

CORRECTION

DE LA COLLE 2 D'UE 8



9 FÉVRIER 2023



RÉCAPITULATIF DES RÉPONSES VRAIES

1) C

2) E

3) B, E

4) B, E

5) A, D

6) A, B, D, E

7) B, D, E

8) A, C, E

9) C

10) B

11) A, B, D, E

12) B, C, D

13) C, E

14) B, E

15) B, C

16) A, B, D, E

17) A, B, E

18) B, C

19) D

20) A, C

21) B, D

22) A, C, D, E

23) A, B, C, D

24) C, E

25) A, B, D, E

26) B, D, E

27) C

28) B, C, D

29) D

30) B, C

31) B, C

32) A, D

33) B

34) A

35) A, D, E

36) E

37) A, B, C, D, E

38) B, C, D, E

39) B, D, E

40) A, D, E



Q1- Énoncé : Quelle(s) affirmation(s) est(sont) vraie(s)

- A. La pharmacodynamique est l'étude de l'effet de l'organisme sur le médicament.
FAUX : C'est la définition de la pharmacocinétique. La pharmacodynamique est l'étude de l'effet du médicament sur l'organisme.
- B. Lors de la phase d'absorption du médicament par la voie intraveineuse l'injection se fait directement dans le compartiment circulatoire.
FAUX : L'injection se fait bien directement dans le compartiment circulatoire mais attention car il n'y a pas d'étape d'absorption pour la voie intraveineuse !
- C. L'absorption comprend deux choses : un phénomène de résorption et l'effet de premier passage.
VRAI : La résorption correspond au franchissement des membranes physiologiques L'effet de premier passage le plus connu est celui du premier passage hépatique.
- D. L'intestin a un pH acide de 2 à 4.
FAUX : L'intestin a un pH basique allant de 6 à 8. C'est l'estomac qui a un pH acide.
- E. La phase d'absorption va surtout se situer au niveau du foie.
FAUX : Elle va surtout se situer au niveau de l'intestin.

Q2- Énoncé : Au sujet des différentes voies d'administrations

- A. La voie sous-cutanée (SC) est une voie locale.
FAUX : C'est une voie parentérale. Les voies locales sont : intra-oculaire, vaginale, nasale...
- B. La voie vaginale est une voie entérale.
FAUX : C'est une voie locale. Les voies entérales sont : orale, rectale...
- C. La voie sublinguale est une voie parentérale.
FAUX : La voie sublinguale est un autre type de voie au même titre que la voie parentérale ou la voie entérale. Ce n'est pas un "sous-type".
- D. L'utilisation d'une voie parentérale n'est pas désagréable pour le patient.
FAUX : Les voies parentérales sont les "voies qui font mal" puisqu'il faut utiliser une seringue et piquer.
- E. La perfusion lente est une administration qui est réalisée sur un délai relativement court de quelques heures.



VRAI : Il existe aussi le bolus qui consiste à mettre le médicament en solution dans une seringue et ensuite à l'injecter dans le bras du patient, c'est donc une administration très rapide avec un effet très rapide aussi. La troisième méthode est la perfusion continue, il y a une ligne de perfusion dans le bras et le médicament va couler petit à petit sur 24h.

Q3- Énoncé : Quelle sont les affirmations vraies ?

- A. Hippocrate est considéré comme le père de la pharmacognosie.
FAUX : C'est Dioscoride. Hippocrate est le père de la médecine.
- B. Dans la doctrine humoral, la pituite est associée au cerveau.
VRAI : Elle est associée au froid et à l'hiver.
- C. La bile noir est associée à la vésicule biliaire, l'humidité et l'été.
FAUX : C'est la bile jaune. La bile noir est associée à la rate, le sec et l'automne.
- D. Ambroise Paré, le "père de la chirurgie moderne" a vécu au XIXème siècle.
FAUX : Il a vécu de 1510 à 1590 donc au XVIème siècle.
- E. Galien a soutenu la Thériaque et la doctrine humorale.
VRAI : Il est considéré comme le père de la pharmacie.

Q4- Énoncé : Que pensez-vous des assertions suivantes ?

- A. Lorsqu'un médicament se fixe sur un récepteur, il y a activation du médicament ce qui entraîne une réponse biologique.
FAUX : C'est le récepteur qui est activé et non le médicament.
- B. La noradrénaline est un médiateur endogène capable d'activer le récepteur α -1 adrénergique.
VRAI : Ce récepteur est présent sur les cellules musculaires lisses vasculaires.
- C. La prazosine est un médicament agoniste du récepteur α -1 adrénergique.
FAUX : Il est antagoniste, il va donc bloquer le récepteur.
- D. Lorsque la posologie d'un médicament est trop élevée, le médicament va se lier quasi exclusivement à sa cible, il y a donc une augmentation de la sélectivité pour la cible souhaitée.
FAUX : L'augmentation de la dose entraîne une perte de sélectivité pour la cible, c'est-à-dire qu'il va se lier à d'autres cibles de



l'organisme.

- E. 50% des médicaments ciblent des récepteurs.

VRAI : Ce sont : les ligands des récepteurs couplés aux protéines G (RCPG), les ligands d'autres récepteurs membranaires et les ligands de récepteurs nucléaires.

Q5- Énoncé : Que pensez-vous des assertions suivantes ?

- A. Les récepteurs nucléaires peuvent être présents au niveau cytosolique.

VRAI : Ils sont présents au niveau cytosolique (forme inactive) ou au niveau nucléaire.

- B. Dans le cas de la maladie de Parkinson, on va donner des antagonistes du récepteur de la dopamine.

FAUX : On va donner des agonistes du récepteur de la dopamine pour stimuler la voie dopaminergique qui est déficiente.

- C. Les benzodiazépines sont des antidépresseurs et agonistes des récepteurs GABA-A.

FAUX : Ce sont des anxiolytiques, le reste est vrai.

- D. Le récepteur aux glucocorticoïdes ($GR\alpha$) est un récepteur de type nucléaire et aussi la cible de médicaments inflammatoires comme la prednisone.

VRAI : Ce récepteur est présent physiologiquement au niveau du cytosol sous forme inactive, parce qu'il est bloqué par des petites protéines qu'on appelle des Heat Shock Protein (Hsp) 90.

- E. Le récepteur à l'insuline qui permet la régulation de la glycémie est un récepteur à activité tyrosine-kinase, qui appartient donc à la famille des récepteurs canal ionique.

FAUX : Le récepteur tyrosine-kinase appartient à la famille des récepteurs à activité enzymatique, tout le reste est vrai.

Q6- Énoncé : Concernant les mécanismes d'action des médicaments

- A. Les effets indésirables liés aux AINS sont dus à l'inhibition des COX 1.

VRAI : Moyen mnémotechnique : indésirable/1désirable.

- B. Le glibenclamide maintient fermé les canaux K/ATP et ouvre les canaux calciques.

VRAI : Ce mécanisme permet la sortie de l'insuline dans la circulation, entraînant une baisse de la glycémie.

- C. Les peptidoglycanes, cibles de la Pénicilline, permettent la synthèse de transpeptidase.



FAUX : C'est la transpeptidase qui synthétise les peptidoglycanes, et par conséquent c'est elle la cible de la Pénicilline.

D. Les enzymes représentent 25% des cibles des médicaments.

VRAI : Parmi les cibles on aura les RCPG : 50% > Enzymes : 25% > Récepteurs à canaux ioniques + autres : 15% > Récepteurs nucléaires : 10% > Cible inconnue : 5%.

E. ADVIL® est un anti-inflammatoire non stéroïdien.

VRAI : Exemple à connaître, avec l'IBUPROFÈNE.

Q7- Énoncé : Concernant les stratégies de recherches des médicaments

A. Les effets secondaires hypertenseurs du Sildénafil ont permis de développer le Viagra®

FAUX : Petit piège, ce sont des effets secondaires hypotenseurs !

B. Environ 20 ans après la découverte de la coumarine, la Warfarine a été commercialisée.

VRAI

C. Le docétaxel est issu d'une technique de criblage extensif.

FAUX : Il s'agit d'un criblage ciblé !

D. Les biotechnologies nous permettent de s'affranchir des sources animales et humaines.

VRAI : On retrouve par exemple l'insuline, aujourd'hui issue du génie génétique.

E. L'oncologie est un domaine dans lequel les biomédicaments sont très utilisés.

VRAI : C'est le cas du Trastuzumab, un biomédicament dirigé contre la protéine HER2 surexprimée dans 15 à 25% des cancers du sein.

Q8- Énoncé : Concernant les modulation des réponses aux médicaments

A. La tolérance est définie par une diminution de la réponse à un traitement après l'administration répétée d'une dose donnée.

VRAI : Au fur et à mesure des administrations, l'effet s'atténue.

B. Le manque peut entraîner une tolérance.

FAUX : C'est la tolérance qui entraîne un manque, et pas l'inverse !

C. La dépendance physique est associée à un syndrome de sevrage.

VRAI : Dépendance physique : effet rebond + sevrage. Dépendance psychique : craving.



- D. Une désensibilisation à court terme entraîne une diminution du nombre de récepteurs.
FAUX : A court terme = tachyphylaxie : changement de conformation. A long terme : diminution du nombre de récepteurs.
- E. Dans la désensibilisation homologue, l'administration prolongée d'une substance va entraîner une diminution de la réponse à celle-ci.
VRAI : Contrairement à la désensibilisation hétérologue dans laquelle l'administration prolongée d'une substance induit une diminution de la réponse à d'autres substances ou médiateurs endogènes.

Q9- Énoncé : Quelle est la bonne réponse parmi ces affirmations

- A. Les 3 piliers requis pour l'obtention de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) sont quantité, sécurité et l'efficacité.
FAUX : Ce n'est pas quantité mais QUALITÉ.
- B. Le module 4 correspond à tout ce qui concerne les études cliniques.
FAUX : Cela correspond au module 5. Le module 4 correspond à tout ce qui concerne les études précliniques ou non cliniques (études faites chez l'animal).
- C. Le module 2 correspond au résumé, à la synthèse des modules 3, 4 et 5.
VRAI
- D. Le module 3 c'est tout ce qui concerne la quantité du médicament (données chimiques).
FAUX : C'est la QUALITÉ.
- E. Le module 1 est constant en fonction de la région où est déposé le dossier, il contient des informations sur l'industriel..
FAUX : Le module 1 varie en fonction de la région. Il n'y a que le module 1 qui peut varier, les 4 autres modules sont toujours pareils.

Q10- Énoncé : A propos de la consultation médical d'activité physique

- A. L'évaluation de motivation du patient pour les activités physiques se fait selon 4 étapes : indétermination, intention, préparation, action.
FAUX : Il y en a 5 : indétermination, intention, préparation, action et consolidation.
- B. Même si le patient a atteint le dernier état de motivation, il y a un risque de rebasculer vers l'indétermination.
VRAI : Il faut voir ces 5 états de motivations comme un cycle, et encourager le patient à poursuivre la réalisation de ses objectifs.
- C. L'examen de la condition physique prend en compte l'endurance, la force, la souplesse et l'équilibre. A titre d'exemple le sit-and-reach test permet d'évaluer l'équilibre du patient.



FAUX : Le sit-and-reach test permet d'évaluer la souplesse du patient, le reste est vrai.

- D. REPLIQUE est un programme d'escrime mis en place localement (à Vandoeuvre) adapté aux femmes ayant eu un cancer du sein.

FAUX : Il s'agit du programme RIPOSTE.

- E. Concernant la prévention, il est bon de savoir que pratiquer une activité physique régulière permet de réduire le risque de développer un diabète de type 1.

FAUX : Le diabète de type 1 est un trouble auto-immun, cela serait plutôt le diabète de type 2 que l'ont réduit.

Q11- Énoncé : Au sujet des études précliniques

- A. Les tests précliniques durent entre 3 et 5 ans.

VRAI : Ils sont considérés comme le point de départ du développement du médicament.

- B. Les phases ADME font partie de la pharmacocinétique et sont : Absorption, Distribution, Métabolisme et Élimination.

VRAI

- C. La DE50 correspond à la dose efficace 50 c'est-à-dire une dose létale dans 50% des cas.

FAUX : La DE50 (dose efficace 50) est différente de la DL50 (dose létale 50). La DE50 est une dose qui correspondra à 50% de la réponse maximale. Une fois définie chez l'animal, on pourra la supposer chez l'Homme.

- D. Les études de pharmacologie de sécurité comportent l'étude des systèmes vitaux (core battery) et le follow up.

VRAI : Le core battery vérifie que la pompe cardiaque fonctionne toujours (cœur), que la fréquence et la puissance respiratoires sont normales (poumons), que le cerveau fonctionne bien.. A la fin de cette étude, l'animal est sacrifié et on réalise une nécropsie anatomopathologique des organes. Le follow up sont des études de suivi qui vont porter sur les reins, le système gastro-intestinal, le système nerveux autonome, ou tout autre organes pertinents..

- E. Tmax est le temps après lequel l'ensemble de la molécule sera absorbée.

VRAI : Il est utile avec Cmax et T1/2 pour les toxicologues dans les cas de surdosages.

Q12- Énoncé : Concernant les études précliniques de toxicologie

- A. La pharmacologie fait l'objet d'un grand nombre de lignes directrices dans l'OCDE.

FAUX : La pharmacologie étant trop difficile à standardiser, très peu de lignes directrices la concernent. En revanche, on retrouve des



lignes directrices dans les essais et dans la toxicité.

- B. La toxicité à dose aiguë à notamment pour but de calculer la dose létale 50.

VRAI : On utilisera notamment une dose létale 50 approchée pour des questions éthiques et pratiques, avec la technique up and down.

- C. Lorsque la dose sans effets est inférieure à la dose létale 50, le rapport bénéfice/risque est positif.

VRAI : Si on avait une DL50 inférieure à la dose sans effet, on serait mort avant même d'avoir les premiers effets du médicament...

- D. Les études de toxicité chronique n'utilisent qu'une seule voie d'administration, celle prévisible en clinique humaine.

VRAI

- E. Le test d'AMES, utilisé en reprotoxicité, permet de déceler les altérations des gènes.

FAUX : Le test d'AMES concerne les études de génotoxicité et de mutagenèse !

Q13- Énoncé : A propos du statut juridique du médicament, dites si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses

- A. Les 3 définitions du médicament sont la définition du médicament par fonction, par présentation, par utilisation.

FAUX : C'est par fonction, par présentation et par composition.

- B. Pour qu'un médicament réponde à la définition de médicament par présentation, la référence à au moins une fonction préventive ou curative est suffisante.

FAUX : Il faut également faire référence à une maladie.

- C. Dans la loi, il n'y a pas de définition de la notion de maladie, ni de liste exhaustive de maladies.

VRAI

- D. Le baume du tigre fait explicitement référence à certaines maladies.

FAUX : Il évoque le soulagement de symptômes (maux de tête, nez bouché) et non de maladies. Ce n'est donc pas un médicament par présentation.

- E. Les produits de contraste utilisés en radiologie sont des médicaments par fonction.

VRAI : Ils appartiennent à la catégorie des médicaments administrés en vue d'établir un diagnostic médical.

Q14- Énoncé : Concernant le STP, dites pour chaque affirmation si elle est vraie ou fausse

- A. Le STP (Soutien Thérapeutique Pharmacologique) est une activité consistant à adapter individuellement la posologie de certains



médicaments.

FAUX : La définition est juste mais il s'agit du Suivi Thérapeutique Pharmacologique et non Soutien.

- B. Dans certains cas, lorsque l'effet pharmacologique est non mesurable, il peut être judicieux d'effectuer un STP.

VRAI : Dans ce cas-là, on mesure la quantité de principe actif de médicament directement dans le sang.

- C. Sur le sujet âgé, on administre généralement une dose de médicament plus importante car le seuil de réaction du sujet au médicament est plus élevé qu'un sujet jeune et le médicament fait moins facilement effet.

FAUX : Au contraire, en général le sujet âgé reçoit des doses plus faibles de médicament car le sujet âgé est un insuffisant rénal en devenir, il y a donc plus de risque qu'il ait du mal à éliminer le médicament et que celui-ci s'accumule dans le sang.

- D. Le tabac et l'alcool sont deux facteurs environnementaux qu'il convient de prendre en compte dans l'administration d'un médicament car ces deux substances ont un effet d'inhibition enzymatique.

FAUX : Le tabac et l'alcool sont en général des inducteurs enzymatiques qui augmentent le métabolisme des médicaments et facilitent donc leur élimination, les rendant plus facilement inefficaces. Chez un fumeur par exemple, on aura donc plutôt tendance à augmenter les doses de médicament.

- E. Les médicaments ayant une zone thérapeutique étroite sont concernés par le STP.

VRAI : De même que pour les médicaments ayant une relation concentration/effet meilleure que la relation dose/effet.

Q15- Énoncé : Répondez par vrai ou faux concernant ces affirmations sur les essais cliniques

- A. Pour démarrer un essai clinique, le CPP et l'ANSM doivent donner un avis commun.

FAUX : Le CPP (Comité de Protection des Personnes) et l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé) donnent un avis indépendant l'un de l'autre, mais il faut que les deux soient favorables pour débiter l'essai clinique.

- B. Dans le cadre d'une directive européenne, il est nécessaire de légiférer dans les pays membres.

VRAI : Contrairement à un règlement européen, qui ne nécessite pas forcément de légiférer.

- C. L'un des objectifs secondaires des essais de phase I est de déterminer le type de toxicité.

VRAI : Quand on parle du type de toxicité, on précise les organes touchés, la gravité de la toxicité et la réversibilité.

- D. L'un des objectifs principaux des essais de phase III est l'ajustement de la posologie.

FAUX : Il s'agit d'un objectif secondaire ! Parmi les principaux, on retrouve : la preuve de l'efficacité thérapeutique, l'étude des EI les plus



fréquents et l'évaluation du rapport bénéfice / risque à court et moyen terme.

- E. L'un des objectifs principaux des essais de phase IV est de trouver de nouvelles formulations ou indications thérapeutiques.

FAUX : Il s'agit d'un objectif secondaire ! Parmi les principaux, on retrouve : le dépistage des EI rares ou à long terme, et la mesure de l'efficacité dans les conditions réelles d'utilisation.

Q16- Énoncé : A propos des antibiotiques et de l'antibiorésistance, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) erronée(s)

- A. Les stérilisants, désinfectants et antibiotiques sont des agents antimicrobiens utilisés in vivo.

VRAI : Attention à bien lire l'énoncé, on cherche les réponses fausses ! C'est faux ! Les stérilisants, désinfectants, aseptisants, antiseptiques et germicides sont des agents antimicrobiens à usage externe (toxicité non spécifique). Les agents chimio-thérapeutiques antimicrobiens et les antibiotiques sont des agents antimicrobiens utilisés in vivo.

- B. Les agents antimicrobiens ont des effets sur la croissance des bactéries qui sont uniquement bactériostatiques.

VRAI : C'est faux ! Ces effets sont bactériostatiques (la croissance s'arrête mais les cellules restent viables), bactéricides (la croissance s'arrête et les cellules perdent leur viabilité) et bactériolytiques (la croissance s'arrête, les cellules meurent et disparaissent).

- C. Il existe 2 principales techniques pour évaluer la sensibilité aux antimicrobiens : la technique par dilution et la technique en milieu gélosé.

FAUX : C'est vrai ! Il en existe une multitude mais celles-ci sont celles présentées par le professeur. Pour que ces techniques puissent être comparées entre laboratoires, il est très important que tout le monde utilise les mêmes standards expérimentaux (milieu, pH...).

- D. Les souches S sont celles pour lesquelles le succès thérapeutique est imprévisible.

VRAI : C'est faux ! Les souches :-Sensibles (S) sont celles pour lesquelles la probabilité de succès thérapeutique est acceptable.-Résistantes (R) sont celles pour lesquelles il existe une forte probabilité d'échec thérapeutique.-Intermédiaires (I) sont celles pour lesquelles le succès thérapeutique est imprévisible.

- E. Sir Alexander Fleming est l'inventeur du terme "antibiotique".

VRAI :

Q17- Énoncé : Répondez par vrai ou faux aux affirmations suivantes

- A. Les professionnels de santé ont pour obligation de déclarer tout abus ou mésusages de substances psychoactives (sauf alcool et tabac).



VRAI : Il font leur déclaration au CEIP-A dont ils dépendent.

- B. L'échelle ECAB permet l'évaluation de la dépendance aux benzodiazépines.

VRAI : Si le score est supérieur ou égal à 6, une dépendance est hautement probable.

- C. La cocaïne est le produit illicite le plus largement consommé en France.

FAUX : C'est le cannabis.

- D. Le cannabis peut entraîner une dépression respiratoire souvent mortelle.

FAUX : C'est un effet de l'héroïne.

- E. Les amphétaminiques peuvent provoquer un pic hypertensif pouvant être fatal dès la première prise.

VRAI : La MDMA et l'ecstasy sont des amphétaminiques.

Q18- Énoncé : Une patiente de 19 ans vient vous voir pour des maux de tête. Elle mesure 1m50 et pèse 50kg. Vous décidez de lui donner 1000 mg de paracétamol. La constante cinétique d'élimination k du paracétamol est de $0,35h^{-1}$. $Co=20mg/mL$

- A. La demi-vie d'élimination du médicament est égale à 0,5h.

FAUX : $t_{1/2} = \ln 2/k = 0,7/0,35 = 2h$.

- B. La demi-vie du médicament est égale à 2h.

VRAI : voir correction item A.

- C. Le médicament sera éliminé au bout de 17h.

VRAI : Un médicament est éliminé au bout de $7t_{1/2}$. $7 \times 2 = 14h$

- D. Le volume de distribution est de 50L/mg

FAUX : ATTENTION, le volume de distribution s'exprime en L.

- E. Le volume de distribution est de 20mL.

FAUX : $VD = Q_0/Co = 1000/20 = 50L$.

Q19- Énoncé : Quelle est la bonne réponse

- A. La fixation protéique et l'affinité particulière pour certains tissus sont les seuls éléments capables d'influer sur la valeur du volume de distribution V_d .



FAUX : Il y a aussi les caractéristiques physico-chimiques qui peuvent influencer sur Vd.

- B. La clairance correspond au volume de sang éliminé par unité de temps.

FAUX : Attention, pas "éliminé" mais "épuré". Formule : $Cl = k/Vd$.

- C. L'absorption est un processus par lequel un principe actif mais pas une prodrogue passe de son site d'administration à la circulation sanguine.

FAUX : L'absorption est un processus par lequel un principe actif OU une prodrogue passe de son site d'administration à la circulation sanguine.

- D. La biodisponibilité est la vitesse et l'intensité d'absorption dans l'organisme, à partir d'une forme pharmaceutique, du principe actif ou de sa fraction thérapeutique destinée à devenir disponible au niveau des sites d'action.

VRAI : Définition du cours. Biodisponibilité de 100% ($F=1$) par voie IV et $<100%$ ($F<1$) par les autres voies.

- E. En voie IV, la fraction biodisponible est $F=1$ donc 100%.

FAUX : En voie IV, $F=1$ donc la fraction biodisponible est de 100%. La totalité de la dose administrée passe par la circulation générale.

Q20- Énoncé : Quelle(s) est(sont) la(les) bonne(s) réponse(s)

- A. Le système immunitaire a deux composantes : le système immunitaire innée et le système immunitaire adaptatif.

VRAI : Le SI innée est la première ligne de défense contre les agents infectieux (réponse immédiate) et le SI adaptatif est lui plus tardif mais plus durable dans le temps (mémoire immunologique).

- B. Les lymphocytes TCD4 sont cytotoxiques.

FAUX : Ce sont les lymphocytes TCD8+ qui sont cytotoxiques, leur action est de détruire les cellules infectées.

- C. Sur la structure d'une immunoglobuline on aura 2 chaînes lourdes d'Ig et 2 petites chaînes légères.

VRAI : Un anticorps (forme en Y) et une immunoglobuline c'est la même chose, la seule différence est qu'un Ac est plus spécifique d'un Ag.

- D. Il existe 4 grandes classes d'immunoglobulines.

FAUX : Il en existe 5 : IgG, IgA, IgM, IgD, IgE. Les premiers anticorps rencontrés dans la réaction immunitaire sont lors de la 1ère réponse les IgM et lors de la réponse secondaire les IgG. (petit moyen mnémotechnique : Médecin Généraliste)

- E. Les immunoglobulines M sont des monomères.



FAUX : Ce sont des pentamères. Les IgE sont des monomères et les IgA des dimères.

Q21- Énoncé : Concernant la pharmaco-épidémiologie

- A. Les risques d'accidents iatrogènes liés aux AVK ont donné lieu à une modification du RCP.
FAUX : AVK → recommandations de bon usage. EPREX → modifications du RCP (Résumé Caractéristique du Produit) Cérivastatine → retrait d'AMM.
- B. Les enquêtes épidémiologiques descriptives ou évaluatives permettent d'évaluer l'utilisation en situation réelle.
VRAI : À ne pas confondre avec les enquêtes épidémiologiques étiologiques qui évaluent l'efficacité ou le risque en situation réelle.
- C. Dans les enquêtes descriptives, on a un suivi longitudinal.
FAUX : Les enquêtes descriptives sont transversales par sondage : sur une population définie, on ne recueille les données qu'une seule fois.
- D. Les enquêtes évaluatives permettent de connaître le pourcentage de prescription hors-AMM.
VRAI : Mais pas que : pourcentage de posologie hors-AMM et de non-respect des contre-indications.
- E. Suite au PGR du Gardasil®, il y a eu un retrait d'AMM.
FAUX : Un PGR (Plan de Gestion des Risques) a été mis en place, mais il n'y a pas eu de remise en cause du profil thérapeutique.

Q22- Énoncé : Au sujet des immunothérapies et de la vaccination

- A. Le VEGF est un facteur de croissance qui facilite la croissance de nouveaux vaisseaux sanguins (néo angiogénèse) essentiels à une tumeur, en apportant une meilleure nutrition à cette dernière.
VRAI : Cette néo angiogénèse permet de lui apporter des nutriments, de l'oxygène. Cela favorise la croissance de la tumeur.
- B. En 1885, A. Calmette et C. Guérin découvrent le vaccin contre la tuberculose.
FAUX : C'était en 1921 ! En 1885 Pasteur découvre le phénomène d'atténuation, qui consiste en une perte de virulence d'un agent infectieux en réalisant des expériences de passage d'infection d'un animal à un autre. Il a effectué ces expériences sur les virus de l'anthrax et de la rage, et fera un premier essai "quitte ou double" en sauvant la vie d'un jeune garçon mordu par un chien enragé.
- C. En 2019 apparaît un vaccin contre Ebola.
VRAI : Ebola est une fièvre hémorragique africaine. Le développement de son vaccin à ARN a servi de base pour le vaccin SARS-Cov2.



D. Le vaccin anti-coqueluche acellulaire est un vaccin sous-unitaire à base de protéines.

VRAI : Tout comme le vaccin de l'Hépatite B.

E. Les vaccins tués ou inactivés correspondent à des virus complets ayant perdu leurs pouvoirs pathogènes, mais étant toujours antigéniques.

VRAI : Ils sont produits à partir de lignées de cellules de rein de singe (pour la Polio), de fibroblastes humains (pour la Rage et l'Hépatite A) et d'œufs embryonnés de poule (pour la Grippe).

Q23- Énoncé : Quelle(s) est(sont) la(les) bonne(s) affirmation(s)

A. La contraception est l'ensemble des méthodes visant à éviter de façon temporaire et réversible la fécondation.

VRAI : En France, la contraception reste un enjeu majeur de santé publique. Il y a environ 36% de grossesses qui sont non désirées par an.

B. L'indice conjoncturel correspond au nombre moyen d'IVG qu'aura une femme au cours de sa vie.

VRAI : Il s'élève aujourd'hui à 0,52. Soit près d'une femme sur deux connaîtra l'IVG au cours de sa vie.

C. Le recours à la contraception d'urgence est dû en majorité à un oubli de pilule et à un problème de préservatif.

VRAI : L'oubli de pilule et le problème de préservatif représentent 30% chacun des cas de recours à la contraception d'urgence. L'absence de contraception représente 23% des cas.

D. L'indice de Pearl est un outil statistique utilisé dans les essais cliniques pour mesurer l'efficacité des méthodes de contraception.

VRAI : Il correspond au pourcentage de grossesse pour 100 couples sur 1 an. Indice de Pearl : $[(\text{nombre de grossesses non planifiées} / \text{nombre de mois d'utilisation d'une méthode contraceptive}) \times 1200] / 100$.

E. La méthode de consultation BERCCER correspond : Bonjour, Entretien, Renseignement, Choix, Examen, Retour.

FAUX : BERCCER : Bienvenue/Entretien/Renseignement/Choix/Explication/Retour. C'est un modèle soutenu par l'OMS, il convient à une consultation de primo-prescription. Aide la femme à faire son choix pour une meilleure observance de la méthode utilisée.

Q24- Énoncé : Concernant la contraception et le planning familial

A. L'implant fait partie de la méthode oestro-progestative.

FAUX : Méthode oestro-progestative : pilule, patch, anneau. Méthode progestative : pilule, implant, DIU (=stérilet aux hormones).



- B. Un frottis cervico-utérin se réalise tous les 5 ans à partir de 25 ans.
FAUX : Au départ 2 frottis à 1 an d'intervalle, puis tous les 3 ans à partir de 25 ans (si frottis normaux).
- C. Le DIU au cuivre est possible chez la nullipare.
VRAI : Il existe des petits modèles. Il peut être utilisé en tant que contraception d'urgence, après IVG ou en post partum 48h (ou 4 semaines après) et en post césarienne. Il est contre-indiqué en cas de maladie de Wilson : maladie génétique d'accumulation excessive de cuivre dans l'organisme.
- D. Le patch est responsable de 5 fois plus de risque thromboembolique que les comprimés de 2ème génération.
FAUX : Il a 2 fois plus de risque d'engendrer un problème thromboembolique que les comprimés de 2ème génération.
- E. Les comprimés de 4ème génération ont une action anti-rétention d'eau, mais ont des risques thromboemboliques.
VRAI : Les comprimés de 4ème génération correspondent à la Drospirénone, la Chlormadinone et le Dienogest. Il est intéressant de prendre ces comprimés si problèmes d'oedèmes.

Q25- Énoncé : Quelle(s) est(sont) la(les) bonne(s) affirmation(s) ?

- A. Les neurones à GnRH appartiennent à un réseau endocrinien complexe.
VRAI : Ils sont en interaction avec différentes cellules, différents neurones spécifiques, qui présentent différents récepteurs aux kisspeptines (KISS 1R), à la neurokinine B, la dynorphine A et également des cellules gliales.
- B. La puberté surrénalienne débute à l'âge de 7-8 ans.
VRAI : Avec la sécrétion périphérique de DHA DHEA (déhydroépiandrostérone) par les glandes surrénales, et l'augmentation de la pilosité avec les propriétés androgéniques de la DHA.
- C. Le développement des caractères sexuels secondaires est classé de 1 à 6 selon les stades de Marshall et Tanner.
FAUX : L'échelle va de 1 à 5.
- D. Une taille adulte est considérée comme "normale" lorsqu'elle correspond à celle atteinte par 95% de la population, c'est à dire entre 162 cm et 190 cm pour un homme, et entre 152 cm et 177 cm pour une femme.
VRAI : La moyenne est de 176 cm pour un homme et de 164 cm pour une femme.
- E. Il y a une variation ethnique et géographique de l'âge de la puberté.
VRAI : La puberté est également soumise à des facteurs nutritionnels.



Q26- Énoncé : Quelle(s) est(sont) la(les) bonne(s) affirmation(s) au sujet de la ménopause ?

- A. La ménopause est un phénomène inéluctable se définissant pas un arrêt transitoire des menstruations.
FAUX : C'est un arrêt DEFINITIF ! Il sera considéré comme définitif s'il est d'une durée supérieure ou égale à 1 an.
- B. Le nombre de femmes ménopausées en France se porte à 11 millions.
VRAI : Près de 430.000 femmes entrent en ménopause chaque année.
- C. L'âge moyen de la ménopause est de 53 ans.
FAUX : L'âge moyen est de 51 ans. Cette période peut représenter $\frac{1}{3}$ de la vie d'une femme, jusqu'à 40 ans avec l'augmentation de l'espérance de vie.
- D. La péri-ménopause correspond à une diminution du nombre de follicules capables d'atteindre la maturation (épuisement du stock folliculaire), ce qui fait chuter le rétrocontrôle négatif sur l'axe hypothalamo-hypophysaire.
VRAI : Cela entraîne une augmentation du taux de FSH plasmatique. Les conséquences de cette augmentation sont qu'il va y avoir une croissance folliculaire accélérée, les cycles seront plus courts, anarchiques, de phase lutéale inadéquate, et certains cycles deviendront anovulatoires.
- E. Les femmes ménopausées peuvent être atteintes d'un syndrome climatérique.
VRAI : Il est dû à un déficit oestrogénique. Ce trouble ne touche pas les femmes de la même façon (au niveau de la durée et de la période). Cela à un impact disparate que la qualité de vie selon le tableau clinique (frilosité, insomnies, bouffées de chaleur, fatigue..).

Q27- Énoncé : Quelle(s) affirmation(s) est(sont) correcte(s) ?

- A. Un DIU au cuivre peut être posé chez une femme ayant la maladie de Wilson.
FAUX : Cette maladie est une maladie génétique d'accumulation excessive de cuivre dans l'organisme. C'est une contre-indication à la pose d'un DIU au cuivre tout comme : les infections génitales, les malformations utérines, l'allergie au cuivre, le post partum immédiat, la grossesse....
- B. Le Lévonorgestrel (LN) est un progestatif de 3ème génération.
FAUX : C'est un progestatif de 2ème génération. Ces hormones ont pour effet d'atrophier l'endomètre et d'épaissir la glaire cervicale. Son action est uniquement locale.



- C. Le DIU au Lévonorgestrel est contre-indiqué chez une patiente ayant des antécédents de thromboses.
VRAI : Ce DIU est contre-indiqué si la patiente a des antécédents de thromboses, de migraines ou de cancer du sein.
- D. Le Nexplanon est un implant sous cutané posé pour une durée de 1 an.
FAUX : Durée normale de 3 ans (2 ans si personne en obésité IMC > 30) . Il est inséré sous la peau du bras sous anesthésie locale.
- E. Le préservatif masculin a une efficacité de 95%, et le préservatif féminin de 98%.
FAUX : C'est l'inverse. Le préservatif féminin est moins utilisé que celui masculin, et est aussi un peu moins efficace.

Q28- Énoncé : Quelle(s) est(sont) la(les) information(s) juste(s) au sujet des moyens de contraception ?

- A. Les capes sont en général assez utilisées.
FAUX : Il s'agit de petits cônes en silicones légèrement rigides que l'on insère au fond du vagin pour "boucher" le col. Elle peut se placer 2h avant le rapport et être laissée jusqu'à 8h après. Elle est contre-indiquée si la femme est multipart ou si elle est atteinte d'une descente d'organe. Les capes sont très peu utilisées.
- B. Le diaphragme est un moyen de contraception mécanique et sans hormones.
VRAI : C'est une coupelle en silicone ou en latex qui comporte un anneau de maintien, et qui recouvre le col de l'utérus. Il peut être placé dans les 2h précédents le rapport, et gardé au minimum 8h après le rapport (jusque 24h maxi).
- C. Il y a entre 18 et 29% d'échec de contraception avec l'utilisation des spermicides seules.
VRAI : Ils sont sous forme de crème, gel, d'ovule ou d'éponge insérés au fond du vagin. On peut l'utiliser seul ou avec une méthode dite "barrière". Attention il ne protège pas des IST !
- D. Les effets indésirables de la contraception d'urgence hormonale peuvent être des : nausées, céphalées, douleurs abdominales, dysménorrhées, vertiges, fatigue.
VRAI : Elle est non recommandée quand il y a une atteinte hépatique sévère, un asthme sévère ou un risque thromboembolique.
- E. La stérilisation a un délai de réflexion de 3 mois.
FAUX : Ce délai est de 4 mois. Ce recours est autorisé aux personnes majeures volontaires. Il faut la signature d'un consentement éclairé et signé par la personne concernée.

Q29- Énoncé : Quelle est la bonne réponse ?



- A. La Syphilis est une infection virale.
FAUX : C'est une infection bactérienne qui se soigne par antibiotiques.
- B. L'Herpès génital est une infection bactérienne.
FAUX : C'est une infection virale qui se soigne par antiviral.
- C. La Chlamydieuse provoque des brûlures mictionnelles.
FAUX : C'est la Gonococcie qui provoque des brûlures mictionnelles. La Chlamydieuse provoque un écoulement génital et des démangeaisons. Toutes les deux sont des infections bactériennes, et se soignent par antibiotiques.
- D. La Trichomonase augmente le risque d'accouchement prématuré chez la femme enceinte.
VRAI : C'est une infection parasitaire, qui se soigne avec des antibiotiques associés à un traitement local (crème, ovule).
- E. L'Hépatite B se dépiste par un prélèvement génital.
FAUX : Elle se dépiste par une analyse sanguine avec dosage des antigènes. Les Hépatites B et C sont des infections virales, elles se traitent par antiviral (taux de réussite limité). On n'en guérit pas.

Q30- Énoncé : Concernant les IST et leur prévention, dites pour chaque affirmation si elle est juste ou fausse

- A. La syphilis peut se transmettre au cours d'un baiser langoureux.
FAUX : Les IST ne se transmettent pas lors d'un baiser, par contre on peut se transmettre d'autres choses : les "maladies du baiser" (herpès labial et mononucléose infectieuse), ainsi que d'autres virus transmis par la salive (grippe...).
- B. Avant l'utilisation d'un préservatif, il est important de vérifier qu'il comporte bien la mention "NF" ou "CE".
VRAI : Il convient aussi de vérifier qu'ils soient bien conservés (à l'abri de la chaleur), que la date de péremption ne soit pas dépassée, que l'emballage soit intact...
- C. La prise de sang peut être un moyen de dépistage d'IST.
VRAI : On peut ainsi rechercher des antigènes ou des anticorps. Mais attention : il y a toujours un décalage entre l'infection et la possibilité de la détecter ! Elle peut aller jusqu'à 3 mois pour les tests les moins sensibles.
- D. Depuis 2018, l'hépatite B ne fait plus partie de la liste des 11 vaccins obligatoires chez l'enfant, mais reste fortement conseillé.
FAUX : C'est au contraire depuis 2018 que le vaccin contre l'hépatite B fait partie des 11 vaccins obligatoires.
- E. Environ 2 femmes sur 10 seront exposées au virus HPV au cours de leur vie.



FAUX : Il s'agit de 8 femmes sur 10 ! Ce sont des infections très fréquentes, bien plus que ce que l'on croit.

Q31- Énoncé : Le niveau de preuve de niveau A dans le cadre de la pratique médicale peut être apporté par

A. Une étude cas témoin.

FAUX : Une étude cas témoin consiste à prendre un groupe malade, un autre sain et regarder s'ils ont été rétrospectivement exposés à un facteur de risque, par exemple on prend un groupe de patients qui font de l'hypertension, un groupe dit sain, on leur demande s'ils faisaient régulièrement du sport, leurs habitudes alimentaires, etc (par exemple) et on regarde si dans le groupe malade, les gens bougeaient moins, etc. Il y a plusieurs biais dans les études cas témoins, par exemple les patients peuvent mal se souvenir, etc donc cela correspond à un faible niveau de preuve scientifique = niveau de preuve C.

B. Une méta analyse d'essais randomisés.

VRAI : A savoir absolument : le niveau de preuve de niveau A correspond à une preuve scientifique établie, et on peut l'obtenir avec une méta analyse d'essais randomisés et des grands essais comparatifs randomisés avec résultats indiscutables.

C. Des grands essais comparatifs randomisés avec résultats indiscutables.

VRAI : Grands essais, comparatifs, randomisés, résultats indiscutables, on peut pas avoir mieux, donc ça correspond forcément au grade A, qui est une preuve scientifique établie.

D. Un suivi de cohorte.

FAUX : Dans un suivi de cohorte : on prend un groupe qui a été exposé à un facteur de risque (ex : des fumeurs) et un groupe qui n'y a pas été exposé (non fumeurs ici), puis on regarde si un des deux groupes est + touché ou + gravement, par exemple, ici, y a-t-il plus de cancer du poumon dans un des deux groupes ? Il y a plusieurs biais, cela correspond donc à un faible niveau de preuve scientifique = niveau de preuve C

E. Un essai comparatif non randomisé

FAUX : Tout ce qui n'est pas randomisé ne peut pas être de grade A ou de grade B.

Q32- Énoncé : A propos de la phytothérapie et l'aromathérapie, répondez par vrai ou par faux aux affirmations suivantes

A. Les autorités compétentes relatives aux phyto-médicaments sont l'ANSM et l'EMA.

VRAI : Tandis que pour les compléments alimentaires à base de plantes, ce sont l'Anses et l'Efsa.



- B. La phytothérapie est une discipline allopathique, qui permet donc de produire les mêmes effets que ceux de la maladie.
FAUX : La phytothérapie est une discipline allopathique, mais ce qui signifie qu'elle vise à produire des effets contraires à ceux de la maladie à combattre.
- C. Les 148 plantes de la liste B peuvent être proposées hors du circuit pharmaceutique sous certaines conditions.
FAUX : Ce sont les plantes de la liste A, les conditions sont qu'elles doivent être vendues en l'état, non mélangées entre elles, ne doivent avoir eu aucun traitement chimique ou biologique, mais peuvent avoir subi une fragmentation ou être pulvérisées.
- D. Le réactif de Bouchardat, en présence d'alcaloïdes, forme un précipité brunâtre.
VRAI : Ceci est une réaction d'identité pour caractériser les éléments chimiques de la plante.
- E. Parmi les techniques d'extractions, il y a la décoction qui est la technique où la drogue est recouverte d'eau bouillante, et où on la laisse en général 10 à 15 min.
FAUX : La technique décrite est l'infusion. Tandis que la technique de décoction est que la drogue est ajoutée à l'eau froide puis le tout est mis à ébullition pendant quelques minutes.

Q33- Énoncé : A propos de la composition chimique des huiles essentielles, répondez par vrai ou par faux

- A. Les composés qui sont les plus nombreux dans les huiles essentielles sont les composés aromatiques dérivés du phénylpropane.
FAUX : Ce sont les composés terpéniques.
- B. L'eugénol, l'anéthol et le safrole sont des composés aromatiques dérivés du phénylpropane.
VRAI : Il y a également l'acide cinnamique et l'aldéhyde cinnamique ainsi que la vanilline.
- C. Une même espèce végétale a toujours les mêmes propriétés thérapeutiques.
FAUX : Il peut y avoir des variations chimiques en fonction du pays d'origine de la plante, du sol, du climat... C'est ce qu'on appelle le chémotype.
- D. Le menthol a pour deuxième nom le 1,8-cinéole qui est un composé terpénique.
FAUX : C'est bien un composé terpénique, mais le 1,8-cinéole correspond à la seconde dénomination de l'eucalyptol, qui est aussi un composé terpénique.
- E. Des composés sesquiterpéniques sont des composés aromatiques dérivés du phénylpropane, composés de 15 atomes de carbones.
FAUX : Les composés sesquiterpéniques sont composés de 15 atomes de carbone, mais ce sont des composés terpéniques, et non



aromatiques.

Q34- Énoncé : A propos du métier de masseur-kinésithérapeute, donnez l'affirmation exacte

- A. Dans ce métier, le professionnel a le droit à la prescription.
VRAI : Il peut prescrire notamment des cannes anglaises, débitmètres de pointes, des fauteuils roulants...
- B. Pour ces activités pédiatriques, le kinésithérapeute intervient seulement dans le domaine respiratoire.
FAUX : Aussi dans l'orthopédie, avec la prise en charge des pieds bots.
- C. Le kinésithérapeute intervient seulement dans le domaine de la rhumatologie inflammatoire, comme pour la tendinite.
FAUX : Il intervient aussi dans la rhumatologie non inflammatoire comme dans l'arthrose, rachialgie.
- D. La prescription faite par le médecin impose un certain contenu et un certain nombre de séances effectuées par le kinésithérapeute.
FAUX : Dès qu'on a la prescription, le kinésithérapeute choisit le nombre de séances nécessaires et le contenu de celles-ci.
- E. Le kinésithérapeute a un domaine très étroit quant aux pathologies qu'il peut soulager.
FAUX : C'est un métier où il y a une grande variété de pathologies comme pour les grands brûlés, l'équilibre respiratoire et pleins d'autres domaines.

Q35- Énoncé : Au sujet de la thérapie cellulaire

- A. Une tumeur possède deux grands mécanismes d'échappement au système immunitaire : l'immunosubversion et l'immunoediting.
VRAI : Immunosubversion : Il s'agit de la suppression de la réponse immunitaire par la cellule tumorale ou par leur microenvironnement. Immunoediting : La cellule tumorale va se « cacher » (elle exprime très peu d'antigènes), et sera alors très mal reconnue par le système immunitaire.
- B. On distingue l'immunothérapie active qui a une action directe sur la tumeur, et l'immunothérapie passive qui agit sur le système immunitaire.
FAUX : C'est l'inverse. L'immunothérapie passive a une action directement sur la tumeur, alors que l'immunothérapie active agit sur le système immunitaire.
- C. La thérapie cellulaire, synonyme de immunothérapie adoptive, consiste en l'injection de nouvelles cellules au patient à des fins thérapeutiques. On distingue alors 3 sources de cellules à injecter : autologue, allogène et les cellules souches.



FAUX : Piège pas cool... le début de l'assertion est vrai mais les 3 sources sont : autologue, allogénique et les cellules souches...

- D. Le récepteur CAR, construit par l'homme, possède une partie extracellulaire (fragment FAB= zone de reconnaissance hautement spécifique à l'antigène) et une partie intracellulaire (une partie du CD28 et la chaîne zêta du CD3).

VRAI : NB : CAR pour Récepteur Chimérique d'Antigène C'est tout vrai ^^.

- E. Pour effectuer une transduction permanente on utilise un vecteur viral.

VRAI : A la manière d'un virus qui détourne la machinerie cellulaire à son profit, on s'en sert ici pour modifier génétiquement nos Lymphocyte T, de sorte à ce qu'ils portent en plus de leur TCR, tout pleins de récepteur CAR à leur surface. Grâce à son FAB hautement spécifique, le LT tue efficacement et de manière très ciblée les cellules défaillantes. D'où l'intérêt de trouver un Ag exprimé uniquement par les cellules cancéreuses !

Q36- Énoncé : Concernant l'hypnose

- A. Il s'agit d'un mode de fonctionnement psychologique par lequel un sujet, en relation avec un praticien, fait l'expérience d'un champ de conscience rétréci.

FAUX : On parle de champ de conscience élargi.

- B. Dans la transe, on constate une augmentation considérable de la sensibilité aux stimuli.

FAUX : On a une diminution de la sensibilité aux stimuli.

- C. Les trois composantes caractéristiques sont l'absorption, l'association et la suggestibilité.

FAUX : On a l'absorption, la dissociation et la suggestibilité.

- D. L'hypnose conversationnelle se déroule sous forme de séances, dans le cadre de douleurs chroniques ou aiguës.

FAUX : C'est le cas de l'hypnose formelle. L'hypnose conversationnelle est non-consentie, on joue sur les 3 modes de communication que sont le verbal, non-verbal et para-verbal.

- E. L'hypnose agit principalement au niveau du cingulum antérieur.

VRAI : C'est la zone des émotions, et donc de la douleur.

Q37- Énoncé : A propos des thérapies cellulaires, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) correcte(s)

- A. Les cellules souches mésenchymateuses (CSM) ont deux propriétés remarquables : l'autorenouvellement et la différenciation.



- VRAI** : Les sources de CSM sont multiples : moelle osseuse, annexes embryonnaires (placenta, sang de cordon, gelée de Wharton..).
- B. Il existe 3 phases dans la cicatrisation : la phase inflammatoire, la phase de prolifération et la phase de remodelage.
VRAI : Inflammatoire : 1-3 jours.Prolifération : 2 semaines.Remodelage : jusqu'à 2 ans.
- C. On peut utiliser les CSM pour traiter des brûlures étendues.
VRAI : Historique : • 80's : Premiers essais d'isolement de cellules cutanées autologues à visée régénératriceUtilisation des CSM de cordon ombilical ou de la membrane amniotique : • Non invasif, peu coûteux, abondant • Culture facile • Capacité de migration • Pas de rejet (immunosuppression) • Peu d'effets secondaires
- D. Leur développement clinique nécessite l'obtention d'une autorisation par une instance réglementaire.
VRAI : C'est une autorisation similaire à l'AMM.
- E. On peut administrer des CSM par voie systémique.
VRAI : Il existe différentes voies d'administration des CSM : spray, injection, matrice, systémique..

Q38- Énoncé : Concernant la pharmaco-épidémiologie

- A. **Le développement du médicament se fait sur un grand nombre de sujets, représentatif de la population.**
FAUX : Le développement se fait avant l'AMM, sur un nombre restreint de sujets.
- B. On parle d'évaluation populationnelle.
VRAI : Le médicament est commercialisé à grande échelle, on vérifie alors s'il est toujours aussi efficace et sûr malgré les utilisations qui vont différer de celles en étude clinique, très contrôlées.
- C. L'objectif d'une enquête épidémiologique étiologique est la mise en évidence du lien entre l'exposition à un médicament et la survenue ultérieure d'une évolution favorable ou d'un effet indésirable.
VRAI : C'est la définition du cours.
- D. L'objectif d'une enquête épidémiologique descriptive est l'estimation de la fréquence, la description des pratiques d'utilisation et la comparaison des pratiques optimales définies dans l'AMM.
VRAI : Attention ici à ne pas confondre les enquêtes étiologiques et descriptives / évaluatives.
- E. Les enquêtes non comparatives sont faites sur un seul groupe.
VRAI : On parle de comparaison indirecte.



Q39- Énoncé : Parmi les propositions suivantes, indiquez celles qui vous paraissent exactes

- A. Une présomption scientifique correspond au grade de recommandation A.
FAUX : Une présomption scientifique correspond au grade de recommandation B.
- B. Un suivi de cohorte, comme une étude cas témoin, correspond au grade de recommandation C.
VRAI
- C. Le grade de recommandation A correspond à une certitude scientifique.
FAUX : En sciences on est jamais sûr de rien, on remet tout en cause. Le grade A correspond à une preuve scientifique établie.
- D. Les 3 bases de l'AMM sont qualité, sécurité et efficacité.
VRAI : C'est ce qu'on exige de tous les médicaments.
- E. On continue d'évaluer le bénéfice / risque du médicament après sa commercialisation et son AMM.
VRAI : On surveille toujours les médicaments, notamment via la pharmacovigilance et la déclaration des effets indésirables.

Q40- Énoncé : Au sujet de la puberté, quelle(s) est(sont) la(les) bonne(s) affirmation(s)

- A. Le début de la puberté se caractérise par un âge osseux atteint à l'âge de 11 ans chez la fille avec l'apparition du sésamoïde du pouce.
VRAI : On évalue cet âge osseux avec une radiographie de la main et du poignet GAUCHE. Important à retenir, le professeur a dit qu'il y aurait sûrement une question dessus à l'examen.
- B. L'âge osseux peut être évalué en réalisant une radiographie de la main et du poignet droit chez des personnes droitères.
FAUX : La radiographie est toujours réalisée à GAUCHE même chez les droitiers (il s'agit d'une convention internationale).
- C. Un puberté précoce commence avant l'âge de 9 ans.
FAUX : C'est avant l'âge de 8 ans. Entre 8 et 9 ans l'apparition de la puberté est considérée comme normale.
- D. Le follicule de De Graaf éclate au 14^{ème} jour du cycle menstruel en moyenne.
VRAI : Il libère l'ovocyte mûrit, devenu ovule, qui quitte l'ovaire pour être happé par la trompe correspondante.
- E. L'élévation de la température corporelle en deuxième partie du cycle est due à la sécrétion de progestérone par le corps jaune.
VRAI : A visée contraceptive, la méthode des températures est aussi appelée Méthode Ogino Knaus. Lors de l'ovulation, on a une élévation de la température corporelle d'à peu près 0,5°C.

