

Séquence

FORMATION D'UN NOUVEL ETRE HUMAIN

Comment se forme et se développe un nouvel être humain dans l'organisme maternel ?

Hypothèses :

.....

.....

Comment se réalise la fécondation chez les êtres humains ?

Nous savons qu'à la puberté les jeunes gens acquièrent la capacité de transmettre la vie. Dès un rapport sexuel non protégé, les spermatozoïdes sont déposés dans lede la femme. Si ce rapports ont lieu dans la période d'....., ils peuvent conduire à une fécondation et à la création d'un nouvel être humain.

La fécondation en animation.

<https://www.youtube.com/watch?v=ChW13BqVOb0>

<http://www.biologieenflash.net/animation.php?ref=bio-0066-3>

Lors d'un rapport sexuel des spermatozoïdes sont déposés dans le fond du vagin, c'est l'éjaculation. Environà.....millions de spermatozoïdes sont émis lors de l'éjaculation. La majorité meurt dans la demi-heure qui suit, **seul un million arrive à traverser le mucus** recouvrant le col de l'utérus. Celui-ci ne peut être franchi que quelques jours par mois, lors de la période d'

Dans l'utérus, les conditions sont favorables, là commence la progression vers les deux ovaires, remontée de l'utérus, passage dans les deux trompes jusqu'aux ovaires environ **2 h** après.

Seulement une centaine sur lesà.....millions émis lors de l'éjaculation arrive au niveau des, c'est **la première sélection naturelle**.

Au bout des trompes, au voisinage d'une des deux ovaires, des spermatozoïdes rencontrent un libéré. La **durée de vie des spermatozoïdes** dans les voies génitales féminines est de **4 à 5 jours**, la **durée de vie** de l'ovule est de **2 jours**.

Seulement quelques spermatozoïdes arrivent à franchir les deux enveloppes qui entourent l'ovule et atteignent sa membrane. **Un pénètre dans l'ovule**, car dès qu'il a franchi cette membrane, **celle-ci s'épaissit empêchant la pénétration d'autres spermatozoïdes**. C'est **la seconde sélection naturelle**, et une nouvelle intervention du hasard.

Dans l'ovule, la tête du spermatozoïde libère son noyau qui va fusionner avec le noyau de l'ovule pour former la, c'est la **fécondation**. La fécondation a lieu dans la trompe, elle est donc interne à l'organisme féminin.

Comment savoir que la grossesse a débuté ?

Une fois formée, la cellule-œuf se divise en de très nombreuses cellules pour donner unCeten formation fait alors le trajet inverse, il migre dans la trompe pour aller se positionner dans l'..... Un jour après la fécondation, il est au **stade de deux cellules**, deux jours après au stade de **quatre**

cellules, trois jours après au stade de huit cellules, quatre jours après au stade de petite mûre, à ce stade il quitte la trompe pour rejoindre l'.....

Le septième jour, l'embryon s'implante dans la partie superficielle de la paroi de l'utérus, c'est laou l'.....L'embryon se développe dans poche protectrice contenant un liquide qui le protège, l'**amnios**. La couche superficielle de la paroi utérine n'est pas éliminée : les règles ne se produisent pas, c'est **le premier signe de la grossesse**.

Durant les deux mois qui suivront, tous les organes se mettront en place, l'embryon prendra une forme humaine, on le nommera alors fœtus.

La grossesse en animation.

<http://www.biologieenflash.net/animation.php?ref=bio-0073-3>

Comment se déroule le développement de l'embryon puis du fœtus dans l'utérus maternel ? Comment est assuré le développement de l'embryon ?

A partir de la fécondation deux périodes se suivent :

- Durant les deux premiers mois de grossesse, l'ensemble des organes se met en place. C'est la **période embryonnaire**. A la fin de cette période **l'embryon mesure 3 cm**.
- A partir du troisième mois de grossesse les organes se développent, l'embryon prend une forme humaine, on le nomme fœtus. C'est la **période fœtale**, elle durera jusqu'à la naissance du bébé.

Durant ces deux périodes des échanges entre l'organisme maternel et l'embryon puis entre l'organisme maternel et le fœtus, sont réalisés au niveau du **placenta**. Le placenta représente une grande surface vascularisée qui permet d'assurer les besoins de l'embryon et du fœtus en développement. L'embryon puis le fœtus, sont reliés au placenta par le cordon ombilical contenant des vaisseaux sanguins reliés au sang maternel. Par ces vaisseaux ils reçoivent les substances indispensables à leur croissance (des nutriments et du dioxygène et y rejette des (dioxyde de carbone, déchets azotés)

Le placenta a également une barrière qui les protège des agents étrangers, mais il ne filtre pas tous, alcool, drogue, nicotine, peuvent passer dans le sang du futur bébé en formation.

Durant la grossesse, un suivi médical est obligatoire, la future maman passe des **échographies**, effectue divers bilans biologiques qui permettent de contrôler sa bonne santé et le bon développement du fœtus.

Lorsque le terme approche, les contractions des muscles utérins permettent la dilatation du col de l'utérus. Ces contractions annoncent à la maman la venue du bébé. Lors de l'accouchement des contractions utérines permettent la **naissance de l'enfant** et la **délivrance**. Un nouvel être vivant voit le jour, une nouvelle histoire commence, celle de la vie... 😊

Déroulement de l'accouchement de l'accouchement en animation.

<https://www.youtube.com/watch?v=RPieHCdAIMs>