

clic sciences - 9 mois pour naître

Waouh ! Dis-moi, tu es drôlement réussi, toi ! Une tête, des bras, des jambes... Ta mère a fait du bon boulot, crois-moi. Ben oui, ta mère. Tu ne t'es jamais demandé d'où tu venais ? Comme tout le monde, tu as été entièrement fabriqué dans son ventre. Ça lui a pris 9 mois tout rond. Va voir d'un peu plus près ce qui s'est passé durant les 9 premiers mois de ta vie...

La fécondation

C'est ici que tout a commencé. Dans le ventre d'une femme... On y trouve tout le matériel nécessaire pour façonner un bébé et l'accompagner durant ses 9 premiers mois. Découvre les différents organes qui composent l'appareil génital de la femme.

Le vagin

Ce tube, là, c'est le vagin. Le vagin est un muscle tout ridé. Il est chargé de recueillir les spermatozoïdes du père, et, à la naissance, de laisser passer le bébé.

L'utérus

Il ressemble un peu à une poire renversée et creuse... C'est ici, dans l'utérus, que le bébé établira son nid. Un nid complètement élastique, capable de grandir en même temps que lui ! Et à la naissance, ce muscle surpuissant se contractera pour l'expulser vers le monde extérieur.

Les trompes

Les trompes... Quel drôle de nom ! Ces deux canaux relient chaque ovaire à l'utérus. C'est là qu'a lieu la rencontre entre la petite cellule de la mère et celle du père, qui formeront la toute première cellule du bébé.

Les ovaires

Les ovaires ressemblent à deux grosses amandes. Chaque mois, ils pondent un tout petit œuf, qu'on appelle un ovule.

L'ovule

L'ovule, c'est l'œuf pondu chaque mois par les ovaires. Cette grosse cellule abrite toute l'information nécessaire pour que le bébé ressemble, au moins un peu, à sa mère. Quand il rencontrera le spermatozoïde du père, il fusionnera avec lui pour donner la première cellule du bébé.

Les spermatozoïdes

Des dizaines de milliards de spermatozoïdes ont été déposés dans le vagin par le papa. Leur tête contient toutes les informations nécessaires pour que le bébé ressemble, en partie, à son père. Grâce à leur longue queue, le flagelle, ils vont essayer de rejoindre l'ovule. Un seul d'entre eux fusionnera avec l'ovule pour former la toute première cellule du bébé.

Premières heures de la vie

Pour rejoindre l'ovule, les spermatozoïdes entreprennent un véritable parcours du combattant. Leur périple va durer deux heures. Leur premier objectif consiste à quitter le

vagin le plus vite possible, car c'est un milieu très hostile, rempli de substances acides. Pas facile quand on se déplace à moins de 4 millimètres par minute !

Partis plusieurs millions, seuls quelques spermatozoïdes sont arrivés à l'ovule. Chacun commence alors à attaquer la surface de l'ovule pour tenter d'y pénétrer. Il faut faire vite : dès qu'un spermatozoïde aura traversé cette surface, elle deviendra totalement infranchissable pour les autres.

Une fois que le spermatozoïde élu a traversé la paroi, son noyau fusionne avec le noyau de l'ovule : la première cellule du futur bébé est là. Et, théoriquement, on pourrait déjà savoir si c'est un garçon ou une fille. Car le spermatozoïde a apporté avec lui le gène qui va déterminer le sexe de l'enfant.

Les vrais jumeaux

En France, 1 grossesse sur 100 engendre des jumeaux. Ce phénomène survient après la fécondation, lorsque le spermatozoïde a rencontré l'ovule et qu'ils ont fusionné. Il arrive alors que, sans que l'on sache pourquoi, l'œuf qui vient de se former se divise en deux œufs qui vont se développer chacun de leur côté. Comme ils se sont formés à partir du même ovule et du même spermatozoïde, ils sont totalement identiques. Ils donneront deux filles ou deux garçons qui se ressembleront comme deux gouttes d'eau : ce sont de vrais jumeaux.

Les faux jumeaux

Mais le plus souvent, les jumeaux ne se ressemblent pas vraiment : ce sont de faux jumeaux.

Cela arrive si la maman a produit deux ovules à la fois. Chaque ovule a rencontré un spermatozoïde différent, et a donné un bébé différent. Les deux bébés peuvent même être de sexe différent. Ils seront jumeaux, mais ne se ressembleront pas plus que deux frère et sœur ordinaires.

1er mois - 1 œuf tout neuf !

Une fois formé, l'œuf continue son voyage. En trois jours, il va gagner l'utérus. Il contient déjà toutes les informations nécessaires pour se développer. Regarde : il se divise en deux, puis encore en deux, jusqu'à ressembler à une petite mûre ! Ce n'est pas pour rien qu'on l'appelle alors la morula, qui veut dire « mûre » en latin.

Les cellules construisent peu à peu une sorte de cocon autour d'une sorte de petit bouton. C'est ce bouton, que l'on appelle embryon, qui donnera le bébé lui-même.

Puis l'œuf se niche bien au chaud, à l'intérieur de la paroi. C'est la nidation. Nous sommes au 7e jour après la fécondation. L'œuf se met alors à se développer à une vitesse vertigineuse : à la fin du premier mois, il ressemble à un petit haricot de 5 millimètres. Et dans ce haricot, que trouve-t-on ? On trouve une sorte de petit tube qui bat la chamade : et oui, c'est un début de cœur !

Taille et poids au 1er mois

À la fin du 1er mois, l'embryon mesure 5 mm et pèse un tout petit gramme.

2e mois - L'embryon prend forme !

Pas plus lourd qu'une carte postale ! À 2 mois, l'embryon a pourtant multiplié son poids par dix. Il pèse maintenant 11 grammes. Et, que de transformations !

Quelle tête ! Au cours du 2e mois, la tête de l'embryon est presque aussi grosse que son corps. Elle commence à ressembler à un visage humain : deux petites saillies pour les yeux, deux fossettes pour les oreilles, mais une seule ouverture pour le nez et la bouche. Le squelette de l'embryon commence à se former. Mais pour l'instant, ses jambes et ses bras forment à peine quatre bourgeons sur son petit corps.

Échographie du 2e mois

La tache blanche, au centre, c'est lui ! Cette photo de l'embryon a été prise par échographie, la même technique que celle employée par les chauves-souris pour se diriger. On envoie des ultrasons, c'est-à-dire des sons trop aigus pour être entendus, vers le ventre de la maman. Selon les obstacles qu'ils rencontrent, ces sons sont plus ou moins réfléchis, comme un écho. L'appareil est ensuite capable, en captant cet écho, de reconstituer l'image des régions traversées par les ultrasons.

Taille et poids au 2e mois

À 2 mois, l'embryon mesure 3 cm et pèse 11 grammes, le poids d'une feuille de papier.

3e mois - Déjà un petit d'homme !

Deux jambes, deux bras, dix doigts : rien ne manque à l'appel, mon général ! Dès le début du 3e mois, tous les organes sont là. Ce n'est plus un embryon, mais un fœtus. Dans les mois qui suivent, il ne restera plus qu'à figoler le travail !

Échographie du 3e mois

Au 3e mois, le fœtus commence à ressembler à un petit d'homme. Sur cette échographie, tu peux distinguer sa tête, son nez, ses bras, ses jambes et même ses doigts. Regarde, il bouge ! Et son cœur, tout petit, bat à vive allure : à peu près deux fois plus vite que le tien ! Pour exercer ses muscles, il tend les jambes. Il lui arrive même de porter sa main à la bouche, comme s'il suçait son pouce... Mais il est encore trop petit pour que sa maman le sente bouger.

Taille et poids au 3e mois

À la fin du 3e mois, le fœtus mesure 10 cm et pèse 45 g. Comme une bobine de fil !

4e mois - Un cocon bien organisé

Le fœtus continue de grossir. Sur le sommet de son crâne, quelques cheveux ont poussé. Maintenant, il s'entraîne à téter, en suçant avec ses lèvres. Mais il ne sait pas manger comme toi. Heureusement pour lui, le ventre de la maman est une vraie usine, remplie de tuyaux et de membranes bien utiles.

Le liquide amniotique

Le fœtus baigne dans le liquide amniotique, qui le protège des chocs comme un matelas. Ce liquide est renouvelé très souvent, toutes les 3 heures en fin de grossesse. Il est composé d'eau, de sang maternel et des urines du fœtus. Eh oui, il fait même pipi dedans !

Le placenta

Le placenta, cette grosse éponge, est un vrai méli-mélo de vaisseaux sanguins issus de la mère et de l'enfant. Lorsqu'ils se croisent, ces vaisseaux échangent des éléments. Le sang de la maman apporte de l'oxygène au fœtus encore incapable de respirer, ainsi que de la nourriture et des sortes de médicaments, les anticorps. En échange, le fœtus lui confie ses déchets.

Le cordon ombilical

Le cordon ombilical, long de 60 cm, relie le placenta au ventre du fœtus. C'est par lui que transitent tous les échanges entre la mère et son bébé. À la naissance, le cordon est coupé. Il laisse alors une cicatrice qui restera toute la vie. Mais oui, tu l'as deviné : c'est le nombril.

Taille et poids au 4e mois

À la fin du 4e mois, le fœtus mesure 18 cm et pèse 225 g, le poids de deux yaourts.

5e mois - Je m'entraîne !

Au cours du 5e mois, le fœtus joue au foot ! Comme il commence à manquer de place, il a replié ses bras et ses jambes. Mais quand il se défoule, il donne des coups de pied et de poing que la maman ressent très bien. En même temps, elle voit des bosses apparaître et disparaître à la surface de son ventre.

Dans son cocon, le fœtus s'exerce à manger. Pour cela, il avale le liquide qui l'entoure. À la fin de la grossesse, il en avalera quasiment un demi-litre par jour. Quel boit-sans-soif

Échographie du 5e mois

Sur cette échographie, on distingue très bien la tête du bébé. On dirait même qu'il a le nez retroussé. On aperçoit également son bras et ses doigts. Au moment de l'échographie du 5e mois, le médecin mesure tous les membres du bébé pour s'assurer que tout est normal. Parfois, le bébé a les genoux repliés sous son ventre et il suce son pouce. Pour s'entraîner à respirer, il gonfle sa cage thoracique. Mais pour l'instant, il n'a pas d'air.

Taille et poids au 5e mois

À 5 mois, le fœtus mesure 25 cm et pèse 500 g. Déjà un demi-kilo

6e mois - Silence, je dors !

L'occupation principale de l'embryon, c'est la sieste ! Il dort 16 à 20 heures par jour. Mais quand il est réveillé, il le fait savoir. Pour développer ses muscles, il bouge énormément. Surtout lorsque sa maman se repose. Les plus agités font 60 mouvements par demi-heure. Le visage du bébé s'est affiné. Ses yeux s'ouvrent. Mais c'est surtout son cerveau, à l'intérieur, qui évolue. Des connexions se forment à toute allure. Bientôt, Bébé va se mettre à réfléchir...

La peau du fœtus est encore toute rouge et ridée. Mais déjà, les ongles se sont formés au bout des doigts. Et dans les gencives, les dents de lait, qui ne sortiront que bien plus tard, commencent à se former.

Taille et poids au 6e mois

Au cours du 6e mois, le fœtus a pris beaucoup de poids. Il mesure maintenant 31 cm et pèse 1 kg.

7e mois - Il entend, il voit, il goûte !

Dans son cocon, le fœtus commence à percevoir un tas de sensations. Les bruits, les saveurs, les mouvements de son entourage lui disent qu'il n'est sans doute pas seul au monde.

L'ouïe

Quel vacarme ! Le bébé entend continuellement les bruits du ventre de sa mère, son cœur qui bat, sa digestion, sa voix. Mais il perçoit également l'agitation extérieure. La sonnerie du réveil le fait sursauter. Il entend les voix de son entourage et est attentif à la musique.

La vue

Si l'on braque un projecteur sur le ventre de la mère, en direction des yeux du fœtus, il sursaute. En fait, seule une faible luminosité traverse les parois de son cocon. Et il voit complètement flou. Il lui faudra plusieurs mois après la naissance pour acquérir une bonne vision.

Le goût

Mmmh, des bonbons ! À 7 mois, le fœtus est déjà un gros gourmand. Le liquide qui l'entoure est imprégné des saveurs de la nourriture maternelle. En l'absorbant, il s'exerce à reconnaître le sucré, le salé et l'amer. Quelques heures seulement après la naissance, il arbore déjà une mine réjouie quand on lui donne du sucre, et fait la grimace en sentant l'acidité d'un jus de citron.

Taille et poids au 7e mois

À la fin du 7e mois, le fœtus mesure 40 cm et pèse 1,7 kg. Il est plus lourd qu'une bouteille d'eau.

8e mois - Je suis le plus beau

Maintenant que tout fonctionne ou presque, le bébé prépare son entrée en scène. Il prend un peu de graisse, la peau passe du rouge au rosé du plus bel effet. Bref, il se pomponne.

Changement de position

Les fesses en l'air ! Pour se préparer à l'accouchement, le fœtus se place la tête en bas. Pourquoi ? Parce qu'il place ainsi son derrière, la partie la plus volumineuse de son corps, là où il a le plus d'espace. Heureusement pour la maman, c'est dans cette position que le passage du bébé sera le moins douloureux : la tête d'abord, puis les épaules, puis les fesses.

Taille et poids au 8e mois

À 8 mois, le fœtus mesure 45 cm et pèse 2,4 kg

9e mois - L'arrivée de bébé

Un jour, vers la fin du 9e mois, la maman ressent de fortes douleurs. L'utérus, ce muscle surpuissant qui entoure le bébé, se contracte régulièrement, de plus en plus souvent. Vite, elle doit se rendre à la maternité. Prêt pour un grand plongeon dans l'inconnu ? Au cours du 9e mois, le fœtus s'est surtout consacré à prendre du poids et des forces pour ce grand moment qui l'attend.

L'accouchement

L'utérus pousse le bébé vers l'extérieur. Son extrémité se dilate pour le laisser passer. Et puis brusquement, la poche des eaux se déchire et se vide. Le bébé se contorsionne pour passer entre les os du bassin.

Ça y est, la tête est sortie ! C'est à ce moment que le bébé pousse son premier cri. Pour la première fois, l'air est entré dans ses poumons !

Quel beau bébé ! Le médecin a coupé le cordon ombilical, qui a relié le bébé à sa maman pendant 9 mois.

Et maintenant, tout le monde au lit ! La maman et son bébé viennent de vivre des heures épuisantes, et ils ont bien besoin de sommeil. Chut... Laissons-les dormir...

Taille et poids au 9e mois

À la naissance, le bébé mesure 50 cm. Il pèse en moyenne 3,3 kg, un peu moins si c'est une fille, et un peu plus pour un garçon.

Dico

Appareil génital : ensemble des organes qui servent à la reproduction des êtres vivants.

Cellule : le plus petit élément d'un être vivant.

Noyau d'une cellule : partie d'une cellule qui contient les gènes.

Gène : élément présent dans le noyau d'une cellule et qui porte les informations nécessaires au développement de l'organisme.

Embryon : nom donné au bébé dans le ventre de sa mère pendant les 2 premiers mois de la grossesse.

Fœtus : nom donné au bébé dans le ventre de sa mère à partir du 3e mois de grossesse. Contrairement à l'embryon, le fœtus possède des membres formés (bras, jambes, doigts...).

Sage-femme : personne chargée d'aider les femmes à accoucher.

Poche des eaux : poche qui enveloppe le bébé et contient le liquide amniotique.

© Milan Presse Interactive - Mobiclic n°15 - septembre 99