

## Contrôle de SVT n°5 (microbiote humain et santé/ de la fécondation à la puberté)

### Savoir définir/ connaître :

- le microbiote (définition), sa localisation, sa diversité, son acquisition, son lien avec l'alimentation et la digestion, l'impact des antibiotiques, le lien avec l'immunité, le lien avec des pathologies, les greffes de microbiote (U1)
- la notion de symbiose (définition)/ la notion de compétition (U1)
- l'organisation des appareils sexuels féminin et masculin (R1)
- la définition d'hormone / la nécessité de récepteurs pour une action biologique (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)

### Etre capable :

- d'analyser diverses expériences ou documents en lien avec la notion de microbiote
- savoir repérer des témoins (référentiels de comparaison). Ne conclure que lorsqu'un seul paramètre varie dans une expérience
- d'exploiter des images au microscope photonique et électronique
- d'exploiter des graphiques (sans dire « la courbe varie »)
- de schématiser un processus

### 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 pages 270 et 271 : texte et schéma.

Résumé simple du chapitre pages 212 et 213 : texte et schéma.

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