

séance 1 :

Réguler les naissances gérer sa sexualité...

Rappel :

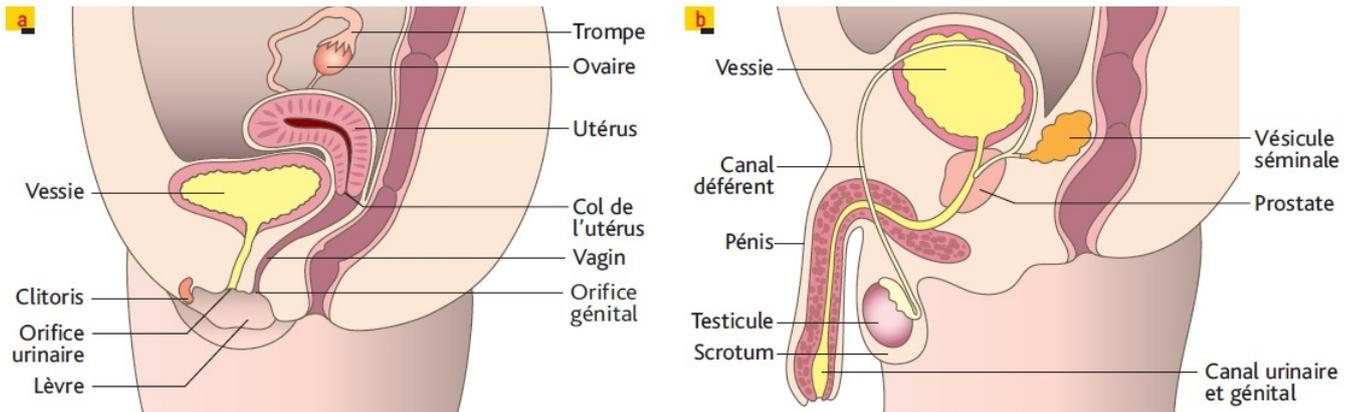
I- Fonctionnement des appareils reproducteurs

connaissance de l'anatomie

Activité 01 : à faire en jouant le jeu sans regarder la correction du cours...

A- légendes à placer :

Femmes et hommes présentent des caractères sexuels qui permettent de les différencier et de déterminer leur sexe. Ce sont les caractères sexuels primaires qui désignent les appareils reproducteurs. Lors de la puberté, du latin *pubescere* qui signifie « se couvrir de poils », des particularités spécifiques à chaque sexe apparaissent : ce sont les caractères sexuels secondaires.



I Appareil sexuel féminin (a) et masculin (b), vu de profil, coupe longitudinale.

B- explication de la production de gamètes chez la femme/ chez l'homme.

Cyclique chez la femme

continue chez l'homme

Contrôles hormonaux du fonctionnement des appareils : hormones régulatrices : Testostérone chez l'Homme, progestérone et œstrogène chez la femme.

C- Que doit il se passer pour qu'il y ait grossesse ?

conditions d'une fécondation

rencontre des gamètes mâle et femelle puis fusion des noyau (caryogamie) : ça donne une cellule œuf : c'est la fécondation.

D- Comment se déroule une grossesse ?

Cellule œuf se divise, devient un embryon d'abord libre, puis nidation de celui-ci dans la muqueuse utérine et création par l'embryon du placenta pour faire des échanges sanguins : grâce à eux : développement de l'embryon (formation des organes) et puis entrée en phase fœtale (croissance et maturation des organes), au bout d'environ 9 mois : accouchement, les organes sont fonctionnels.

Niveau 4° : revoir les notions :

concernant la **fécondation**, la **nidation**, le **développement embryonnaire** et sur la **mise en place de l'appareil génital** au moment intra-utérin. (spermatozoïdes, ovocyte, cellule-œuf, embryon, placenta, échanges mère-foetus...)

concernant la **mise en place de la fonctionnalité reproductrice à l'adolescence** et fin de la possibilité de reproduction pour les femmes lors de la **ménopause** (puberté, intervention des **hormones** : œstrogène, progestérone et testostérone, ménopause)

concernant le **fonctionnement des organes reproducteurs** (cyclique ou non) qui nécessite une **régulation hormonale**.

séance 2 :

II- Comment gérer sa sexualité et la reproduction ? Adopter un comportement responsable.

EM : A: Comment se protéger ?

Quelque soit sa sexualité :

Consignes :

1- à l'aide de vos connaissances et des documents proposés, Expliquer les moyens d'éviter de contracter des I.S.T..

2- Expliquer pourquoi il peut être vital de connaître ces moyens de protection.

Qu'est-ce qu'une Infection Sexuellement Transmissible (IST) ?

Les IST sont des infections provoquées par divers microorganismes transmis lors de rapports sexuels. Ces infections peuvent se manifester, mais aussi passer totalement inaperçues, ce qui est le cas de l'hépatite B.

On parle d'infection et non de maladie, car on peut être infecté et donc contagieux sans être malade. Un seul rapport sexuel peut suffire à contaminer un ou une partenaire.

IST	sperme	Sécrétions vaginales	Salive	Sang	Urine	Selles	Larmes, sueur
Sida	+++	+++	-	+++	-	-	-
Hépatite A	-	-	-	+	-	+++	-
Hépatite B	+++	+++	+	+++	-	-	-
Herpès génital	+++	+++	-	-	-	-	-
Chlamydie	+++	+++	-	-	+++	+	-

+++ : risque élevé + : risque faible - : risque nul ou très faible de contaminer.

18 Les modes de contamination de quelques IST.

IST	Manifestations	Complications	Traitement
Blennorragie	Brûlures en urinant, écoulement jaune et épais.	Baisse importante de la fertilité, voire stérilité, infection des trompes .	Antibiotique.
Chlamydie	Picotement, brûlures en urinant ou lors d'un rapport sexuel, écoulement.	Baisse importante de la fertilité, voire stérilité.	Antibiotique
Herpes génitales	Démangeaisons et picotements, taches rouges, puis formation de vésicules sur le pénis ou la vulve.	Récidive, risque très grave pour l'embryon lors d'une grossesse.	Antiviraux (pas de guérison).
Infections à mycoplasmes	Peu ou pas de symptômes ; écoulement et démangeaisons assez banales .	Baisse importante de la fertilité, voire stérilité, infection des trompes.	Antibiotique.
Hépatite B	Pas de signes visibles dans 9 cas sur 10 ; fatigue, jaunisse.	Décès rapide pour la forme aiguë ; cirrhoses, cancer du foie.	Antiviraux (pas de guérison).
Syphilis	Petits boutons pouvant passer inaperçus, douleurs et fièvres, roséole.	Risques cardio-vasculaires et neurologiques entraînant le décès à moyen terme.	Antibiotique.

19 Les conséquences des IST.

Rapide, révision : Organiser les info. Utiles.

Les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) sont contagieuses, provoquées par des **micro-organismes variés (bactéries, virus, champignons)**. Certaines infections se manifestent par des **symptômes visibles et facilement identifiables**, ce qui n'est **pas toujours le cas**. Les IST ont **parfois des conséquences lourdes telles que la stérilité, des cancers ou la mort**.

Il peut exister des traitements contre les IST, soit pour limiter leur évolution soit pour guérir définitivement le patient infecté.

Elles sont **transmises lors de rapports sexuels(par les liquides sexuels(sperme, sécrétions**

vaginales, muqueuses du gland, anale ou vaginale), mais certaines IST peuvent être transmises par d'autres voies (sang, salive).

La meilleure prévention reste l'utilisation du préservatif lors des rapports sexuels ou la vaccination lorsqu'elle existe.

B: Comment réguler les naissances ?

La contraception rassemble toutes les techniques qui permettent d'éviter la mise en palce d'une grossesse.

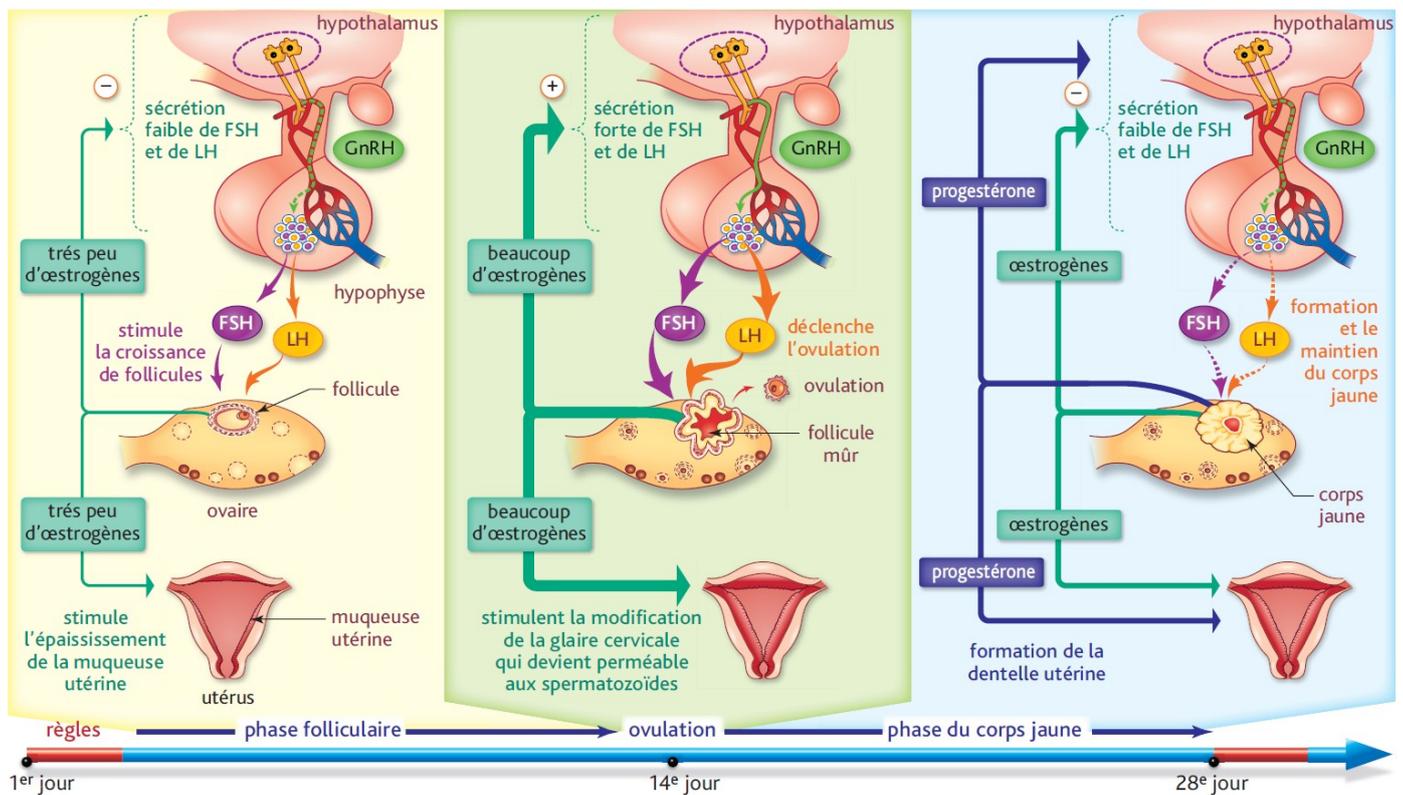
Activité 02-01: Les moyens de contraception :

Vous avez un ensemble de documents et des textes qui les expliquent.

Localiser sur les schémas des appareils reproducteurs masculins et féminins le /les lieux d'action des moyens contraceptifs et indiquer comment ils fonctionnent.

Alternative possible en classe type jeu de rôle :

Même travail de la classe avec un élève qui passe au tableau et 3 experts avec les fiches tableaux apportent des précisions sur le moyen(taux de fiabilité, problème vis à vis des IST, coût, responsabilité unilatérale dans le couple...).



3 Régulation hormonale de la fonction de reproduction chez la femme.

Il existe de nombreux procédés contraceptifs :

1- Pilules, implants, anneaux vaginaux, injections : La compréhension des mécanismes biologiques liés à la reproduction humaine a permis la mise au point de **molécules de synthèse permettant une maîtrise de la procréation : bloquent l'ovulation**. Ces hormones de synthèse **perturbent aussi le cycle utérin le rendant impropre à la nidation et rendent le mucus du col imperméable aux spermatozoïdes**.

2- préservatifs féminins et masculins qui empêchent l'entrée des spz dans les voies génitales féminines : ils ne peuvent donc pas féconder l'ovule.

- 3- Les DIU qui modifient la muqueuse utérine, la rendant impropre à la nidation et tuent les spermatozoïdes(cuivre) ou empêchent l'ovulation(hormonaux)
- 4- Les opérations chirurgicales qui ferment les canaux reproducteurs empêchant ainsi la fécondation.
- 5- cape et diaphragme...
- 6- Les « **pilules du lendemain ou surlendemain** »(ex : levonorgestrel) sont utilisées en contraception d'urgence. Prises dans des délais précis(avant 72h après le rapport)), elles peuvent **bloquer l'ovulation** (ou empêcher la nidation non démontré) et modifier la muqueuse utérine afin qu'elle soit impropre à la nidation.

Séance 3: Ordinateurs et logiciel PMA
C: Comment stimuler la procréation ?

Activité 03-01 : X cas différents.... Y techniques possibles d'aides à la procréation... Fais faire le lien.

Activité avec des ensembles d'analyses médicales des deux systèmes reproducteurs pour des couples infertiles. Soit un pdf, soit le logiciel PMA à disposition.

Pour chaque couple infertile

- A- Retrouver les causes d'infertilité/ de stérilité
- B- Comment y remédier(la logique est notre amie)

Alternative en jeu de rôle :

Créer des couples avec un cas de figure et des médecins spécialistes qui ont bossés les méthodes de PMA. 10 minutes de préparation et confrontation de chaque couple avec un médecin.

Le couple explique avec les docs l'origine du problème et le médecin propose une / des solutions.

Documents à disposition :

1- Les techniques possibles de PMA et Logiciel PMA : les techniques de PMA.

2- Les cas de figure : A, B et C. / ou Logiciel PMA : les couples

Certains **couples** connaissent des problèmes de **stérilité** : impossibilité d'avoir des enfants naturellement ensemble ou **d'infertilité** : difficultés à en avoir au bout de 2 ans de rapports sexuels fréquents(non protégés).

La médecine peut avoir recours à de nombreuses techniques (**Procréation Médicalement Assistée**) pour aider ces couples. Par exemple :

- déboucher chirurgicalement des trompes occultées
- aider avec des hormones le développement des structures ovariennes où sont produits des ovules. (stimulation ovarienne)
- aider avec des hormones l'ovulation.
- Prélever des ovocytes et des spermatozoïdes pour faciliter la fécondation en dehors des voies génitales. Avant de réimplanter l'embryon obtenu dans l'utérus.(**FIVETE**)
- Obtenir des gamètes de tiers en cas de stérilité totale d'un partenaire.(don de gamètes)

La **bioéthique** liée à la PMA est perpétuellement questionnée par des débats qui secouent la société en prise avec l'évolution des pratiques et des connaissances médicales.