

<http://www.svtbelrose.info/spip.php?article69>



Cours "La transmission de la vie chez les êtres humains"

- Corps Humain et santé (archive) - La transmission de la vie -

Publication date: lundi 14 février 2011

Copyright © SVTBelrose.info - Tous droits réservés

Leçon

Partie B : la transmission de la vie chez les êtres humains

A) Quand et comment devient-on capable de transmettre la vie ?

Activités : participer à un débat, s'informer [Bordas pages 120-121 : pistes de travail 1,2 et 3], raisonner [propose une définition de la puberté (le bilan 1)]

Bilan 1

[-] **Les caractères sexuels primaires** sont les organes sexuels (en place dès la naissance).

[-] **Les caractères sexuels secondaires** apparaissent ou se développent à la puberté : ce sont les différences entre les hommes et les femmes, en dehors des organes sexuels (ex. : les seins, la moustache).

[-] **La puberté** est une période de transformations physiques et psychologiques, au terme de laquelle, un être humain est capable de se reproduire.

[-] Pour une fille la fin de la puberté est marquée par l'apparition des règles, et pour un garçon par les premières éjaculations.

Puberty is characterized by various physical and emotional changes associated with the development of the reproductive system. At the end of the puberty, the reproductive organs begin to function. For the girls there is the first menstruation, and for the boys the first ejaculation

B) Les organes sexuels et leur fonctionnement

[B-1) Les organes sexuels

Activités

Annoter un schéma général des appareils reproducteur.

"Pour conclure" page 123, 3 4 et 5 page 125.

Réaliser une observation au microscope de spermatozoïdes et d'une coupe d'ovaire de lapine.

Flécher le trajet des cellules sexuelles sur le schéma général

Bilan 2

[-] **Les cellules reproductrices** de l'homme s'appellent les **spermatozoïdes**. L'homme en produit dès la fin de la puberté des millions chaque jour dans ses **testicules**. Le sperme est un liquide blanchâtre contenant des spermatozoïdes, et qui est expulsé lors d'une éjaculation.

[-] Chez la femme, les **ovaires** produisent des **ovules** dès la puberté. Chaque mois un ovule est pondu, et tombe dans une des deux **trompes**.

A la **ménopause** (vers 50 ans) la production d'ovules s'arrête définitivement.

+ dessin spermatozoïdes [doc. 1 page 122] et un ovule [doc. 2 page 124]

B-2) Le cycle de la femme et son contrôle

Activités :

[S'informer] : pistes de travail 2, 3 et 4 page 127 -> début du bilan 3

[B2i, raisonner] : logiciel Cycle (notice et logiciel à retrouver sur le réseau, serveur commun)

Pistes de travail 2 et 3 page 211. Votre première conclusion est-elle ici vérifiée ? -> Fin du bilan 3

Bilan 3

[-] A l'issue de la puberté, le fonctionnement des organes sexuels de la femme est cyclique. Ce **cycle** dure environ 28 jours. Les **règles** déterminent le premier jour d'un cycle et durent environ 5 jours. C'est une partie de la paroi de l'utérus (la muqueuse) qui se détruit (puis se reformera).

Environ 14 jours avant les règles, un ovaire expulse un ovule (une cellule sexuelle) vers une trompe : c'est **l'ovulation**.

+doc.cycle femme (y placer les règles, l'ovulation)

[-] Une **hormone** est une molécule produite par un organe, transportée par le sang, et qui agit sur un ou des autres organes.

[-] Les hormones produites par les ovaires (**les oestrogènes et la progestérone**) circulent dans le sang et agissent

entre autre, sur la paroi de l'utérus. Leur quantité dans le sang est variable, et quand leur taux (quantité) diminue, cela provoque les règles.

[Cellules sexuelles de lapine dans une coupe d'ovaire, observées au microscope]

Exercices d'application : 8 page 135 (question1)

Retrouve ici le logiciel cycles : http://artic.ac-besancon.fr/svt/act_ped/svt_clg/quatrieme/cycles/index.htm

Exercice 9 page 136

C) L'enfant : de la conception à la naissance

C-1) Comment se forme l'embryon ?

Activités :

[S'informer] : Extrait vidéo (film " Le miracle de la vie") + site web www.biologieenflash.net , rubrique biologie humaine, page 2, animation "[La fécondation et les premières étapes de la vie](#)"

[Ra] : A partir des documents pages 138 à 141, replacer dans un ordre chronologique ces images et leur donner un titre. Compléter votre réponse en faisant la question 1 de l'exercice 6 page 150.

Bilan 4

[-] Lors d'un rapport sexuel, le **pénis** en érection pénètre dans le **vagin**. Après l'éjaculation, les spermatozoïdes remontent dans l'utérus puis les trompes.

[-] *The fertilisation [fécondation] is the union of an egg cell (the ovum) and a sperm cell. The fertilized egg [cellule-oeuf] divides many times (many cell divisions [divisions cellulaires]) and becomes an embryo [embryon].*

[-] **La fécondation** a lieu si un spermatozoïde fusionne avec un ovule. Il se forme alors la **cellule-oeuf**. **L'embryon** se forme à partir des nombreuses **divisions cellulaires** successives de cette cellule-oeuf. L'embryon ira s'implanter dans la paroi de l'utérus pour y poursuivre son développement : c'est la **nidation**.

+ Schéma

+ Exercices d'application dans le Belin : histoire des sciences page 71 ; ' les règles : à quel âge ? ' page 57.

C-2) Le développement de l'enfant et sa naissance

Activité 1

S'informer sur le placenta (questions 1, 2 et 3 page 67) et réaliser un tableau ;

S'informer sur le développement de l'enfant à partir d'un extrait du film " Le miracle de la vie" ;

Annoter un schéma.

Activité 2

S'informer sur l'accouchement à partir d'une vidéo et répondre oralement à un questionnaire.

- 1) Quelles méthodes permettent de suivre le développement et la bonne santé du futur enfant pendant la grossesse ?
- 2) Qu'est-ce qui provoque l'expulsion de l'enfant ?
- 3) Qu'est-ce que la péridurale ?
- 4) Que devient le placenta (qui permet pendant la grossesse les échanges entre la mère et le futur enfant) ?

Bilan 5 :

[-] De la **nidation** à l'**accouchement**, tout le développement du futur enfant se fera dans l'utérus. Pendant la grossesse, une femme n'a donc plus ses règles.

[-] Pour subvenir à ses besoins, le futur enfant reçoit de la mère son dioxygène et ses nutriments (ex. : le glucose), et élimine ses déchets (dont le dioxyde de carbone), tout cela à travers le placenta. Le **placenta** est un organe qui permet des échanges entre la mère et l'enfant.

+ Schéma

[-] L'accouchement est l'expulsion de l'enfant de l'utérus, suite aux contractions des muscles de la paroi utérine. La grossesse, de la fécondation à l'accouchement, dure normalement 39 semaines (ou 41 en partant de la fin des dernières règles).

D) La maîtrise de la transmission de la vie

Activité 1

[s'informer] recherches sur les PMA, l'IVG (rédaction)

[s'informer] : recherches sur les moyens contraceptifs et présentation orale ; présentation de la pilule du lendemain.

Bilan 6

[-] En cas de grossesse non désirée par la femme (adulte et mineure), la loi permet une **interruption volontaire de grossesse. C'est l'I.V.G.** ou avortement.

[-] La **contraception** est l'ensemble des méthodes préventives (mises en place avant le rapport), visant à éviter une grossesse. On conseille aux adolescents l'utilisation du préservatif masculin et de la pilule contraceptive.

[-] Il existe une contraception d'urgence à utiliser 24 (à 48 heures pour les nouvelles) au plus tard, après un rapport sexuel non protégé. C'est la **pilule du lendemain**, disponible en pharmacie sans ordonnance, ou auprès de l'infirmière scolaire.

Plus d'informations ici : <http://www.piluledulendemain.com/>

Informations, consultations gratuites pour les majeurs et les mineurs par le [Centre de planification et d'éducation familiale \(CPEF\) du conseil général](#), du lundi au vendredi 8, rue Léonard Jarraud 16000 ANGOULÊME Tél. : 05 45 90 76 95. ou à Barbezieux [Centre Hospitalier Service Gynécologie 16300 BARBEZIEUX Tél. : 05 45 78 78 00]

Les maladies sexuellement transmissibles

Pour se protéger ? Le préservatif !

Vidéo sur le préservatif féminin

Vidéo du 23 juin 1986 : les premières campagnes pour le préservatif

E) Qu'est-ce qui contrôle le fonctionnement des organes reproducteurs à partir de la puberté ?

Activités :

1) Formuler une hypothèse pour répondre au titre [écrit]

2) Raisonner à partir d'expériences (Bordas pages 207à 211 ou voir le logiciel "cycles" <http://svt.ac-rouen.fr/tice/animations/cycles/cycles.htm>) [oral]

3) Conclure en proposant un schéma bilan (type carte mentale par exemple) sur le contrôle de l'activité des organes sexuels, ou à défaut un texte.

http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L400xH204/carte_cont_puberte_2012-df855-24481.png **Les hormones et le fonctionnement des organes sexuels**

Bilan 7

Une hormone est une molécule (substance) produite par un organe, transportée par le sang, et qui agit sur un ou des organes cibles (rappels).

Le **cerveau** libère dans le sang des hormones à partir de la puberté. Elles vont agir sur les organes sexuels et permettre leur développement (développement des caractères sexuels primaires).

Les organes sexuels vont alors libérer dans le sang des **hormones sexuelles (la testostérone par les testicules, les oestrogènes et la progestérone par les ovaires)** qui vont agir un peu partout dans l'organisme (ex. développement du pénis) et permettre l'apparition des caractères sexuels secondaires (pilosité, seins, mue de la voix...).

Les hormones produites par les ovaires (les oestrogènes et la progestérone) agissent entre autre, sur la paroi de l'utérus.

Ces hormones sont produites toute la vie chez l'homme, et jusqu'à la ménopause chez la femme.

CDAG : centre de dépistage anonyme et gratuit (SIDA, hépatites...)

[-] Centre de prévention médico-sociale

Sans RDV : lundi, mercredi et vendredi de 10h à 17h. 8 rue Léonard Jarraud 16000 Angoulême

Tél. : 05 45 90 76 95 (secr.)

[-] Centre hospitalier général de Girac Route de Bordeaux
16470 Saint-Michel

Sans ou avec RDV : mardi de 9h à 17h, jeudi de 10h à 18h, vendredi de 8h30 à 12h

(entre 12h et 14h, téléphoner pour s'assurer de la présence du médecin).

Tél. : 05 45 24 42 84 (CDAG) - 05 45 24 40 40 (stand.)

[-] Centre hospitalier de Cognac rue de Montes

Sans RDV : mardi et jeudi de 10h à 12h30 et de 16h30 à 18h,

Cours "La transmission de la vie chez les êtres humains"

mercredi de 14h à 16h, vendredi de 12h à 14h.

Tél. : 05 45 35 13 13 (CDAG) - 05 45 36 75 04 (secr.) 05 45 36 75 75 (stand.)

[fond or]Des sites incontournables sur ce thème[/fond or]

[http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L122xH106/logo_rose-2-e59ed.jpg]

En Charente : ["Centre de planification et d'éducation familiale : consultations gratuites pour les mineurs et les majeurs \(IVG, contraception....\)](#)

Adresses : [http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L122xH106/logo_rose-bfb9c.jpg]

Centre de planification
du lundi au vendredi
8, rue Léonard Jarraud
16000 ANGOULÊME
Tél. : 05 45 90 76 95

Centre Hospitalier
Service Gynécologie
16300 BARBEZIEUX
Tél. : 05 45 78 78 00

http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L283xH114/logo_pass_contraception-2-e46b6.jpg

<http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L52xH52/pdf-39070.png> **Plaquette de présentation du Pass' contraception**

http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L347xH136/logo_fsj-b20ec.png

http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L155xH175/logo_planning_familila-80734.gif

http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L155xH175/logo_ligne_azur-e4d3f.gif

<http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L344xH49/logoccr-7be41.jpg>

http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L400xH56/bando_top-04a06.png

Site des droits des jeunes, rubrique sexualité :

http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L160xH107/logo_ministere_jeunesse-57635.jpg

Sites web

[svtbelrose et Santé et sexualité dans BELROSE \(svtbelrose\)](#)

Téléphones

[-] **Poitou-Charentes Info IVG contraception, et contraception d'urgence** : 05 49 44 46 46 (tous les jours de 13h à 17h)

[-] **Fil Santé Jeunes** : 32 24 (7 jours/7 de 8h à 24h) ou 01 44 93 30 74 depuis un portable.

[-] **Ligne Azure** (0 800 20 30 40) ligne d'écoute anonyme et confidentielle (coût d'un appel local) pour des personnes qui se posent des questions par rapport à leur orientation et /ou leur identité sexuelle (Homo, hétéro, Bi ? Masculin, féminin ? Qui suis-je ? En parler...).

[-] **Sida Info Service** : 0 800 840 800 (24h/24)

Vidéo

Les 5 premiers jours de la vie (merci à M. Jean-Michel Plouchart, directeur de publication de fivfrance , pour son aimable autorisation <http://www.fivfrance.com/index.html>).

Autres vidéos ici : http://fivfrance.ogm.fr/page_clipmenu.html

<http://www.svtbelrose.info/local/cache-vignettes/L52xH52/mov-261f2.png> **Les 5 premiers jours de la vie**