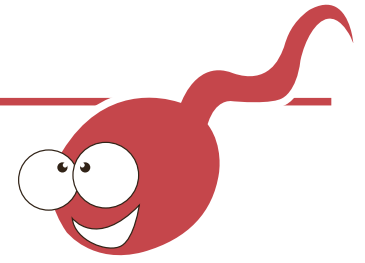


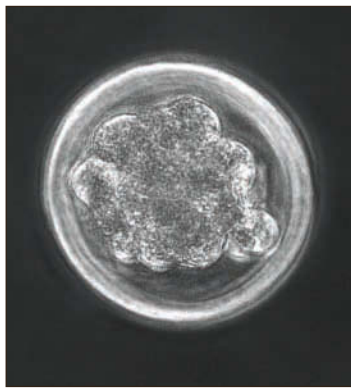
Flash – Extrait de la vie d'un spermatozoïde (8^e partie)

Episodes précédents: SPERMI est le vainqueur. Il a réussi à féconder l'ovule. Son noyau a fusionné avec celui de l'ovule. Il en résulte un veau avec un matériel génétique nouveau, complet et individuel.



Une mère dans du lait

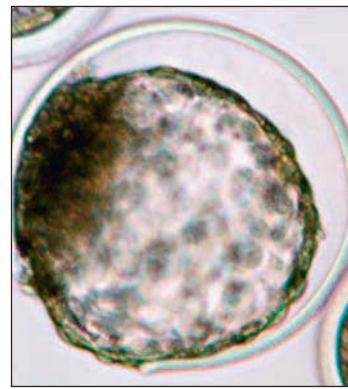
Grâce à la division cellulaire, un embryon de plusieurs cellules se développe à partir de l'œuf fécondé. Il grandit et se développe dans l'utérus si son approvisionnement est correct.



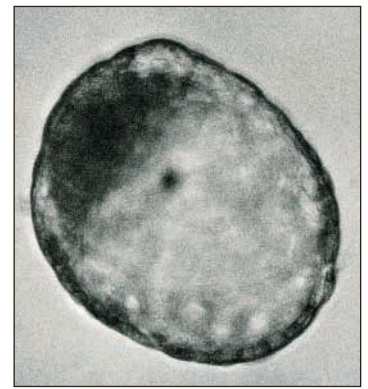
A l'intérieur de la zone pellucide, l'embryon âgé de 5 à 6 jours a la forme d'une mûre (stade de morula).



Après 7 jours, l'embryon s'est organisé en blastocyste. Un espace creux se situe au centre de l'amas de cellules.



L'ancienne zone pellucide se déchire pour laisser éclore le blastocyste.



Le 8^e jour de vie, le blastocyste se trouve librement dans la matrice de la vache.

jbg. L'époque de SPERMI est révolue. Je suis passé dans une nouvelle vie – dans un œuf fécondé, un embryon qui deviendra un jour un veau. Immédiatement après la fusion des noyaux, l'œuf fécondé se divise pour la première fois. Notre méridien commence à se resserrer de plus en plus sur lui-même... jusqu'à ce que deux cellules occupent l'enveloppe de l'œuf (zone pellucide), qui entourait déjà l'ovule avant la fécondation. Au cours des trois prochains jours, ce processus se répétera encore deux fois, mais la taille globale restera identique. Avec chaque division, les différentes cellules individuelles ne seront pas seulement plus nombreuses, mais également plus petites.

Le tuyau de rinçage apparaîtra-t-il?

Les cils de l'oviducte poussent doucement notre sphère en avant, toujours en direction de l'utérus. Nous y parvenons au stade de «huit cellules» et à l'âge de quatre jours. Nous sommes recueillis par

la pointe de la corne utérine. Notre amas de cellules devient de plus en plus dense après les divisions suivantes, jusqu'à ce que nous ressemblions à une mûre. Après une semaine, il y a déjà environ 100 cellules. L'amas de cellules s'organise et une cavité se forme en son centre. Nous devenons ainsi un blastocyste. Nous imaginons que l'équipe de transfert embryonnaire arriverait maintenant avec un cathéter en caoutchouc et nous aspirerait pour nous soustraire à notre confortable environnement utérin. Mais le septième jour passe et nous sommes encore dans la pointe de notre corne utérine. C'est logique, car notre ovule provient d'une ovulation naturelle et non d'une superovulation. Un jour plus tard, notre zone pellucide se déchire. A l'intérieur, c'était devenu trop exigü. Nous nous faufilons à travers l'ouverture et pouvons enfin nous déployer.

Ebauches d'organes

Le chorion, la couche de cellules la plus externe, fournira plus tard

un contact avec les replis de la muqueuse de l'utérus. Les cellules internes formeront l'embryon. Après quelques jours, celles-ci forment un disque. A ce stade précoce, les ébauches des organes les plus importants se différencient déjà: le système nerveux, le péricarde, la cavité thoracique et la cavité abdominale ainsi que le tube digestif avec la base du pharynx.

Mucus nutritif

Nous sommes entourés par un liquide nutritif blanc qui est produit par les glandes de la muqueuse de l'utérus. C'est bien que notre vache soit correctement approvisionnée, car nous devons nous nourrir exclusivement de ce «lait utérin» durant les trois premières semaines passées dans l'utérus. Mieux la vache est alimentée, meilleure est la qualité de ce mucus nutritionnel et plus grandes sont nos chances de survie. Il n'y a rien de pire qu'une vache au métabolisme perturbé et avec de l'acétone dans le sang. Cela tue le plus résistant des embryons en moins de deux! Un

niveau d'urée élevé ne fait pas non plus du bien aux embryons.

«Hello, je suis là!»

Le 16^e jour après la fécondation, nous émettons un signal chimique (interféron tau) à la muqueuse utérine. Nous espérons vivement que l'utérus perçoive ce signal. Sinon, il supposera qu'aucun embryon n'est présent, qu'il n'y a probablement aucune gestation et démarra le prochain cycle sur l'ovaire de la vache et se débarrassera de nous, sans pitié. C'est pourquoi je crie encore un peu plus fort: «Je suis làààà!».

Je me présente: je m'appelle SPERMI. J'ai le plaisir de vous raconter mes aventures en 10 épisodes: en commençant par ma genèse dans le testicule d'un taureau et jusqu'à la naissance d'un veau à l'étable. Vous pourrez consulter la série entière sous www.swissgenetics.ch

