

DM des Profs de pharmaco

Tutorat 2019-2020 : 15 QCMs



QCM 1 - Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant l'origine des molécules actives ?

- A) Certains médicaments sont d'origine minérale ;
- B) La plupart des molécules actives sont d'origine humaine ;
- C) Les statines sont obtenues par biotechnologie ;
- D) Les anticorps thérapeutiques sont obtenus par biotechnologie ;
- E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 2 - Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant la conception de nouveaux médicaments ?

- A) Le sildénafil (Viagra®) a été découvert lors du criblage à haut débit de molécules inhibant la phosphodiesterase de type 5
- B) La sérendipité est à l'origine de la découverte de la pénicilline ;
- C) Le criblage primaire permet de synthétiser de nouvelles molécules dites "têtes de séries" ;
- D) Le criblage secondaire permet de sélectionner des molécules actives grâce à des tests pharmacologiques simples, rapides et automatisés ;
- E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 3 - Pelletier et Caventou utilisent :

- A) Les observations scientifiques établies par leurs prédécesseurs ;
- B) La quinine pour fabriquer des boissons ;
- C) Le quinquina gris pour extraire la cinchonine ;
- D) Médicalement la quinine sur les populations ;
- E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 4 - La liaison d'un principe actif aux protéines plasmatiques :

- A) Correspond à une forme de stockage ;
- B) Est généralement réversible ;
- C) Détermine la distribution extravasculaire potentielle du principe actif ;
- D) Influence sa filtration glomérulaire ;
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 5 - Quelle(s) agence(s) impliquée(s) dans le médicament sont sous tutelle totale ou partielle de la DGS?

- A) La HAS et l'ANRS ;
- B) Le SMR et l'ASMR ;
- C) L'ANSM et l'ANSES ;
- D) L'AMM et le CEIP ;
- E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 6- Parmi les propositions suivantes, la(les)quelle(s) indique(nt) l'ordre exact des étapes concernant la commercialisation remboursée d'un médicament d'ASMR II ?

- A) Commission de transparence, AMM, évaluation de l'efficacité ;
- B) AMM, CEPS, UNCAM ;
- C) AMM, Commission de transparence, CEPS ;
- D) Commission de transparence, UNCAM, CEPS ;
- E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 7 - Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant le marché du médicament dans le monde ?

- A) La grande majorité de la population mondiale a accès aux médicaments essentiels ;
- B) Le marché du médicament est dominé par des pathologies fréquentes dans les pays riches comme le cancer ou le diabète ;
- C) Les maladies négligées concernent les populations les plus pauvres et les plus vulnérables ;

- D) Les pathologies parasitaires nombreuses sont particulièrement attractives pour les industriels ;
E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 8 - Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant l'automédication ?

- A) Les médicaments d'automédication ne sont pas soumis à une Autorisation de Mise sur le Marché ;
B) La liste des médicaments d'automédication « Over-the-Counter » présentés en accès direct dans les pharmacies est définie par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé ;
C) Les médicaments en automédication ont un conditionnement et une notice adaptée à cette utilisation ;
D) L'automédication est remboursée par la sécurité sociale ;
E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 9 - Le métabolisme des médicaments

- A) A pour objectif de rendre plus hydrosolubles les principes actifs lipophiles;
B) Ne s'adresse pas obligatoirement à tous les médicaments;
C) Conduit à une modification de la molécule mère par oxydo-réduction;
D) Par les cytochromes P450 peut se faire en dehors du foie;
E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 10 - Vous avez appris que les tatouages constituaient un facteur de risque significatif d'hépatite C. Quel organisme doit contrôler la qualité des produits utilisés pour les tatouages ?

- A) L'Agence Nationale de la Sécurité du Médicament (ANSM) ;
B) La Direction de la Concurrence et des Prix ;
C) La Haute Autorité de Santé (HAS) ;
D) Le Ministère de la Culture ;
E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 11 - Vous venez de lire une méta-analyse d'essais randomisés de forte puissance comparant la warfarine à plusieurs anticoagulants oraux directs. Quelle est la proposition exacte ?

- A) le grade de recommandation est A et le niveau de preuve est 1 ;
B) le grade de recommandations est A et le niveau de preuve est 2 ;
C) le grade de recommandation est B et le niveau de preuve est 1 ;
D) le grade de recommandation est B et le niveau de preuve est 2 ;
E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 12 - La prescription médicale

- A) Peut être réalisée par un médecin ;
B) Est délivrée par le pharmacien ;
C) Se limite à la rédaction d'une ordonnance ;
D) A des implications juridiques pour le prescripteur ;
E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 13 - L'ordonnance médicale

- A) Peut être écrite à la main ;
B) Doit être datée ;
C) Peut comporter le poids du patient ;
D) Peut-être signée ;
E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

QCM 14 - Le transfert passif d'un médicament à travers une membrane biologique est possible quand :

- A) Le médicament est sous forme libre ;
B) La molécule est fixée sur un transporteur membranaire ;
C) Le poids moléculaire du principe actif est faible ;
D) Sa lipophilie est importante ;
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses.

QCM 15 - Parmi les propositions suivantes laquelle (ou lesquelles) est (sont) exacte(s)?

- A) Les protéines Gs inhibent une adénylcyclase ;
B) La phospholipase C utilise le diacylglycérol comme second messager ;
C) Les protéines Gq activent une phospholipase C ;
D) L'adénylcyclase utilise le diacylglycérol comme second messager ;
E) Les propositions A, B, C et D sont inexactes.

Correction : La correction brute vient des profs mais les commentaires sont de nous ;)

QCM 1 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : C'est la synthèse chimique qui est la technique la plus utilisée
- C) Faux : encore une fois les statines sont issues de la synthèse chimique
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : B

- A) Faux : Le sildénafil a été découvert à partir d'effets indésirables d'un médicament déjà existant. C'est de manière empirique. Il n'y a pas eu de criblage haut débit.
- B) Vrai : sérendipité = faire par hasard des découvertes fructueuses
- C) Faux : on ne synthétise pas des molécules lors des criblages, on les trie
- D) Faux : simple, rapide et automatisé c'est la définition du screening primaire. Dans le screening secondaire les tests sont moins nombreux, plus élaborés, plus longs, plus chers
- E) Faux

QCM 3 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Comme vous pouvez l'imaginer, ce n'est pas Pelletier et Caventou qui ont inventé le Schweppes !
- C) Vrai
- D) Faux : Pelletier et Caventou n'ont pas utilisé la quinine médicalement sur des populations, ils l'ont simplement extraient. Toujours en défendant leur théorie comme quoi il n'y avait pas besoin d'utiliser toute l'écorce pour bénéficier de ces effets, ils ont travaillé sur l'extraction. Mais attention, ce ne sont pas Pelletier et Caventou qui en ont ensuite développé un médicament pour le donner médicalement à la population !
- E) Faux

QCM 4 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : En effet, cet item est vrai parce que la liaison d'un PA aux protéines plasmatiques va influencer la distribution extra-vasculaire : en effet, plus le médicament se lie aux protéines et moins il pourra diffuser dans les tissus, et inversement. Ainsi, l'item est vrai, la liaison d'un PA aux protéines détermine la distribution extra-vasculaire potentielle parce que cette liaison va avoir un retentissement sur cette distribution
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : C

- A) Faux : la HAS est indépendante +++
- B) Faux : ce ne sont même pas des agences
- C) Vrai
- D) Faux : Là non plus ce ne sont pas des agences
- E) Faux

QCM 6 : CD

- A) Faux : c'est toujours ANSM-> AMM ; Commission de transparence (HAS) -> SMR et ASMR ; UNCAM -> Tx de rb (essentiellement dépendant du SMR) ; Ceps -> Prix (essentiellement dépendant de l'ASMR) ; Ministère-> décision finale
- B) Faux : l'UNCAM est avant le Ceps
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : CD

- A) Faux : Près de la moitié n'y a pas accès
- B) Faux : un peu méchant car le cancer n'est pas une maladie fréquente c'est une maladie couteuse
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) faux

QCM 8 : BC

- A) Faux : tous les médicaments y sont soumis (sauf les médicaments d'homéopathie qui sont juste enregistrés mais c'est du détail)
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 9 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : c'est la fameuse étape de fonctionnalisation (et bien que cette étape ne soit pas forcément obligatoire, l'item est très générale ici et c'est à la comprendre dans sa globalité)
- D) Vrai : Les cytochromes P450 sont des enzymes ubiquitaires et bien que oui le foie soit l'organe principale de la métabolisation, ce n'est pas le seul et unique !
- E) Faux

QCM 10 : A

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux : quoique les tatouages « carpe diem » et tribaux sont officiellement interdits par le ministère de la culture depuis 2013

Grade des recommandations	Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature
A Preuve scientifique établie	Niveau 1 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; - analyse de décision fondée sur des études bien menées.
B Présomption scientifique	Niveau 2 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes.
C Faible niveau de preuve scientifique	Niveau 3 - études cas-témoins.
	Niveau 4 - études comparatives comportant des biais importants ; - études rétrospectives ; - séries de cas ; - études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale).

QCM 11 : A

- A) Vrai : cf tableau
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

QCM 12 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Une prescription n'est pas que l'acte d'écrire une ordonnance. Il faut examiner, éduquer le patient, réévaluer la nécessité si renouvellement,....
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai : si c'est un enfant on écrit le poids et l'âge
- D) Faux : elle **DOIT** être signée
- E) Faux

QCM 14 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : On parle du transfert passif à travers une membrane, il n'y a pas de transporteurs impliqués (en effet, on parle de transporteur dans le cas du transport actif avec les transporteurs d'influx et d'efflux, mais le transfert passif (ici à travers une membrane → donc passage transmembranaire/transcellulaire) se fait sans transporteurs, d'où le fait que la molécule qui doit être lipophile pour pouvoir passer la double couche lipidique. En effet, rappel du cours, le transfert passif n'utilisent pas d'énergie, pas d'ATP (donc pas de transporteurs)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : BC

- A) Faux : Gs active (stimule) l'adénylate cyclase
- B) Vrai
- C) Vrai

- D) Faux : c'est la phospholipase C
- E) Faux