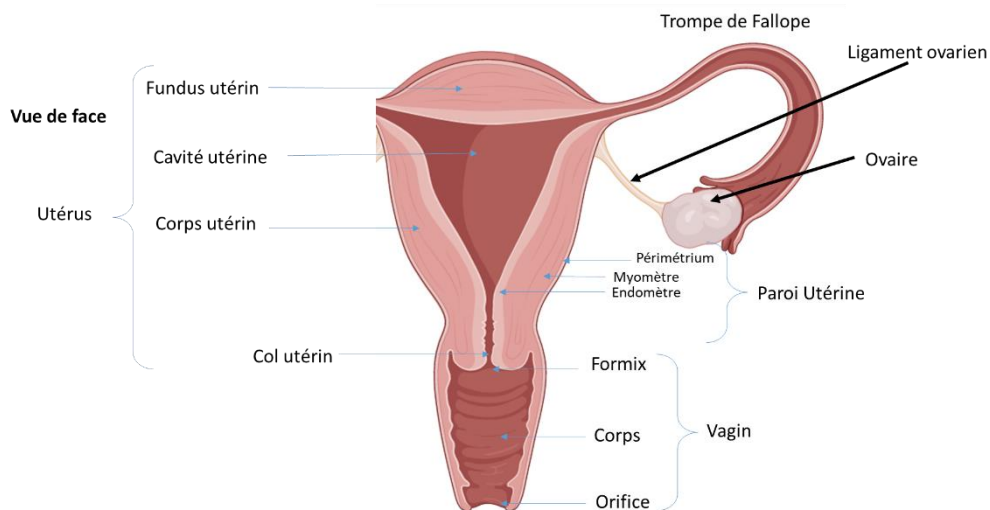
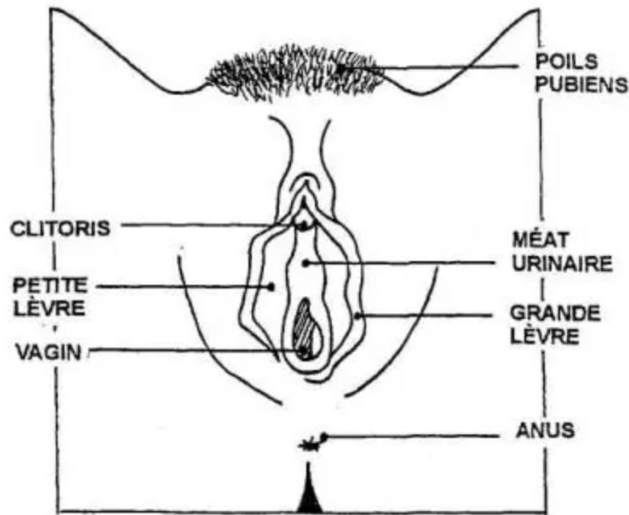


Légendez les schémas ci-dessous et donner un titre.



Où se passe l'ovogenèse et quelle est sa particularité?

- ➔ Dans les ovaires.
- ➔ Production d'un premier stock d'ovocyte en période fœtale, Dégénérescence de ce stock à la naissance. Puis blocage des ovocyte en méiose I. Qui va reprendre ensuite lors de la puberté. Stock final d'environ 400 000 ovocytes.

Questions de connaissances

- 1) Qu'est-ce que l'homéostasie

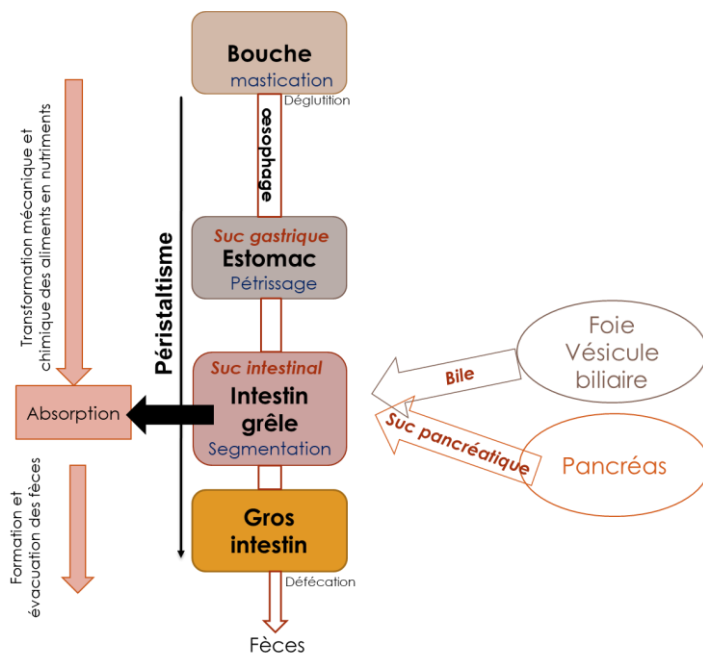
Capacité qu'ont les cellules à conserver un environnement neutre interne relativement stable, indépendamment des fluctuations environnementales. C'est un équilibre dynamique.

- 2) Comment est-il maintenu ? Donner un exemple  
Grâce à des systèmes de rétrocontrôle positif ou négatif.
- 3) Quels sont les systèmes impliqués par cette homéostasie ?  
Tout les systèmes du corps humain.
- 4) Comment s'appelle l'unité fonctionnelle du rein ? De quoi est-il composé ?  
Néphron : superficiel ou profond (déterminé par la taille de la Anse de Henlé)  
Glomérule ; TP contourné ; TP droit (ou branche large descendante) ; Anse de Henlé ; TD droit (ou branche large ascendante); TD contourné. Canal collecteur  
TP : Tube proximal  
TD : Tube Distal
- 5) Comment est-il possible d'évaluer le fonctionnement des reins ? En clinique qu'utilise-t-on de manière plus pratique ? Pourquoi ?  
Avec le débit de filtration glomérulaire. On utilise la clairance de la créatinine car c'est une substance qui est totalement filtré par les reins. Prise de sang et reflet du DFG.
- 6) Qu'est-ce que l'ultrafiltrat ? Où est-il produit ?  
L'ultrafiltrat c'est l'urine primitive, elle est produite au niveau du glomérule grâce à la barrière de filtration qui est composée des capillaires fenestré, de la lame basale et des podocytes.
- 7) Comment appel-t-on les gamètes mâle ? Quel est le processus qui permet de les produire ? Où se passe-t-elle ?  
Se sont des spermatozoïdes, ils sont produits grâce à la spermatogénèse qui se déroule dans les tubes séminifères où les cellules de Sertoli ont un rôle de soutien et de nourrissage et où les cellules de Leydig produites de la testostérone qui va stimuler la spermatogénèse

Questions de synthèse :

Miss MARPLE est invitée à manger chez des amis pour fêter la fin de l'année scolaire. Mais miss MARPLE panique car elle porte un anneau gastrique. Expliquez-moi de manière précise ce qu'il va se passer pour MISS MARPLE au niveau digestif.

L'anneau gastrique va la contraindre à moins manger mais cela n'aura aucun impact sur la digestion.



Initiation avec sens cognitif (vue, odorat, ouïe) → activation des sécrétions gastrique, pancréatique et stimulation de la sécrétion salivaire avant que les aliments arrive.

A la fin du repas, MISS MARPLE devrait-êre au niveau de la digestion gastrique (estomac) → tout ce qui suit après c'est hypothétique.

A la fin de la soirée, Miss MARPLE ne se sent pas très bien et fini par vomir. Qu'est-ce que cela va-t-il engendrer et que va-t-il se passer suite à cela ?

Digestif :

On a aussi remonté des suc gastrique présents dans l'estomac → acidité → irritation de l'œsophage et possible détérioration de la muqueuse.

Au niveau rénale

Déshydratation totale

- Perte d'eau → augmentation osmolarité plasmatique → passage eau intra en extra → déshydratation intracellulaire
- Perte de sel → diminution du vol extracellulaire → déshydratation extracellulaire
- Objectif : réabsorbé de l'eau et du sel
- Mis en place du système Rénine- angiotensine – aldostérone pour la recapture du sel au niveau du canal collecteur via stimulation du canal ENAC
- Sécrétion hypophysaire de ADH → action au niveau du canal collecteur avec mise en place des aquaporines AQP 2 au niveau de la mb apicale. En parallèle, stimulation des centres de la soif.

Si pas d'autres PB la déshydratation totale se rectifie.

Cas possible : + perte des aliments → possible hypoglycémie non sévère → Sécrétion d'insuline en pré prandiale en vue du repas et du pic glycémique

MAIS hypoglycémie vite rectifiée car un peu de glucose capté et sécrétion glucagon stimulée pour lutter contre l'hypoglycémie.

- ⇒ Objectif totale du corps face au déséquilibre : revenir à l'homéostasie grâce à la mise en place de différents systèmes de rétrocontrôle.

Miss MARPLE réalise un bilan complet (prise de sang + dosage urinaire), elle a une glycosurie positive (glucose dans les urines) qu'est-ce que cela indique ?

- ⇒ Saturation des récepteurs au glucose. Normalement c'est une substance qui est totalement réabsorbé au niveau du tube proximal contourné. Si présence dans les urines c'est qu'on est en hyperglycémie importante → potentiel signe d'un désordre métabolique peut-être premier signe d'un diabète → examen complémentaire.