

CORRECTION DM d'EMBRYO !!!

1^e semaine :

1	La période embryonnaire s'étend jusqu'à la fin du 2 ^e mois de la vie intra-utérine	V
2	Lors de la 1 ^{er} semaine, les modifications de l'organisme maternel sont peu importantes	F
3	L'ovule utilise 2 éléments de la trompe pour se rendre jusqu'à l'utérus	F
4	La corona radiata protège les blastomères contre l'accrochage à la paroi	F
5	Les glandes de la muqueuse sécrètent du glycogène en quantité importante	V
6	La précompaction c'est entre 4 à 16 blastomères	V
7	La taille des cellules diminue car la segmentation consomme beaucoup d'énergie	F
8	Au niveau du blastocyste, la tolérance immunitaire qui fait que l'endomètre ne sera pas rejeté	F
9	Une fois l'ovule fécondé il y a expulsion du 2 ^e globule polaire	V
10	On a pratiquement la même taille à 64 qu'à 16 cellule	V
11	La fenêtre d'implantation se trouve dans la partie postéro-supérieure de l'utérus	F
12	A partir du stade 16/32 cellules, on commence à voir apparaître une polarité	V
13	Les blastomères de la morula sont pluripotents	V
14	Jusqu'au 32 ^e blastomère il y a conservation de la totipotence	F
15	Les cils sont de moins en moins présents au fur et à mesure qu'on se rapproche de l'utérus	V
16	L'endomètre doit être en état d'activation cellulaire au début de la nidation	F
17	Les vrais jumeaux sont monozygotes	V
18	«Clivage des blastomères» et «formation du blastocyste» sont caractéristiques du même stade Carnegie	F
19	Au stade 3b on a : Ébauche du DED avec mise en place de l'épiblaste et de l'hypoblaste	V
20	Les dessins animés de Donald Duck ont été interdits en Finlande, car il ne portait pas de pantalon	V

2^e semaine :

1	Le disque embryonnaire tridermique apparait lors de la 2 ^e semaine.	F
2	Deux cavités se forment lors de la 2 ^e semaine.	V
3	L'embryon s'implante lors de la 2 ^e phase du cycle ovulatoire féminin, phase de prolifération des glandes du chorion de l'endomètre.	F
4	La nidation se produit de façon la plus favorable environ 6 à 8 jours après l'ovulation.	V
5	Il existe des moyens pour détecter une grossesse éventuelle à partir du moment où l'embryon commence la nidation.	F
6	L'œuf ne s'implante qu'une fois la zone pellucide disparue.	V
7	Pour qu'il y ait implantation, il faut que les vaisseaux spiralés prolifèrent et soient fortement irrigués de façon à augmenter la température environnante.	V
8	L'embryoblaste se différencie après la prolifération trophoblastique.	F
9	Les cellules trophoblastiques permettent l'implantation de l'embryon.	V
10	Le stade Carnegie 4 correspond à la formation du cytotrophoblaste et du syncytiotrophoblaste, ainsi qu'à l'apposition et l'adhésion du blastocoele.	V
11	Le blastocyste traverse la muqueuse glandulaire puis la lame basal collagénique pour s'implanter dans le chorion.	V
12	Après la reconstitution de l'épithélium de l'endomètre, l'œuf est implanté et peut maintenant être vascularisé grâce à la circulation utéro-lacunaire.	F
13	Quelles sont les propositions où les étapes de la nidation se présentent dans le bon ordre chronologique ? A- Apposition, adhérence, invasion, intrusion. B- Accolement, intrusion, adhérence, circulation utéro-lacunaire. C- Invasion, reconstitution de l'épithélium, circulation utéro-lacunaire, réaction déciduale. D- Circulation utéro-lacunaire, reconstitution de l'épithélium, réaction déciduale. E- Aucune proposition exacte.	D
14	Les pinopodes se trouvent sur le trophoblaste.	F
15	L'œuf s'accole à l'endomètre par le côté opposé à celui où se trouve le bouton embryonnaire.	F
16	Sur l'œuf on retrouve des selectines et HBEGF.	F

17	Les pinopodes optimisent l'adhérence entre l'endomètre et le trophoblaste en pompant le liquide intra-utérin.	V
18	Les intégrines sont présentes à la fois sur le trophoblaste et sur l'endomètre.	V
19	Les cellules du cytotrophoblaste permettent la formation du syncytiotrophoblaste en se multipliant.	V
20	Les cellules du syncytiotrophoblaste dissocient les cellules de l'épithélium de l'endomètre en provoquant leur apoptose.	V
21	Le chorion sécrète des enzymes, surtout des collagénases, qui vont dissoudre la lame basale.	F
22	Les collagénases digèrent d'abord le chorion puis la lame basale.	F
23	Le syncytiotrophoblaste pénètre le chorion de façon mécanique (avec la pression exercée sur la lame base) et chimique (avec la dissolution par les enzymes).	V
24	La cavité amniotique et la VVP sont définitivement formées au stade Carnegie 5a.	F
25	La cavité amniotique est entourée de cellules épiblastes et amnioblastiques.	V
26	Les lacs sanguins sont envahis de sang d'origine fœtale.	F
27	On peut voir un bouchon de fibrine au 10 ^e jour car l'embryon est totalement nidé.	V
28	Le cytotrophoblaste pousse le syncytiotrophoblaste pour former des pseudo-villosités nécessaires à la formation des villosités primaires.	V
29	La réaction déciduale se fait au niveau de la zone d'implantation et se termine aux extrémités de la paroi concernée.	F
30	Les 3 caduques où se produit la réaction déciduale sont : basilaire, utérine et pariétale.	F
31	Le caduque basilaire de la réaction déciduale se trouve entre l'œuf et l'endomètre.	F
32	La vésicule vitelline primitive ou lécitocoele primaire apparaît au moment de l'implantation de l'embryon.	V
33	La vésicule vitelline II se forme avec la 2 nd prolifération épiblastique.	F
34	Le coelome externe se forme à l'intérieur du mésenchyme extra-embryonnaire qui se creuse d'abord de lacunes.	V
35	Le pédicule embryonnaire relie entre eux le feuillet interne et le feuillet externe du mésenchyme extra-embryonnaire.	V

36	Le disque embryonnaire didermique est constitué de la cavité amniotique et de la vésicule vitelline secondaire.	F
37	Une nidation ectopique est possible lors de la 2 ^e semaine.	V
38	Le canal allantoïdien est une excroissance à l'intérieur du syncytiotrophoblaste, qui provient du mésenchyme extra-embryonnaire.	F
39	Le trophoblaste devient lacunaire au stade Carnegie 5b.	V
40	Le mésoblaste extra-embryonnaire devient lacunaire au stade Carnegie 5b.	F
41	L'enfouissement de l'embryon sous l'épithélium de la muqueuse utérine se produit au stade Carnegie 5a.	F
42	Le trophoblaste devient lacunaire avant l'ébauche de la VVS.	V

3^e semaine :

1	La nidation se fait en 7 étapes	V
2	Chez la mère, l'aménorrhée est un signe biologique de grossesse	F
3	Le noeud de Hensen met en relation amnios et VV	F
4	Dans le sens cranio-caudal, on a : Membrane pharyngienne, plaque préchordale, membrane cloacale, emminence caudale	F
5	Le processus notochordal fusionne avec la plaque préchordale	F
6	Le développement de la chorde respecte un axe médian	V
7	La plaque chordale résulte de la fusion entre le processus notochordal et l'entoblaste	V
8	L'ébauche de la gouttière neurale apparaît d'abord près du noeud de Hensen	V
9	La formation de la ligne primitive est uniquement due à un épaissement d'une partie de l'épiblaste	F
10	Le mésoblaste intermédiaire se scinde en 2 parties	F
11	La chorde joue un rôle important dans l'émergence de la plaque neurale	V

12	On observe des territoires présomptifs sur la face supérieure de l'épiblaste	F
13	La métamérisation se fait parallèlement à la mise en place de la corde	V
14	Le canal neurentérique est un élément transitoire	V
15	La plaque neurale s'enfouit progressivement sous le futur épiderme	V
16	Le mésoblaste va coloniser toute la zone située entre l'épiblaste (qui devient ectoblaste) et l'entoblaste	F
17	La mésoblaste para-axial est une des causes de la formation du tube neural	V
18	La notochorde est un cylindre creux	F
19	Le processus notochordal se dirige vers la membrane cloacale	F
20	La corde va induire la neurulation	V
21	Au stade 8 les ilots sanguins apparaissent dans le Mésob Extra-E	V
22	Dans le sens dorso-ventral on retrouve = le futur épiderme, le tube neural, les crêtes neurales	F
23	Au stade 6, la cavité amniotique est énorme	F
24	Les premiers somitomères ne sont visibles qu'une fois l'ébauche du coeur apparue	F
25	Les crêtes neurales jouent un rôle important dans la formation des tissus nerveux périphériques	V
26	Le stade 9 est le stade de la somitisation	V
27	L'allantoïde est en communication avec la cavité amniotique	F
28	Les crêtes neurales sont d'origine épiblastique	V
29	L'axe du disque embryonnaire devient de plus en plus horizontal	F
30	À la fin du stade 9, tous les somites sont apparus	F
31	La formation du tube neural est un processus bi-directionnel	V

4^e semaine

1	La morphogénèse II a lieu durant la période foetale.	F
2	L'ébauche des organes se produit en majorité lors de la 4 ^e semaine.	V
3	L'épiblaste donne les amnioblastes et les CSEE.	V
4	Les CSEE donnent la ligne primitive puis formeront ensuite les gonocytes primordiaux et l'ectoderme après avoir perdu leur capacité de différenciation initiale.	F
5	L'ectoderme de surface donne la plaque neurale puis le tube neural et les crêtes neurales.	F
6	Avec l'évolution les cellules perdent leurs aptitudes de différenciation.	V
7	Les gonocytes primordiaux apparaissent au niveau de la paroi caudale de la VVS.	V
8	Les gonocytes primordiaux migrent vers une zone adjacente au métanéphros.	F
9	Les cellules des îlots de Wolff et Pander donneront les éléments du sang.	V
10	Les hémangioblastes donneront les vaisseaux sanguins.	F
11	Les angioblastes sont situés au centre des îlots de Wolff et Pander.	F
12	Les cordons angioblastiques permettent la formation d'un réseau vasculaire.	V
13	Des villosités ont pour rôle de rapprocher les lacunes du trophoblaste des îlots de Wolff et Pander.	V
14	L'allantoïde dérive de la cavité amniotique.	F
15	L'appareil urinaire dérive au moins en partie de la VVS.	V
16	La corde induit la différenciation des cellules ectoblastiques en neuroectoderme.	V
17	La prolifération vers le haut des cellules du neuroectoderme participe à la formation de la gouttière neurale.	F
18	La fermeture du tube neurale se fait dans le sens cranio-caudal.	F
19	La plicature dans l'axe longitudinal est due en partie au poids de la tête et de l'arrière de l'embryon.	V

20	L'amnios augmente considérablement de volume lors de la 4 ^e semaine pour finir par entourer l'embryon.	V
21	Le mésenchyme para-axial fournit le sclérotome, à l'origine des vertèbres.	V
22	Le coelome interne résulte de la fusion de la splanchnopleure droite et gauche et de la fusion de la somatopleure droite et gauche.	V
23	L'épiblaste secondaire délimite l'embryon définitif cylindrique.	V
24	L'embryon définitif est isolé dans la cavité chorale par le cordon ombilical.	F
25	L'ébauche du futur diaphragme est repoussé par la tête de l'embryon au-dessus de l'ébauche cardiaque.	F
26	A l'origine l'aorte est composée de 2 tubes qui vont ensuite fusionner pour n'en former qu'un.	V
27	La VVS va donner l'intestin primitif, la vésicule ombilicale et le canal vitellin qui relie les 2 premières formations.	V
28	Le pédicule vitellin est composé d'une lame vitelline, du canal vitellin, de la vésicule ombilicale, de l'allantoïde et des vaisseaux vitellins.	F
29	L'embryon cylindrique est relié au placenta par le cordon ombilical primitif.	V
30	La plaque neurale est prolongée par la gouttière neurale dans sa partie craniale.	F
31	Les crêtes neurales dérivent du neuroectoblaste.	V
32	Les crêtes neurales donneront entre autres les ganglions nerveux, la médullo-surrénale et les mélanocytes.	V
33	Des épaisissements du neuroectoderme forment les placodes olfactives, olfactives et optiques.	F
34	Le pronéphros donnera un rein fonctionnel qui régresse totalement	F
35	Les îlots angio-formateurs sont constitués : d'hémangioblastes en périphérie et d'angioblastes au centre	F
36	Le futur diaphragme se met en place entre le ♥ et la cavité amniotique	F
37	Tous les somitomères deviendront somites	F
38	Chez l'embryon il y a une communication entre le sang artériel et veineux	V
39	La 4 ^e poche entoblastique donne : la parathyroïde supérieure	V
40	Les somites se creusent d'une cavité liquidienne	V

41	Le dermatome sera à l'origine du derme et de l'hypoderme	V
42	L'intestin primitif moyen donnera l'ébauche de l'estomac	F
43	Les nerfs sortent de la chorde pour rejoindre les myotomes et forment au passage les vertèbres	F
44	On retrouve 4 veines principales chez un embryon de 4 semaine	V
45	Les myotomes migrent autour de la chorde et d tube neural	F
46	La face externe du tympan dérive de la 2 ^e poche entoblastique	F
47	Le canal de Wolff s'abouche dans le canal allantoïde	V
48	Les myoblastes (Ç musculaires striées du myocarde) proviennent de l'épiblaste	V
49	La partie terminale de l'intestin primitif postérieur est le cloaque	V
50	Le mésoblaste intermédiaire donnera les cordons néphrogènes	V
51	Le tube cardiaque primitif est entouré d'une cavité puis d'une membrane	F
52	L'intestin primitif antérieur donnera les ébauches des bourgeons trachéo-bronchiques	V
53	Le mésonephros donnera le bourgeon urétéral	V
54	De «haut en bas» on retrouve initialement : le sinus veineux, le septum transversum, l'oreillette primitive et le ventricule primitif	F
55	Dans le sens cranio-caudal, on retrouve : pronéphros, métanéphros mésonephros	V
56	La veine cardinale antérieure draine toute la partie craniale et médiane de l'embryon	F
57	La splanchnopleure intra-E se retrouve du côté dorsal	F
58	Le ♥ commence battre au début de la 4 ^e semaine	V
59	L'entoblaste va donner des épithéliums de revêtement et des épithéliums glandulaires	V
60	Les arcs branchiaux sont des structures transitoires	V
61	Il est conseillé de prendre des hormones lors des 1 ^{er} semaines de grossesse	F
62	Lors de la formation de la face, 2 bourgeons seront nécessaires pour la formation de la future narine	F

63	Lors du phénomène de contorsion du ♥ on a une inversion complète haut bas	V
64	Les bourgeons des membres supérieurs apparaissent avant les bourgeons des membres inférieurs	V
65	A la fin de la 4 ^e semaine, toutes les ébauches sont en places	V
66	L'apparition de l'épithélium germinatif marque le début du stade indifférencié des gonades	F
67	Au début du stade 10, le canal de Wolff a rejoint le cloaque	F
68	Lors du stade Carnegie 13 on a : ébauche du Canal de Muller et fin de la morphologie externe du coeur et de l'évolution des arcs	V
69	Lors du stade de la plicature, il y a fusion des tubes endocardiques	V
70	La courbure céphalique apparait au stade de la plicature	F
999	Au stade Carnegie 12, le neuropore antérieur est fermé	V

Et voilà vous êtes enfin arrivés au bout, félicitation !!! 😊

En espérant que ces petits items vous ont permis de vous rendre compte de l'état de vos connaissances, il vous reste encore du temps alors surtout ne lâchez rien !

Avec tout le soutien de vos tuteurs d'embryo, aller aller on reste motivé ! :D (même si ces items ont surtout dû vous donné l'envie de faire une petite sieste...)

A bientôt chers loulous

Emilien et Kellen

PS : essayez de retrouver par vous-même les réponses des items faux (dans la ronéo par exemple) avant d'attaquer sur le forum, sinon celui-ci risque d'être noyé sous les questions :p