

# **Examen PASS**

**SEMESTRE 2 – 2020-2021**

**SUJETS**



**COMPILEATION REALISEE PAR LE  
TUTORAT ASSOCIATIF TOULOUSAIN**

# Sommaire :

<b>UE 8 – Médecine .....</b>	<b>3</b>
<b>UE 9 – Maïeutique.....</b>	<b>19</b>
<b>UE 10 – Odontologie .....</b>	<b>25</b>
<b>UE 11 – Pharmacie .....</b>	<b>35</b>
<b>UE 12 – Méthodologie, connaissances des métiers, anglais .....</b>	<b>45</b>
<b>CORRECTIONS .....</b>	<b>53</b>

Ps : C'est un sommaire actif, cliquez et vous serez téléporté à la bonne page ! 😊

Université Paul SABATIER  
Faculté de Médecine Toulouse-Rangueil

Année universitaire 2020-2021

## Examen PASS

### Semestre 2 – Session 1

#### UE 8 : « Spécifique Médecine »

#### Epreuve de « UE8 »

24 mars 2021

27 QCM sans patron de réponse

Durée de l'épreuve : 1h30

Nombre de pages : 14 (incluant celle-ci)

**QCM 1.** Concernant le repérage ou dépistage en addictologie, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Le repérage chez un mineur est peu contributif.
  - B. Il faut toujours repérer lors d'une consultation même pour un motif autre que l'addiction.
  - C. Le repérage repose sur des questionnaires longs qui freinent sa qualité.
  - D. Si le repérage est négatif, il doit être à nouveau proposé au moins une fois par an.
  - E. Grâce au repérage, le diagnostic d'addiction est posé.
- 

**QCM 2.** Concernant l'alcool, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Une unité standard d'alcool comprend 10 g d'alcool pur.
  - B. Une unité standard d'alcool se mesure par verre de 10 centilitres.
  - C. Le trouble de l'usage d'alcool est plus fréquent chez l'homme.
  - D. La prise en charge du patient dépendant à l'alcool est plus facile comparativement à une addiction à une substance illicite.
  - E. Le patient doit arrêter la consommation d'alcool en six mois maximum pour être sûr de ne pas rechuter.
- 

**QCM 3.** Concernant la pharmacovigilance, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Elle correspond à la phase III du développement clinique.
  - B. La notification spontanée permet d'estimer l'incidence des effets indésirables médicamenteux.
  - C. Elle s'intéresse aux risques potentiels des médicaments.
  - D. Elle ne concerne que les médicaments mis sur le marché depuis au moins 2 ans.
  - E. Elle s'applique aux médicaments non prescrits.
-

**QCM 4.** Parmi les caractéristiques suivantes, laquelle(lesquelles) est(sont) commune(s) aux substances ayant un potentiel d'abus et de dépendance ?

- A. Toutes les substances d'abus présentent un site d'action commun.
- B. La consommation de ces substances entraîne un effet ressenti comme plaisant.
- C. Ces substances peuvent être utilisées pour leur effet thérapeutique.
- D. Elles entraînent une diminution de l'activité dopaminergique au niveau du noyau accumbens.
- E. Elles entraînent une activation du circuit de la récompense qui conduit à un renforcement positif.

E. Les médicaments bactériens sont utilisés couramment dans toutes les

**QCM 5.** Concernant l'évaluation des médicaments après la commercialisation, citez la ou les proposition(s) exacte(s) et inexakte(s) :

- A. Elle repose principalement sur la réalisation d'essais cliniques comparatifs.
- B. Elle permet d'étudier les effets retardés du médicament.
- C. Elle ne peut pas concerner l'efficacité des médicaments.
- D. Les études cas-témoins sont particulièrement adaptées pour étudier le risque médicamenteux.
- E. La répartition des sujets se fait par tirage au sort dans les études observationnelles.

**QCM 6.** Parmi les caractéristiques de la prescription médicamenteuse, citez la ou les proposition(s) exacte(s) et inexakte(s) :

- A. Le médecin doit limiter ses prescriptions à ce qui est nécessaire à la qualité, à l'efficacité et la sécurité des soins.
- B. Tout médecin peut prescrire n'importe quel médicament sans restriction.
- C. Le respect de la durée maximale de prescription permet de limiter les risques d'abus.
- D. La majorité des consultations médicales en France se soldent par l'absence de prescription médicamenteuse.
- E. Lorsqu'il prescrit un médicament, le médecin doit vérifier si celui-ci peut être remboursé par l'assurance maladie, sinon le médecin devra prendre à sa charge le prix du médicament.

**QCM 7.** Concernant les dispositifs médicaux (DM), quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Le nombre de références de DM est inférieur au nombre de spécialités médicamenteuses présentes sur le marché.
  - B. Le nombre de DM remboursés est en constante augmentation.
  - C. Les gants médicaux sont des DM implantables actifs.
  - D. La classification suivant le degré de dangerosité des DM comprend la durée d'utilisation du dispositif.
  - E. Les DM implantables doivent être stériles.
- 

**QCM 8.** Concernant le marché pharmaceutique, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Une unité standard d'alcool équivaut à 10 g d'alcool pur.
- B. Même si, en 2019, la France reste le 5ème marché mondial, la part de marché de la France recule de 2,2 points en 10 ans.
- C. La France réalise 50% de son chiffre d'affaires du médicament à l'exportation.
- D. En 2019, on assiste à une diminution de la croissance du marché hospitalier en comparaison à celui de 2018.
- E. Le marché pharmaceutique en officine progresse en 2019.
- F. La consommation moyenne de médicaments par an et par personne s'élève à environ 1000 euros, les dépenses liées aux médicaments à l'hôpital étant exclues.

**QCM 9.** Concernant les médicaments génériques, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La biodisponibilité d'un médicament générique par rapport au médicament princeps est démontrée par des études appropriées.
  - B. Les essais de bioéquivalence sont réalisés avec un schéma d'étude en groupes parallèles.
  - C. Un médicament générique peut ne pas contenir un excipient à effet notoire alors que le médicament princeps en contient.
  - D. Un générique copie-copie peut ne pas contenir les mêmes excipients par rapport au médicament princeps.
  - E. La mention non substituable n'a pas besoin d'être justifiée.
-

**QCM 10.** Concernant les médicaments biosimilaires, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La variabilité des médicaments biologiques est en grande partie expliquée par les phénomènes de maturation par glycosylation.
- B. Des essais cliniques de phase III sont nécessaires pour obtenir l'Autorisation de Mise sur le Marché d'un médicament biosimilaire.
- C. La substitution d'un médicament biologique par un médicament biosimilaire est totale.
- D. Le médicament biosimilaire doit présenter la même forme pharmaceutique que le médicament biologique de référence.
- E. Les médicaments biosimilaires sont utilisés couramment dans toutes les spécialités médicales.

**QCM 11.** Concernant les caractéristiques du radon, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Le radon provient de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans l'atmosphère.
- B. Le radon provient surtout des sous-sols calcaires.
- C. En France, il est la principale source d'exposition aux rayonnements ionisants.
- D. Le radon est un gaz rare, odorant et incolore et principalement émetteur de rayonnements Gamma.
- E. L'émission du radon vers l'atmosphère dépend des conditions météorologiques et des propriétés des sols et des roches.

**QCM 12.** Concernant la co-évolution de l'Homme et des maladies, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. L'apparition de la vie sur terre date d'environ 500 millions d'années.
- B. Si le modèle d'Hardy Weinberg était respecté, il n'y aurait aucune évolution.
- C. Chez l'Homme une génération est habituellement estimée à 75 ans.
- D. Le nombre de mutations connues du SARS-CoV-2 est de l'ordre de la centaine.
- E. En microévolution, la dérive désigne le fait que la sélection naturelle est puissante.

**QCM 13.** Concernant la co-évolution de l'Homme et des maladies, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La sélection naturelle chez l'Homme a disparu depuis 2000 ans.
- B. Chez l'Homme il n'y a jamais eu de sélection naturelle ; elle a toujours été culturelle.
- C. Les sujets âgés décèdent souvent de maladies infectieuses, ce qui fait que celles-ci sont un facteur de sélection.
- D. La fitness ou valeur sélective d'un individu est une valeur qui indique sa capacité à supporter la dérive.
- E. La révolution jennérienne est l'augmentation démographique qui a fait suite à la généralisation du vaccin contre la variole par Jenner.

**QCM 14.** Concernant les caractéristiques des pesticides, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Les biocides sont des types de pesticides.
- B. Les produits phytosanitaires sont classés selon leur mode d'action ou leur famille chimique.
- C. Les voies d'exposition de l'organisme sont exclusivement cutanées et muqueuses.
- D. Le degré d'exposition de l'organisme aux pesticides dépend notamment des propriétés physico-chimiques du pesticide et des techniques de préparation du produit.
- E. L'intoxication aiguë aux organophosphorés engendre des syndromes muscariniques et nicotiniques.

**QCM 15.** Concernant la cancérologie, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La prolifération cellulaire d'un cancer non invasif est contrôlée par l'organisme.
- B. Dans le monde, le cancer est la première cause de mortalité.
- C. Le frottis du col utérin permet de détecter les cellules infectées par le papilloma virus (HPV).
- D. Le papilloma virus utilise les enzymes de la cellule hôte pour se développer.
- E. Dans l'exemple de la cancérogenèse du carcinome épidermoïde du col utérin, les anomalies de la fonction de différenciation des cellules en cours de cancérisation ont une traduction morphologique reconnaissable en histologie.

**QCM 16.** Concernant la cancérologie, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Le carcinome invasif modifie le tissu conjonctif qu'il infiltre.
- B. Un oncogène est un gène dont la perte de fonction favorise le processus oncogénique.
- C. La détection des mutations à l'origine d'oncogènes permet de proposer aux patients des thérapies spécifiques dites ciblées.
- D. L'amaigrissement est un signe d'appel clinique pouvant révéler un cancer.
- E. Les chimiothérapies peuvent être associées à la chirurgie.

**QCM 17.** En ce qui concerne les spécificités de la psychiatrie, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La psychiatrie est une spécialité médicale pour des maladies aux diagnostics complexes.
- B. Elle concerne des maladies lésionnelles au niveau de l'organe du cerveau.
- C. La frontière entre le normal et le pathologique est facile à déterminer.
- D. Parce que l'approche bio-psychosociale est préconisée, la psychiatrie peut se confondre avec la psychologie.
- E. Le psychiatre pose un diagnostic basé uniquement sur la clinique.

**QCM 18.** Concernant les liens entre maladies psychiatriques et société, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La folie a toujours été considérée comme une maladie mentale et c'est pourquoi l'enfermement était utilisé.
- B. Avant le XIXème siècle, c'est le traitement moral des fous qui était privilégié.
- C. Les lettres de cachet, dès le XVIème siècle, permettent au souverain de faire incarcérer qui bon lui semble.
- D. L'avis de l'expert psychiatre au cours du procès est relatif à l'analyse de l'élément matériel de l'infraction.
- E. La question du libre arbitre va animer les réflexions autour de la naissance de la Psychiatrie au XXème siècle.

**QCM 19.** Concernant l'intelligence artificielle utilisée en médecine, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Elle permet de prédire la structure 3D d'une protéine connaissant sa séquence d'acides aminés.
- B. La segmentation permet d'isoler des structures anatomiques sur des examens d'imagerie médicale.
- C. Les systèmes experts d'aide au diagnostic font partie de l'intelligence autonome.
- D. Elle ne permet pas de réaliser automatiquement des prises de sang par un robot.
- E. Elle est utilisée pour des tâches de perception, de cognition et d'action.

**QCM 20.** Concernant le vieillissement et la sénescence cellulaire, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La sénescence cellulaire est toujours induite par un dommage à l'ADN.
- B. L'âge chronologique est dépendant, en partie, de facteurs environnementaux.
- C. La sénescence répllicative est caractérisée par l'arrêt de l'activité mitotique des cellules.
- D. La sénescence post-mitotique est dépendante du raccourcissement progressif des télomères.
- E. L'activité de la télomérase permet de reconstituer la longueur des télomères dans les cellules mitotiques.

**QCM 21.** Concernant les relations entre oxygène ( $O_2$ ) et vie aquatique et terrestre, vous pouvez affirmer que :

- A. L'oxygène dans l'atmosphère terrestre est apparue il y a 2,7 millions d'années.
- B. Au niveau de la mer, la masse de l' $O_2$  dans un litre d'air est 20 à 40 fois plus importante que la masse de l' $O_2$  dans un litre d'eau.
- C. La mitochondrie et la NADPH oxydase sont deux sources importantes de production d'anion superoxyde dans les cellules.
- D. Le transport de l' $O_2$  dans le sang des poissons est assuré par une hémoglobine très similaire à celle des oiseaux et des mammifères.
- E. L'ischémie se définit comme la diminution de la quantité d' $O_2$  contenue dans le sang.

**QCM 22.** La polyarthrite rhumatoïde est une maladie auto-immune humaine qui se traduit par un rhumatisme inflammatoire chronique évolutif. La plupart des patients atteints présente des auto-anticorps circulants de classe G (ACPA), très spécifiques de cette maladie, qui reconnaissent dans le tissu articulaire synovial, les chaînes  $\alpha$  et  $\beta$  désimminées du fibrinogène. A noter que la désimmination correspond à une modification post-traductionnelle qui transforme les résidus d'acides aminés "arginine" du fibrinogène en résidus "citrulline".

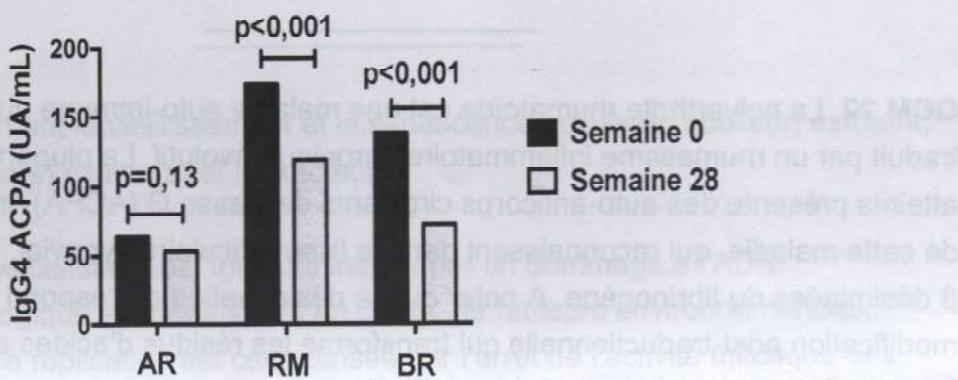
Vous avez montré que des fragments de tissu synovial rhumatoïde (TSR), issus de plusieurs patients et maintenus en culture, produisent des ACPA. De plus, à partir de TSR, vous avez isolé une population très abondante de cellules mononucléées (monocytes, lymphocytes B et T, plasmocytes...).

A l'analyse de ces données, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Vous pouvez affirmer que le TSR contient des plasmocytes sécrétateurs d'ACPA.
- B. Vous pouvez numérer par ELISpot les plasmocytes sécrétateurs d'ACPA présents dans la population de cellules mononucléées que vous avez isolée.
- C. A partir des cellules mononucléées que vous avez isolées, les lymphocytes B exprimant à leur membrane des immunoglobulines de spécificité ACPA peuvent être triés à l'aide de microbilles magnétiques revêtues de fibrinogène désiminé.
- D. Vous pouvez doser en ELISA indirect les ACPA présents dans le surnageant de culture de TSR.
- E. Parmi les IgG présentes dans le surnageant de culture de TSR, vous pouvez purifier les ACPA par chromatographie d'affinité sur fibrinogène désiminé.

**QCM 23.** Des prélèvements sanguins sont effectués chez des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde avant (Semaine 0) et 28 semaines après (Semaine 28) le début du traitement avec l'adalimumab, un anticorps monoclonal dirigé contre le TNF. Le taux d'anticorps de classe IgG4 dirigés contre le fibrinogène citrulliné (IgG4 ACPA) est dosé dans le sérum des patients et exprimé en unités arbitraires par millilitre (UA/mL).

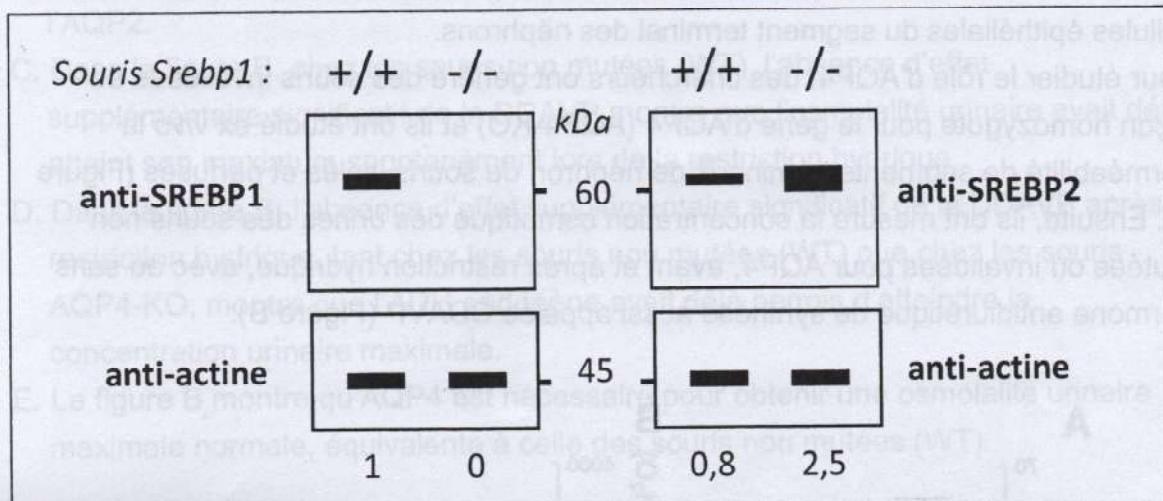
La réponse clinique des patients est évaluée 28 semaines après le début du traitement : absence de réponse (AR), réponse modérée (RM) ou bonne réponse (BR). Les différences sont statistiquement significatives lorsque la valeur de p est inférieure à 0,05.



Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Le TNF est une cytokine pro-inflammatoire produite notamment par les macrophages dans les articulations chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde.
- B. L'adalimumab est un anticorps chimérique neutralisant le TNF.
- C. Cette expérience montre que l'adalimumab fait une réaction croisée vis-à-vis des anticorps de classe IgG4 ACPA.
- D. Contrairement aux patients non répondeurs, les taux sériques d'IgG4 ACPA diminuent significativement chez les patients répondeurs, 28 semaines après le début du traitement.
- E. Les patients non répondeurs aux anti-TNF peuvent être traités par d'autres biothérapies, comme l'abatacept qui inhibe la co-stimulation positive des lymphocytes T.

**QCM 24.** Vous disposez de souris transgéniques dont le gène codant pour la protéine SREBP1 a été invalidé (souris « knockout » homozygotes *Srebp1-/-*), ainsi que de souris témoins (« sauvages » *Srebp1+/+*). A partir de lysats de foie de ces souris, vous analysez d'abord par Western blot les protéines SREBP1 et SREBP2 en utilisant des anticorps dirigés contre ces protéines et un anticorps dirigé contre l'actine. Après révélation, vous obtenez les résultats suivants :



La quantification des signaux obtenus pour les protéines SREBP par rapport au signal obtenu pour l'actine a donné les valeurs indiquées au bas de la figure.

Puis, par RT-qPCR, vous quantifiez l'ARNm correspondant au gène de l'HMG-CoA réductase. Vous observez que la quantité de cet ARNm est 2,3 fois plus élevée dans les hépatocytes des souris *Srebp1-/-* que les hépatocytes des souris sauvages *Srebp1+/+*.

Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Les hépatocytes des souris *Srebp1-/-* ne produisent probablement pas l'ARNm du gène codant pour la protéine SREBP1.
- B. Les hépatocytes des souris *Srebp1-/-* produisent moins d'ARNm du gène codant pour la protéine SREBP2 que les hépatocytes des souris sauvages *Srebp1+/+*.
- C. Dans les hépatocytes des souris *Srebp1-/-*, vous déduisez que la protéine SREBP2 est localisée exclusivement dans la membrane du réticulum endoplasmique.
- D. Au vu du résultat obtenu pour l'ARNm du gène de l'HMG-CoA réductase, la concentration en cholestérol est probablement plus grande dans le foie des souris *Srebp1-/-* que des souris sauvages *Srebp1+/+*.
- E. La protéine SREBP2 peut compenser au moins en partie la protéine SREBP1 dans la synthèse du cholestérol hépatique des souris.

**QCM 25.** Dans le rein, la perméabilité à l'eau du segment terminal des néphrons est régulée par l'hormone antidiurétique (ADH). Lorsque ce segment de néphron est exposé à de l'ADH, ses cellules épithéliales expriment l'aquaporine 2 au pôle apical et deviennent perméables à l'eau. Des travaux ont montré qu'il existe dans le même segment de néphron une expression d'aquaporine 4 (AQP4). La fonction d'AQP4 n'est pas connue mais elle pourrait contribuer à la perméabilité du pôle basal des cellules épithéliales du segment terminal des néphrons.

Pour étudier le rôle d'AQP4, des chercheurs ont généré des souris invalidées de façon homozygote pour le gène d'AQP4 (AQP4-KO) et ils ont étudié *ex vivo* la perméabilité de segments terminaux de néphron de souris isolés et perfusés (Figure A). Ensuite, ils ont mesuré la concentration osmotique des urines des souris non mutées ou invalidées pour AQP4, avant et après restriction hydrique, avec ou sans hormone antidiurétique de synthèse aussi appelée DDAVP (Figure B).

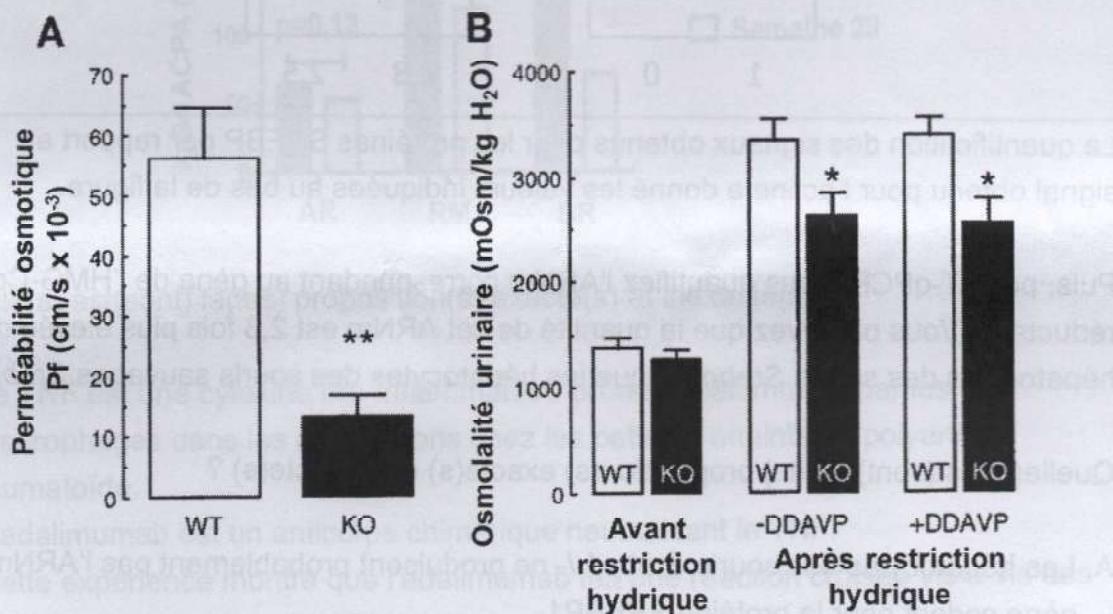


Figure A : Perméabilité osmotique de fragments isolés et perfusés (*ex vivo*) de segment terminal de néphron provenant de souris non mutées (WT) et de souris invalidées pour l'AQP4 (KO).

Figure B : Concentration osmotique des urines chez des souris non mutées (WT) ou AQP4-KO (KO), avant restriction hydrique et après restriction hydrique avec ou sans DDAVP. La dose choisie de DDAVP administrée à la fin de la restriction hydrique permet d'atteindre la concentration urinaire maximale chez les souris en activant au maximum les récepteurs de l'ADH. Plus l'osmolalité est importante et plus les urines sont concentrées, signifiant une réabsorption d'eau dans le segment terminal du néphron (*in vivo*). \*P<0,05 et \*\*P< 0,01 pour la comparaison avec le groupe de souris non mutées (WT).

A partir de ces résultats, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La figure A montre que l'invalidation du gène de l'AQP4 supprime la perméabilité osmotique du segment terminal du néphron.
- B. La figure A montre que le segment terminal du néphron n'exprime que l'AQP4 et l'AQP2.
- C. Dans la figure B, chez les souris non mutées (WT), l'absence d'effet supplémentaire significatif de la DDAVP montre que l'osmolalité urinaire avait déjà atteint son maximum spontanément lors de la restriction hydrique.
- D. Dans la figure B, l'absence d'effet supplémentaire significatif de la DDAVP après restriction hydrique, tant chez les souris non mutées (WT) que chez les souris AQP4-KO, montre que l'ADH endogène avait déjà permis d'atteindre la concentration urinaire maximale.
- E. La figure B montre qu'AQP4 est nécessaire pour obtenir une osmolalité urinaire maximale normale, équivalente à celle des souris non mutées (WT).

**QCM 26.** Chez un nourrisson qui présente des troubles du tonus, des mouvements anormaux et des crises convulsives, vous mettez en évidence un déficit en DHPR (dihydrobioptérine réductase), une enzyme responsable du « recyclage » (ou régénération) du BH4.

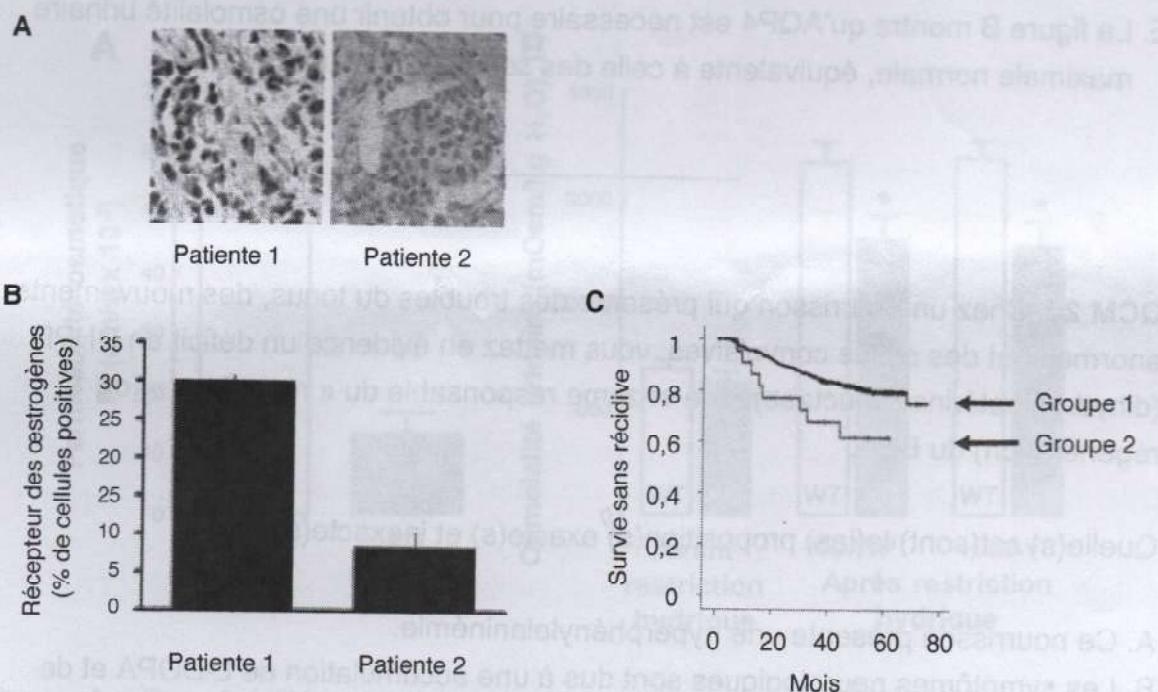
Quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Ce nourrisson présente une hyperphénylalaninémie.
- B. Les symptômes neurologiques sont dus à une accumulation de L-DOPA et de dopamine.
- C. Seul un régime pauvre en tyrosine permettra de traiter efficacement ce nourrisson.
- D. Chez ce nourrisson, l'administration de BH4 permettra de réduire la concentration plasmatique en phénylalanine.
- E. Chez ce nourrisson, l'administration de BH4 permettra de réduire la concentration de 5-hydroxytryptophane.

**QCM 27.** Après une mammographie de dépistage, des biopsies sont effectuées pour deux patientes, qui confirment le diagnostic de cancer du sein. L'analyse par immunohistochimie (IHC) du récepteur des œstrogènes (RE) est présentée en A pour chaque patiente, et la quantification de ce résultat est présentée en B. L'analyse par IHC du récepteur de la progestérone (RP) montre que son expression est identique à celle du RE pour chaque patiente, alors que le récepteur HER2 n'est pas surexprimé dans les tumeurs des 2 patientes (expression très faible).

Chaque patiente est incluse dans un essai clinique qui compare la survie sans récidive de 2 groupes de patientes :

- Groupe 1 incluant des patientes dont les tumeurs ont les mêmes caractéristiques concernant RE, RP et HER2 que la tumeur de la patiente 1
- Groupe 2 incluant des patientes dont les tumeurs ont les mêmes caractéristiques que la tumeur de la patiente 2.



Donnez le caractère vrai ou faux de chacune des propositions ci-dessous :

- Un traitement par hormonothérapie pourra être proposé à la patiente 1.
- Un traitement par un anticorps inhibant HER2 pourra être proposé à la patiente 2.
- Une recherche de l'amplification de HER2 par technique de FISH (Fluorescence *in situ* Hybridization) est nécessaire pour les patientes 1 et 2.
- Les patientes du Groupe 1 ont une survie sans récidive à 5 ans d'environ 80%.
- Les patientes du Groupe 2 ont une survie sans récidive à 5 ans deux fois plus faible que les patientes du Groupe 1.

QCM 28. Concernant l'Université Paul SABATIER  
quelle(s) e Faculté de Médecine Toulouse-Rangueil

- A. La chute du taux d'un médicament principe à lieu 24 mois après sa première obtention de marché.
- B. La bioéquivalence entre deux médicaments principaux doit être démontrée par des études appropriées.
- C. Un médicament générique peut présenter un principe actif sous la forme d'un sel différent par rapport au médicament original.

## Examen PASS

- D. La bioéquivalence d'un médicament comparé au médicament biologique de référence doit être démontrée par des études appropriées.

## Semestre 2 – Session 1

QCM 29. Parmi les propositions suivantes concernant les 5 « trop » des essais cliniques, laquelle(s) est/est correcte(s) ?

- A. Les essais cliniques sont trop coûteux.
- B. Les essais cliniques représentent un coût de réalisation trop élevé.
- C. Les essais cliniques incluent un trop petit nombre de patients.
- D. Les essais cliniques concernent des patients dont les âges sont trop élevés.
- E. Les essais cliniques incluent un trop grand nombre de patients.

QCM 30. Parmi les informations suivantes sur la physiologie du cholestérol et des LDL, quelle(s) est/est correcte(s) ?

- A. Le cholestérol présent dans l'organisme est très majoritairement apporté par l'alimentation.
- B. La principale complication de la maladie familiale est la survenue prémature d'accidents cardio-vasculaires.
- C. Le récepteur des LDL, nommé aussi récepteur ApoB100/E, appartient à la famille des récepteurs nucléaires.
- D. L'endocytose des LDL est suivie par l'hydrolyse d'esters de cholestérol par la lipase acide.
- E. L'endocytose des LDL est suivie par l'hydrolyse d'esters de cholestérol par la lipase acide.

## 3 QCM sans patron de réponse

Nombre de pages : 3 (incluant celle-ci)

**QCM 28.** Concernant les médicaments génériques et les médicaments biosimilaires, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. La chute du brevet d'un medicament princeps a lieu 25 ans après sa première obtention de mise sur le marché.
- B. La bioéquivalence d'un médicament générique au medicament princeps doit être démontrée par des études appropriées.
- C. Un médicament générique peut présenter un principe actif sous la forme d'un sel différent par rapport au médicament princeps.
- D. La bioéquivalence d'un médicament biosimilaire au médicament biologique de référence doit être démontrée par des études appropriées.
- E. Les parts de marché des médicaments biosimilaires sont croissantes au niveau mondial.

**QCM 29.** Parmi les propositions suivantes concernant les 5 « trop » des essais cliniques, laquelle ou lesquelles sont exactes ?

- A. Les essais cliniques sont trop longs.
- B. Les essais cliniques représentent un coût de réalisation trop élevé.
- C. Les essais cliniques incluent un trop petit nombre de patients.
- D. Les essais cliniques concernent des patients dont les âges sont trop médians.
- E. Les essais cliniques incluent un trop grand nombre de patients.

**QCM 30.** A propos du métabolisme normal et pathologique du cholestérol et des LDL, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) et inexacte(s) ?

- A. Le cholestérol présent dans l'organisme est très majoritairement apporté par l'alimentation.
- B. La principale complication de l'hypercholestérolémie familiale est la survenue prémature d'accidents cardio-vasculaires.
- C. Le récepteur des LDL, nommé aussi récepteur ApoB<sub>100</sub>/E, appartient à la famille des récepteurs nucléaires.
- D. L'endocytose des LDL est suivie par l'hydrolyse d'esters de cholestérol par la lipase acide.
- E. L'endocytose des LDL provoque une augmentation de l'expression des récepteurs des LDL.

Nombre de pages : 3 (incluant celle-ci)

**QUESTION N° 1 : Université Paul SABATIER**

A. Les cellules de l'ovule sont toutes identiques (cellules germinales).

B. Elles sont toutes identiques au niveau de leur taille et de leur forme.

C. Les prépubères ont des cellules germinales.

D. La méiose ovulaire est un phénomène de division cellulaire.

E. Des séparations prematrices des chromatides seules au cours de la 1ère division peuvent conduire à des anomalies de nombre des chromosomes au sein des gamètes.

**Année universitaire 2020-2021**

**QUESTION N° 2 : Examens PASS**

A. Les follicules antraux constituent la réserve ovarienne.

B. Une petite partie d'ovule (l'ovule) échappe à la régulation ovarienne et se déplace vers l'utérus pour nouer une relation avec le sperme.

C. Le temps total de la folliculogénèse entre l'activation du follicule primordial et l'ovulation est d'environ 20 jours.

D. À l'ovulation, l'ovocyte expulse son nucléus en métaphase de 2ème division, et c'est la fécondation qui permet l'accès à un complet de l'embryon.

E. L'ovulation survient au bout d'un cycle menstruel.

**Semestre 2 – Session 1**

**UE 9 : Spécifique Maïeutique**

**QUESTION N° 3 : A propos de l'androgénèse testiculaire et la spermatogénèse :**

A. Les cellules de Sertoli appartiennent au compartiment interstitiel testiculaire.

B. Les cellules stromales recourent le stroma testiculaire de la lamina propria.

**Epreuve de Biologie de la Reproduction-  
Unité Foeto-Placentaire-Développement-  
Embryologie spéciale**

**QUESTION N° 4 : A propos de la migration des spermatozoïdes dans le tractus génital féminin:**

A. Durant cette migration, les spermatozoïdes effectuent des plages de mouvement progressif et de mouvement hyperactif.

B. Durant la période pré-ovulatoire, la glaire cervicale filtre les spermatozoïdes présentant des anomalies morphologiques importantes.

C. Durant la période pré-ovulatoire, la glaire cervicale filtre les spermatozoïdes présentant une forme atypique.

**20 QCM sans patron de réponse**

D. Les spermatozoïdes arrivent dans la cavité utérine environ six minutes.

E. Une fois franchi l'utérus, les spermatozoïdes ne prennent que quelques minutes pour atteindre l'ovule.

**Durée de l'épreuve : 0h40**

**Nombre de pages : 7**

**QUESTION N° 1: Concernant la méiose :**

- A. La méiose est spécifique de la reproduction asexuée.
- B. Elle ne concerne pas uniquement les cellules destinées à la reproduction (lignée germinale).
- C. La prophase de 1ère division est très longue.
- D. La méiose ovocytaire est un phénomène très discontinu.
- E. Des séparations prématurées des chromatides sœurs au cours de la 1ère division peuvent conduire à des anomalies de nombre des chromosomes au sein des gamètes.

**QUESTION N° 2: Concernant l'ovogenèse et la folliculogenèse :**

- A. Les follicules antraux constituent la réserve ovarienne.
- B. Une petite fille naît avec un capital folliculaire et ovocytaire qui se renouvellera tout au long de sa vie.
- C. Le temps total de la folliculogenèse entre l'activation du follicule primordial et l'ovulation est d'environ 20 jours.
- D. A l'ovulation, l'ovocyte expulsé est bloqué en métaphase de 2ème division, et c'est la fécondation qui permettra l'achèvement complet de la méiose.
- E. L'ovulation est déclenchée par le pic hormonal de LH.

**QUESTION N° 3: A propos de l'anatomie testiculaire et la spermatogenèse :**

- A. Les cellules de Sertoli appartiennent au compartiment interstitiel testiculaire
- B. Les cellules péritubulaires recouvrent le versant externe de la lamina propria.
- C. Les cellules de Leydig sont responsables de la contractilité des tubes séminifères
- D. La spermiation concerne les spermatogonies
- E. Les cellules de Sertoli sont sensibles à l'action de la FSH

**QUESTION N° 4 : A propos de la migration des spermatozoïdes dans le tractus génital féminin:**

- A. Durant cette migration, les spermatozoïdes alternent des phases de mouvement progressif et de mouvement hyperactif
- B. Durant la période péri-ovulatoire, la glaire cervicale filtre les spermatozoïdes présentant des anomalies morphologiques importantes
- C. Durant la période péri-ovulatoire, la glaire cervicale filtre les spermatozoïdes présentant une mobilité peu efficace
- D. Les spermatozoïdes présents dans la muqueuse tubaire sont capacités
- E. Une fois franchi le col utérin, la remontée de la cavité utérine par les spermatozoïdes ne prend que quelques heures.

**QUESTION N° 5 : A propos des cellules souches et des progéniteurs :**

- A. Les cellules souches du sang du cordon ombilical sont pluripotentes.
- B. Les cellules souches du bouton embryonnaire ont une activité mitogénique élevée
- C. L'orientation des cellules souches vers une voie de différenciation est déterminée, en partie, par l'expression de facteurs de transcription spécifiques
- D. Les cellules différencierées obtenues à partir des cellules souches embryonnaires sont utilisées couramment en thérapie
- E. L'introduction dans des cellules somatiques adultes de facteurs de transcription caractéristiques des cellules du bouton embryonnaire permet d'obtenir des cellules pluripotentes

**QUESTION N° 6 : A propos des artères spiralées au cours du développement placentaire :**

- A. Elles s'allongent et deviennent rectilignes au cours de la grossesse sous l'effet de l'augmentation de la pression artérielle maternelle
- B. Une fois remaniées par l'invasion cytotrophoblastique, leur diamètre est supérieur dans leur partie myométriale
- C. La seconde phase d'invasion cytotrophoblastique de ces artères a lieu principalement par voie transpariéale
- D. Elles sont remaniées de la même façon au niveau de l'ensemble du disque placentaire
- E. Une fois remaniées, le ratio des pressions sanguines artérielles à leur naissance et à leur extrémité est d'environ 50.

**QUESTION N° 7 : Concernant la circulation fœtale :**

- A. Le sang saturé en oxygène revient du placenta par l'artère ombilicale
- B. Une majorité du sang arrivant de la veine ombilicale évite le foie grâce au canal artériel
- C. De l'atrium (oreillette) droit, le sang passe en grande partie par le foramen ovale dans l'atrium (oreillette) gauche
- D. Le sang qui quitte le ventricule droit par le tronc de l'artère pulmonaire passe en grande partie dans l'aorte à travers le canal artériel
- E. De l'aorte, le sang retourne au placenta par les artères ombilicales pour être réoxygéné

**QUESTION N° 8 : Concernant la barrière foeto-maternelle :**

- A. A partir du 4<sup>ème</sup> mois, son épaisseur diminue du fait de la disparition de cellules du cytotrophoblaste et d'un amincissement du syncytiotrophoblaste
- B. La perméabilité est maximale au cours du 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse
- C. Les transferts peuvent être perturbés par des pathologies de la grossesse
- D. Elle est constituée de tissus d'origine exclusivement maternelle
- E. Au cours de la grossesse, l'épaisseur de la barrière diminue alors que sa surface augmente

**QUESTION N°9 : A propos des sécrétions endocrines placentaires:**

- A. L'activation des contractions utérines est provoquée par la CRH et les estrogènes
- B. La progestérone permet le relâchement du myomètre tout au long de la grossesse
- C. L'HCG stimule également le relâchement du myomètre
- D. La progestérone participe à la tolérance immunitaire de la grossesse
- E. L'HCG participe également à la tolérance immunitaire de la grossesse

**QUESTION N°10: A propos de l'allo-réactivité :**

- A. Les allo-antigènes sont des antigènes exprimés par certains individus uniquement au sein d'une même espèce.
- B. Le fœtus est porteur d'allo-antigènes maternels capables d'induire une réponse immunitaire chez la femme gestante.
- C. L'allo-réactivité est impliquée dans les maladies auto-immunes.
- D. Les antigènes HLA sont des allo-antigènes en transplantation.
- E. Les allo-antigènes sont à la base de la notion d'histo-compatibilité.

**QUESTION N° 11: A propos du développement du membre supérieur :**

- A. La morphogénèse du membre supérieur débute avant celle du membre inférieur
- B. La sécrétion d'IGF-8 par les cellules de la crête ectodermique apicale sous-tend l'identité positionnelle des doigts
- C. Une mutation inactivatrice du facteur Engrailed-1 aboutit à un membre supérieur biventral
- D. Le facteur Indian Hedgehog (IHH) est un inhibiteur sélectif de la prolifération des chondrocytes de la zone du cartilage prolifératif du cartilage de croissance
- E. Une mutation activatrice du gène codant pour l'isoforme III du récepteur du FGF est à l'origine de la forme de nanisme la plus fréquente (achondroplasie)

**QUESTION N° 12 : A propos de la période pubertaire :**

- A. Son déclenchement reflète la sécrétion continue de GnRH pour la première fois dans l'organisme
- B. Le système nerveux central, à travers des signaux activateurs et inhibiteurs, joue un rôle important dans la modulation de l'âge de son déclenchement
- C. L'apparition de la pilosité pubienne chez la fille vers 11.5 ans signe l'activation de l'axe gonadotrope et la libération de stéroïdes gonadiques
- D. L'augmentation de taille du pénis chez le garçon vers 12.5 ans est le signe révélateur de son déclenchement
- E. Les perturbateurs endocrinien peuvent être responsables d'une puberté précoce

**QUESTION N° 13 : Concernant la différenciation sexuelle, une ambiguïté sexuelle à la naissance :**

- A. Peut être évaluée, en utilisant l'échelle de Prader, par l'observation des organes génitaux externes.
- B. Est révélatrice d'un désordre de la différenciation sexuelle.
- C. Peut avoir comme origine un défaut du déterminisme gonadique par déficit en 5-alpha reductase.
- D. Est observée chez un individu 46, XX présentant une translocation de SRY.
- E. Est due à l'absence d'organes génitaux internes.

**QUESTION N° 14 : Concernant les grossesses multiples :**

- A. Les jumeaux monozygotes peuvent être de sexe différent
- B. Les jumeaux monozygotes résultent du clivage du zygote à des stades différents du développement
- C. Les jumeaux dizygotes ont toujours des annexes bichoriales
- D. Les annexes bichoriales ne concernent que les jumeaux dizygotes
- E. Les jumeaux dizygotes sont appelés « faux jumeaux »

**QUESTION N° 15 : A propos de la méthylation de l'ADN :**

- A. Il s'agit d'une marque épigénétique permettant un contrôle post-transcriptionnel de l'expression des gènes
- B. Elle est apposée par des enzymes appelées DNA méthyl-transférases
- C. Le niveau de méthylation d'un gène soumis à empreinte parentale est différent sur l'allèle paternel et maternel de ce gène
- D. Elle touche tous les dinucléotides CpG du génome
- E. Elle n'a lieu que dans les cellules de la lignée germinale

**QUESTION N° 16 : A propos du développement de l'appareil respiratoire :**

- A. Le diverticule respiratoire se développe initialement à partir de la région dorsale de l'intestin antérieur.
- B. Des divisions de l'arbre bronchique se poursuivent après la naissance.
- C. Les alvéoles pulmonaires se forment dès le 4<sup>ème</sup> mois de vie intra-utérine.
- D. Les alvéoles pulmonaires se forment à partir des extrémités des bronchioles distales.
- E. Le surfactant pulmonaire constitue un film à la surface des alvéoles qui permet de réduire la tension de surface alvéolaire.

**QUESTION N° 17 : A propos du développement de l'appareil uro-génital :**

- A. Les tubules mésonéphrotiques produisent de l'urine de la 3<sup>ème</sup> à la 13<sup>ème</sup> semaine de développement
- B. L'urine produite par le mésonéphros est drainée dans la future vessie par l'intermédiaire des canaux de Wolff
- C. Le trigone vésical correspond au territoire d'incorporation de la paroi des canaux de Wolff à la face postérieure de la vessie
- D. Les cellules germinales arrivent dans la gonade au cours de la 4<sup>ème</sup> semaine de développement
- E. Les cellules des cordons sexuels primitifs dérivent des gonocytes primordiaux qui ont migré au niveau de la gonade

**QUESTION N° 18 : A propos du développement de l'appareil digestif :**

- A. L'ébauche hépatique apparaît avant les ébauches pancréatiques.
- B. L'artère mésentérique supérieure vascularise l'intestin moyen.
- C. L'hématopoïèse hépatique qui débute à la 6<sup>ème</sup> semaine de développement explique la taille importante du foie vers le début du 3<sup>ème</sup> mois.
- D. En raison d'un phénomène de rotation, le bourgeon pancréatique ventral migre vers l'arrière pour fusionner avec le bourgeon pancréatique dorsal.
- E. L'absence de réduction de la hernie ombilicale physiologique peut se traduire à la naissance sous la forme d'une spina bifida.

**QUESTION N° 19 : Concernant la formation du palais définitif :**

- A. Les lames palatines sont issues des bourgeons maxillaires inférieurs
- B. Les lames palatines fusionnent pour former le palais secondaire
- C. Le palais secondaire se soude au palais primaire et constitue alors le palais définitif qui va séparer les fosses nasales de la cavité buccale
- D. Les choanes primitives mettent en communication les fosses nasales et la cavité buccale lors de la disparition de la membrane bucco-nasale
- E. Les fentes palatines résultent d'un défaut de soudure entre les deux lames palatines

**QUESTION N° 20 : A propos de la différenciation de la gonade masculine :**

- A. Elle trouve son origine dans la crête génitale
- B. Les canalicules efférents et le rete-testis se connectent à la 8<sup>ème</sup> semaine
- C. Le rete-testis trouve son origine dans les cordons testiculaires
- D. La production de testostérone débute dès la 6<sup>ème</sup> semaine
- E. L'AMH favorise la différenciation des canaux de Wolff

20 QCM sans patron de réponse

Durée de l'épreuve : 0h40

Nombre de pages : 7

QUESTION N°1 : Université Paul SABATIER  
**CEPHALIQUE :**  
 A. Sauf E.  
 B. Le muscle platysma est lisse vers le bas et profond.  
 C. Le conduit par... Année universitaire 2020-2021  
 D. Le muscle occipital est divisé par des voies d'innervation myotique.  
 E. Le muscle platysma n'a aucune insertion osseuse.

QUESTION N°2 : A PROPOS DE LA PHYSIOLOGIE DE L'EXTREMITÉ  
**CEPHALIQUE :**

- A. Le muscle orbiculaire est le muscle de la fermeture de la cavité buccale.  
 B. Le muscle orbiculaire est le muscle écrateur de la cavité buccale.  
 C. La contraction du muscle orbiculaire peut entraîner une projection de la tête mandibulaire.  
 D. La contraction du muscle orbiculaire peut entraîner une projection de la tête maxillaire.  
 E. Le muscle orbiculaire permet les mouvements ouverts et fermés.
- ## Examens PASS
- ## Semestre 2 – Session 1

QUESTION N°3 : UE « 10 » : « Spécifique Odontologie »

- A. Les fibres tendines de la capsule articulaire sont dans la tête mandibulaire.  
 B. La tête mandibulaire n'est pas recouverte de cartilage.  
 C. Le versant postérieur du processus condylaire est recouvert de cartilage synovial.  
 D. Les deux têtes de la capsule articulaire mandibulaire ont la même origine embryologique.  
 E. Le disque articulaire est intra-articulaire mais extracapsulaire.

## Épreuve d'Odontologie

QUESTION N°4 : A PROPOS DE L'ARTICULATION MANDIBULAIRE :

- A. Le disque articulaire est biconcave et symétrique.  
 B. Les ligaments extrinsèques de l'articulation mandibulaire sont des renforts de la capsule articulaire.  
 C. Le muscle pterygoïdien latéral appuie sur la crête de l'enchondrale de la mandibule.  
 D. Les ligaments intrinsèques ne sont situés qu'en médiolatéral de l'articulation.  
 E. La limite dorsale de la fosse mandibulaire est la scissure tympanosquamuse.

QUESTION N°5 : A PROPOS DES MUSCLES MASTICATEURS :

- A. Tous les muscles mastiqateurs sont bilatéraux.  
 B. Le muscle masséter est un muscle de la fermeture de la cavité buccale.  
 C. Le diagramme de la tête mandibulaire.  
 D. Le muscle temporal se termine sur la crête de l'enchondrale de la mandibule.  
 E. Le faisceau supérieur du temporal passe sur le disque articulaire.
- 40 QCM sans patron de réponse**
- Durée de l'épreuve : 1h00**
- Nombre de pages : 11**

**QUESTION N°1: A PROPOS DE LA MYOLOGIE DE L'EXTREMITE CEPHALIQUE :**

- A. Seul le muscle risorius a une origine osseuse.
- B. Le muscle platysma est innervé par le plexus cervical profond.
- C. Le conduit parotidien traverse le muscle buccinateur.
- D. Le muscle occipital est innervé par le nerf du deuxième arc branchial.
- E. Le muscle platysma n'a aucune insertion osseuse.

**QUESTION N°2: A PROPOS DE LA MYOLOGIE DE L'EXTREMITE CEPHALIQUE :**

- A. Le muscle orbiculaire de l'œil assure l'élévation de la paupière supérieure.
- B. Le muscle élévateur de l'angle de la bouche recouvre le muscle élévateur de la lèvre supérieure.
- C. La contraction du muscle élévateur de l'angle de la bouche peut permettre d'exprimer l'agressivité.
- D. La contraction du muscle mentonnier peut permettre une projection de la lèvre inférieure.
- E. Le muscle buccinateur permet les actions de souffler, siffler.

**QUESTION N°3: A PROPOS DE L'ARTICULATION TEMPOROMANDIBULAIRE :**

- A. Les fibres longues de la capsule articulaire forment les freins du disque articulaire.
- B. La fosse mandibulaire n'est pas recouverte de cartilage.
- C. Le versant postérieur du processus condylaire est recouvert de membrane synoviale.
- D. Les surfaces articulaires de l'articulation temporomandibulaire ont la même origine embryologique.
- E. Le disque articulaire est intra-articulaire mais extrasynovial.

**QUESTION N°4: A PROPOS DE L'ARTICULATION TEMPOROMANDIBULAIRE :**

- A. Le disque articulaire est biconcave et asymétrique.
- B. Les ligaments extrinsèques de l'articulation temporomandibulaire sont des renforts de la capsule articulaire.
- C. Le muscle ptérygoïdien latéral agit sur la croissance enchondrale de la mandibule.
- D. Les ligaments intrinsèques ne sont situés qu'en médial de l'articulation.
- E. La limite dorsale de la fosse mandibulaire est la scissure tympanosquamuse.

**QUESTION N°5: A PROPOS DES MUSCLES MASTICATEURS :**

- A. Tous les muscles masticateurs sont innervés par le nerf facial (nerf VII).
- B. Le muscle masséter est un muscle rétropulseur de la mandibule.
- C. Le diagramme de Posselt détermine les différents mouvements de la mandibule.
- D. Le muscle temporal se termine sur le processus condylaire de la mandibule.
- E. Le faisceau supérieur du muscle ptérygoïdien latéral se termine sur le disque articulaire.

**QUESTION N°6: A PROPOS DES ORGANES DES SENS :**

- A. Toutes les voies sensorielles spécifiques comportent trois neurones.
- B. L'ora serrata est la limite entre le segment antérieur et le segment postérieur de l'œil.
- C. Le réflexe stapédiien permet l'amplification des sons.
- D. La contraction du muscle ciliaire augmente la puissance de l'œil.
- E. L'organe de l'audition et l'organe de l'équilibre n'ont aucun rapport anatomique.

**QUESTION N°7: A PROPOS DE L'ANATOMIE CRANIO-FACIALE :**

- A. La suture métopique se situe au-dessus de la glabelle.
- B. Le processus crista galli de l'os ethmoïde se situe en avant du foramen caecum de l'os frontal.
- C. La lame criblée de l'os ethmoïde sépare l'orbite des fosses nasales.
- D. Le sinus frontal se draine dans la fosse nasale au niveau du méat supérieur.
- E. La lame perpendiculaire de l'os ethmoïde s'articule avec le corps de l'os sphénoïde.

**QUESTION N°8: A PROPOS DE L'ANATOMIE CRANIO-FACIALE :**

- A. L'os ethmoïde est un élément de l'étage antérieur de la base du crâne.
- B. Le trajet intracrânien de l'artère carotide interne commence au niveau de l'étage antérieur de la base du crâne.
- C. La faux du cerveau s'insère sur des reliefs osseux de l'étage moyen de la base du crâne.
- D. La fosse hypophysaire appartient à l'étage moyen de la base du crâne.
- E. Le clivus est une région de l'étage postérieur de la base du crâne.

**QUESTION N°9: A PROPOS DE L'ANATOMIE CRANIO-FACIALE :**

- A. Le cornet inférieur s'insère sur le processus frontal de l'os maxillaire.
- B. La partie nasale de l'os lacrymal recouvre le sulcus lacrymal de la base de l'os maxillaire.
- C. La lame verticale de l'os palatin s'articule en arrière avec l'aile médiale du processus ptérygoïde.
- D. L'os zygomaticque s'articule en arrière avec la grande aile de l'os sphénoïde.
- E. Le foramen mandibulaire se situe en regard des dents prémolaires.

**QUESTION N°10: A PROPOS DE L'ANATOMIE CRANIO-FACIALE :**

- A. Le toit de l'orbite est marqué par les crêtes lacrymales.
- B. L'os palatin participe à la constitution du plancher de l'orbite.
- C. La fissure orbitaire supérieure fait communiquer l'orbite avec la région infra-temporale.
- D. La suture palatine transverse est marquée par l'émergence des canaux palatins postérieurs.
- E. La fosse ptérygo-maxillaire est traversée par le nerf maxillaire.

**QUESTION N°11: A PROPOS DE L'ANATOMIE CRANIO-FACIALE :**

- A. La face exocrânienne de l'écaille de l'os frontal présente une convexité strictement régulière.
- B. La crête frontale de l'os frontal se bifurque dans sa partie supérieure pour se prolonger par la gouttière du sinus sagittal supérieur.
- C. Les os pariétaux s'unissent entre eux au niveau de la suture sagittale.
- D. Les os temporaux s'unissent entre eux au niveau de la base du crâne.
- E. L'os occipital s'unit en avant avec l'os sphénoïde.

**QUESTION N°12: LES PROPOSITIONS SUIVANTES CONCERNENT LA REGION CERVICALE :**

- A. La glande thyroïde appartient à la région sous-hyoïdienne.
- B. Le nerf vague chemine au sein de la loge viscérale du cou.
- C. Le muscle omo-hyoïdien est un muscle digastrique.
- D. Le bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien sépare la région cervicale antérieure de la région cervicale postérieure (nuque).
- E. Les glandes parathyroïdes appartiennent à la loge viscérale du cou.

**QUESTION N°13: LES PROPOSITIONS SUIVANTES CONCERNENT LES AXES VASCULAIRES DU COU :**

- A. L'artère carotide commune droite entre en rapport avec la face antérieure des trois premières vertèbres thoraciques.
- B. L'artère vertébrale est à l'origine de six branches à destinée cervicales.
- C. L'artère carotide interne chemine au niveau de l'espace rétro-stylien.
- D. L'artère carotide interne est à l'origine des artères faciales et thyroïdiennes.
- E. L'artère carotide externe traverse le rideau (diaphragme) stylicin.

**QUESTION N°14: A PROPOS DE LA REGION PALATINE :**

- A. Le palais dur présente une suture sagittale médiane et une suture transverse.
- B. Le foramen grand palatin se situe à la jonction des processus palatins maxillaires.
- C. Le foramen grand palatin se positionne à 1 cm du collet palatin de la première molaire maxillaire.
- D. La sensibilité du palais dur est uniquement assurée par des collatérales du nerf maxillaire.
- E. La sensibilité du palais mou (ou voile du palais) est assurée par le nerf glosso-pharyngien (IX).

**QUESTION N°15: A PROPOS DE LA LOGE PAROTIDIENNE ET DE LA GLANDE PAROTIDE :**

- A. L'apex de la loge parotidienne correspond à une cloison fibreuse séparant la loge parotidienne de la loge sublinguale.
- B. La face supérieure de la loge parotidienne répond en avant au méat acoustique externe et en arrière à l'articulation temporo-mandibulaire.
- C. La glande parotide est innervée par le nerf facial.
- D. L'artère carotide externe pénètre dans la loge parotidienne entre le muscle stylo-hyoïdien et le ligament stylo-hyoïdien.
- E. La veine jugulaire interne chemine dans la loge parotidienne.

**QUESTION N°16: A PROPOS DE LA DENT N°24 :**

- A. Il s'agit de la première prémolaire maxillaire gauche.
- B. Elle comporte généralement une seule racine.
- C. Chronologiquement elle est précédée sur l'arcade par une molaire temporaire.
- D. Elle comporte une fosse centrale sur sa face occlusale.
- E. Elle comporte deux cuspides.

**QUESTION N°17: ANATOMIE DES DENTS ET DES ARCADES :**

- A. Les dents assurent le soutien des tissus mous.
- B. L'articulation dento-dentaire évolue avec la dentition.
- C. Les fosses centrales sur les molaires sont situées aux intersections entre deux sillons.
- D. Le collet anatomique est la zone de jonction entre l'émail et la dentine.
- E. Les versants externes des crêtes marginales des dents cuspidées participent à la zone inter proximale de contact.

**QUESTION N°18: ANATOMIE DES DENTS ET DES ARCADES :**

- A. Sur l'arcade maxillaire, la face mésiale de la dent n°11 rentre en contact avec la face mésiale de la dent n°21.
- B. La dent n°85 comporte des racines accolées.
- C. La dent n°38 comporte 5 cuspides.
- D. On retrouve un pont d'émail sur les molaires mandibulaires.
- E. Le cingulum est plus marqué sur la 13 que sur la 33.

**QUESTION N°19: OCCLUSION :**

- A. L'occlusion d'intercuspidation maximale fixe la hauteur de l'étage moyen de la face.
- B. En position de repos mandibulaire, la tonicité des muscles élévateurs est supérieure à celle des muscles abaisseurs de la mandibule.
- C. En occlusion d'intercuspidation maximale, on retrouve le maximum de contacts interdentaires.
- D. La dimension verticale d'occlusion se mesure entre deux repères représentés par le point sous nasal et le point menton (gnathion).
- E. La dimension verticale d'occlusion est indépendante de la perte des dents.

**QUESTION N°20: A PROPOS DE L'ANATOMIE DU PARODONTE :**

- A. La muqueuse alvéolaire est limitée apicalement par la ligne mucogingivale et coronairement par le fond du vestibule.
- B. Le système d'attache supracrestal a une hauteur constante et son intégrité garantit la santé parodontale.
- C. Selon la classification de Maynard et Wilson, le type II, le plus fréquent, associe une hauteur de gencive faible et une épaisseur normale.
- D. La classification du biotype parodontal de Zweers ne tient pas compte de l'épaisseur des procès alvéolaires.
- E. Un parodonte fin et festonné est plus à risque de maladie parodontale qu'un parodonte épais et plat.

**QUESTION N°21: A PROPOS DE LA MUQUEUSE ORALE :**

- A. Sa coloration dépend plus de sa quantité de mélanine et de son épaisseur que de son degré de kératinisation.
- B. Seule la face dorsale de langue est considérée comme étant un type de muqueuse spécialisée.
- C. La langue chevelue est liée à une augmentation en taille des papilles filiformes et est asymptomatique contrairement à la langue scrotale qui peut être douloureuse.
- D. La langue géographique est une forme de mycose orale.
- E. La majeure partie de la muqueuse orale est non kératinisée et de type bordante.

**QUESTION N°22: A PROPOS DE LA GENCIVE ATTACHÉE :**

- A. C'est la portion de gencive entre la gencive marginale ou libre et la muqueuse alvéolaire, en vestibulaire.
- B. C'est une muqueuse de type kératinisée de hauteur constante.
- C. Elle est caractérisée par son piqueté en peau d'orange lorsqu'elle est pathologique.
- D. Elle peut être le siège d'insertion des freins labiaux et linguaux.
- E. En fonction de la quantité de mélanine, elle peut être plus ou moins colorée en brun.

**QUESTION 23: A LA QUATRIEME SEMAINE DU DEVELOPPEMENT EMBRYONNAIRE CHEZ L'HOMME :**

- A. La cavité orale primitive porte le nom de cavum.
- B. La cavité orale primitive est située au niveau du premier arc branchial.
- C. La cavité orale primitive est bordée par un ectomésenchyme composé de 3 couches de cellules.
- D. L'épiblaste stomodéal est soutenu par un mésenchyme d'origine exclusivement somitique.
- E. L'épiblaste stomodéal est soutenu par un mésenchyme infiltré par des cellules issues des crêtes neurales.

**QUESTION 24: AU STADE CUPULE DU DEVELOPPEMENT DENTAIRE :**

- A. La composante mésenchymateuse du germe prend le nom d'organe dentinaire.
- B. La composante épithéliale du germe prend le nom d'organe de l'émail.
- C. En regard de la zone concave de l'organe de l'émail, l'ectomésenchyme se concentre : c'est la papille primitive.
- D. Circonscrivant l'ensemble « organe de l'émail/papille primitive », l'ectomésenchyme s'organise en un sac appelé follicule fibreux.
- E. Les cellules de la papille primitive disposées en regard de l'organe de l'émail sont à l'origine de certaines cellules pulpaires.

**QUESTION 25: PENDANT LA DENTINOGENESE CORONAIRE (FORMATION DE LA DENTINE DE LA COURONNE DENTAIRE) :**

- A. Les odontoblastes vont se différencier à partir des cellules souches de la papille primitive.
- B. La différenciation des cellules souches de la papille primitive en odontoblastes entraîne l'initiation de la différenciation des cellules de l'épithélium adamantin interne en pré-améloblastes.
- C. La différenciation des cellules souches de la papille primitive en améloblastes est précédée par l'initiation de la différenciation des cellules de l'épithélium adamantin interne en pré-améloblastes.
- D. On assiste à la migration progressive de l'odontoblaste vers le centre de la future pulpe, au fur et à mesure de la synthèse de la matrice dentinaire, laissant derrière lui son prolongement.
- E. La matrice dentinaire ou prédentine va se déminéraliser.

**QUESTION 26: PENDANT LA CEMENTOGENESE :**

- A. On assiste à la fragmentation de la gaine de Hertwig.
- B. On peut mettre en évidence la colonisation de la surface dentinaire radiculaire par des cellules du follicule fibreux qui viennent se différencier en cémentoblastes.
- C. Les ostéoblastes vont assurer la synthèse de la matrice du cément.
- D. La minéralisation du cément de fait sur le même mode que celui du tissu osseux.
- E. La minéralisation du cément de fait sur le même mode que celui de l'émail.

**QUESTION 27: ON PARLE DE COMPLEXE DENTINO-PULPAIRE CAR :**

- A. Sur le plan embryologique: dentine et pulpe ont la même origine embryologique: l'ectomésenchyme du second arc.
- B. Sur le plan anatomique: dentine et pulpe sont juxtaposées.
- C. Sur le plan physiologique: la dentine assure la formation de la pulpe.
- D. Sur le plan physiologique: la pulpe régule le métabolisme de la dentine.
- E. Sur le plan pathologique: toute atteinte pulpaire retentit sur la dentine et vice-versa.
  
- D. La dimension verticale d'occlusion au mesuré entre deux repères représentés par le point sous nasal et le point menton (gnathion).
- E. La dimension verticale d'occlusion est indépendante de la perte des dents.

**QUESTION N°28: SECRÉTION SALIVAIRES :**

- A. La sécrétion salivaire est contrôlée par le système nerveux autonome.
- B. Chez le sujet éveillé et au repos, la salive est essentiellement produite par les glandes submandibulaires.
- C. La salive produite lors d'une stimulation gustative acide est majoritairement issue des glandes parotides.
- D. Le débit salivaire au repos varie entre 1 et 2 ml/min.
- E. Un débit salivaire stimulé inférieur à 0,7 ml/min est considéré comme faible.

**QUESTION N°29: COMPOSITION SALIVAIRES :**

- A. La salive contient 1% de constituants inorganiques (electrolytes).
- B. Au repos, le sodium, les chlorures et les bicarbonates ont une concentration salivaire finale inférieure à leur concentration plasmatique, à l'inverse du potassium.
- C. Les concentrations en sodium, chlorures, bicarbonates et potassium sont supérieures dans la salive finale stimulée à celles de la salive finale au repos.
- D. La concentration de la salive en protéines est indépendante de son débit.
- E. La sécrétion de protéines par les cellules acineuses est surtout déclenchée par le système nerveux parasympathique.

**QUESTION N°30: SECRÉTION SALIVAIRES :**

- A. L'influx parasympathique n'active que la voie de sécrétion mobilisant la phospholipase C et l'IP3.
- B. L'influx orthosympathique peut activer la voie de sécrétion mobilisant la phospholipase C et l'IP3.
- C. La sécrétion acineuse d'eau et d'électrolytes est essentiellement activée par la liaison de l'acetylcholine aux récepteurs muscariniques.
- D. La sécrétion acineuse des protéines est essentiellement activée par la fixation de la noradrénaline sur des récepteurs peptidergiques.
- E. Au niveau des canaux striés, il y a une sécrétion de  $K^+$  et de  $HCO_3^-$  et une réabsorption de  $Na^+$  et de  $Cl^-$ .

**QUESTION N°31: GUSTATION :**

- A. Les cellules gustatives sont présentes au sein de toutes les papilles linguales.
- B. Les cellules gustatives sont renouvelées régulièrement.
- C. Les saveurs amères sont celles qui ont le seuil de détection le plus bas.
- D. La palatabilité caractérise l'attraction pour un aliment et est essentiellement déterminée par analyse hédonique.
- E. La dysgueusie correspond à une altération quantitative de la sensation gustative.

- A. Le stress aigu temporaire
- B. Le stress organisationnel
- C. Le stress relationnel
- D. Le stress amé
- E. Le stress de responsabilité

**QUESTION N°32: MASTICATION :**

- A. L'efficacité masticatoire est inversement proportionnelle à la surface de contact en OIM (occlusion d'intercuspidation maximale).
- B. Lors de la mastication, la mandibule effectue des mouvements dans les 3 plans de l'espace étudiés en observant les déplacements du point inter-incisif maxillaire.
- C. Un cycle masticatoire est composé de 3 phases successives : respectivement ouverture, fermeture lente et fermeture rapide.
- D. Lors d'un cycle masticatoire, la mandibule effectue un mouvement selon un trajet en forme de goutte d'huile déporté du côté non-travaillant.
- E. L'automaticité des mouvements masticatoires est organisée au niveau sous-cortical mais sous contrôle cortical permanent.

**QUESTION N°33: MICROBIOTES BUCCAUX :**

- A. Le microbiote oral contient jusqu'à  $10^{11}$  cellules bactériennes.
- B. La bouche contient au moins 4 microbiotes différents et actifs.
- C. L'augmentation de la proportion des bactéries Gram-négatives dans les microbiotes buccaux est un facteur protecteur vis à vis des pathologies.
- D. L'alimentation ne joue aucun rôle dans l'eubiose du microbiote.
- E. La dysbiose du microbiote est considérée comme l'équilibre physiologique.

**QUESTION N°34: MICROBIOTES BUCCAUX :**

- A. L'eubiose du microbiote s'oppose à la dysbiose du microbiote.
- B. Les facteurs comme l'alimentation, les toxines, le stress, les médicaments (antibiotiques) et les maladies buccales peuvent contribuer au développement de la dysbiose des microbiotes.
- C. Les bactéries Gram-négatives possèdent une membrane externe avec un élément caractéristique : le lipopolysaccharide (LPS).
- D. La classification ou nomenclature des bactéries est hiérarchisée de Phylum à Classe à Ordre à Famille à Genre à Espèce.
- E. La dysbiose du microbiote est considérée comme un non-équilibre du microbiote favorable à la physiologie.

**QUESTION N°35: MICROBIOTES BUCCAUX :**

- A. La majorité des colonisateurs primaires du biofilm sont des bactéries de type *Streptococcus*.
- B. Les colonisateurs tertiaires du biofilm buccal sont principalement des bactéries Gram-positives.
- C. Le tartre dentaire est constitué d'un biofilm bactérien.
- D. La carie est une maladie buccale associée à une dysbiose du microbiote.
- E. Les bactéries sont une des étiologies majeures des maladies parodontales.

**QUESTION N°36: MICROBIOTES BUCCAUX :**

- A. La majorité des bactéries impliquées dans la maladie parodontale sont des bactéries Gram-négatives anaérobies.
- B. *Porphyromonas gingivalis* et *Fusobacterium nucleatum* sont des bactéries de la maladie parodontale.
- C. La maladie parodontale est plus fréquente chez le patient diabétique que chez le patient non diabétique et elle est appelée sixième complication du diabète.
- D. Les maladies parodontales sont plus sévères chez le patient non diabétique que chez le patient diabétique.
- E. Les bactéries présentent dans l'endocarde lors des endocardites infectieuses ne viennent jamais du microbiote buccal.

**QUESTION N°37: CARIOLOGIE :**

- A. Une fois initiée, la lésion carieuse est irréversible.
- B. Le traitement de la pulpite réversible intègre un traitement endodontique.
- C. Le seuil de pH critique de déminéralisation de l'émail est égal à 5,5.
- D. Une restauration dentaire doit être fonctionnelle.
- E. La couronne périphérique est une technique de restauration indirecte.

**QUESTION N°38: CARIOLOGIE :**

- A. Une lésion carieuse Si/Sta 1.3 est une lésion occlusale atteignant le 1/3 interne de la dentine.
- B. Les fluorures favorisent la reminéralisation des tissus durs dentaires.
- C. Un reflux gastro-œsophagien peut entraîner une abrasion dentaire.
- D. L'hyposalie est un facteur de risque des caries.
- E. Le suivi du patient fait partie de la stratégie thérapeutique de la maladie carieuse.

**QUESTION N°39: A PROPOS DES MALADIES PARODONTALES :**

- A. La classification des maladies parodontales permet de classer la parodontite selon 4 diagnostics.
- B. Dans la classification des maladies parodontales, la sévérité de l'atteinte parodontale se divise en 4 niveaux pour la parodontite.
- C. Certaines maladies autoimmunes de la peau peuvent être associées à une maladie gingivale.
- D. La prévalence de l'épulis gravidique est de 10%.
- E. La santé parodontale peut être utilisée comme un marqueur de santé générale.

**QUESTION N°40: PARMI LES RAISONS DE L'EPUISEMENT PROFESSIONNEL EN ODONTOLOGIE, ON COMpte :**

- A. Le stress économique.
- B. Le stress organisationnel.
- C. Le stress relationnel.
- D. Le stress inné.
- E. Le stress de responsabilité.

Indiquez les propos qui sont exacts et ceux qui sont faux dans les QCM suivants :

## Université Paul SABATIER

### Faculté de médecine Toulouse-Rangueil

QCM1. Des chercheurs ont réussi à modifier une bactérie pour que cette dernière produise une protéine active de glycosylation et la sécrète dans son environnement. Ils ont également cloné l'ADN codant pour cette protéine dans un plasmide. Lorsque ce plasmide est introduit dans une autre bactérie, celle-ci devient résistante à la puramycine.

Année universitaire 2020-2021

Promoteur : ADPc, endant la résistance  
à la puramycine

## Examens PASS

### Semestre 2 – Session 1

#### UE 11 : spécifique Pharmacie

jeudi 25 mars 2021

- A. La transformation d'une bactérie par ce plasmide permet de produire une protéine BIP active.
- B. Ce plasmide contenant une origine de réPLICATION permettra la réPLICATION chez la bactérie.
- C. Ce plasmide a été modifié pour empêcher la synthèse de la protéine BIP produite.
- D. Des cellules humaines peuvent être transformées par ce plasmide en ajoutant de la puramycine dans le milieu de culture.
- E. Ce plasmide pourra être introduit dans des cellules eucaryotes (contenant des phospholambans (lesosomes) qui doivent être transférés dans une cellule eucaryote).

#### 25 QCM sans patron de réponse

Durée de l'épreuve : 1h30

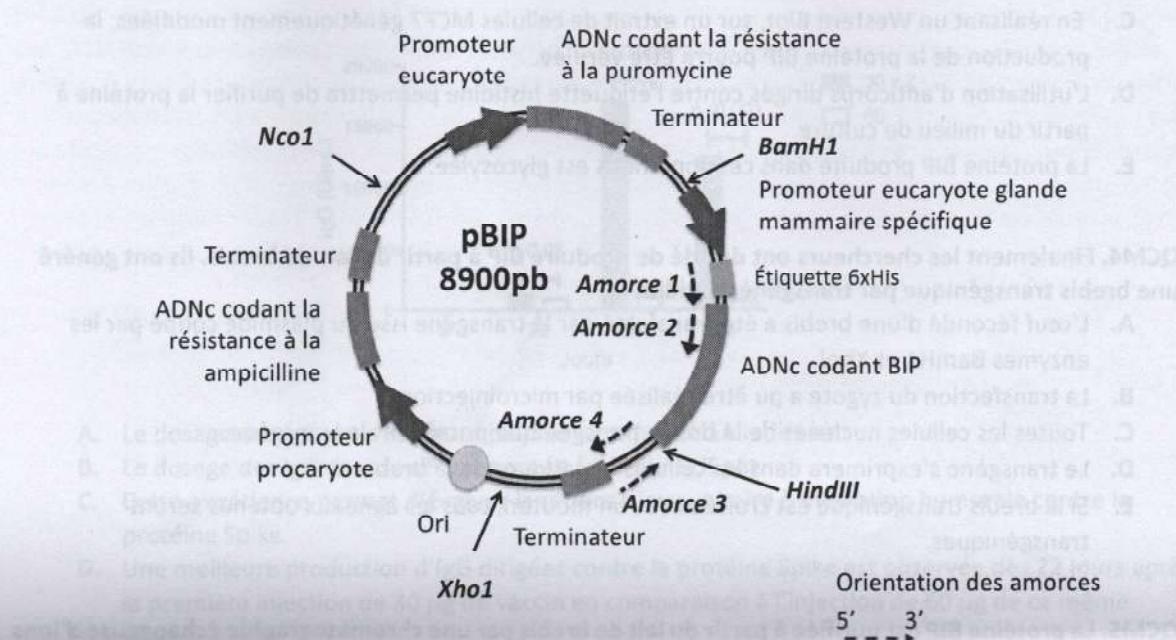
Nombre de pages : 9

QCM2. Avant de modifier des cellules et de lancer la production de la protéine reconnaissant BIP, les chercheurs ont voulu vérifier la présence de l'ADN cloné dans le plasmide. Ils ont décidé de réaliser un séquençage selon Sanger. Sur le schéma du plasmide vous pouvez voir la position de différentes amores qui peuvent être utilisées.

- A. Dans le tube de réaction de séquençage, les chercheurs ont mis, entre autres, les nucléotides, l'ADN polymérase, les deux amores 2 et 3.
- B. L'ACFIC peut être séquencé en utilisant dans un tube réactionnel soit l'amorce 1, soit l'amorce 3.
- C. Le séquençage nécessite des désoxyribonucléotides triphosphatés et des désoxyribonucléotides té phosphatés.
- D. Le séquençage implique une synthèse de milliers de fragments d'ADN qui sont séparés par électrophorèse avant d'être analysés.
- E. Les désoxyribonucléotides té phosphatés sont des inhibiteurs de la synthèse d'ADN.

**Indiquez les propositions exactes et inexactes pour les QCMs suivants :**

**QCM1.** Des chercheurs veulent produire la protéine recombinante BIP qui nécessite pour être active des glycosylations et une phosphorylation. Ils ont généré pour cela le plasmide ci-dessous. Il est à noter que l'ADNc codant BIP comprend une séquence signal permettant la sécrétion de la protéine produite.



- A. La transformation d'une bactérie par ce plasmide permet de produire une protéine BIP active.
- B. Ce plasmide comprend une origine de réPLICATION permettant la réPLICATION chez la bactérie.
- C. Ce plasmide comprend une séquence notée « Etiquette 6xHis » qui permettra de purifier la protéine BIP produite par chromatographie d'affinité.
- D. Des cellules eucaryotes transfectées par ce plasmide peuvent être sélectionnées en ajoutant de la puromycine dans le milieu de culture.
- E. Ce plasmide pourra être vectorisé dans une particule contenant des phospholipides (liposome) afin d'être transfété dans une cellule eucaryote.

**QCM2.** Avant de modifier des cellules et de lancer la production de la protéine recombinante BIP, les chercheurs ont voulu vérifier la séquence de l'ADNc cloné dans le plasmide. Ils ont décidé de réaliser un séquençage selon Sanger. Sur le schéma du plasmide vous pouvez voir la position de différentes amorces pouvant être utilisées.

- A. Dans le tube de réaction de séquençage, les chercheurs ont mis, entre autres, les nucléotides, l'ADN polymérase, les deux amorces 2 et 3.
- B. L'ADNc peut être séquencé en utilisant dans un tube réactionnel soit l'amorce 1, soit l'amorce 3.
- C. Le séquençage nécessite des désoxyribonucléotides tri phosphate et des didésoxyribonucléotides tri phosphate.
- D. Le séquençage implique une synthèse de milliers de fragments d'ADN qui sont séparés par électrophorèse avant d'être analysés.
- E. Les didésoxyribonucléotides tri phosphate sont des inhibiteurs de la synthèse d'ADN.

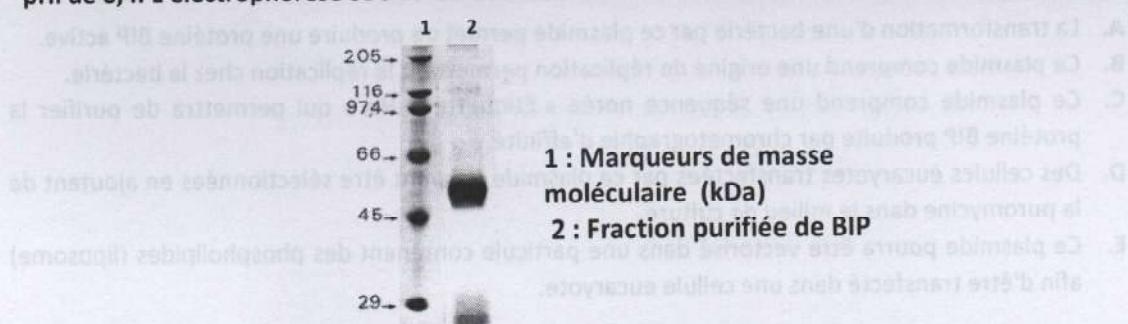
**QCM3.** Des cellules MCF7 (cellules de la glande mammaire) ont été transfectées avec le plasmide puis sélectionnées. Une boîte de cellules a été utilisée afin de vérifier que la protéine BIP est bien produite.

- A. Lorsque des cellules génétiquement modifiées sont sélectionnées et cultivées sur le long terme, on considère que l'ADN véhiculé par le plasmide est intégré dans le génome des cellules MCF7.
- B. En réalisant une RT-PCR avec les amorces 1 et 3 du schéma on saura si les cellules expriment bien le transgène.
- C. En réalisant un Western Blot, sur un extrait de cellules MCF7 génétiquement modifiées, la production de la protéine BIP pourra être vérifiée.
- D. L'utilisation d'anticorps dirigés contre l'étiquette histidine permettra de purifier la protéine à partir du milieu de culture.
- E. La protéine BIP produite dans ces conditions est glycosylée.

**QCM4.** Finalement les chercheurs ont décidé de produire BIP à partir du lait de brebis. Ils ont générée une brebis transgénique par transgénèse additive.

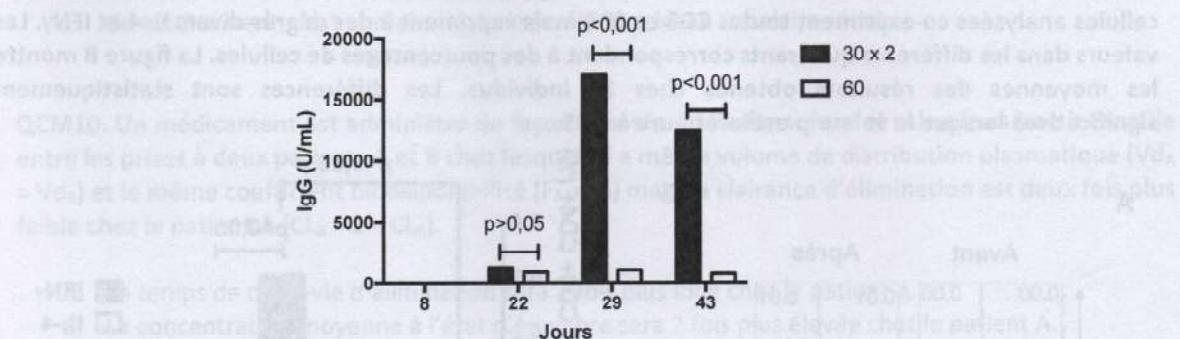
- A. L'œuf fécondé d'une brebis a été transfecté par le transgène issu du plasmide coupé par les enzymes BamH1 et Xhol.
- B. La transfection du zygote a pu être réalisée par microinjection.
- C. Toutes les cellules nucléées de la brebis transgénique possèdent le transgène.
- D. Le transgène s'exprimera dans les cellules hépatiques de la brebis.
- E. Si la brebis transgénique est croisée avec un mouton, tous les agneaux obtenus seront transgéniques.

**QCM5.** La protéine BIP est purifiée à partir du lait de brebis par une chromatographie échangeuse d'ions suivie d'une chromatographie par affinité. BIP ainsi produite a une masse moléculaire de 52kDa, et un pH de 6,4. L'électrophorèse SDS-PAGE obtenue colorée au bleu de Coomassie est donnée ci-dessous :



- A. L'électrophorèse SDS PAGE permet de confirmer que la protéine BIP est pure.
- B. La chromatographie échangeuse de cation est réalisée à pH=8 pour que la protéine BIP se fixe sur la colonne.
- C. La chromatographie d'affinité peut être réalisée avec des anticorps dirigés contre la protéine BIP fixés sur la phase stationnaire.
- D. Une chromatographie d'exclusion réalisée sur la fraction purifiée de BIP pourrait permettre de séparer les deux protéines visibles sur le gel d'électrophorèse.
- E. Une électrophorèse bidimensionnelle permettrait de mettre en évidence les différentes formes de glycosylation de BIP.

**QCM6.** Dans le but de vacciner contre le SARS-CoV2, deux groupes d'individus sains sont constitués. Le premier groupe (30 x 2) reçoit deux injections à 21 jours d'intervalle (à jour 0 et à jour 21) de 30 µg d'un vaccin à ARN codant pour la protéine Spike du SARS-CoV2. Le deuxième groupe (60) reçoit une seule injection (à jour 0) de 60 µg de ce même vaccin. Des prélèvements sanguins sont réalisés et les immunoglobulines G (IgG) dirigées contre la protéine Spike sont dosées dans le sérum des individus aux jours indiqués après le début de la vaccination. Les différences sont statistiquement significatives lorsque la valeur p est inférieure à 0,05.

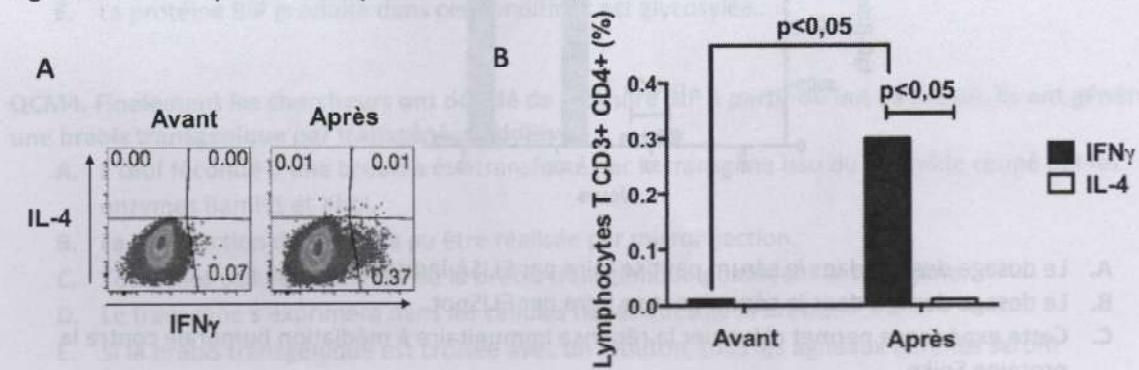


- A. Le dosage des IgG dans le sérum peut se faire par ELISA indirect.
- B. Le dosage des IgG dans le sérum peut se faire par ELISpot.
- C. Cette expérience permet d'évaluer la réponse immunitaire à médiation humorale contre la protéine Spike.
- D. Une meilleure production d'IgG dirigées contre la protéine Spike est observée dès 22 jours après la première injection de 30 µg de vaccin en comparaison à l'injection de 60 µg de ce même vaccin.
- E. Cette expérience illustre l'intérêt de réaliser deux injections de vaccin à 21 jours d'intervalle plutôt qu'une seule, pour stimuler la production d'IgG dirigées contre la protéine Spike.

**QCM7.** À propos des dispositifs transdermiques (DT), supposons que leur composition est identique.

- A. Les pompadors sont des formes exclusivement destinées à la voie cutanée.
  - B. Ces pompadors peuvent être stériles.
  - C. Les deux sous-types de pompadors sont les pompadors hydroalcooliques et les pompadors huileux.
  - D. Les pompadors sont des formes à diffusion contrôlée qui utilisent la liposomation pour améliorer l'absorption.
  - E. Le vaseline et la cire sont des exemples de pompadors.
- QCM8.** À propos des dispositifs transdermiques (DT) supposons que leur composition est identique.
- A. Les dispositifs transdermiques (DT) sont des dispositifs utilisés pour la libération prolongée.
  - B. Les dispositifs transdermiques (DT) sont des dispositifs utilisés pour la libération immédiate.
  - C. Les dispositifs transdermiques (DT) sont des dispositifs utilisés pour la libération immédiate et la libération prolongée.
  - D. Les dispositifs transdermiques sont des formes à libération prolongée.
  - E. Dans le cas des dispositifs transdermiques de type réservoir, le mode de diffusion transdermique des substances actives dépend de la composition et de la structure du réservoir.

QCM7. Des prélèvements sanguins sont réalisés avant et 7 jours après la deuxième injection d'un vaccin à ARN codant pour la protéine Spike du SARS-COV2. Dans le but d'activer les lymphocytes T spécifiques de Spike, les cellules mononucléées du sang périphérique sont incubées sur la nuit en présence de peptides chevauchants couvrant la séquence de la protéine Spike et de bréfeldine A. Puis, les cellules sont incubées avec des anticorps couplés à des fluorochromes et dirigés soit contre CD3, soit contre CD4, afin d'identifier les lymphocytes T auxiliaires qui co-expiment ces deux protéines. Les cellules sont ensuite fixées, perméabilisées et incubées avec des anticorps couplés à des fluorochromes et dirigés contre l'IFN $\gamma$  ou l'IL-4, avant d'être analysées par cytométrie en flux. Les lymphocytes T exprimant CD3 et CD4 sont analysés, avant et après vaccination. La figure A montre les résultats chez un individu : les cellules analysées co-expiment toutes CD3 et CD4 mais expriment à des degrés divers IL-4 et IFN $\gamma$ . Les valeurs dans les différents quadrants correspondent à des pourcentages de cellules. La figure B montre les moyennes des résultats obtenus chez 12 individus. Les différences sont statistiquement significatives lorsque la valeur p est inférieure à 0,05.



- A. Dans la figure A, après vaccination, 0,37% des lymphocytes T exprimant CD3 et CD4, spécifiques de la protéine Spike du SARS-COV2, sont producteurs d'IFN $\gamma$  mais pas d'IL-4.
- B. Dans ce protocole, la bréfeldine A bloque la sécrétion de l'IFN $\gamma$  et de l'IL-4.
- C. Dans ce protocole, les anticorps dirigés contre l'IFN $\gamma$  et l'IL-4 sont couplés à un même fluorochrome.
- D. Ce protocole permet de mesurer la concentration d'IFN $\gamma$  et de l'IL-4 sécrétés dans le milieu de culture.
- E. La figure B montre que la vaccination s'accompagne d'une augmentation significative de la proportion des lymphocytes T auxiliaires spécifiques du SARS-COV-2 producteurs d'IFN $\gamma$ .

QCM8. La pharmacocinétique d'un médicament administré par voie orale à un patient est décrite par différents paramètres qui présentent les propriétés suivantes :

- A. Le volume de distribution plasmatique (Vd) correspond à la somme des volumes des tissus et organes où le médicament se distribue.
- B. La clairance d'élimination plasmatique (CL) est le facteur de proportionnalité entre sa vitesse d'élimination et sa concentration plasmatique.
- C. La constante de vitesse d'élimination (ke) est égale au rapport du volume de distribution plasmatique sur la clairance d'élimination plasmatique (Vd/CL).
- D. L'aire sous la courbe des concentrations (ASC) dépend du coefficient de biodisponibilité (F).
- E. La valeur de la constante de vitesse d'absorption (ka) est d'autant plus grande que le médicament est absorbé rapidement.

**QCM9.** Un médicament dont la fraction libre plasmatique est égale à 10%, a été injecté à la dose de 200 mg par voie iv bolus à un volontaire sain adulte dont le débit de filtration glomérulaire rénal est égal à 120 mL/min : l'aire sous la courbe des concentrations du temps 0 à l'infini a été de 2,0 mg x min/mL et la quantité éliminée sous forme inchangée dans les urines de 50 mg.

- A. La clairance d'élimination est égale à 100 mL/min.
- B. La clairance d'élimination rénale est égale à 50 mL/min.
- C. La clairance de filtration glomérulaire rénale est égale à 12 mL/min.
- D. Ce médicament est plus réabsorbé que sécrété au niveau tubulaire rénal.
- E. Ce médicament n'est ni réabsorbé ni sécrété au niveau tubulaire rénal.

**QCM10.** Un médicament est administré de façon répétée à la même dose et selon le même intervalle entre les prises à deux patients A et B chez lesquels il a même volume de distribution plasmatique ( $Vd_A = Vd_B$ ) et le même coefficient biodisponibilité ( $F_A = F_B$ ) mais sa clairance d'élimination est deux fois plus faible chez le patient A ( $CL_B = 2 \times CL_A$ ).

- A. Le temps de demi-vie d'élimination sera 2 fois plus long chez le patient A.
- B. La concentration moyenne à l'état d'équilibre sera 2 fois plus élevée chez le patient A.
- C. La concentration moyenne à l'état d'équilibre sera identique chez les deux patients.
- D. Les fluctuations des concentrations ( $C_{max}/C_{min}$ ) seront plus grandes chez le patient A.
- E. Le nombre de prises nécessaires pour atteindre l'état d'équilibre sera inférieur chez le patient A.

**QCM11. A propos des propriétés pharmacologiques des médicaments anticoagulants :**

- A. Les héparines non fractionnées sont métabolisées par le CYP2C9.
- B. La liaison des héparines de bas poids moléculaire à l'antithrombine III s'accompagne d'une inhibition du facteur Xa.
- C. La liaison du fondaparinux à l'antithrombine III s'accompagne d'une inhibition du facteur Xa.
- D. Les médicaments antivitamine K (AVK) diminuent la synthèse de certains facteurs de la coagulation au niveau des hépatocytes.
- E. Les médicaments anticoagulants oraux directs (AOD) diminuent la synthèse de certains facteurs de la coagulation au niveau des hépatocytes.

**QCM12. A propos des formes pommades :**

- A. Les pommades sont des formes exclusivement destinées à la voie cutanée.
- B. Les pommades peuvent être stériles.
- C. Les deux sous-types de pommades sont : les pommades hydrophiles et les pommades absorbant l'huile
- D. Les pommades sont des formes à action locale ou générale.
- E. La vaseline et la silice sont des excipients de pommades.

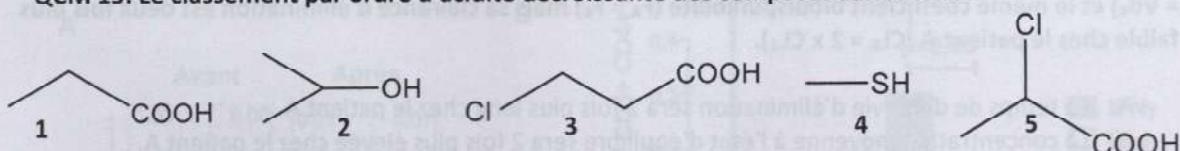
**QCM13. A propos des dispositifs transdermiques :**

- A. Les dispositifs transdermiques sont des dispositifs destinés à traiter les peaux lésées.
- B. Les dispositifs transdermiques de type matriciel incluent obligatoirement dans leur composition une membrane de diffusion.
- C. Les dispositifs transdermiques de type réservoir incluent un réservoir qui peut aussi jouer le rôle d'adhésif.
- D. Les dispositifs transdermiques sont des formes à libération prolongée.
- E. Dans le cas des dispositifs transdermiques de type réservoir, le mode de diffusion transdermique des substances actives dépend de la composition et de la structure du réservoir.

**QCM14. A propos des formes pour la voie orale :**

- A. La viscosité des sirops est due à la présence d'une concentration minimale de 35 % m/m de saccharose.
- B. Les comprimés à utiliser dans la cavité buccale font partie des formes pour la voie orale.
- C. Un comprimé gastrorésistant est un comprimé dragéifié.
- D. Le talc est un excipient qui peut jouer le rôle d'agent d'écoulement dans la formulation de comprimés.
- E. Une poudre à grains libres plus ou moins tassés divisée en unité de prise contenue dans une enveloppe absorbable se présente sous la forme pharmaceutique d'une capsule.

**QCM 15. Le classement par ordre d'acidité décroissante des composés suivants est :**



- A.  $3 > 1 > 4$ .
- B.  $1 > 3 > 5$ .
- C.  $5 > 4 > 1$ .
- D.  $3 > 4 > 2$ .
- E.  $2 > 3 > 5$ .

**QCM 16. A propos des structures suivantes :**

- A. Les 2 structures suivantes sont des formes mésomères l'une de l'autre :



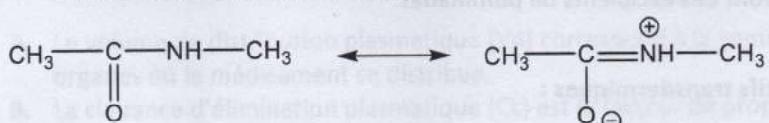
- B. Les 2 structures suivantes sont des formes mésomères l'une de l'autre :



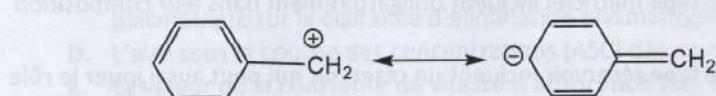
- C. Les 2 structures suivantes sont des formes mésomères l'une de l'autre :



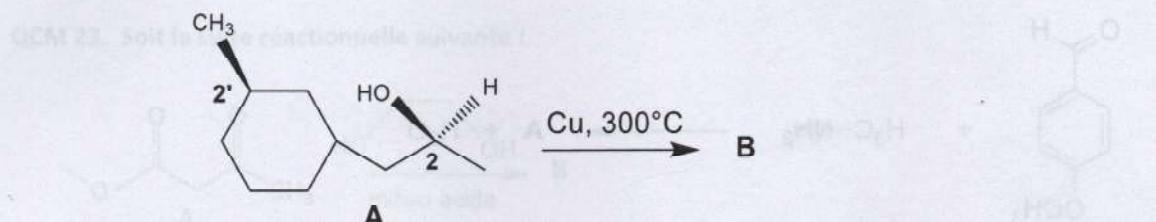
- D. Les 2 structures suivantes sont des formes mésomères l'une de l'autre :



- E. Les 2 structures suivantes sont des formes mésomères l'une de l'autre :

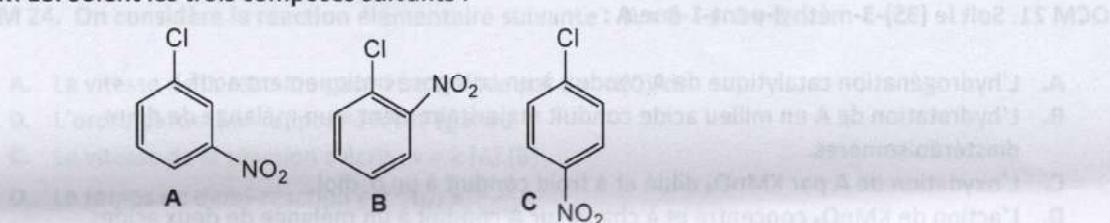


**QCM 17.** On considère la réaction suivante :



- A. Le composé A est de configuration (2S, 2'R).
- B. Le composé B est optiquement actif.
- C. Le composé B réduit la liqueur de Fehling.
- D. La formation de B est une oxydation.
- E. Le composé A est aromatique.

**QCM 18.** Soient les trois composés suivants :

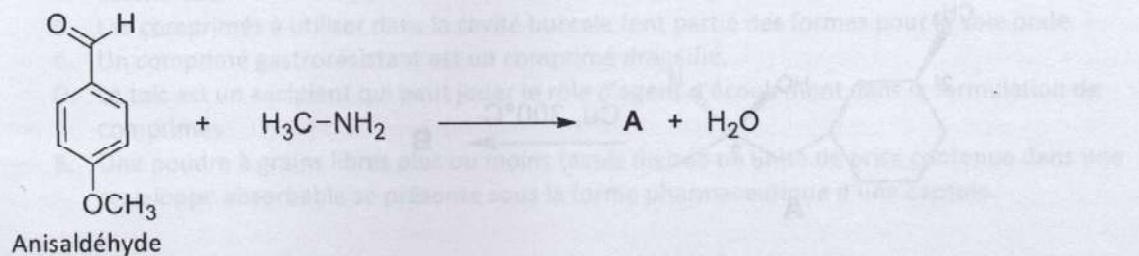


- A. Le composé A peut être obtenu par nitration du benzène suivit d'une chloration.
- B. L'action de  $\text{Cl}_2$  sur le nitrobenzène en présence d' $\text{AlCl}_3$  conduit majoritairement au composé C.
- C. Le composé B peut être préparé majoritairement à partir du chlorobenzène et d'un mélange sulfonitrique.
- D. Le composé C peut être préparé majoritairement à partir du chlorobenzène et d'un mélange sulfonitrique.
- E. Le groupement  $\text{NO}_2$  est attracteur d'électrons.

**QCM 19.** Le (3S)-3-bromo-2,3-diméthyl-pentane traité par la potasse concentrée et à chaud conduit à un mélange de stéréoisomères A. Le stéréoisomère Z réagit avec un peracide pour conduire à B, qui après hydrolyse acide donne C.

- A. Le mélange A se forme par un mécanisme d'ordre 1.
- B. Le mélange A est composé seulement de 3 stéréoisomères.
- C. B est un éther-oxyde cyclique.
- D. C peut être de configuration (2R,3S).
- E. C est un mélange racémique.

**QCM 20.** On s'intéresse à la transformation de l'anisaldéhyde ci-dessous :

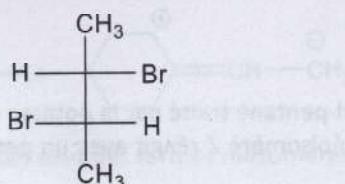


- A. L'anisaldéhyde comporte une fonction éther-oxyde.
- B. L'anisaldéhyde possède un proton acide.
- C. A est une imine.
- D. A se forme par une réaction d'addition-élimination.
- E. A est un mélange de deux isomères géométriques.

**QCM 21.** Soit le (3S)-3-méthyl-pent-1-ène A :

- A. L'hydrogénéation catalytique de A conduit à un composé optiquement actif.
- B. L'hydratation de A en milieu acide conduit majoritairement à un mélange de deux diastéréoisomères.
- C. L'oxydation de A par  $\text{KMnO}_4$  dilué et à froid conduit à un  $\alpha$ -diol.
- D. L'action de  $\text{KMnO}_4$  concentré et à chaud sur A conduit à un mélange de deux acides carboxyliques.
- E. L'action de  $\text{KMnO}_4$  concentré et à chaud sur A conduit à l'acide (2S)-2-méthylbutanoïque et à un dégagement gazeux.

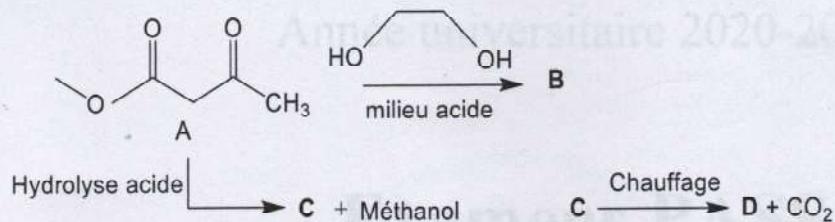
**QCM 22.** L'action du dibrome sur un alcène A conduit à un mélange dont l'un des stéréoisomères B est représenté ci-dessous :



- A. L'alcène A est le (2E)-but-2-ène.
- B. Le composé B est un dérivé érythro.
- C. Le stéréoisomère B est de configuration ( $R, R$ ).
- D. La réaction est stéréospécifique.
- E. L'intermédiaire réactionnel est un carbocation secondaire.

Université Paul SABATIER  
Toulouse-Kangourou

QCM 23. Soit la suite réactionnelle suivante :

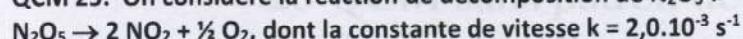


- A. Le composé A est le 2-oxo-butanoate de méthyle.
- B. Le composé B comporte une fonction cétone.
- C. Le composé B se forme par une réaction de cétalisation.
- D. Le composé C est un acide  $\beta$ -cétonique.
- E. Le composé D est le propanol.

QCM 24. On considère la réaction élémentaire suivante :  $\text{A} + \text{B} \rightarrow \text{C} + \text{D}$

- A. La vitesse de la réaction peut être définie par  $v = -d[\text{C}]/dt$
- B. L'ordre partiel par rapport à A est égal à 1
- C. La vitesse de la réaction s'écrit :  $v = k [\text{A}] [\text{B}]$
- D. Le temps de demi-réaction est :  $t_{1/2} = \frac{[\text{A}_0]}{2 \times k}$
- E. Si l'on augmente la température de la réaction, la valeur de la constante de vitesse va diminuer

QCM 25. On considère la réaction de décomposition de  $\text{N}_2\text{O}_5$  :



À un instant  $t_1$  donnée, on mesure une vitesse de disparition de  $\text{N}_2\text{O}_5$  qui est égale à  $2 \cdot 10^{-2} \text{ mol.L}^{-1}.\text{s}^{-1}$ .

On donne :  $\ln 2 = 0,69$

- A. Pour cette réaction on peut écrire :  $-d[\text{N}_2\text{O}_5]/dt = k \cdot [\text{N}_2\text{O}_5]$
- B. Pour cette réaction, le temps de demi-réaction est indépendant de la concentration en  $\text{N}_2\text{O}_5$ .
- C. Pour cette réaction, le temps de demi-réaction est égal à 345 s.
- D. A l'instant  $t_1$  l'apparition de  $\text{NO}_2$  est égale à  $4 \cdot 10^{-2} \text{ mol.L}^{-1}.\text{s}^{-1}$ .
- E. A l'instant  $t_1$  La vitesse de la réaction est égale à  $1 \cdot 10^{-2} \text{ mol.L}^{-1}.\text{s}^{-1}$ .

# Université Paul SABATIER

Faculté de médecine Toulouse

Année universitaire 2020-2021

A- Des raisons historiques et géographiques expliquent la séparation entre la chirurgie dentaire et la médecine bucco-dentaire.

B- Il existe aujourd'hui, en France, une spécialité de la médecine bucco-dentaire.

C- En France, la majorité des chirurgiens-dentistes exerce en pratiques libérales.

D- La répartition géographique des chirurgiens-dentistes en France est très inégale.

## Examens PASS

### Semestre 2 – Session 1

#### UE12 : Méthodologie, connaissances des métiers, anglais

A- La santé sexuelle

B- La sécurité sociale

C- L'épidémiologie

D- Le tabac et l'alcool

E- La chirurgie dentaire et ses rapports avec la médecine. Le diagnostic prédictif des caries et prévention des érosions.

F- La sécurité de la pose d'implants et la mini-invasive chirurgie pour les implants et les prothèses.

24 mars 2021

10 QCM sans patron de réponse pour Connaissances des métiers

27 QCM sans patron de réponse pour Anglais

Attention, 2 feuilles de coche à remplir.

Durée de l'épreuve : 0h45

Nombre de pages : 9

A- L'exercice libéral est autorisé.

B- Le manipulateur peut poser une voie veineuse.

C- Le manipulateur travaille sous la responsabilité du radiologue.

D- Le manipulateur peut exercer dans différentes disciplines avec un même diplôme.

E- le manipulateur travaille sous rayonnements non ionisants.

**Indiquez les propositions vraies ou fausses des QCM suivants :**

## **Connaissances des métiers- 10 QCM- 1 feuille de coche**

### **QCM 1 : Concernant le métier de chirurgien hospitalo-universitaire :**

- A- La gouvernance des postes hospitalo-universitaires dépend uniquement du Directeur Général de l'hôpital
- B- L'enseignant-chercheur hospitalo-universitaire doit réaliser une triple mission
- C- La compétence pédagogique est requise
- D- La compétence clinique (soin) est requise
- E- Le diplôme d'études spécialisées (DES) est indispensable

### **QCM 2 : Concernant les métiers de la médecine générale :**

- A- Depuis le XVIIe siècle, la pratique de la médecine est réservée aux seuls docteurs en médecine
- B- Le Conseil de l'Ordre des Médecins assure la régulation déontologique de la profession médicale
- C- En fin de troisième cycle des études médicales, la validation du mémoire du diplôme d'études spécialisées (DES) permet d'être docteur en médecine
- D- La Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (ROSP) est versée par le Conseil de l'Ordre des Médecins aux médecins généralistes libéraux
- E- Le médecin généraliste peut avoir une activité universitaire et de recherche

### **QCM 3 : Concernant la profession de sage-femme :**

- A- C'est une profession paramédicale à responsabilités
- B- C'est une profession médicale à compétences limitées
- C- C'est une profession médicale à compétences définies
- D- C'est une profession réservée aux femmes.
- E- La sage-femme a un droit de prescription auprès de la femme uniquement

### **QCM 4 : Concernant les métiers de la Pharmacie :**

- A- Les médicaments peuvent être délivrés par un pharmacien d'officine titulaire ou adjoint
- B- Le pharmacien administratif doit passer un concours pour exercer
- C- A l'issue des études de Pharmacie, tous les étudiants diplômés obtiennent une thèse d'exercice et une thèse d'université
- D- Pour être pharmacien industriel, il faut obtenir un diplôme d'études spécialisées (DES) de pharmacie
- E- Au cours de leurs études, les futurs pharmaciens biologistes réalisent des stages à l'officine

#### **QCM 5 : A propos de la profession de chirurgien-dentiste :**

- A- Des raisons historiques expliquent l'émergence de la chirurgie dentaire en tant que spécialité indépendante
- B- Le Conseil National de l'Ordre des Médecins est l'instance de régulation de la profession des chirurgiens-dentistes
- C- Il existe aujourd'hui, en France, trois spécialités en chirurgie dentaire : la chirurgie orale, l'orthopédie dento-faciale et la médecine bucco-dentaire
- D- En France, la majorité des chirurgiens-dentistes exerce en pratique libérale
- E- La répartition géographique des chirurgiens-dentistes en France est homogène

#### **QCM 6 : A propos des maladies bucco-dentaires :**

- A- Les principales maladies bucco-dentaires sont des maladies chroniques
- B- La lésion carieuse non traitée sur dent permanente est une maladie rare
- C- L'édentement total concerne dans le monde moins de 0,01% de la population.
- D- Le tabac et l'alcool ont été identifiés comme des facteurs de risque des cancers oro-pharyngés
- E- Le chirurgien-dentiste est en première ligne dans le diagnostic précoce des cancers oro-pharyngés

#### **QCM 7 : La kinésithérapie est particulièrement impliquée dans la prévention de :**

- A- La santé sexuelle
- B- L'addictologie à l'alcool
- C- L'addictologie au tabac
- D- Le cancer de la peau
- E- La santé prénatale

#### **QCM 8 : Parmi les activités suivantes, les orthophonistes sont habilités :**

- A- Au commerce de matériel de déglutition
- B- Au maintien des fonctions de communication
- C- A la recherche clinique sur les troubles neurologiques
- D- A la prévention des troubles de l'oralité
- E- A l'évaluation des troubles phonatoires

#### **QCM 9 : En psychomotricité, les 3 niveaux d'analyse du trouble psychomoteur sont :**

- A- Neurologique, métabolique, musculaire
- B- Biologique, écologique, téléologique
- C- Environnemental, psychologique, biomécanique
- D- Psychologique, motivationnel, fonctionnel
- E- Psychologique, biologique, neurologique

#### **QCM 10 : Concernant l'exercice de la profession de manipulateur radio :**

- A- L'exercice libéral est autorisé
- B- Le manipulateur peut poser une voie veineuse
- C- Le manipulateur travaille sous la responsabilité du radiologue
- D- Le manipulateur peut exercer dans différentes disciplines avec un même diplôme
- E- Le manipulateur travaille sous rayonnements non ionisants

# Anglais- 27 QCM- 1 feuille de coche

## PART I – Reading comprehension

### Five reasons you should be working in healthcare (by Amber Rolfe)

If you are passionate about helping people, finding a job in the healthcare industry can be a most rewarding career choice.

#### Roles are available to suit all skillsets

Contrary to popular belief, healthcare positions available for those with no previous experience and you do not need to do a whole lot of studying. This incredibly broad field will have you follow a career path not necessarily directly related to medicine.

#### A rapidly growing industry

The NHS (National Health Service) is the fifth largest employer in the world, with approximately 1.7 million workers across the United Kingdom (UK), Wales, Scotland and Northern Ireland – not including positions in private health sectors.

The need for healthcare professionals will not stop as the population of UK is expected to rise by almost 10 million in 2040, meaning the amount of help required shows no signs of slowing down.

Since healthcare workers are in such high demand, many employers will be offering extra training and personal development opportunities to help staff progress, giving you a great chance to branch out and expand your knowledge and experience.

#### Making a positive impact every single day

Regardless of your specific role, everything you do will play a part, whether working in healthcare allows you to nurture your desire to help others and at the same time, earn a living.

Roles in healthcare also include helping individuals regain speech and improve their confidence as a Speech Therapist, making a difference by helping them cope with anxiety as a Mental Health Professional or rehabilitating patients after physical injuries as an Occupational Therapist<sup>1</sup>.

Even in positions where you are not directly treating patients, such as administrative or Clinical Support roles, the decisions you make will still positively affect the level of care that patients receive – and their lives as a result.

#### Great pay and benefits

Beyond the NHS, a large number of occupations are available in the private sector, offering a further range of workplace settings. Private healthcare providers provide free health screenings and life insurance as part of their work benefits and regular training to help develop your skills and encourage your progress. They also offer a variety of roles ranging from customer service, marketing and clinical positions, to roles in finance, corporate affairs and home care.

Added bonuses include a generous holiday allowance, plus flexibility in your working hours.

#### A fast-paced environment

Filled with challenges and offering the chance to work with people from all walks of life, you will help each individual quickly solve a problem in whatever way your job allows, knowing that you are working towards a good cause. Teamwork is a big part of the job too and you'll get great job satisfaction.

Adapted from <https://www.reed.co.uk/career-advice/five-reasons-you-should-be-working-in-healthcare/>

**PART I – Reading comprehension – Questions. The answers to all the questions are to be found in the text.**

**QCM 1- Select the statement(-s) matching the information given in the text:**

- A. Becoming a physician does not require extensive studies in medicine.
- B. You may work in the medical field without being a physician.
- C. The healthcare sector offers a wide variety of positions.
- D. Popular belief is necessary to pursue a medical career.
- E. You may work in a healthcare setting without prior medical experience.

**QCM 2- Why is this sector on the rise?**

- A. Population increases.
- B. Britons are getting screened for more pathologies, so they receive treatment.
- C. The NHS is in competition with private companies.
- D. The British population is ageing.
- E. Treatments are becoming more expensive.

**QCM 3- Why will it be interesting to work in the healthcare sector in the future?**

- A. High-wage jobs will be offered.
- B. You will be offered permanent contracts.
- C. Medical staff will be encouraged to enrich their skill set and experience.
- D. You will specialize very early.
- E. Employers will offer free physical exercise training programmes.

**QCM 4- What is not part of the positive aspects of being a health practitioner?**

- A. You go by your initial goal, which is to care for others.
- B. You are part of a nation-wide team.
- C. You make a living from your passion.
- D. You can help people from a variety of occupations.
- E. You will have many more colleagues to work with.

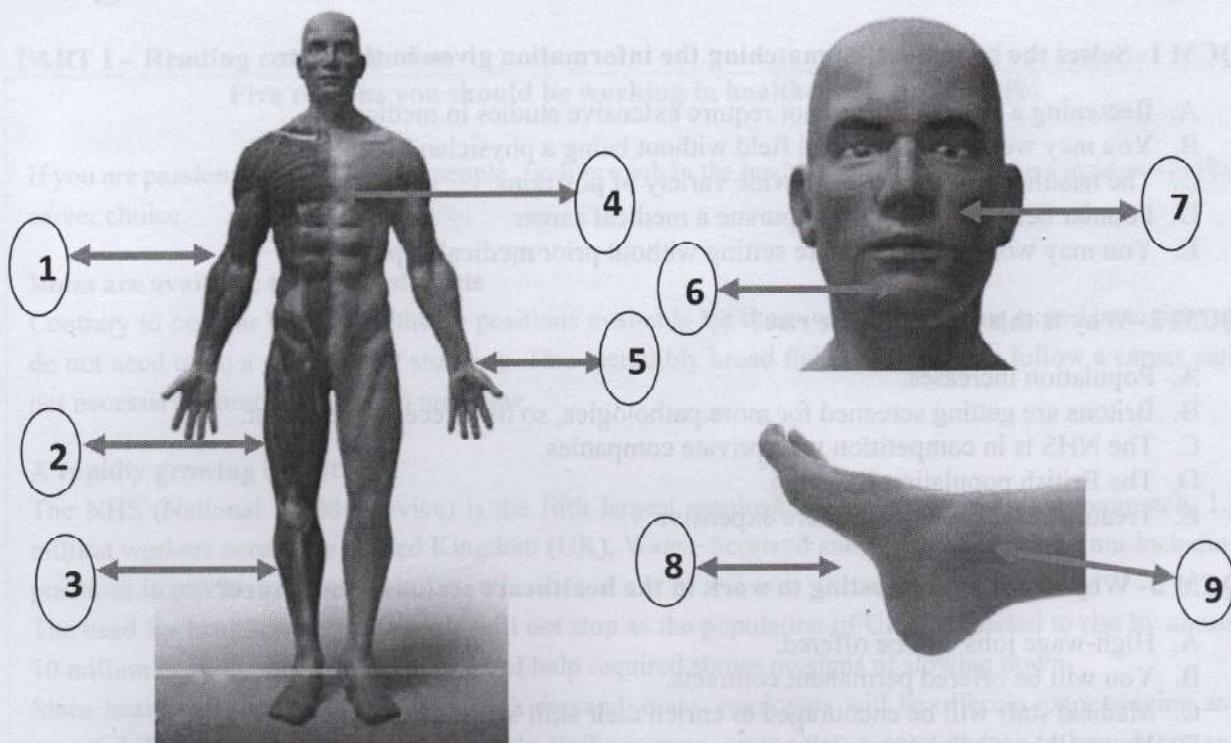
**QCM 5- According to the text, what benefit(-s) is/are offered by the private sector?**

- A. Working from home
- B. Vacation time
- C. Pension services
- D. Flexitime
- E. Health care coverage

**QCM 6- On top of being a fast-moving environment, what can working in the medical field bring you?**

- A. You face daily challenges.
- B. You help patients solve issues.
- C. You work for the greater good.
- D. You work as part of a team.
- E. All of the above.

## PART II – Vocabulary – Anatomy



QCM 7- Number 1 points to the ... : A. elbow      B. arm      C. armpit      D. nail      E. rib

QCM 8- Number 2 points to the ... : A. tight      B. thumb      C. thud      D. thorn      E. trough

QCM 9- Number 3 points to the ... : A. calf      B. cast      C. cow      D. callus      E. claw

QCM 10- Number 4 points to the ... : A. jest      B. steer      C. chin      D. chest      E. sternum

QCM 11- Number 5 points to the ... : A. shoulder      B. wrist      C. ankle      D. watch      E. thumb

QCM 12- Number 6 points to the ... : A. shinbone      B. sheen      C. cheek      D. cherry      E. chin

QCM 13- Number 7 points to the ... : A. chin      B. cheek      C. shin      D. chill      E. face

QCM 14- Number 8 points to the ... : A. sole      B. soul      C. palm      D. foot      E. heel

QCM 15- Number 9 points to the ... : A. toe      B. hip      C. ankle      D. wrist      E. callus

### PART III – Grammar

Complete the sentences if needed.

#### I. Tenses

QCM 16- Water ..... at 100°C.

- A. boils      B. is boiling      C. has to boil  
D. used to boil      E. will boil

QCM 17- I ..... Dr. Duong 2 hours ago.

- A. saw      B. have seen      C. see      D. sees      E. sawed

QCM 18- I ..... when the surgeon arrived.

- A. worked      B. have worked      C. was working      D. had been working      E. will work

QCM 19- I ..... with midwife Anderson.

- A. will work      B. work      C. have already worked  
D. worked      E. already have worked

#### II. Determiners

QCM 20- "What beautiful ..... babies!"

- A. the      B. a      C. their      D. his      E. ø

QCM 21- There are so ..... of them in the nursery!"

- A. many      B. much      C. less      D. a lot      E. few

QCM 22- He is such ..... great dentist.

- A. less      B. a      C. the      D. my      E. ø

QCM 23- He has so ..... talent.

- A. ø      B. few      C. much      D. little      E. most

### PART III – Grammar

Complete the sentences if needed.

#### III. Modal verbs

**QCM 24-** At age 20, he ..... 2 packs of cigarettes a day.

- ✓ A. used to smoke      B. smoke      C. must smoking  
D. would smoke      E. should have smoke

**QCM 25-** You have such a healthy lifestyle that you ..... live to be a hundred.

- A. cannot      B. should      C. have to      D. might      E. will

**QCM 26-** In spite of being pregnant, she ..... help smoking.

- A. must      B. can      C. doesn't have to      D. cannot      E. should

**QCM 27-** Research shows that prolonged sitting ..... trigger musculo-skeletal troubles.

- A. should      B. would      C. can      D. cannot      E. will

# FACULTES DE MEDECINE DE TOULOUSE.

NOM : UE8 PASS  
 PRENOM : Léssisly  
 Date de naissance : 14/03/2021

Epreuve :

SIGNATURE :

N° de place	N° anonymat
-------------	-------------

## Exemple de marquage

Faire : — Ne pas faire : — / X

UTILISER pour cocher, un feutre ou stylo qui "ne bave pas".  
**ATTENTION** : tout marquage anormal, ou toute tache d'encre peuvent induire une anomalie de lecture irrécupérable.  
 NE PAS UTILISER d'encre rouge, ni de crayon à papier, ni de blanc

## QUESTIONNAIRE A CHOIX MULTIPLE

**Questionnaire sans patron de réponses** : Les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure, et les réponses fausses sont marquées dans la grille inférieure correspondant au numéro de la question.

**IMPORTANT** : Si vous désirez modifier votre 1<sup>re</sup> réponse ne raturez pas, indiquez seulement votre nouvelle réponse dans la grille portant le même numéro "en prime".  
 Dans ce cas seule cette 2<sup>me</sup> réponse sera prise en compte.

## Exemple

	Votre 1 <sup>re</sup> réponse	Votre 2 <sup>me</sup> réponse
Sans patron de réponse	21 A B C D E	21' A B C D E

EPREUVE : UE8

ABSENT

1	A B C D E
2	A B C D E
3	A B C D E
4	A B C D E
5	A B C D E
6	A B C D E
7	A B C D E
8	A B C D E
9	A B C D E
10	A B C D E
11	A B C D E
12	A B C D E
13	A B C D E
14	A B C D E
15	A B C D E
16	A B C D E
17	A B C D E
18	A B C D E
19	A B C D E
20	A B C D E
21	A B C D E
22	A B C D E
23	A B C D E
24	A B C D E
25	A B C D E
26	A B C D E
27	A B C D E
28	A B C D E
29	A B C D E
30	A B C D E
31	A B C D E
32	A B C D E
33	A B C D E
34	A B C D E
35	A B C D E
36	A B C D E
37	A B C D E
38	A B C D E
39	A B C D E
40	A B C D E

1'	A B C D E
2'	A B C D E
3'	A B C D E
4'	A B C D E
5'	A B C D E
6'	A B C D E
7'	A B C D E
8'	A B C D E
9'	A B C D E
10'	A B C D E
11'	A B C D E
12'	A B C D E
13'	A B C D E
14'	A B C D E
15'	A B C D E
16'	A B C D E
17'	A B C D E
18'	A B C D E
19'	A B C D E
20'	A B C D E
21'	A B C D E
22'	A B C D E
23'	A B C D E
24'	A B C D E
25'	A B C D E
26'	A B C D E
27'	A B C D E
28'	A B C D E
29'	A B C D E
30'	A B C D E
31'	A B C D E
32'	A B C D E
33'	A B C D E
34'	A B C D E
35'	A B C D E
36'	A B C D E
37'	A B C D E
38'	A B C D E
39'	A B C D E
40'	A B C D E

# FACULTES DE MEDECINE DE TOULOUSE

NOM : \_\_\_\_\_

PRENOM : \_\_\_\_\_

Date de naissance : \_\_\_\_\_

Epreuve : VE3 Spécialité : Nauteque

SIGNATURE :

N° de place

N° anonymat

## QUESTIONNAIRE A CHOIX MULTIPLE

**Questionnaire avec patron de réponses :** Seules les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure correspondant au numéro de la question.

**Questionnaire sans patron de réponses :** Les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure, et les réponses fausses sont marquées dans la grille inférieure correspondant au numéro de la question.

**IMPORTANT :** Si vous désirez modifier votre 1<sup>re</sup> réponse ne raturez pas, indiquez seulement votre nouvelle réponse dans la grille portant le même numéro \* en prime \*.

Dans ce cas seule celle 2<sup>nde</sup> réponse sera prise en compte.

### Exemple de marquage

Faire : — Ne pas faire : — ✕ ✗

**UTILISER**, pour cocher, un stylo qui "ne bave pas".

**ATTENTION** : tout marquage anormal, ou toute tâche d'encre peuvent induire une anomalie de lecture irrécupérable.

**NE PAS UTILISER** d'encre rouge ou de crayon à papier.

### Exemples

Avec patron de réponse

21



Votre 1<sup>re</sup> réponse

21'



Votre 1<sup>re</sup> réponse

21

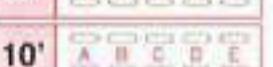
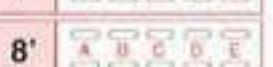
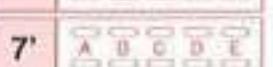
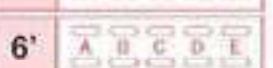
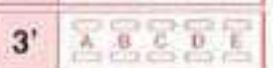
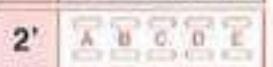
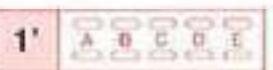
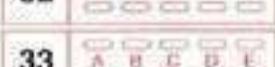
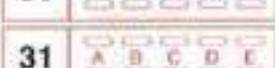
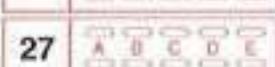
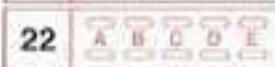
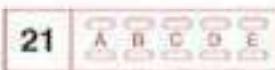
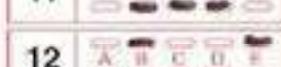
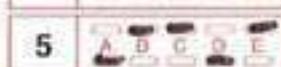


Votre 2<sup>nde</sup> réponse

21'



### EPREUVE :



ABSENT



# FACULTES DE MEDECINE DE TOULOUSE

NOM : ELAIGE LAJOIE

PRENOM : Salomé Tsabelle

Date de naissance : 08 06 21

Epreuve : OE<sub>11</sub> spécificité pharmaco

SIGNATURE :

N° de place  
[REDACTED]

N° anonymat

## Exemple de marquage

Faire :  Ne pas faire :

**UTILISER**, pour cocher, un stylo qui "ne bave pas".

**ATTENTION** : tout marquage anormal, ou toute tâche d'encre peuvent induire une anomalie de lecture irrécupérable.

**NE PAS UTILISER** d'encre rouge ou de crayon à papier.

## QUESTIONNAIRE A CHOIX MULTIPLE

**Questionnaire avec patron de réponses** : Seules les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure correspondant au numéro de la question.

**Questionnaire sans patron de réponses** : Les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure, et les réponses fausses sont marquées dans la grille inférieure correspondant au numéro de la question.

**IMPORTANT** : Si vous désirez modifier votre 1<sup>ère</sup> réponse ne raturez pas, indiquez seulement votre nouvelle réponse dans la grille portant le même numéro " en prime ". Dans ce cas seule cette 2<sup>ème</sup> réponse sera prise en compte.

### Exemples

Avec patron de réponse

Votre 1<sup>ère</sup> réponse

21 A B C D E

Votre 2<sup>ème</sup> réponse

21' A B C D E

Sans patron de réponse

Votre 1<sup>ère</sup> réponse

21 A B C D E

Votre 2<sup>ème</sup> réponse

21' A B C D E

### EPREUVE :

1 A B C D E

2 A B C D E

3 A B C D E

4 A B C D E

5 A B C D E

6 A B C D E

7 A B C D E

8 A B C D E

9 A B C D E

10 A B C D E

11 A B C D E

12 A B C D E

13 A B C D E

14 A B C D E

15 A B C D E

16 A B C D E

17 A B C D E

18 A B C D E

19 A B C D E

20 A B C D E

21 A B C D E

22 A B C D E

23 A B C D E

24 A B C D E

25 A B C D E

26 A B C D E

27 A B C D E

28 A B C D E

29 A B C D E

30 A B C D E

31 A B C D E

32 A B C D E

33 A B C D E

34 A B C D E

35 A B C D E

36 A B C D E

37 A B C D E

38 A B C D E

39 A B C D E

40 A B C D E

1' A B C D E

2' A B C D E

3' A B C D E

4' A B C D E

5' A B C D E

6' A B C D E

7' A B C D E

8' A B C D E

9' A B C D E

10' A B C D E

11' A B C D E

12' A B C D E

13' A B C D E

14' A B C D E

15' A B C D E

16' A B C D E

17' A B C D E

18' A B C D E

19' A B C D E

20' A B C D E

21' A B C D E

22' A B C D E

23' A B C D E

24' A B C D E

25' A B C D E

26' A B C D E

27' A B C D E

28' A B C D E

29' A B C D E

30' A B C D E

31' A B C D E

32' A B C D E

33' A B C D E

34' A B C D E

35' A B C D E

36' A B C D E

37' A B C D E

38' A B C D E

39' A B C D E

40' A B C D E

### ABSENT

# FACULTES DE MEDECINE DE TOULOUSE,

NOM : \_\_\_\_\_

PRENOM : \_\_\_\_\_

Date de naissance : \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_

Epreuve :

SIGNATURE :

N° de place

N° anonymat

## QUESTIONNAIRE A CHOIX MULTIPLE

**Questionnaire sans patron de réponses :** Les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure, et les réponses fausses sont marquées dans la grille inférieure correspondant au numéro de la question.

**IMPORTANT :** Si vous désirez modifier votre 1<sup>re</sup> réponse ne raturez pas, indiquez seulement votre nouvelle réponse dans la grille portant le même numéro "en prime".  
Dans ce cas seule cette 2<sup>me</sup> réponse sera prise en compte.

### Exemple de marquage

Faire : — Ne pas faire : — ✕ ✗

**UTILISER**, pour cocher, un feutre ou stylo qui "ne bave pas".

**ATTENTION** : tout marquage anormal, ou toute tâche d'encre peuvent induire une anomalie de lecture irrécupérable.

**NE PAS UTILISER** d'encre rouge, ni de crayon à papier, ni de blanc

### Exemple

Votre 1<sup>re</sup> réponse

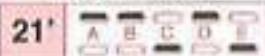
Votre 2<sup>me</sup> réponse

Sans patron de réponse

21



21'



### EPREUVE :

ABSENT

1	A B C D E
2	A B C D E
3	A B C D E
4	A B C D E
5	A B C D E
6	A B C D E
7	A B C D E
8	A B C D E
9	A B C D E
10	A B C D E
11	A B C D E
12	A B C D E
13	A B C D E
14	A B C D E
15	A B C D E
16	A B C D E
17	A B C D E
18	A B C D E
19	A B C D E
20	A B C D E
21	A B C D E
22	A B C D E
23	A B C D E
24	A B C D E
25	A B C D E
26	A B C D E
27	A B C D E
28	A B C D E
29	A B C D E
30	A B C D E
31	A B C D E
32	A B C D E
33	A B C D E
34	A B C D E
35	A B C D E
36	A B C D E
37	A B C D E
38	A B C D E
39	A B C D E
40	A B C D E

1'	A B C D E
2'	A B C D E
3'	A B C D E
4'	A B C D E
5'	A B C D E
6'	A B C D E
7'	A B C D E
8'	A B C D E
9'	A B C D E
10'	A B C D E
11'	A B C D E
12'	A B C D E
13'	A B C D E
14'	A B C D E
15'	A B C D E
16'	A B C D E
17'	A B C D E
18'	A B C D E
19'	A B C D E
20'	A B C D E
21'	A B C D E
22'	A B C D E
23'	A B C D E
24'	A B C D E
25'	A B C D E
26'	A B C D E
27'	A B C D E
28'	A B C D E
29'	A B C D E
30'	A B C D E
31'	A B C D E
32'	A B C D E
33'	A B C D E
34'	A B C D E
35'	A B C D E
36'	A B C D E
37'	A B C D E
38'	A B C D E
39'	A B C D E
40'	A B C D E

# FACULTES DE MEDECINE DE TOULOUSE,

NOM : JOE AL

PRENOM : Medecine, connaissance

Date de naissance : des mifus

Epreuve :

SIGNATURE :

N° de place	N° anonymat

## Exemple de marquage

Faire : — Ne pas faire : — ✓ ✗

**UTILISER** pour cocher, un feutre ou stylo qui "ne bave pas".

**ATTENTION** : tout marquage anormal, ou toute tache d'encre peuvent induire une anomalie de lecture irrécupérable.

**NE PAS UTILISER** d'encre rouge, ni de crayon à papier, ni de blanc

## QUESTIONNAIRE A CHOIX MULTIPLE

**Questionnaire sans patron de réponses** : Les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure, et les réponses fausses sont marquées dans la grille inférieure correspondant au numéro de la question.

**IMPORTANT** : Si vous désirez modifier votre 1<sup>re</sup> réponse ne naturez pas, indiquez seulement votre nouvelle réponse dans la grille portant le même numéro "en prime".  
Dans ce cas seule cette 2<sup>ème</sup> réponse sera prise en compte.

## Exemple

Sans patron de réponse	Valeur 1 <sup>ère</sup> réponse	Valeur 2 <sup>ème</sup> réponse
21	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

## EPREUVE :

ABSENT →

1	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

1'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	21'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	22'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	23'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	24'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	25'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	26'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	27'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	28'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	29'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	30'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	31'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	32'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	33'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	34'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	35'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	37'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	38'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	39'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	40'	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

# FACULTES DE MEDECINE DE TOULOUSE

NOM : \_\_\_\_\_

PRENOM : \_\_\_\_\_

Date de naissance : \_\_\_\_\_

Epreuve : UE 12 Anglais

SIGNATURE : \_\_\_\_\_

N° de place	N° anonymat
-------------	-------------

## Exemple de marquage

Faire : — Ne pas faire : — ✕ ✕

**UTILISER**, pour cocher, un stylo qui "ne bave pas".

**ATTENTION** : tout marquage anormal, ou toute tache d'encre peuvent induire une anomalie de lecture irrécupérable.

**NE PAS UTILISER** d'encre rouge ou de crayon à papier.

## QUESTIONNAIRE A CHOIX MULTIPLE

**Questionnaire avec patron de réponses** : Seules les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure correspondant au numéro de la question.

**Questionnaire sans patron de réponses** : Les réponses justes sont marquées dans la grille supérieure, et les réponses fausses sont marquées dans la grille inférieure correspondant au numéro de la question.

**IMPORTANT** : Si vous désirez modifier votre 1<sup>re</sup> réponse ne naturez pas, indiquez seulement votre nouvelle réponse dans la grille portant le même numéro \* en prime\*. Dans ce cas seule cette 2<sup>e</sup> réponse sera prise en compte.

## Exemples

Avec patron de réponse

Votre 1<sup>re</sup> réponse

21

21'

Votre 2<sup>e</sup> réponse

21

21'

Sans patron de réponse

Votre 1<sup>re</sup> réponse

21

21'

Votre 2<sup>e</sup> réponse

## EPREUVE :

1	ABCDE	21	ABCDE
2	ABCDE	22	ABCDE
3	ABCDE	23	ABCDE
4	ABCDE	24	ABCDE
5	ABCDE	25	ABCDE
6	ABCDE	26	ABCDE
7	ABCDE	27	ABCDE
8	ABCDE	28	ABCDE
9	ABCDE	29	ABCDE
10	ABCDE	30	ABCDE
11	ABCDE	31	ABCDE
12	ABCDE	32	ABCDE
13	ABCDE	33	ABCDE
14	ABCDE	34	ABCDE
15	ABCDE	35	ABCDE
16	ABCDE	36	ABCDE
17	ABCDE	37	ABCDE
18	ABCDE	38	ABCDE
19	ABCDE	39	ABCDE
20	ABCDE	40	ABCDE

1'	ABCDE	21'	ABCDE
2'	ABCDE	22'	ABCDE
3'	ABCDE	23'	ABCDE
4'	ABCDE	24'	ABCDE
5'	ABCDE	25'	ABCDE
6'	ABCDE	26'	ABCDE
7'	ABCDE	27'	ABCDE
8'	ABCDE	28'	ABCDE
9'	ABCDE	29'	ABCDE
10'	ABCDE	30'	ABCDE
11'	ABCDE	31'	ABCDE
12'	ABCDE	32'	ABCDE
13'	ABCDE	33'	ABCDE
14'	ABCDE	34'	ABCDE
15'	ABCDE	35'	ABCDE
16'	ABCDE	36'	ABCDE
17'	ABCDE	37'	ABCDE
18'	ABCDE	38'	ABCDE
19'	ABCDE	39'	ABCDE
20'	ABCDE	40'	ABCDE

ABSENT