

Contrôle de SVT n°5 (corps humain : de la fécondation à la puberté / cerveau, plaisir, sexualité)

Savoir :

- l'organisation des appareils sexuels féminin et masculin.
- localiser le complexe hypothalamo-hypophysaire
- la définition d'hormone
- les hormones contrôlant le fonctionnement des gonades mâle et femelle : LH, FSH, œstrogènes, progestérone et testostérone.
- les organes qui les produisent : complexe hypothalamo-hypophysaire (CHH), ovaires et testicules.
- le rôle de ces hormones tant chez l'homme que chez la femme.
- la notion de rétrocontrôle négatif et son intérêt.
- le schémas bilans fonctionnels du contrôle du fonctionnement des gonades (avec rétrocontrôle).
- les structures présentes dans les ovaires : follicule (avec ovocyte), corps jaune.
- le cycle ovarien : croissance du follicule, ovulation et présence du corps jaune. Connaître sa durée théorique.
- la structure d'un testicule : tubes séminifères et cellules de Leydig (= cellules interstitielles).
- les gamètes mâle et femelle / la notion de gonade.
- la fonction des hormones ovariennes sur l'utérus (muqueuse utérine).
- 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).
- les caryotypes masculin et féminin (XY et XX).
- la notion de système de récompense et son rôle dans le plaisir.
- ce qu'est une IRM, ce qu'est une IRMf.
- quelques caractéristiques du comportement sexuel humain : rôle des hormones, du système de récompense, d'autres facteurs (affectifs, contexte culturel...).
- les notions d'orientation sexuelle et d'identité sexuelle.

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. Le contenu des unités présentes de nombreuses images et schémas qui peuvent vous aider. La notion de GnRH n'a pas été vue et n'est donc pas à connaître.

Résumé simple du chapitre 12 page 232 (unités 4 et 5 seulement) : texte et schéma.

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