

EMBRYOLOGIE HUMAINE

• L A R S E N •

Traduit de l'anglais par
Antoine Dhem



DeBoeck  Université

MD, 520

EMBRYOLOGIE HUMAINE

• WILLIAM J. LARSEN •

Traduit de l'anglais par
Antoine Dhem



10849 1/1

Table des matières

Corrélations des échelles temps utilisées pour les embryons humains
(semaines 1 à 8) / XV

1 Gamétogenèse, fécondation et la première semaine / 1

Origine de la lignée germinative; méiose; gamétogenèse chez le mâle et chez la femelle; cycle menstruel; fécondation; segmentation

Applications cliniques / 22

Anomalies chromosomiques, techniques contraceptives et stratégies dans la reproduction assistée

Principes expérimentaux / 27

Manipulations du génome de mammifères

2 La seconde semaine / 33

Développement du disque embryonnaire didermique et établissement de la circulation utéro-placentaire

Applications cliniques / 42

Môle hydatiforme

Principes expérimentaux / 44

Empreinte génomique

3 La troisième semaine / 47

Gastrulation, formation du disque embryonnaire tridermique, développement initial des somites et du tube neural

Applications cliniques / 60

Gastrulation anormale

Principes expérimentaux / 61

La fonction du complexe Tlt dans la gastrulation

4 La quatrième semaine / 65

Différenciation des somites et du système nerveux; développement segmentaire et intégration

Applications cliniques / 85

Malformations de la fermeture du tube neural

Principes expérimentaux / 88

Mécanismes inducteurs au cours du développement

5 Développement du système nerveux périphérique / 93

Intégration du système nerveux en voie de développement; innervation motrice et sensitive des organes terminaux

Applications cliniques / 104

La maladie de Hirschsprung: un défaut congénital de la migration des cellules de la crête neurale

Principes expérimentaux / 107

Etudes expérimentales sur la crête neurale

6 Plicature de l'embryon / 111

Plicature de l'embryon et formation des cavités du corps ainsi que des mésentères; Développement des poumons

Applications cliniques / 125

Anomalies développementales des poumons

Principes expérimentaux / 128

Maturation des poumons et survie des enfants prématurés

7 Développement du coeur / 131

Formation et inflexion du tube cardiaque primitif; morphogénèse des cavités et des valves du coeur; développement du système conducteur du coeur

Applications cliniques / 155

Maladies cardio-vasculaires congénitales

Principes expérimentaux / 161

Mécanismes de la pathogénie cardiaque congénitale

8 Développement de l'appareil vasculaire / 167

Vasculogénèse; développement des arcs aortiques et des grosses artères; développement des systèmes veineux vitellin, ombilical et cardinal; développement de la circulation coronaire; changements dans la circulation à la naissance

Applications cliniques / 197

Malformations vasculaires

Principes expérimentaux / 201

Angiogénèse

9 Développement du tractus gastro-intestinal / 205

Développement de l'estomac, du foie, des glandes digestives et de la rate; organisation des mésentères; inflexion et rotation de l'intestin moyen; cloisonnement du cloaque et formation de l'anus

Applications cliniques / 222

Anomalies du développement gastro-intestinal

Principes expérimentaux / 231

La détermination de l'asymétrie bilatérale

10 Développement du système urogénital / 235

Développement des néphrotomes cervicaux, des reins mésonéphrotiques, des conduits uro-génitaux; développement des gonades et des organes génitaux

Applications cliniques / 263

Anomalies des systèmes urinaire et génitaux

Principes expérimentaux / 276

La recherche d'un testis-determining factor

11 Développement des membres / 281

Développement des bourgeons des membres; fonctions des crêtes ectoblastiques apicales et de l'axe mésoblastique; formation des palettes des mains et des pieds; développement du squelette appendiculaire et de la musculature

Applications cliniques / 294

Anomalies congénitales des membres

Principes expérimentaux / 300

Une base moléculaire pour le schéma de formation des membres

12 Développement de la tête, du cou, des yeux et des oreilles / 309

Première partie. Développement de la tête et du cou / 311

Formation du crâne; différenciation des cartilages, des muscles et des nerfs des arcs pharyngiens; développement de la langue et des dérivés des poches pharyngiennes; morphogenèse de la face

Deuxième partie. Développement des yeux / 341

Développement de la cupule optique, du cristallin, de la cornée, de l'iris et du corps ciliaire. Formation de la partie optique et de la couche pigmentaire de la rétine ainsi que du nerf optique. Développement des muscles du bulbe oculaire et des paupières

Troisième partie. Développement des oreilles / 352

Développement du labyrinthe membraneux, de la caisse du tympan, de la trompe auditive, des osselets de l'oreille, de l'oreille externe et de la membrane du tympan

Applications cliniques / 360

Anomalies crânio-faciales

Principes expérimentaux / 367

Développement segmentaire de la tête et du cou

13 Développement du cerveau et des nerfs crâniens

Développement des subdivisions du cerveau; organisation des nerfs crâniens, de leurs noyaux et de leurs ganglions; cytodifférenciation du cerveau; développement du système des ventricules

Applications cliniques / 408

Base moléculaire et cellulaire des malformations cérébelleuses congénitales

Principes expérimentaux / 410

Ciblage spatial des axones rétiniens dans les corps géniculés latéraux

14 Développement du système tégumentaire / 419

Développement de la peau, des cheveux et des poils, des glandes, des ongles et des dents

15 Développement foetal et le foetus en tant que patient

La période foetale; développement et fonctionnement du placenta; tératogenèse et infections foetales; diagnostic foetal; chirurgie foetale et thérapie génique

EMBRYOLOGIE HUMAINE • L A R S E N •

Destiné aux étudiants de premier cycle en médecine, cet ouvrage, consacré à l'embryologie humaine, couvre les matières consacrées à l'anatomie et à la neuroanatomie de la grossesse.

Parmi les points forts, on retiendra:

- chaque chapitre débute par un résumé détaillé, accompagné d'illustrations pleine page qui permettent de visualiser les notions expliquées;
- des sections séparées pour les applications cliniques et pour les principes expérimentaux permettent de relier le développement embryologique et les problèmes cliniques;
- une iconographie abondante en quatre couleurs et images tridimensionnelles;
- de nombreuses micrographies électroniques permettant de visualiser les structures tissulaires.



ISBN 2-8041-1959-9



LARSEN

B833