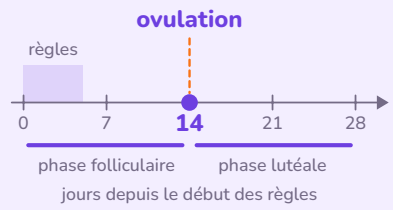
SVT · SECONDE

Corps humain et santé

7 notions, l'essentiel à retenir et les pièges à éviter.



1 Devenir femme ou homme

SRY → testicules ; sans SRY → ovaires

- Sexe génétique XX ou XY, fixé à la fécondation ; gonades d'abord indifférenciées.
- Vers la septième semaine, le gène SRY (chromosome Y) oriente vers des testicules ; sans lui, ovaires.
- Puberté : les gonades sécrètent les hormones sexuelles et produisent des gamètes.

2 Appareils reproducteurs fonctionnels

- Testicules : spermatozoïdes et testostérone, en continu dès la puberté.
- Cycle d'environ 28 jours (souvent 21 à 35), qui commence au premier jour des règles.
- Ovulation environ 14 jours avant les règles suivantes ; l'endomètre s'épaissit puis se détache.

3 Contrôle hormonal

GnRH → LH et FSH → hormones sexuelles

- Hypothalamus : GnRH. Hypophyse : LH et FSH. Gonades : hormones sexuelles.
- Rétrocontrôle négatif : un taux élevé d'hormones sexuelles freine GnRH, LH et FSH.
- Fin de phase folliculaire : œstrogènes très élevés, rétrocontrôle positif, pic de LH, ovulation.

4 Contraception et PMA

- Pilule : hormones de synthèse, pas de pic de LH, donc pas d'ovulation.
- Contraception d'urgence : le plus tôt possible, au plus tard 3 à 5 jours après le rapport.
- PMA : stimulation des ovaires, insémination artificielle, fécondation in vitro.

5 IST et prévention

- Bactéries (chlamydia, gonocoque, syphilis) ou virus (VIH, HPV, hépatite B, herpès).
- Souvent sans symptôme : seul le dépistage permet de savoir.
- Préservatif à chaque rapport ; vaccins contre les papillomavirus et l'hépatite B.

6 Agents pathogènes et vecteurs

- Bactéries, virus, champignons, parasites ; transmis par l'air, le contact, l'eau, les aliments ou un vecteur.
- Antibiotiques : efficaces contre les bactéries seulement.
- Paludisme : Plasmodium transmis par l'anophèle femelle ; lutter contre le vecteur.

7 Microbiote

- Microorganismes vivant sur et dans le corps, installés dès la naissance.
- Rôles : digestion des fibres, vitamines, barrière contre les pathogènes, immunité.
- Un antibiotique réduit sa diversité : à prendre seulement sur prescription.

Pièges à éviter

- Croire que la pilule protège des IST : seul le préservatif le fait.
- Placer l'ovulation au quatorzième jour quel que soit le cycle : elle a lieu environ 14 jours avant les règles suivantes.
- Confondre hormones hypophysaires (LH, FSH) et hormones des gonades (testostérone, œstrogènes, progestérone).
- Prendre un antibiotique contre un virus.
- Confondre agent pathogène et vecteur : le moustique transmet le Plasmodium, il n'est pas le pathogène.