

Évaluation contextualisée - 4ème - communication hormonale

Chrystale a redoublé sa classe de quatrième. Elle s'inquiète: toutes ses copines de classe ont leurs règles mais pas elle...
Elle fini par convaincre sa mère de l'emmenner consulter le gynécologue. Après consultation, le médecin lui annonce: " il semble que tout va bien. Il ne faut pas s'inquiéter mais, pour être sûr que tout va bien, nous allons faire des analyses de sang sur plusieurs mois."

Capacité: confronter l'information disponible avec ses connaissances.

consigne: explique à Chrystale pourquoi le médecin a demandé ces analyses de sang.

réponse attendue: le médecin cherche à détecter la présence dans le sang d'hormones intervenant à la puberté

documents fournis: tableau de concentrations hormonales (glycémie et FSH/LH) +tableau évolution LH/FSH début et fin puberté normale

Capacité: analyser des résultats

consigne: A l'aide des documents; explique pourquoi le médecin avait raison de ne pas s'inquiéter.

réponse attendue: On observe que les taux de LH et FSH de chrystale augmentent en 6 mois pour atteindre des valeurs proches de celles attendues chez un individu pubère.

En troisième, Chrystale est heureuse : elle a ses règles. Elle est enfin une femme.
Kévina explique à Chrystale qu'on est pas obligé d'avoir ses règles pour être une femme. En effet, sa tante possède une tumeur bénigne au cerveau (sur l'hypophyse) et n'a plus ses règles.

Capacité: confronter l'information disponible avec ses connaissances

consigne: expliquer le lien entre cette tumeur au cerveau et l'absence de règles

réponse attendue: les hormones hypophysaires libérées dans le sang interviennent dans l'apparition des règles.

Apprenant cela, Chrystale s'exclame : "mais c'est n'importe quoi, c'est pas mon cerveau qui a ses règles !"

Quel est le lien entre ces hormones cérébrales et les règles?

Capacité: formuler une hypothèse

Consigne: formuler une hypothèse.

Elle feuillette le livre de SVT à la recherche d'une réponse et tombe sur le document suivant:

2 documents:

1-ablation hypophyse et/ou ovaires chez une souris et taux hormones œstrogène progestérone associés

2- taux hormones ovariennes et cycle utérin

Capacité: analyser les résultats d'une expérience

Consigne: en utilisant les documents, expliquer si votre hypothèse est validée ou non.
réponse attendue: il existe une autre hormone qui intervient.

Les choses ne sont toujours pas claires pour Chrystale

Capacité: faire un schéma

Consigne : Réalise un schéma pour l'aider à comprendre le lien entre le cerveau et la muqueuse utérine.

Exemple :

