

Questions par Matière

Coucouuu futur(e) tuteur / tutrice ! ❤️

Si tu es là, c'est que tu es prêt(e) à passer ton entretien 😊. Durant celui-ci il va falloir que tu répondes à une question de cours en 5 minutes, comme si tu répondais à un P1.

Choisis dans ce document la matière que tu souhaiterais avoir en premier choix, puis une question parmi les 3 qui sont proposées. L'intérêt est de voir ton potentiel en tant que tuteur / tutrice, tu es donc libre d'utiliser le support de ton choix (diapo, fiche, schéma...) pour répondre à cette question !

Bon courage 🍷 !!! On vous attend avec impatience ✨

L'équipe des CT 2025-2026





Premier semestre

1. Génétique / Biologie Moléculaire	p.3
2. Biologie Cellulaire	p.3
3. Biologie de la Reproduction (BDR)	p.4
4. Biochimie	p.4
5. Chimie	p.5
6. Biophysique	p.6
7. Pharmacologie	p.6
8. Physiologie	p.7

Deuxième semestre

9. Biostatistiques	p.8
10. Santé Publique & Numérique	p.8
11. Ethique / Santé Environnementale	p.9
12. Anatomie Générale	p.9
13. Microbiologie	p.10
14. Histologie	p.10
15. Embryologie	p.10
16. Anatomie Petit Bassin	p.11
17. Maïeutique	p.11
18. Pharmacie	p.12
19. Anatomie Tête & Cou	p.12
20. Odontologie	p.13
21. Kinésithérapie	p.13

SEMESTRE 1

ECUE 1 : GÉNÉTIQUE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Tu es tuteur / tutrice de génétique et lors de la pré-rentree tu fais un récap des différentes propriétés de l'ADN et de comment elles sont utiles dans les techniques de biologie moléculaire.

Question 1

Tu es tuteur / tutrice de génétique, on te pose la question « Le diagnostic de l'achondroplasie se fait-il par échographie ? ». En répondant à la question tu en profites pour faire un récap de ce qu'est l'achondroplasie, de son mode de transmission et surtout de comment se fait le diagnostic.

Question 2

Tu es tuteur / tutrice de biomol, un P1 vient te voir car il confond toujours nucléoside et nucléotide et ne comprend pas la différence entre les deux. Il te demande également ce qui change entre les différents nucléotides et voudrait aussi savoir s'il y a une différence entre ADN et ARN au niveau des nucléotides ? Tu lui fais un gros récap qui répond à toutes ses questions.

Question 3

ECUE 1 : BIOLOGIE CELLULAIRE

GIGI fait appel à toi et te demande de lui expliquer (dans les grandes lignes) les points essentiels des 2 types de sénescences (OIS et Répllicative). Puis tu termines ton argumentation en donnant les cotés bénéfiques et négatifs des cellules sénéscentes (Dr. Jekyll et Mr. Hyde).

Question 1

Le professeur Gilson 🇫🇷, ne se rappelle plus comment il pourrait induire des tumeurs chez ses concurrents à l'aide de la protéine Ras. Tu es chargé(e) d'aider Gigi en lui expliquant le fonctionnement des récepteurs tyrosine-kinase et plus spécialement de la voie des MAP-Kinases. Mais attention n'oublie pas de lui expliquer les mécanismes d'activation / inhibition de la protéine Ras. Le professeur se souvient seulement qu'il faut muter cette protéine mais il ne sait plus de quel type de mutation il s'agit ! À toi de jouer jeune disciple biocellois !

Question 2

GIGI essaie de se rendre immortel pour régner sur la biocell POUR L'ÉTERNITÉ 🙌 ! Pour cela, il veut empêcher la mort de ses cellules. Seulement, en voulant nourrir ses rats de laboratoire, il s'est tapé la tête contre une cage, ce qui lui a provoqué une amnésie totale. Toi, jeune disciple de la biocell, tu es chargé(e) de lui exposer les voies d'activation et d'inhibition de l'apoptose afin de lui rafraîchir la mémoire pour qu'il débute son processus d'immortalisation.

Question 3

ECUE 1 : BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

"Coucouuu, j'ai vraiment du mal à comprendre la spermatogenèse 😞 ; est-ce que tu pourrais me faire un récap des différentes étapes ?

Merci beaucoup !! 😊"

"Coucou les Tut' BDR, j'ai besoin de vous !!! Je comprends pas la différence entre ovogenèse et folliculogénèse ! En plus je suis perdu(e) avec toutes ces phases dans la folliculogénèse, y'a moyen d'avoir un p'tit récapitulatif ?

Merci vous gérez !! "

"Coucou les tut de BDR !! Je ne comprends pas trop le phénomène de capacitation dans la fiche fécondation... et c'est quoi son lien avec la réaction acrosomique ??? Je suis vraiment perdu(e), si c'est possible de me faire un petit récap de tous ces mécanismes ce serait super !! Merciii "

ECUE 2 : BIOCHIMIE

"Cc les Tuts, j'ai un peu de mal à comprendre le lien entre la structure et la fonction des immunoglobulines, pouvez-vous me faire un petit récap, ce serait sympa, merciii !"

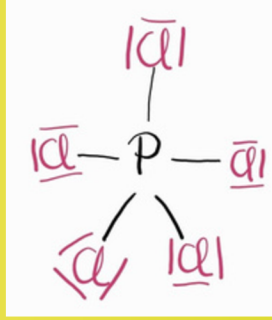
On est au début de l'année, plein de P1 se plaignent de la bioch et n'y comprennent rien. Vous décidez de faire une séance discord pour leur apporter un peu de compréhension en leur expliquant les points les plus importants pour comprendre le métabolisme, sans rentrer dans les détails.

Un P1 arrive paniqué en SDR sur les voies glucidiques à deux semaines de l'examen en te disant « je ne comprends pas la différence entre les voies cataboliques et anaboliques glucidiques... Comment je peux faire la différence ??? »

ECUE 2 : CHIMIE

Imagine que tu dois expliquer la géométrie de la molécule de PCl_5 à un P1 épuisé après 8 heures d'anat. Comment utiliserais-tu la théorie VSEPR pour lui faire visualiser la forme de cette molécule sans qu'il ne s'endorme ?

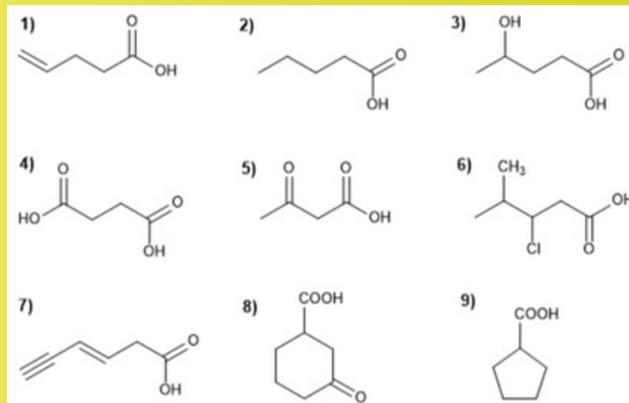
Question 1



Après une année éprouvante, NoeLithium décide de prendre sa retraite et de se trouver un nouveau piou. En ouvrant son fichier « tutorat chimie », elle est tombée sur cette molécule qu'est l'acide tarousodésoxycholique. Elle s'est rendu compte qu'avec la vieillesse elle ne savait plus où se trouvait la droite et la gauche, le sinistère du rectus ...

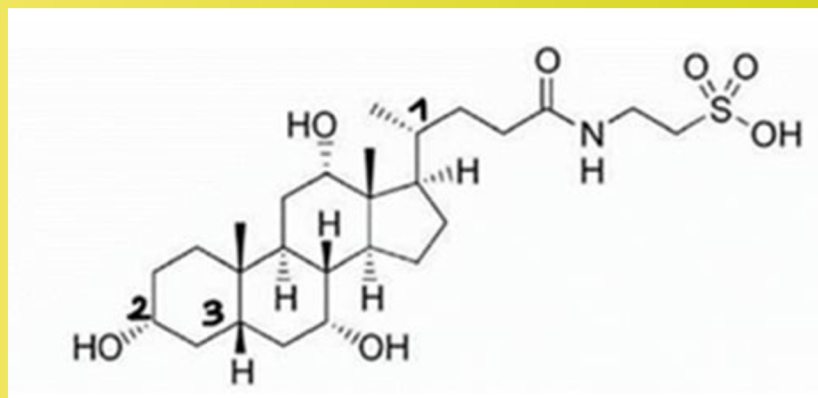
Question 2

Toi futur vaillant P2 aide cette chère NoeLithium à remettre ses idées en place en lui montrant la stratégie pour trouver l'isomérisme du carbone 2.



Tout va mal, les CT vous en veulent, ils envoient Rectom vous chercher. Seule solution possible : se défendre. Vous arrivez à le neutraliser (pH 7 dans le tête), mais maintenant vous devez vous débarrasser du corps. Quel acide choisir ? Expliquez quelle molécule est la plus acide et pourquoi. Vous pourrez revenir sur la stabilité des acides et expliquer quel élément stabilise ou déstabilise la base conjuguée des molécules présentées.

Question 3



ECUE 3 : BIOPHYSIQUE

Coucou, je sais que cela fait au moins 30 fois que tu l'expliques mais je suis toujours autant perdu(e) sur la lecture d'un schéma de désintégration radioactive... Est-ce que tu pourrais me faire un récap général puis m'expliquer les différences selon les types de transformations (β^- , β^+ , capture électronique et isomérique) ??? Merciiii

Question 1



Question 2




Salut ! J'ai rien compris au schéma sur l'effet Venturi et ses histoires de pression latérale, de variation de section etc... Serait-il possible de me réexpliquer tout ça et de faire un récap de tous les schémas important en fonction des différents fluides ?

Question 3

Yo, je viens de faire le meilleur cours sur la biophysique cardiaque et je ne comprends pas le diagramme de la pression en fonction du volume, ainsi que les 4 temps du cycle cardiaque. D'ailleurs en passant j'ai rien pigé à la différence entre la compliance et la contractilité cardiaque ? Merci !!

ECUE 4 : PHARMACOLOGIE

Bonjour  ! J'ai du mal à comprendre pourquoi on insiste autant sur les interactions médicamenteuses dans le rapport bénéfice/risque .

Je m'explique : je n'arrive pas à saisir à quel point ça peut vraiment modifier l'efficacité ou la dangerosité d'un traitement. Et en plus, on parle aussi de l'automédication ou même de certains aliments comme le pamplemousse ou le millepertuis... Je comprends pas trop en quoi ça peut poser problème dans un traitement bien prescrit à la base !  Est-ce que tu pourrais m'expliquer tout ça en détail ? Du genre, pourquoi c'est si central dans l'analyse du rapport bénéfice/risque, et comment des trucs apparemment "banals" comme l'alimentation ou un médicament en vente libre peuvent tout faire basculer  ?
Merci beaucouppppp 

Question 1

Question 2

Votre tuteur préféré a mal à la tête après avoir distribué les copies à l'Examen Blanc : il décide alors de prendre un Doliprane pour soulager sa douleur. Quelles vont être les principales étapes du devenir du médicament dans son organisme ?

Question 3

Comment fonctionnent les canaux voltages dépendants et quelles sont leurs caractéristiques ? Vous donnerez aussi 2 exemples de canaux voltages dépendants en vous aidant de schémas.

ECUE 4 : PHYSIOLOGIE

* Question 1

J'ai besoin d'aide ! Je ne comprends pas qu'est-ce que la pression oncotique et la pression osmotique. De même, je n'ai pas compris comment fonctionne l'ultrafiltration à travers les capillaires standards. J'ai vraiment besoin de toi !

* Question 2

OSKOUR je suis amoureux(se) de ✨Favre✨ mais je n'arrive pas à comprendre comment les organes à perfusion constante (cerveau, reins) maintiennent-ils un débit sanguin stable malgré les fluctuations systémiques ??

Qu'un humble, beau et talentueux tuteur (ou tutrice 🧐) vienne à mon secours 😊

Par rapport à ce QCM :

Vous êtes de garde aux urgences et prescrivez une gazométrie à une patiente. Les résultats sont les suivants : pH = 7,20 ; PCO₂ = 28 mmHg ; [HCO₃⁻] = 17mmol/l

* Question 3

- A) Elle est en alcalose
- B) Son trouble peut être d'origine respiratoire
- C) Son trouble peut être d'origine digestive
- D) Une compensation a été mise en place par l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

J'ai vu la correction et je ne comprends pas bien dans ce QCM pourquoi la patiente est en acidose métabolique ? Est-ce que c'est possible de m'expliquer ? Et je ne comprends pas non plus pourquoi la PCO₂ elle diminue, ce n'est pas censé être respiratoire du coup ... ?

Je sais que vous aviez mis ce schéma dans le cours mais en fait je crois que je ne comprends rien c'est possible de tout me réexpliquer ?



SEMESTRE 2

ECUE 5 : BIOSTATISTIQUES

- Expliquez la différence entre la sensibilité et la spécificité d'un test diagnostique. Comment ces deux indicateurs sont-ils calculés et qu'apportent-ils comme information dans l'évaluation d'un test ?
- ✿ **Question 1**
- Lorsqu'on décrit une série de données numériques (comme des âges ou des glycémies), pourquoi cela ne suffit-il pas de donner la moyenne ? Expliquez l'intérêt d'utiliser une mesure de dispersion comme l'écart-type.
- ✿ **Question 2**
- Pouvez-vous expliquer la différence entre le tirage au sort (randomisation) et le traitement en insu (aveuglement) dans le cadre des essais cliniques ? Pouvez-vous également décrire brièvement les principaux types de randomisation et suggérer des moyens de les distinguer ?
- ✿ **Question 3**

ECUE 5 ET 6 : SANTÉ NUMÉRIQUE & PUBLIQUE

- "Salut ! J'ai un peu galéré(e) à comprendre la différence entre les trois types de coordination dans les parcours de soins... Genre, séquentielle, réciproque, collective, tout ça. Tu pourrais m'expliquer avec des exemples ?"
- ✿ **Question 1**
- "J'ai du mal à comprendre la différence entre une approche modèle driven et une approche data driven, est-ce que tu peux me l'expliquer plus clairement ?"
- ✿ **Question 2**
- "Salut, désolé de te déranger mais j'ai du mal à comprendre les caractéristiques épidémiologiques des maladies infectieuses. Est-ce que tu pourrais me les réexpliquer stp ? En précisant les indicateurs parce que c'est vraiment flou pour moi... Merci !"
- ✿ **Question 3**

ECUE 6 : ETHIQUE ET SE

Vous êtes médecin, et à la suite d'une échographie de suivi de grossesse de votre patiente enceinte, vous diagnostiquez une trisomie 18. Après avoir rappelé ce que sont les positions téléologique et déontologique, exposez les réflexions possibles selon ces deux points de vue.

* Question 1

Pourquoi peut-on dire que notre rapport contemporain à la mort est en rupture avec les pratiques traditionnelles, et quelles en sont les conséquences humaines ?

* Question 2

Explique en quoi notre système alimentaire actuel est un acteur majeur du réchauffement climatique, et quelles grandes évolutions seraient nécessaires pour réduire son impact.

* Question 3

ECUE 7 : ANATOMIE GÉNÉRALE

Question d'un P1 : « Hello ! J'ai du mal avec les voies de la sensibilité selon Sherrington. Je ne comprends pas bien l'orientation de la moelle sur les schémas, comment sont placés les différents faisceaux de substance blanche et à quel cordon de substance blanche ils appartiennent. Est-ce que ce serait possible d'avoir un récap' ? »

* Question 1

Question d'un P1 : "J'ai du mal à comprendre les différents col du fémur et leurs fractures? Tu peux me réexpliquer leurs différences ?"

* Question 2

Vous décrierez la vascularisation artérielle des viscères abdominaux de l'étage thoraco-abdominal : origine, trajets, collatérales et rapports.

* Question 3

Indices : aborder le foie, l'estomac, et la rate ; sont optionnels le pancréas et le DTA.

ECUE 7 : MICROBIOLOGIE

- ✿ **Question 1** Peux-tu expliquer comment la structure des bactéries et leur plasticité génétique leur permettent de s'adapter à leur environnement et de développer des résistances aux antibiotiques ?
- ✿ **Question 2** Peux-tu expliquer ce qu'est la latence virale chez les Herpesviridae et en quoi ce mécanisme contribue à la persistance de l'infection et à ses conséquences cliniques ?
- ✿ **Question 3** "Bonjour, quels sont les mécanismes qu'utilisent les entérobactéries pour résister aux différents antibiotiques présentés dans le cours ? Et aussi, vous pouvez expliquer plus précisément le passage sur le gène ampC, je n'ai rien compris? "

ECUE 8 : EMBRYOLOGIE

- ✿ **Question 1** Citez-moi dans l'ordre chronologique et en développant leur formation, les différents septums et foramens du cœur.
- ✿ **Question 2** Détaillez les processus de fécondation, segmentation et migration durant la S1.
- ✿ **Question 3** Détaillez dans l'ordre chronologique la formation des différentes cavités extra embryonnaires : amniotique vitelline primitive et secondaire ainsi que la formation du coelome externe et du mésenchyme extra embryonnaire

ECUE 8 : HISTOLOGIE

- ✿ **Question 1** Expliquez la structure du sarcomère et son rôle dans le mécanisme de la contraction musculaire.
- ✿ **Question 2** Un épithélium est-il forcément associé à un tissu conjonctif d'un point de vue anatomique, physiologique et fonctionnel ?
- ✿ **Question 3** Pouvez-vous décrire la structure des trois tuniques de la paroi vasculaire et expliquer leurs rôles physiologiques principaux ainsi que leur implication en pathologie ?

ECUE 9 : ANATOMIE PETIT BASSIN

✿ Question 1

Coucou ! J'ai un petit peu de mal avec les glandes surrénales... Il y a trop d'éléments... Trop d'hormones, de couches ET DE PATHOLOGIES... Pourrais-tu nous faire un récap complet sur ces glandes avec des schémas pour que l'on puisse mieux comprendre cette notion ?

Merci d'avance, Cordialement « le P1 en détresse »

Coucou !!! Je n'ai rien compris au plancher pelvien 😞.

C'est quoi les fascias inférieur et supérieur du diaphragme pelvien ? À quoi servent-ils et de quoi sont-ils composés ? Peux-tu aussi m'éclairer sur le trajet des corps érectiles au travers du diaphragme pelvien et des muscles qui les entourent ? 🙏

✿ Question 2

Serais-tu d'accord de me montrer un schéma et de m'expliquer couche par couche ce qu'on retrouve comme éléments et de m'expliquer leur fonction ?
Merci d'avance !!

Coucou !! Alors... Je sais que tu as beaucoup appuyé sur la prostate, ses pathologies, ses sillons et ses différentes représentation (prostate crâniale, périphérique, rétro-séminale).

✿ Question 3

Mais je n'arrive toujours pas à comprendre et à m'imaginer la chose... Serais-tu d'accord pour me faire un récap sur cette glande sexuelle secondaire et en même temps me proposer des schémas pour visualiser ces sillons et ces différentes parties de la prostate ??

Merci d'avance, Cordialement « le P1 en détresse »

ECUE 9 : MAÏEUTIQUE

✿ Question 1

Quelle est l'importance de l'hormone hCG dans le maintien de la grossesse au début du développement embryonnaire ?

✿ Question 2

Comment la grossesse modifie-t-elle le métabolisme glucidique maternel, et quelles en sont les conséquences ?

✿ Question 3

En quoi la prise en charge du Rhésus pendant la grossesse montre-t-elle l'importance d'un bon suivi médical et d'une bonne communication avec la patiente ?

ECUE 9 : PHARMACIE

- ✿ **Question 1** Quels sont les facteurs de dissolution et comment agissent-ils sur la solubilité des molécules (détaillez chacun des facteurs) ?
- ✿ **Question 2** Donnez et expliquez chacune des liaisons possibles entre un ligand et une cible ainsi que leur stéréochimie.
- ✿ **Question 3** Expliquez le fonctionnement, l'utilisation et donnez des exemples de plantes pour l'aromathérapie, l'homéopathie et la phytothérapie.

ECUE 10 : ANATOMIE TÊTE ET COU

- ✿ **Question 1** Un P1 tout stressé vient te voir en panique parce qu'il est totalement perdu avec toutes les parois de la loge parotidienne...
Pourrais-tu lui faire un giga récap des éléments qui constituent ses parois ?
- ✿ **Question 2** Comme toi, les P1 en face de toi sont obligés de passer par l'apprentissage des voies visuelles et c'est un peu la D... Ta mission consiste à expliquer clairement pourquoi une atteinte du chiasma optique entraîne une hémianopsie bi-temporale !
- ✿ **Question 3** C'est bientôt la TTR, et tu prépares ton 1er cours présentiel. Pourrais-tu donner aux P1 un aperçu sur les risques d'une chirurgie de la thyroïde, sachant qu'ils n'ont aucune connaissance en Anatomie ?

ECUE 10 : ODONTOLOGIE

- ✿ **Question 1** Pour l'odontogenèse, peux-tu décrire de manière détaillée ce qu'il se passe durant le stade de cloche ?
- ✿ **Question 2** Peux-tu décrire le cycle masticatoire, premièrement chez le sujet sain et ensuite les possibles effets qu'on peut retrouver sur les paramètres de la mastication ?
- ✿ **Question 3** Peux-tu décrire le rôle de l'améloblaste sécréteur avec prolongement de Tomes ?

ECUE 10 : KINÉSITHÉRAPIE

- ✿ **Question 1** "Coucouuu, je t'avoue que je suis assez perdue ... Je n'arrive toujours pas à comprendre la différence entre chaque contractions musculaires (concentrique, excentrique, isométrique et pliométrique). Est-ce que tu pourrais me les expliquer différemment car je ne visualise pas, et je ne comprends pas concrètement ce que signifie "rapprocher les insertions, les éloigner etc. Merciii"
- ✿ **Question 2** "Coucou, je suis complètement perdu(e) avec tous ces tableaux de neuro... Comment doit-on les lire et qu'est-ce que tout cela signifie stp ?
Merci "
- ✿ **Question 3** Un P1 un peu stressé te demande de lui rappeler les différents troubles que peut détecter l'ECG car il confond tout le temps les troubles de l'excitabilité et les troubles du rythme.
Peux-tu lui remettre les idées en place en définissant chacun des troubles et lui rappeler quels sont les troubles de l'excitabilité et ceux du rythme ?