

CORRECTION

DE LA COLLE 3 D'UE 8



15 FÉVRIER 2024

RÉCAPITULATIF DES RÉPONSES VRAIES

1) B, C, D

2) A, E

3) A

4) A, B, E

5) A, C, E

6) B

7) B, C, D

8) A, B

9) B, E

10) A, C, E

11) C, D

12) A, D

13) C

14) B, C

15) B, D

16) D, E

17) B, D

18) A, B, D, E

19) D

20) A, E

21) B, C, D

22) B, E

23) A, C

24) A, C, D

25) C, D

26) A, B, E

27) A, B, C, E

28) C, E

29) A, B, C, D, E

30) A, C, D

31) A

32) A, C, D, E

33) A

34) B

35) A, C, D, E

36) A, B, C

37) B, C, D, E

38) B, D

39) B, C, D, E

40) D, E

41) B, E

42) A, E

43) B, D

44) A, B, E

45) A, C, E

46) A, B, E

47) A, D

48) E

49) A, B, E

50) B, C, E



Q1- Énoncé : A propos de la stratégie nationale de santé sexuelle 2017-2030

- A. Le délai de l'avortement est passé de 10 à 12 semaines.
FAUX : Il est passé de 12 à 14 semaines.
- B. La sexualité doit être basée sur l'autonomie, la satisfaction et la sécurité.
VRAI
- C. L'objectif est d'en finir avec l'épidémie du SIDA d'ici 2030.
VRAI
- D. La formation des professionnels de santé en fait partie.
VRAI
- E. Elle ne comprend pas la promotion de la recherche.
FAUX : Justement, une des priorités est de promouvoir la recherche.

Q2- Énoncé : A propos des modes de transmission d'IST

- A. Le sang peut transmettre des IST.
VRAI
- B. Il faut plusieurs rapports sexuels pour contracter une infection.
FAUX : Un seul rapport sexuel suffit.
- C. Le siège des toilettes est un lieu fréquent de transmission d'IST.
FAUX : Au contraire, c'est très rare.
- D. Les couples homosexuels sont moins touchés que les couples hétérosexuels en raison de l'absence de contact pénis-vagin.
FAUX : Il n'y a pas que le contact pénis-vagin, il y a plein d'autres modes de contamination donc les couples homosexuels sont tout aussi touchés.
- E. La présence de sperme majore le risque de contamination.
VRAI



Q3- Énoncé : À propos de la prévention en gynécologie,

- A. La chlamydie est une infection bactérienne.
VRAI : C'est bien une infection bactérienne, tout comme la syphilis ou gonococcie appelée également Blennorragie.
- B. La trichomonas est une infection virale caractérisée par des pertes vaginales verdâtres et très nauséabondes.
FAUX : C'est une infection parasitaire, la suite est juste.
- C. Les symptômes présents la plupart du temps dans les infections virales sont des rougeurs, du prurit, écoulements de différentes couleurs/odeurs.
FAUX : Ce sont les symptômes présents en cas d'infection bactérienne.
- D. Toutes les infections bactériennes ont pour dépistage un test urinaire.
FAUX : Le dépistage pour la syphilis est une analyse sanguine. Pour les deux autres c'est bien un test urinaire.
- E. La contamination de la syphilis est uniquement sexuelle.
FAUX : La contamination peut être sexuelle, par transfusion ou congénitale.

Q4- Énoncé : À propos de la prévention en gynécologie, quelles affirmations sont justes

- A. Pour l'hépatite B et C, ainsi que pour le VIH, la contamination peut se faire de manière sexuelle et sanguine.
VRAI
- B. Le trichomonas peut être traité grâce à des antibiotiques associés à un traitement local.
VRAI
- C. Pour les maladies virales comme l'hépatite B, le VIH ou encore l'HPV, il existe un vaccin.
FAUX : Il existe un vaccin pour l'hépatite B et l'HPV mais pas pour le VIH.
- D. Avoir une IST n'impacte pas le risque de contracter une autre IST.
FAUX : Une IST augmente le risque de contracter une autre IST.
- E. Les rapports bucco génitaux peuvent véhiculer plusieurs IST
VRAI



Q5- Énoncé : À propos des IST :

- A. Le prélèvement urinaire est un moyen de dépistage des IST.
VRAI
- B. Le test ELISA pour le VIH peut être effectué dès 5 semaines.
FAUX : 6 semaines !!
- C. L'autotest pour le VIH s'effectue 3 mois après la prise de risque.
VRAI
- D. Il n'y a pas de vaccination de l'hépatite B.
FAUX : Il fait bien partie des 11 vaccins obligatoires chez l'enfant.
- E. Le vaccin de l'hépatite B est obligatoire chez les professionnels de santé.
VRAI : C'est vrai !

Q6- Énoncé : Le nombre de nouveaux cas de cancer du col de l'utérus chaque année est de

- A. 2 000.
FAUX : Cf B
- B. 3 000.
VRAI : Exactement, et il y a 1000 décès.
- C. 300.
FAUX : Cf B
- D. 200.
FAUX : Cf B
- E. 20 000;
FAUX : Cf B

Q7- Énoncé : À propos des essais cliniques

- A. Les biais sont moins graves que l'erreur aléatoire car on peut les diminuer en augmentant la taille de l'échantillon.



FAUX : C'est l'inverse: le biais est une erreur systématique, alors que l'erreur aléatoire peut être réduite en augmentant la taille de l'échantillon.

B. Une guérison ou aggravation spontanée de l'état d'un patient est un facteur de confusion lors d'un essai clinique.

VRAI

C. L'effet placebo est un élément utile en thérapeutique.

VRAI

D. L'utilisation d'un placebo est nécessaire pour la réalisation d'une étude en double aveugle.

VRAI

E. On cherche à prouver qu'une nouvelle molécule est plus efficace que le traitement utilisé actuellement, on réalisera un essai de non-infériorité.

FAUX : On réalisera un essai d'efficacité.

Q8- Énoncé : À propos des essais cliniques

A. Pour diminuer le nombre de sujets nécessaires pour une étude, on peut augmenter la différence espérée.

VRAI

B. Pour diminuer le nombre de sujets nécessaires pour une étude, on peut utiliser un critère composé.

VRAI

C. Il faut privilégier une analyse per-protocole à une analyse en intention de traiter puisque l'analyse per-protocole compare uniquement les groupes effectivement traités, et reflète donc mieux l'efficacité du traitement en population générale.

FAUX : L'analyse en ITT est à privilégier.

D. Pour un traitement qui évite 20% d'infarctus du myocarde, le nombre de sujets à traiter pour prévenir en moyenne un résultat défavorable est de 10.

FAUX : Le nombre de sujets à traiter est $NST = 1/RAR = 1/0,2 = 5$

E. Le risque alpha est le risque de ne pas conclure à une différence qui existe vraiment.

FAUX : Risque alpha = risque de mettre en évidence une différence qui n'existe pas.



Q9- Énoncé : À propos de l'hypnose et de la douleur, dites si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses

A. Dans la population générale, il y a à peu près 25% d'hyper-suggestibles.

FAUX : Il y a environ 15% d'hyper-suggestibles.

B. L'hypnose est un mode de fonctionnement psychologique par lequel un sujet, en relation avec un praticien, fait l'expérience d'un champ de conscience élargi.

VRAI : C'est la définition de l'hypnose.

C. L'une des trois composantes principales de l'hypnose est l'absorption, c'est la capacité d'accepter et de suivre les instructions et les suggestions de la personne qui accompagne.

FAUX : Cette définition est celle de la suggestibilité. Celle de l'absorption est : capacité à s'impliquer totalement dans une expérience imaginative.

D. L'hypnose a une action plurimodale, elle agit sur les zones auditives et visuelles.

FAUX : Elle agit sur les zones émotionnelles et visuelles.

E. L'hypnose conversationnelle est un ensemble de techniques de communication visant à modifier certains comportements chez le patient.

VRAI : Elle favorise la coopération et l'adhésion du patient

Q10- Énoncé : À propos de l'hypnose et de la sophrologie,

A. L'hypnose formelle peut aussi bien aider dans les douleurs chroniques que dans les douleurs aiguës

VRAI

B. Les trois étapes pour installer un état d'hypnose sont, dans l'ordre : induction de la transe, association, retour.

FAUX : Les trois étapes sont : induction, dissociation, retour

C. Dans la douleur chronique, l'hypnose peut permettre de remettre le patient en mouvement et d'améliorer sa qualité de vie.

VRAI

D. L'hypnose est une technique psychocorporelle composée de mouvement, de travail sur la respiration, le corps et l'esprit.

FAUX : Cette technique est celle de la sophrologie et pas de l'hypnose. Le reste est juste

E. Les caractéristiques de la méthode Caycedo sont : vivance, répétition, schéma corporel, action positive et adaptabilité à la vie



quotidienne

VRAI

Q11- Énoncé : À propos du statut juridique du médicament

- A. La définition juridique du médicament correspond à la fois à un statut juridique et à un régime juridique.
FAUX : Le statut juridique du médicament correspond à la fois à une définition juridique et à un régime juridique.
- B. En droit, il existe 3 définitions du médicament. Ces définitions sont alternatives et cumulatives.
FAUX : Elles sont non cumulatives, c'est à dire qu'aux yeux du droit, si une substance répond à une seule définition, c'est suffisant pour la considérer comme un médicament.
- C. Le régime juridique permet de connaître l'ensemble des règles applicables à chaque produit.
VRAI : C'est bien ça
- D. Tout comme le médicament par composition, le médicament par fonction est défini par le code de la santé publique.
VRAI : Vous dormirez moins bêtes ce soir.
- E. Les définitions juridiques possèdent le même sens que les définitions dans la vie de tous les jours.
FAUX : Non, au contraire, il y a des différences.

Q12- Énoncé : En droit, le médicament par présentation

- A. Correspond à toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales.
VRAI : C'est en effet la définition. Elle n'est pas objective, c'est une définition qui permet la protection judiciaire du patient. On a essayé de vous faire croire que cette substance avait des visées curatives, on la considéra comme un médicament. Et qui dit médicament, dit AMM, de longues recherches, etc... Si l'entreprise qui commercialise le produit n'a pas les autorisations demandées, elle est condamnable.
- B. Correspond à toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'homme ou chez l'animal ou pouvant leur être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique



FAUX : Cf item A, définition du médicament par fonction.

- C. Correspond à toute substance qui renferment dans leur composition des substances chimiques ou biologiques ne constituant pas elles-mêmes des aliments, mais dont la présence confère à ces produits, soit des propriétés spéciales recherchées en thérapeutique diététique, soit des propriétés de repas d'épreuve

FAUX : Cf item A, définition du médicament par composition.

- D. Doit correspondre à une substance, c'est à dire un produit simple d'origine minérale, animale, végétale ou chimique, ou bien à une composition, c'est à dire mélange d'au moins 2 produits.

VRAI : En effet.

- E. Le terme maladie peut présenter un obstacle pour le juge, c'est pour cela qu'une définition claire du terme a été ajoutée l'année dernière dans le code de la santé publique, pour éviter les confusions.

FAUX : Non, au contraire, il n'existe pas de définition claire du terme. Le juge se base sur des listes de l'OMS comme référence, comme la CIM.

Q13- Énoncé : A propos des définitions du médicament en droit

- A. Concernant la définition du médicament par présentation, les éléments de représentations implicites (c'est à dire la forme de l'emballage, la couleur...) sont suffisants pour considérer le produit comme un médicament par présentation.

FAUX : Non, pour qu'un médicament soit considéré comme un médicament par présentation, ce sont les éléments de présentation explicites (qui vont clairement évoquer que le produit possède une visée curatrice contre une maladie) qui sont suffisants pour le considérer comme tel.

- B. Il existe 2 grands type de médicament par composition, ceux administrés en vu d'établir un diagnostic médical (comme par exemples les produits de contraste en imagerie), et ceux administrés en vu de corriger, restaurer ou modifier une fonction (comme par exemple l'ibuprofène que vous prenez quand les biostats vous donnent mal au crâne).

FAUX : Ce sont les 2 grands types de médicament par FONCTION qui ont été cités.

- C. Pour être considéré comme un médicament par fonction, les effets du médicaments doivent être significatifs. Si un produit possède bien une action, mais qu'elle n'est pas assez importante pour être mesuré, alors on ne le considère pas comme un médicament.

VRAI : C'est tout juste.



- D. Le juge est contraint de respecter la position de l'ANSM, mais pas celle de l'OMS.
FAUX : Le juge n'est tenu à rien du tout, à la fin il fait absolument ce qu'il veut.
- E. La définition du médicament par présentation n'est en réalité que très peu utilisée car elle est subjective.
FAUX : Elle est très utilisée, cf item A de la question d'avant. C'est la définition du médicament par composition qui est très peu utilisé, car peu utile.

Q14- Énoncé : A propos des catégories juridiques

- A. Dans de rares cas, la spécialité pharmaceutique peut être préparée manuellement par le pharmacien. On aura alors une absence d'AMM.
FAUX : Justement, dans ce cas, on sort de la spécialité pharmaceutique, et on entre dans le domaine des préparations artisanales.
- B. La spécialité pharmaceutique répond à certains critères précis: la fabrication doit être industrielle, le conditionnement doit être identique, et la dénomination doit être spécifique.
VRAI : Ce sont les 3 critères de la spécialité pharmaceutique
- C. La spécialité générique doit répondre à des caractéristiques très précises, car elle doit pouvoir être substituable au médicament princeps.
VRAI : Un médicament générique est un produit ayant la même composition qualitative et quantitative en principes actifs (PA) qu'un médicament de référence.
- D. La spécialité générique coûte généralement plus cher, car de qualité supérieure, dû aux études complémentaires menées.
FAUX : Au contraire, elle doit coûter moins cher, c'est une copie, et on ne prend pas en compte le prix de la recherche qu'on doit faire supporter aux consommateurs.
- E. Les médicaments homéopathiques correspondent aux médicaments à base de plantes.
FAUX : Les médicaments homéopathiques sont des médicaments dont la substance active est hautement diluée. Les médicaments à base de plantes sont d'origine uniquement végétale.

Q15- Énoncé : Concernant la puberté

- A. Cette période dure environ 2 ans.



FAUX : Cette période dure environ 4 ans.

B. La moyenne d'âge d'apparition de la puberté chez la fille est de 11,5 ans.

VRAI : Entre 8 et 13 ans.

C. L'hypothalamus est logé au sein de la selle turcique.

FAUX : Attention, c'est l'hypophyse !

D. On retrouve trois types de neurones en interaction au sein de l'hypothalamus (neurones à GnRH, neurones Kisspeptines et neurones KNDy).

VRAI

E. L'ovaire a trois fonctions complémentaires.

FAUX : Il en a 2 : la fonction endocrine et la fonction exocrine.

Q16- Énoncé : A propos du cycle menstruel

A. Par convention, le premier jour du cycle correspond au dernier jour des règles.

FAUX : 1er jour du cycle = 1er jour des règles

B. Le cycle ovarien comporte les phases : desquamation, régénération, prolifération, transformation glandulaire et sécrétion glandulaire.

FAUX : Ne pas confondre cycle utérin et cycle ovarien.

C. Le cycle utérin comporte les phases : folliculaire, ovulatoire et lutéale.

FAUX : Cf B.

D. Durant l'ovulation, la glaire cervicale est limpide et filante.

VRAI : La glaire est particulièrement limpide (riche en eau), sa filance est maximale, son pH doux et alcalin et le réseau de mailles de glycoprotéines est très large et étiré longitudinalement.

E. L'auto-évaluation de la glaire cervicale est utile à visée contraceptive mais aussi dans le cadre d'un projet de grossesse.

VRAI

Q17- Énoncé : À propos de la vie génitale de la femme, quelle affirmations sont vraies

A. La diminution de la température corporelle en deuxième partie de cycle (suite à l'ovulation) est due à la sécrétion de progestérone par



le corpsjaune.

FAUX : Attention, la température augmente en deuxième partie de cycle puis s'abaisse brusquement la veille des règles. La suite de la proposition est juste.

B. Lors de l'ovulation, la température corporelle augmente d'environ 0,5°C.

VRAI

C. Des taux franchement élevés de LH et FSH peuvent évoquer une atteinte hypophysaire.

FAUX : Cela évoque une insuffisance ovarienne ou un stade de ménopause, comportant une oestradiolémie physiologique. Une atteinte hypophysaire peut être suspectée lors d'un taux bas de FSH.

D. La ménopause est une période qui peut apporter de nombreux troubles physiques et psychologiques.

VRAI

E. La ménopause installée est caractérisée par alternance d'hyper et d'hypo fonctionnement ovarien, une altération des fonctions endo et exocrine de l'ovaire et d'une diminution du nombre de follicules.

FAUX : Cette phase est celle de la péri-ménopause et pas de la ménopause installée.

Q18- Énoncé : À propos de la ménopause,

A. Le diagnostic de la ménopause ne pourra se faire qu'après 1 an d'aménorrhée.

VRAI

B. La ménopause peut entraîner des troubles vasomoteurs caractérisés par une sensation soudaine de chaleur ascendante du thorax vers le visage et qui peut être accompagnée de frilosité, d'insomnies et de difficultés du sommeil.

VRAI : Ce phénomène dure entre 30 secondes et 2 minutes et peut se répéter de nombreuses fois au cours de la journée.

C. La ménopause peut être responsable d'une diminution de la glycorégulation entraînant une insulino-résistance induisant une prédisposition au diabète de type 1.

FAUX : Prédisposition au diabète de type 2 !

D. Le taux plasmatique à la ménopause est caractérisé par un taux de FSH élevée et de 17 bêta estradiol effondrée.

VRAI : FSH > 20 Mui/mL et 17 bêta estradiol effondrée <50 pg/mL.

E. Le traitement hormonal substitutif (THS) peut être prescrit pour pallier l'hypo-œstrogénie et soulager les symptômes notamment



vasomoteurs.

VRAI

Q19- Énoncé : A propos de la contraception

- A. Il s'agit de l'ensemble des méthodes visant à éviter de façon irréversible la fécondation.
FAUX : Attention c'est réversible !
- B. Parmi les femmes utilisant un moyen de contraception, plus de la moitié utilisent le préservatif.
FAUX : C'est 10%.
- C. Les grossesses non désirées, qui représentent 36% des grossesses par an en France, sont plus fréquentes en l'absence de contraception.
FAUX : Le pourcentage est bien juste, mais c'est plus fréquent avec une contraception (65%).
- D. 1 femme sur 2 aura recours à l'IVG au cours de sa vie.
VRAI : C'est l'indice conjecturel, qui s'élève à 0,52.
- E. L'indice de Pearl permet de mesurer l'efficacité des méthodes de contraception en tenant compte des erreurs d'utilisation de la méthode.
FAUX : Il ne tient pas compte des erreurs d'utilisation.

Q20- Énoncé : Concernant les différentes méthodes de contraception

- A. Sous spermicides, la fertilité est de 5 à 30%.
VRAI
- B. La méthode Ogino consiste à observer la glaire cervicale.
FAUX : C'est la méthode Billings.
- C. La méthode des températures consiste à repérer la diminution de la température lors de l'ovulation.
FAUX : La température augmente.
- D. Après un cancer du sein, le DIU en cuivre est contre-indiqué.
FAUX : Au contraire, il est conseillé.
- E. La méthode MAMA est efficace à 98%.



VRAI

Q21- Énoncé : A propos de la contraception :

- A. Le patch contraceptif est une méthode progestative.
FAUX : C'est une méthode oestro-progestative !!
- B. La pilule oestro-progestative est gratuite pour les femmes jusqu'à 25 ans.
VRAI
- C. La pilule normodosée contient 50 microgrammes d'EE.
VRAI : Cf cours
- D. La pilule minidosée contient 15 à 35 microgrammes d'EE.
VRAI : Cf cours
- E. Pour une primo prescription, il faut privilégier une pilule OP de 1 ère génération.
FAUX : De 2ème génération.

Q22- Énoncé : À propos de la contraception :

- A. La pose d'un stérilet en cuivre n'est pas possible pour les nullipares.
FAUX : Si, elle est possible, il existe de plus petits modèles.
- B. Le stérilet en cuivre est contre-indiqué en cas de maladie de Wilson.
VRAI : Il est également CI en cas d'infection génitale haute en cours ou récidivante, sepsis, malformation utérine, fibrome, cancer gynéco, radiothérapie ; en cas d'allergie au cuivre ; en post partum immédiat ; ou encore en cas de grossesse.
- C. Il y a une interaction des anticoagulants avec le stérilet en cuivre.
FAUX : Il n'y a pas d'interaction entre le stérilet et les anticoagulants.
- D. L'implant et le patch sont des contraceptifs de longue durée.
FAUX : Le patch n'est pas un contraceptif de longue durée.
- E. Il faut effectuer un suivi médical pour les méthodes progestatives.
VRAI : Comme des examens biologiques pour connaître le cholestérol total, les triglycérides...



Q23- Énoncé : À propos de la contraception :

- A. Les capes peuvent se placer 2 heures avant le rapport et être laissées 8 heures après.
VRAI
- B. Les spermicides protègent contre les IST.
FAUX : Non ils ne protègent pas contre les IST !!!
- C. La contraception d'urgence Norlevo est une méthode par progestatif seul.
VRAI
- D. Le lévonorgestrel est un oestrogène.
FAUX : C'est un progestatif de 2ème génération.
- E. L'implant est posé pour une durée de 5 ans.
FAUX : Il est posé pour une durée de 3 ans, ou 2 ans si la personne est en obésité (IMC>30).

Q24- Énoncé : À propos de la contraception

- A. La stérilisation chez la femme consiste à ligaturer les trompes.
VRAI
- B. Le slip chauffant est une contraception féminine.
FAUX : C'est une contraception masculine.
- C. L'insertion d'un DIU en cuivre est une contraception d'urgence.
VRAI : C'est même la méthode la plus efficace.
- D. Ellaone peut être utilisée jusqu'à 120 heures après un rapport sexuel non protégé.
VRAI : Cf cours
- E. L'implant sous cutané a toujours été radio-opaque.
FAUX : Il est aujourd'hui radio-opaque mais il ne l'était pas au début.

Q25- Énoncé : A propos de la radiothérapie



- A. La radiothérapie est comparé à la chimiothérapie car leur mode d'action est proche
FAUX : Elle est comparée au bistouri du chirurgien car elle agit sur un endroit précis, focal. En revanche, son mode d'action est proche de la chimiothérapie.
- B. Il existe 2 méthodes d'irradiation en radiothérapie
FAUX : Il en existe trois : radiothérapie externe, curiethérapie et radiothérapie métabolique
- C. Dans la radiothérapie externe la source de rayonnement est externe au patient
VRAI : A l'inverse, dans la curiethérapie la source des radiations est dans le patient.
- D. Le cancer est la première cause de mortalité en France.
VRAI
- E. Le cancer le plus mortel est le cancer du sein car il est très fréquent
FAUX : C'est le cancer du poumon. Le cancer du sein a une incidence plus élevée que celle du poumon mais il est mieux dépisté et traité donc moins mortel.

Q26- Énoncé : A propos de la radiothérapie

- A. En radiothérapie on utilise des rayon X
VRAI
- B. Les rayons ont pour objectif de léser l'ADN des cellules tumorales
VRAI : Ils créent aussi des radicaux libres qui vont léser l'ADN
- C. La radiothérapie a uniquement une action locale
FAUX : Elle a aussi un action régionale (sur les ganglion) et à distance (sur les métastase)
- D. La curiethérapie est la méthode de radiothérapie la plus fréquemment utilisée
FAUX : C'est la radiothérapie externe qui est utilisée dans 90-95% des radiothérapie
- E. Les électrons projetés contre un plaque de tungstène produisent des rayons X
VRAI : Du cours pur est dur.

Q27- Énoncé : Concernant la thérapie cellulaire



- A. Les patients greffés peuvent être mis en danger à cause de virus normalement inoffensifs chez l'immunocompétent.
VRAI : Pour éviter le rejet on administre des immunosuppresseurs
- B. On peut restaurer l'immunité anti-virale du receveur grâce à la sélection de LT cytotoxiques de son donneur.
VRAI
- C. Les LT cytotoxiques libèrent des molécules comme les granzymes et perforines.
VRAI
- D. Les CSM peuvent être prélevées dans le placenta, la moelle épinière ou encore la gelée de Wharton.
FAUX : tout est vrai sauf le piège qui était moelle OSSEUSE et non moelle épinière
- E. Le virus EBV est présent en dormance chez 95% de la population mais peut être activé chez les immunodéprimés.
VRAI

Q28- Énoncé : A propos de la thérapie cellulaire

- A. Les CSM sont utilisées pour la réparation des tissus, le rejet de greffe mais pas pour le traitement des maladies auto-immunes.
FAUX : aussi pour les maladies auto-immunes.
- B. L'allogreffe est une greffe à soi-même.
FAUX : Donneur et receveur différents. Les greffes à soi-même sont des autogreffes.
- C. Les CSM ont un rôle de "brique" mais aussi de sécrétome.
VRAI
- D. Les CSM peuvent être uniquement injectées.
FAUX : Injectées (locale ou systémique), en spray, dans une matrice
- E. Les CSM ont aussi besoin pour leur développement clinique de l'obtention d'une autorisation (similaire à une AMM), et ont le statut de médicaments de thérapie innovante.
VRAI

Q29- Énoncé : On peut prescrire

- A. Des médicaments.



VRAI : Ce QCM tombe souvent, en général tout est vrai mais vérifiez quand même bien.

B. Des examens biologiques.

VRAI

C. Des cures thermales.

VRAI

D. Des traitements physiques.

VRAI

E. Des règles hygiéno-diététiques

VRAI

Q30- Énoncé : Vous êtes médecin. Vous prescrivez un médicament à votre patient. Quelle(s) responsabilité(s) engagez-vous ?

A. Morale.

VRAI

B. Personnelle.

FAUX

C. Professionnelle.

VRAI

D. Juridique.

VRAI

E. Éducative.

FAUX

Q31- Énoncé : Concernant le bon usage des médicaments, répondez par vrai ou faux

A. Le bon usage des médicaments comprend : l'optimisation du rapport bénéfice/risque des médicaments, la minimisation du risque thérapeutique pour le patient et une meilleure allocation des ressources disponibles.

VRAI : Définition du cours.



- B. Le respect des règles de bon usage des médicaments concerne uniquement le prescripteur et le patient.
FAUX : Le respect des règles de bon usage des médicaments concerne le prescripteur et le patient sans oublier le pharmacien.
- C. Les 3 bases de l'AMM sont l'efficacité, la quantité et la sécurité.
FAUX : Les 3 bases de l'AMM sont l'efficacité, la qualité et la sécurité.
- D. Une preuve scientifique de haut niveau est nécessairement une certitude.
FAUX : Une preuve scientifique même de haut niveau n'est pas forcément une certitude
- E. Le RCP est le résumé des caractéristiques des pratiques.
FAUX : Le RCP est le résumé des caractéristiques du produit.

Q32- Énoncé : Concernant le bon usage des médicaments, répondez par vrai ou faux

- A. Le RCP contient entre autres la conduite et l'utilisation des machines.
VRAI : Information dans le cours.
- B. L'INR (International Normalized Ratio) permet de déterminer la dose efficace pour le patient et ainsi d'éviter les effets secondaires.
FAUX : L'INR signifie International Normalized Ratio, le reste de la phrase est correct.
- C. Un carnet d'information et de suivi doit être remis au patient.
VRAI : Voir le cours.
- D. L'éducation thérapeutique s'inscrit dans le parcours de soin du patient. Elle a pour objectif de rendre le patient plus autonome en facilitant son adhésion aux traitements prescrits et en améliorant sa qualité de vie.
VRAI : Définition du cours
- E. L'éducation thérapeutique se décline en quatre étapes.
VRAI : Voir le cours.

Q33- Énoncé : Concernant l'aromathérapie

- A. La pharmacognosie est une science pluridisciplinaire, qui étudie toute substance naturelle qui conduit à la fabrication de médicaments.
VRAI : Définition du cours.
- B. DGCCRF est la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Finances.



FAUX : DGCCRF est la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes.

- C. Une plante est dite médicinale lorsqu'elle n'est pas inscrite à la Pharmacopée, et que son usage est strictement médicinal.

FAUX : Il faut qu'elle soit inscrite dans la pharmacopée.

- D. La pharmacopée française est publiée par l'ANSM depuis la 11ème édition, et est disponible en ligne ou en papier.

FAUX : Elle est disponible uniquement en ligne.

- E. Dans la liste A, il y a 184 plantes libéralisées et pouvant être proposées hors circuits pharmaceutiques.

FAUX : Il y en a 148.

Q34- Énoncé : Les médicaments dérivés du sang

- A. Sont des produits sanguins labiles.

FAUX : Justement, ce sont deux choses différentes.

- B. Nécessitent une AMM.

VRAI

- C. Sont soumis à l'hémovigilance.

FAUX : Ils sont soumis à la pharmacovigilance.

- D. Les immunoglobulines polyvalentes en font partie, contrairement aux immunoglobulines spécifiques.

FAUX : Les immunoglobulines spécifiques en font partie aussi.

- E. Les protéines recombinantes en font partie.

FAUX : Ce ne sont pas des MDS.

Q35- Énoncé : Concernant les thérapies cellulaires, répondre par vrai ou faux

- A. Les 2 grands mécanismes d'échappement de la tumeur au système immunitaire sont l'immunosubversion et l'immunoediting.

VRAI : l'immunosubversion est la suppression de la réponse immunitaire par la cellule tumorale ou par leur microenvironnement. Dans l'immunoediting, les cellules immunitaires vont détruire les cellules tumorales bien visibles. La cellule tumorale va se cacher car elle devient faiblement immunogène (= exprime très peu d'antigènes). Elle sera alors très mal reconnue par le système immunitaire.

- B. Si une cellule est porteuse du CMH, le système immunitaire va reconnaître cette cellule et l'éliminer.



FAUX : Toutes les cellules nucléées du corps humain sont porteuses du CMH. C'est la carte d'identité de la cellule. Si elles sont déficitaires du CMH, alors elles sont éliminées.

C. Les immunothérapies passives ont une action sur la tumeur. Les anticorps monoclonaux sont une sorte d'immunothérapie passive.

VRAI

D. Si la tumeur est infiltrée par des cellules immunitaires, c'est de bon pronostic. Ces cellules immunitaires sont appelées TIL.

VRAI : TIL = lymphocytes infiltrant la tumeur. Les TIL sont impliqués dans la surveillance anti-tumorale. Ils patrouillent dans l'organisme et détruisent les cellules tumorales émergentes (par exemple avec des mutations). Il s'agit de la situation idéale. Mais le système immunitaire peut être corrompu par la tumeur et le patient est alors atteint de cancer. Si la tumeur est infiltrée par des cellules immunitaires, c'est de bon pronostic.

E. L'inconvénient des CAR T cells est qu'elles sont toxiques, notamment neurotoxiques.

VRAI : La toxicité des CAR est liée au fait que ce soient des cellules surpuissantes et libérant beaucoup de médiateurs qui sont très toxiques et notamment neurotoxiques. Les patients peuvent présenter des risques de convulsions, des difficultés d'élocution, des délires...

Q36- Énoncé : Concernant la pharmacogénétique.

A. Les mutations ponctuelles sont associées à des variations pathologiques, tandis que les polymorphismes sont associés à des variations neutres, c'est-à-dire qu'ils ne provoquent pas forcément de maladies.

VRAI : Mutations ponctuelles, fréquence rare <1%. Polymorphismes >1% de la population.

B. Les polymorphismes peuvent influencer le métabolisme de certains médicaments.

VRAI : Il faut donc faire attention à la dose administrée, d'où le suivi thérapeutique pharmacologique.

C. Parmi les enzymes concernées par les polymorphismes, on retrouve la Mdr1 (enzyme de résistance aux produits cancéreux) et la CYP1A1 (enzyme impliquée dans le métabolisme des médicaments).

VRAI : Ce sont des enzymes à retenir !!!

D. L'enzyme CYP450 2D6 est un antidote aux psychotropes.

FAUX : Non, cette enzyme sert à métaboliser les psychotropes. En aucun cas c'est un antidote.

E. Quand on est un métaboliseur lent, il faudra souvent augmenter la dose, pour atteindre l'effet thérapeutique.



FAUX : Sinon on risque d'avoir un surdosage de médicament, car la métabolisation est lente.

Q37- Énoncé : Concernant le STP

A. La concentration maximale est la concentration la plus souvent mesurée en STP, utilisée pour la plupart des médicaments.

FAUX : C'est la définition de la concentration résiduelle.

B. Les 2 objectifs principaux du STP sont : diminuer le taux d'échec thérapeutique et réduire la fréquence des effets indésirables et/ou toxiques des médicaments.

VRAI : Voir le cours.

C. Les médicaments concernés sont, en partie, ceux ayant une variabilité pharmacocinétique interindividuelle importante.

VRAI

D. Pour mesurer et interpréter les concentrations sanguines en routine, on se base sur 3 phases : pré-analytique, analytique et post-analytique.

VRAI : Information du cours.

E. Le STP regroupe la pharmacologie (PK, PD), mais aussi des notions de PK de population, des notions de clinique, de biologie et de chimie analytique.

VRAI : Définition du cours.

Q38- Énoncé : A propos de la pharmacodépendance

A. Le syndrome de sevrage peut causer des effets physiques mais pas psychiques.

FAUX : Physiques et psychiques.

B. En France il y a un réseau de 13 CEIP-A.

VRAI : CEIP-A = Centres d'Évaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance - AddictoVigilance.

C. La classe des BZD est une classe faiblement prescrite en France contrairement à d'autres pays.

FAUX : C'est l'une des plus prescrites et surveillées, il existe même une échelle ECAB qui évalue la dépendance aux BZD.

D. La tolérance est traduite par une augmentation des doses prises pour retrouver les mêmes effets.

VRAI : Car l'effet diminue petit à petit à chaque prise à cause de l'adaptation du corps.



E. L'Héroïne peut être injectée, sniffée mais pas fumée.

FAUX : Elle peut être aussi fumée.

Q39- Énoncé : À propos des études précliniques

A. Selon l'ICH, les études pharmaco-toxicologiques doivent comporter systématiquement une étude d'immunotoxicité, et au cas par cas une étude de toxicité pour la reproduction.

FAUX : C'est l'inverse: toxicité pour la reproduction doit être réalisée systématiquement, et immunotoxicité au cas par cas.

B. Pour calculer la DE50, on augmente la dose jusqu'à un palier considéré comme réponse maximale.

VRAI

C. La DE50 est très importante pour calculer le rapport bénéfice/risque.

VRAI

D. Les études de pharmacologie de sécurité comportent des études des systèmes vitaux, appelées core battery, s'intéressant au cœur, aux poumons et au cerveau.

VRAI

E. Avant de passer à des études cliniques, et donc chez l'Homme, il faut prouver les notions d'efficacité, preuve de concept, et les notions de sécurité et d'innocuité, en établissant un premier rapport bénéfice risque.

VRAI

Q40- Énoncé : A propos des études pré-cliniques

A. Si des effets indésirables apparaissent suite à l'administration de plusieurs doses sur 48h, alors on parle de toxicité aiguë.

FAUX : Pour parler de toxicité aiguë, les doses doivent être réparties sur 24h.

B. LOAEL est la plus grande dose sans effets délétères observables.

FAUX : NOAEL est la plus grande dose sans effets délétères observables.

C. Si la DE50 est supérieure au LOAEL, alors le rapport bénéfice risque est positif.

FAUX : A LOAEL on a déjà des effets indésirables, donc si $DE50 > LOAEL$ on a plus de risque que de bénéfices. En revanche, si $NOAEL > DE50$, alors le rapport sera positif.



D. Pour étudier la toxicité aiguë, il faudra tester au moins deux voies d'administration, celle qui sera utilisée chez l'humain, est la voie thérapeutique.

VRAI

E. L'expérimentation animale est orientée par la règle des 3R: raffiner, réduire et remplacer.

VRAI

Q41- Énoncé : Répondez par vrai ou faux

A. Le E du processus ADME correspond à effet.

FAUX : Il correspond à l'élimination.

B. L'absorption permet le passage du principe actif de l'environnement extérieur vers la circulation générale.

VRAI : La seule voie qui n'a pas d'absorption est la voie intra-veineuse.

C. L'intervalle thérapeutique se trouve entre le seuil de toxicité (seuil inférieur) et le seuil d'efficacité (seuil supérieur).

FAUX : Le seuil de toxicité est le seuil supérieur et le seuil d'efficacité est le seuil inférieur, sinon le médicament n'est pas utilisable. Il n'y a pas d'intervalle thérapeutique.

D. La pharmacocinétique est l'étude de l'effet du médicament sur l'organisme.

FAUX : C'est la pharmacodynamique

E. La pharmacocinétique est l'étude de l'effet de l'organisme sur le médicament.

VRAI : C'est l'étude du devenir du médicament dans l'organisme.

Q42- Énoncé : Quelles sont les réponses justes ?

A. L'effet de premier passage est un processus métabolique et/ou d'excrétion précédant l'atteinte de la circulation générale.

VRAI : C'est une élimination pré-systémique. On compte l'effet de premier passage gastrique, intestinal, pulmonaire et hépatique.

B. La voie sublinguale permet de shunter l'effet de premier passage hépatique contrairement à la voie rectale.

FAUX : La voie rectale peut également shunter le foie grâce à la veine hémorroïdale inférieure. De plus, toutes les voies parentérales shunt le premier passage hépatique.

C. La constante d'affinité K_a est égale à la concentration de médicament libre multiplié par la concentration de protéine libre, divisé par la



concentration de médicament fixé.

FAUX : C'est la concentration de médicament fixé divisé par la concentration de protéine libre multiplié par la concentration de médicament libre: $K_a = [PM] / ([P] * [M])$.

D. Selon la loi de Fick, plus la surface de la membrane est grande, plus la vitesse de diffusion est faible.

FAUX : Plus la vitesse de diffusion est élevée.

E. Concernant le métabolisme, les réactions de Phase I correspondent à la fonctionnalisation. On retrouve les réactions d'oxydation, de réduction et d'hydrolyse.

VRAI : La phase II correspond à la conjugaison.

Q43- Énoncé : 2g de médicament sont administrés à un patient. Voici le tableau des concentrations sanguines en médicament du patient en fonction du temps

A. La demi-vie du médicament est égale à 4h.

FAUX : La demi-vie correspond au temps nécessaire pour que la concentration diminue de moitié. A $t=0$, $C=1000\text{mg}$ et $1000/2=500$. La concentration atteint 500 mg au bout de 2h, donc $t_{1/2}=2\text{h}$. (On peut aussi la trouver avec $C=500\text{ mg/L}$ à $t=2$ et $C=250\text{ mg/L}$ à $t=4$. $4-2=2\text{h}$.)

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

VRAI : voir item A.

C. $k=1,4\text{ h}^{-1}$

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

D. $V_d = 2\text{L}$

VRAI : $Q_0=2\text{g}$ et $C_0=1000\text{ mg/L} = 1\text{g/L}$. $V_d = Q_0 / C_0 = 2 / 1 = 2\text{L}$.

E. $V_d = 0,5\text{L}$

FAUX : voir item D.

Q44- Énoncé : Un médicament M est administré à la dose de 500 mg. Son temps de demi-vie est de 7h et son volume de distribution est égal à 5 L.



- A. $k=0,1h^{-1}$.
VRAI : $k=\ln 2/t_{1/2}=0,7/7=0,1h^{-1}$
- B. La clairance est égale à 0,5 L/h.
VRAI : $Cl=k \cdot V_d = 0,1 \cdot 5=0,5$ L/h
- C. La clairance est égale à 2h/L.
FAUX : Voir item B, de plus l'unité est le L/h.
- D. L'aire sous la courbe est égale à 250 mg.h/L.
FAUX : $AUC=ASC=Q_0/Cl=500/0,5 =1000$ mg.h/L
- E. La concentration initiale est égale à 100 mg/L.
VRAI : $C_0=Q_0/V_d=500/5=100$ mg/L.

Q45- Énoncé : Concernant les immunothérapies

- A. Le système immunitaire inné est rapide et immédiat. Le système immunitaire adaptatif est plus tardif et durable.
VRAI
- B. L'immunité adaptative comprend les natural killer NK, les LB et les LT.
FAUX : Les NK font partie de l'immunité innée.
- C. Parmi les cellules présentatrices d'antigènes professionnelles, il y a les cellules dendritiques, les macrophages, et les LB.
VRAI : Important à retenir. Elles ont le CMH 1 et le CMH 2.
- D. Les lymphocytes T CD4 cytotoxiques se lient avec le CMH 2.
FAUX : Les LT CD4+ ne sont pas cytotoxiques, ce sont les LT CD8+. Le reste est juste.
- E. Les plasmocytes sont des lymphocytes B matures.
VRAI

Q46- Énoncé : Concernant les immunothérapies et vaccinations.

- A. Le trastuzumab combiné à l'émansine sont utilisés en chimiothérapie.
VRAI : Cet anticorps couplé à ce cytotoxique (= produit retrouvé en chimiothérapie) inhibiteur de microtubules va permettre de bloquer



à la fois le cycle cellulaire avec l'émansine et la prolifération cellulaire avec l'effet anti-HER2.

- B. Le virus HPV est la première cause du col de l'utérus. Depuis 2006, on peut se faire vacciner avec le vaccin Gardasil.

VRAI : A retenir absolument (nom du vaccin + virus). C'est un sujet d'actualité qui tombe très souvent ces dernières années.

- C. La vaccination est une réponse immunitaire définitivement protectrice contre une infection virale, grâce à l'injection d'une préparation antibiotique vaccinale.

FAUX : Attention pas antibiotique !!! Le vaccin est une préparation antigénique vaccinale. La technique de vaccination est basée sur l'injection de petites parties (antigènes) d'un virus (atténué, inactivé, mort...) afin de déclencher une réponse immunitaire. Ainsi, lors de la prochaine exposition au virus, le corps sera préparé à se défendre.

- D. Dans un vaccin, on ajoute la plupart du temps un adjuvant, c'est-à-dire un ingrédient qui stimule la production d'antigènes.

FAUX : D'anticorps, et pas d'antigènes !!!!

- E. La reverse transcriptase (RT) et la courbe sigmoïde sont liées au test PCR

VRAI : Il est important de bien comprendre le principe du PCR. L'idée est de détecter le génome viral par PCR : on extrait l'ARN viral, on le convertit par reverse transcription (RT = Reverse Transcription) en ADN grâce à une enzyme, la reverse transcriptase. On combine alors l'ADN viral à une sonde, qui permet de l'amplifier plusieurs fois, par plusieurs cycles de PCR (= Réaction de Polymérisation en Chaîne). On obtient ainsi plusieurs copies de cet ADN viral, avec l'intégration d'une sonde fluorescente qui va permettre la détection du signal d'amplification de l'ADN viral. Au fil des cycles d'amplification de l'ADN viral, on aura une courbe sigmoïde : on aura au départ peu de matériel, puis de plus en plus.

Q47- Énoncé : À propos des cibles des médicaments

- A. Il existe plus ou moins 1200 molécules actives qui ne ciblent que 330 macromolécules de l'organisme.

VRAI

- B. On ne peut pas mettre en vente un médicament dont on ne connaît pas la cible.

FAUX : 5% des médicaments ont une cible inconnue.

- C. La prazosine est un médicament qui se fixe sur le récepteur à la noradrénaline et imite son effet.

FAUX : C'est un antagoniste donc il bloque l'action de la noradrénaline.

- D. Les ligands des canaux et pompes ioniques, et de transporteurs membranaires représentent 15% des médicaments.



VRAI

- E. Dans le diabète, l'insulinothérapie a un rôle de blocage de la cible.

FAUX : On cherche à reproduire les effets de l'insuline.

Q48- Énoncé : A propos des mécanismes d'action des médicaments

- A. Certains médicaments antiasthmatiques sont des agonistes du récepteur enzymatique β 2-adrénergique.

FAUX : C'est un RCPG et non un récepteur enzymatique.

- B. L'insuline augmente la captation de glucose par la cellule ainsi que la glycogénolyse, ce qui contribue à diminuer le glucose extracellulaire.

FAUX : L'insuline augmente la synthèse de glycogène, mais pas la glycogénolyse.

- C. La fixation de benzodiazépines au récepteur GABA-A permet d'ouvrir le canal anionique, et donc de réduire l'excitabilité du système nerveux.

FAUX : Les BZD ne permettent pas de l'ouvrir directement, ils se fixent sur le site modulateur allostérique ce qui permet d'augmenter le passage du Cl^- .

- D. Les glucocorticoïdes se fixent à un récepteur nucléaire présent sur la membrane.

FAUX : Le récepteur nucléaire est présent dans le cytosol et pas dans la membrane.

- E. Le temps de réponse de récepteurs ionotropes est de l'ordre de la milliseconde.

VRAI

Q49- Énoncé : Répondez par vrai ou faux

- A. Le récepteur des glucocorticoïdes sont les $\text{GR}\alpha$ et ont un effet anti-inflammatoire.

VRAI : C'est un récepteur intracellulaire

- B. Le récepteur $\text{GR}\alpha$ est physiologiquement inactivé par la protéine Heat Shock Protein (Hsp) 90.

VRAI : Le récepteur $\text{GR}\alpha$ se dissocie de Hsp 90 en présence de cortisol.

- C. La plupart des médicaments qui ciblent une enzyme sont des inducteurs enzymatiques.

FAUX : La plupart sont des inhibiteurs enzymatiques. Les inducteurs enzymatiques sont des substances qui augmentent l'expression des



enzymes.

- D. Il n'existe pas de traitement contre le virus de l'immunodéficience humaine une fois qu'il a fusionné avec la cellule.

FAUX : Des médicaments contre le VIH peuvent cibler la fusion avec la cellule, la transcriptase inverse, l'intégrase et la protéase virale. La transcriptase inverse et l'intégrase agissent au niveau intracellulaire donc il y a des traitements contre le VIH une fois qu'il a fusionné avec la cellule.

- E. L'acide arachidonique est transformé en prostaglandine par les COX's.

VRAI : L'acide arachidonique est obtenu par une transformation des phospholipides membranaires.

Q50- Énoncé : À propos de la modulation des réponses aux médicaments,

- A. Lorsque la noradrénaline se fixe sur les récepteurs bêta-adrénergiques, la protéine G change de conformation et augmente son affinité pour le GDP.

FAUX : Tout est juste mais la protéine G augmente son affinité pour le GTP. Vous pouvez retenir que quand il y a une action à faire (ici transmettre l'information) les molécules vont s'associer au GTP (il y a plus d'énergie). A l'état de repos les molécules sont plutôt associées au GDP

- B. Le second messenger des récepteurs bêta-adrénergiques est l'AMP cyclique.

VRAI : Ce messenger est produit par l'adénylate cyclase liée à la sous-unité alpha (de la protéine G du récepteur bêta-adrénergique)

- C. La nicotine et l'acétylcholine sont des agonistes nicotiniques.

VRAI : Ils se fixent tous les deux sur les récepteurs nicotiniques et ont la même action.

- D. La désensibilisation des récepteurs nicotiniques est un phénomène qui entretient la dépendance à la cigarette.

FAUX : La SENSIBILISATION des récepteurs nicotiniques entretient la dépendance.

- E. Dans le circuit de la récompense, la dopamine s'accumule au niveau du noyau accumbens.

VRAI : Ce phénomène participe au renforcement des comportements donnant du plaisir.

