescripteur.

FAUX : Cela s'applique au prescripteur, au pharmacien et au patient.

B. Le bon usage du médicament c'est l'utilisation validée, conforme aux référentiels, et optimale, compétence et responsabilité d'adapter ces données par le praticien.

VRAI : Ces deux notions sont complémentaires.

C. Le niveau de preuve des petits essais comparatifs randomisés correspond à un grade B de recommandation.

VRAI

D. Une preuve scientifique de haut niveau donne une certitude sur les résultats.

FAUX : Attention ! Une preuve scientifique même de haut niveau n'est pas forcément une certitude.



- E. L'INR (International Normalized Ratio) permet de déterminer la dose efficace pour le patient et ainsi d'éviter les effets secondaires.
VRAI

Q28- Énoncé : A propos de la prescription

- A. Le médecin a une obligation de résultats envers son patient.
FAUX : Il a une obligation de moyens mais pas de résultats. Cela veut dire qu'il se doit d'utiliser tous les moyens à sa disposition, mais si cela fonctionne pas on ne peut pas le lui reprocher parce qu'il a essayé.
- B. Les règles hygiéno-diététiques ne peuvent pas faire l'objet de prescriptions.
FAUX : Cela fait partie des types de prescriptions possibles, au même titre que les médicaments, les examens radiologiques ou biologiques, les traitements physiques ou encore les cures thermales.
- C. La publicité est possible pour les médicaments d'automédication.
VRAI : Pas pour les médicaments de prescription par contre.
- D. Une infirmière peut prescrire.
VRAI : Des pansements par exemple.
- E. Les anxiolytiques sont limités à une durée de prescription de 12 semaines.
VRAI : En effet, ils sont classés dans les psychotropes donc ils ont une durée limitée de prescription, tout comme les hypnotiques (4 semaines pour eux).

Q29- Énoncé : À propos des essais de phase III.

- A. Les biais sont des erreurs aléatoires.
FAUX : Ce sont des erreurs systématiques.
- B. Dans les essais en groupes parallèles, les groupes reçoivent alternativement les 2 traitements.
FAUX : C'est dans les essais croisés. Dans les essais en groupes parallèles, les groupes ne reçoivent qu'un seul traitement.
- C. Le critère principal doit être unique, cliniquement pertinent et consensuel.
VRAI : C'est le critère sur lequel porte la conclusion essentielle de l'essai.
- D. Le risque alpha est le risque de conclure à une différence qui n'existe pas.

VRAI : Et le risque bêta et le risque de ne pas mettre en évidence une différence qui existe.

- E. L'analyse en intention de traiter permet d'analyser tous les patients randomisés dans leurs groupes d'allocation indépendamment du traitement qu'ils ont en fait reçus.

VRAI : C'est l'analyse à privilégier. Contrairement à l'analyse per-protocole où on compare les groupes effectivement traités dans les termes du protocole.

Q30- Énoncé : A propos du statut juridique des médicaments

- A. Les médicaments sont classés dans les produits de santé à finalité médicale.

VRAI : L'autre catégorie, c'est les produits de santé à finalité non médicale : on y retrouve les produits cosmétiques et de tatouage par exemple.

- B. Ils ont le monopole pharmaceutique.

VRAI

- C. Le baume du tigre est un médicament.

FAUX : Ce n'est pas un médicament.

- D. "Toute substance ou composition (...) pouvant être utilisée chez l'homme ou pouvant leur être administrée en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier les fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique" est la définition du médicament par composition.

FAUX : C'est la définition du médicament par fonction.

- E. Le juge est tenu de respecter l'avis des experts.

FAUX : Des experts peuvent le conseiller mais c'est lui qui prend la décision finale.

Q31- Énoncé : Un médicament générique

- A. A la même composition qualitative que le princeps.

VRAI

- B. A la même composition quantitative que le princeps.

VRAI



C. Possède les mêmes excipients que le princeps.

FAUX : Les excipients varient.

D. Est bioéquivalent avec le princeps.

VRAI

E. Est soumis au droit de substitution.

VRAI : Cela signifie que le pharmacien est obligé de proposer le générique (ce que le patient n'est pas obligé d'accepter), sauf si c'est précisé sur l'ordonnance que c'est non substituable.

Q32- Énoncé : A propos de l'hypnose et la douleur

A. L'hypnose est un état que l'on expérimente quotidiennement.

VRAI : Pendant un trajet en voiture par exemple.

B. Les 3 caractéristiques de l'hypnose sont l'absorption, la séparation et la suggestibilité.

FAUX : Ce n'est pas la séparation mais la dissociation attention !!!

C. L'hypnothérapie est utilisée pour les douleurs chroniques.

VRAI

D. Les 3 modes de communications de l'hypnose conversationnelle sont le verbal, les gestes et les propriétés de la voix.

VRAI : En effet, il n'y a pas que le verbal !!

E. Il faut mieux utiliser des mots comme: confortable, sécurité, travail, potence.

FAUX : Les mots travail et potence sont négatifs et ne doivent donc pas être utilisés.

Q33- Énoncé : A propos des IST :

A. Seules les femmes peuvent être touchées par un cancer du sein.

FAUX : Les hommes peuvent également être touchés par un cancer du sein (1% des cas).

B. Une des transmissions des IST est par le mode materno-foetal.

VRAI : Tout comme la transfusion sanguine, la voie sexuelle...

C. Il existe un vaccin pour l'hépatite C.



FAUX : Il existe un vaccin pour l'hépatite A et B.

D. Les sièges de toilettes peuvent être un mode de contamination.

VRAI : Pendant une courte période, ils ne sont jamais ou rarement la cause d'une IST.

E. La syphilis est une infection bactérienne.

VRAI : Comme la chlamydie, la gonococcie.

Q34- Énoncé : Concernant les IST:

A. Les infections virales sont incurables.

VRAI : Le VIH, l'hépatite B et l'HPV sont des infections virales et sont incurables.

B. L'un des symptômes de l'hépatite B est la jaunisse.

VRAI : Il y a également de la fièvre, de la fatigue mais c'est souvent asymptomatique.

C. Le traitement pour l'HPV est la prise d'un antiviral.

FAUX : Le laser, la cryothérapie sont des traitements mais pas les antiviraux.

D. On dépiste la syphilis grâce à un test urinaire.

FAUX : C'est grâce à une analyse sanguine.

E. Le trichomonas peut conduire à un accouchement prématuré chez la femme enceinte.

VRAI

Q35- Énoncé : Comment peut-on dépister les IST ?

A. Par une prise de sang.

VRAI

B. Par une analyse des selles.

FAUX : Par contre on peut dépister certaines IST par une analyse urinaire.

C. Par un frottis vaginal.

VRAI

D. Par un frottis cervico-utérin.



VRAI : On dépiste ainsi l'HPV.

E. Par une imagerie.

FAUX

Q36- Énoncé : Quelles associations sont incorrectes ?

A. Hippocrate = père de la médecine.

FAUX : C'est correct donc on met faux.

B. Dioscoride = père de la toxicologie.

VRAI : C'est le père de la pharmacognosie.

C. Galien = père de la toxicologie.

VRAI : C'est le père de la pharmacie.

D. Ambroise Paré = père de la chirurgie moderne.

FAUX : C'est correct donc on met faux.

E. Paracelse = père de la pharmacognosie.

VRAI : C'est le père de la toxicologie.

Q37- Énoncé : Concernant les principes actifs

A. L'atropine a été extraite de la belladone.

VRAI

B. Sertürner a synthétisé la morphine à partir du pavot.

FAUX : La morphine a été extraite du pavot et non synthétisée.

C. Le chloroforme est une substance de synthèse.

VRAI

D. La caféine a été extraite au XIXème siècle.

VRAI : En 1820 plus précisément.

E. Le principe actif de l'aspirine, l'acide salicylique, est issu d'une hémisynthèse réalisée par Gerhardt.



FAUX : Attention c'est l'acide acétylsalicylique !

Q38- Énoncé : A propos des stratégies de développement des médicaments

A. La synthèse d'analogues de médicaments connus est une stratégie basée sur la rentabilité.

VRAI

B. La famille des -sartan correspond à des antihypertenseurs.

VRAI

C. L'acétylsalicylate de lysine peut être à la fois utilisé comme un anti-inflammatoire, antipyrétique et antalgique dans un médicament, et comme un anti-agrégant plaquettaire dans un autre médicament, donnant lieu à 2 AMM différentes.

VRAI : C'est le principe du développement de nouvelles indications thérapeutiques de médicaments sur le marché.

D. Le sildénafil (viagra) a été développé pour les troubles de la fonction érectile, puis on s'est rendu compte qu'il était hypotenseur.

FAUX : C'est l'inverse, d'abord on le considérait comme un hypotenseur puis on a découvert ses propriétés concernant les troubles érectiles.

E. Dans les stratégies basées sur l'originalité, on retrouve le criblage extensif (comme pour le placlitaxel) et le criblage ciblé.

FAUX : Attention aux parenthèses, pour le plaxitaxel c'était du criblage ciblé.

Q39- Énoncé : A propos du développement galénique du médicament

A. On étudie la solubilité de la substance inactive.

FAUX : Attention à ne pas lire trop vite, c'est la substance active...

B. Il est important que le médicament soit stable aux changements de taux d'oxygène.

VRAI : Pareil pour les changements de température, d'humidité ou encore de lumière.

C. La biodisponibilité est à la fois la fraction de dose qui atteint la circulation et la vitesse à laquelle ça l'atteint.

VRAI : C'est la définition du cours.

D. La biodisponibilité en parentéral est de 100%.

FAUX : C'est le cas pour l'intraveineux mais pas pour l'intramusculaire, le sous-cutané ou l'intradermique.

E. Un des problèmes de la voie orale est la variation importante du pH entre l'estomac et l'intestin, ce qui va perturber la



pharmacocinétique.

VRAI : En effet, le pH de l'estomac est autour de 1/2 tandis que celui de l'intestin va de 4 à 7.

Q40- Énoncé : A propos des essais cliniques.

A. La recherche impliquant la personne humaine est définie par la loi dite loi Jardé et est définie par 3 catégories de recherche.

VRAI : Item donné mais très important ! Les 3 catégories sont : interventionnelle, interventionnelle avec risques minimes, et non interventionnelle.

B. Un avis favorable du Comité de protection des personnes (CPP) et une autorisation de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) sont nécessaires pour démarrer un essai clinique.

VRAI : A noter que ces deux avis sont indépendants l'un de l'autre.

C. Par ses actes, Adolf Hitler a engendré l'écriture du code de Nuremberg en 1947.

VRAI : Le code de Nuremberg est la première déclaration internationale concernant la recherche portant sur des sujets humains, mise en place à la suite d'essais cruels fait par des médecins nazis sur des prisonniers au cours de la Seconde Guerre Mondiale, qui ont menés à la mort et à la torture de personnes humaines.

D. Le code de Nuremberg est un prolongement de la déclaration d'Helsinki.

FAUX : C'est l'inverse. La déclaration d'Helsinki, adoptée par l'Association Médicale Mondiale, reprend les principes éthiques énoncés dans le code de Nuremberg, et les redéfinit pour encadrer toutes les recherches faites sur la personne humaine.

E. La phase II de l'essai clinique, dure entre 1 et 2 ans, et se découpe en phase II-A et phase II-B. La phase II-A est appelée phase précoce.

VRAI : C'est du cours, voir cours du professeur Ndiaye.

Q41- Énoncé : A propos de la pharmaco-épidémiologie.

A. La pharmaco-épidémiologie concerne les essais cliniques et précliniques.

FAUX : Pharmaco-épidémiologie : essais cliniques de phase IV = post-AMM.

B. Suite aux études pharmaco-épidémiologiques, les AVK sont l'objet de recommandations de bon usage, à cause de nombreux accidents iatrogènes.

VRAI : Classe de médicaments la plus sujet aux iatrogénies.



- C. La cérvastatine indiquée dans le traitement d'hypercholestérolémie primaire a été retirée du marché après des cas de rhabdomyolyse.
VRAI : C'est un cas de retrait d'AMM.
- D. Dans les enquêtes rétrospectives on suit en temps réel des patients exposés à un médicament, que l'on compare à des patients non exposés à ce même médicament.
FAUX : Dans les enquêtes PROspectives !!! Le reste est juste.
- E. Les enquêtes cas-témoins sont des études rétrospectives.
VRAI : Elles sont assez rares en pharmaco-épidémiologie. On fait du cas-témoin, on détermine la maladie, puis on recherche a posteriori s'il y a eu plus de personnes exposées au nouveau médicament parmi les malades VS les non malades.

Q42- Énoncé : Quelles sont les propositions vraies concernant la pharmacovigilance ?

- A. La base de pharmacovigilance reliée à EMA est Eudravigilance.
VRAI : Cela correspond au niveau européen.
- B. La définition donnée par l'OMS est « La science et les activités visant à détecter, à évaluer, à comprendre et à prévenir les effets indésirables, ou tout autres problèmes pouvant être reliés à la prise de médicaments ».
VRAI : C'est bien la définition de la pharmacovigilance de l'OMS.
- C. Elle correspond aux essais cliniques de phase IV.
VRAI : Après l'obtention de l'AMM.
- D. La déclaration des effets indésirables inclut ceux obtenus lors d'un mésusage.
VRAI : Depuis 2010, on considère également les effets indésirables obtenus hors des conditions normales d'utilisation.
- E. La provocation d'une maladie congénitale fait partie des critères d'un effet indésirable grave.
VRAI

Q43- Énoncé : Concernant les masseurs-kinésithérapeutes.

- A. Le kinésithérapeute soigne une maladie, non pas un patient.
FAUX : C'est l'inverse !!! Il ne soigne pas une maladie mais un patient.
- B. Il n'existe pas d'ordre des masseurs kinésithérapeutes.

FAUX : Il en existe un, tout comme les infirmières, les médecins, les chirurgiens-dentistes, les sages-femmes, les pharmaciens et les orthophonistes.

C. Le but de la prise en charge des maladies chroniques est d'éviter la progression trop rapide.

VRAI : Même si la maladie finira bien par se développer.

D. L'activité du masseur-kinésithérapeute a une variété extraordinaire et une potentialité de développement gigantesque.

VRAI : Cf cours.

E. Il existe une prise en charge concernant les affections neurologiques.

VRAI : Elle fait partie des prises en charge connues.

Q44- Énoncé : Concernant les antibiotiques

A. Ils doivent être systématiquement utilisés.

FAUX : Comme le dit le fameux dicton "Les antibiotiques c'est pas automatique" ;) Sinon ça favorise l'antibiorésistance et c'est pas fou.

B. Ce graphique traduit l'effet bactériostatique des antibiotiques.

FAUX : Il illustre l'effet bactéricide !

C. La technique de dilution est utilisée pour réaliser des antibiogrammes.

VRAI : Tout comme la technique en milieu gélosé.

D. Les souches sensibles ont une probabilité de succès thérapeutique acceptable.

VRAI

E. Le métabolisme de l'ADN des bactéries peut être altéré par les antibiotiques.

VRAI

Q45- Énoncé : Concernant la prescription d'activité physique

A. Les professionnels de santé peuvent repérer / diagnostiquer, parmi les habitudes individuelles de vie celles qui sont des conduites à risque pour la santé.

VRAI : Cf cours.

B. 1 MET correspond à une consommation d'O₂ (V'O₂) de 3.5 ml/kg/h.



FAUX : Il s'agit d'une consommation de 3.5 ml/kg/min. Attention aux UNITES !

C. L'inactivité physique est < 50 minutes par semaine d'activité physique modérée.

FAUX : < 150 minutes par semaine d'activité physique modérée.

D. L'activité physique est une thérapeutique à part entière dont les effets bénéfiques sont prouvés.

VRAI : Cf cours.

E. L'examen de la condition physique d'un patient est évalué par l'endurance, la souplesse, l'équilibre et la force/endurance musculaire.

VRAI : Ces 4 dimensions de l'activité physique sont à connaître.

