

Contrôle de SVT n°5 (procréation)

Savoir :

- l'organisation des appareils sexuels féminin et masculin (R1).
- la définition d'hormone (R1)
- les hormones contrôlant le fonctionnement des gonades mâle et femelle : (GnRH), LH, FSH, œstrogènes, progestérone et testostérone (R1).
- les organes qui les produisent : complexe hypothalamo-hypophysaire (CHH), ovaires et testicules (R1).
- le rôle de ces hormones tant chez l'homme que chez la femme (R1).
- la notion de rétrocontrôle négatif et son intérêt (R1).
- les schémas bilans fonctionnels du contrôle du fonctionnement des gonades (avec rétrocontrôle) (R1).
- les structures présentes dans les ovaires : follicule (avec ovocyte), corps jaune (R1).
- le cycle ovarien : croissance du follicule, ovulation et présence du corps jaune. Connaître sa durée théorique (R1).
- la structure d'un testicule : tubes séminifères et cellules de Leydig (= cellules interstitielles) (R1).
- les gamètes mâle et femelle / la notion de gonade (R1).
- la fonction des hormones ovariennes sur l'utérus (muqueuse utérine) (R1).
- les principales étapes du développement : fécondation / cellule œuf / embryon / gonade indifférenciée / rôle du gène SrY et localisation chromosomique / gonade différenciée non fonctionnelle (et caractéristiques) / puberté et acquisition de la fonctionnalité des gonades (formation des gamètes / corrélation avec la sécrétion des hormones testostérone et œstrogènes / caractères sexuels secondaires) (R1).
- les caryotypes masculin et féminin (XY et XX) (R1).
- la notion de système de récompense et son rôle dans le plaisir (R2).
- ce qu'est une IRM, ce qu'est une IRMf (R2).
- quelques caractéristiques du comportement sexuel humain : rôle des hormones, du système de récompense, d'autres facteurs (affectifs, contexte culturel...) (R2).
- les notions d'orientation sexuelle et d'identité sexuelle (R2).
- la notion de contraception/ de contraception d'urgence/ de contragestion par le RU 486 (R3).
- le mode de fonctionnement de la pilule contraceptive, de la contraception d'urgence, du RU 486. (R3)
- avoir des idées sur les autres moyens de contraception (R3)
- connaître les causes d'infertilité (R4).
- connaître le principe des examens décelant l'infertilité (R4)
- connaître les méthodes de PMA (FIVETE, IA, ICSI) (R4)

Etre capable :

- d'analyser des expériences montrant le rôle des hormones sexuelles dans divers processus, de repérer des témoins.
- d'exploiter des cas pathologiques.
- d'exploiter des images au microscope photonique (coupes d'ovaires, de testicules).
- d'exploiter des graphiques de variations des taux hormonaux.
- d'exploiter une IRM / une IRMf
- de réaliser un schéma cause → conséquence (schéma fonctionnel)

Relire :

- les TP pour comprendre ce qui a été fait. Ne pas oublier de saisir les informations en premier, de les interpréter (en lien avec les connaissances éventuellement) et de conclure à la fin (et ne pas commencer par conclure en premier... = éviter le « car »)
- les corrections des TP

Livre :

- Résumé simple du chapitre 11 pages 212 et 213 : texte et schéma.
- Résumé simple du chapitre 12 pages 232 et 233 : texte et schéma.

Termes importants toujours définis à la fin (p281) ou au cours des différentes correction ou sur les polys distribués