

CHAPITRE 1 : INDRODUCTION

Embryologie
Embryologie



Dr Boukhalfa Nabila

Table des matières



I - CHAPITRE 1 : INTRODUCTION	3
1. Définition :	3
2. Les différents types d'embryologie :	3
2.1. • <i>Embryologie descriptive</i> :	3
2.2. • <i>Embryologie causale ou expérimentale</i> :	4
2.3. • <i>Tératologie</i> :	4
3. Les Etapes principales de l'embryologie:	4
4. Les différentes modalités ontogéniques du règne animal :	4
4.1. <i>Des espèces vivipares</i> :	4
4.2. <i>Les ovovivipares</i> :	4
4.3. <i>Des espèces ovipares (pondent un œuf)</i> :	5

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

Définition :	3
Les différents types d'embryologie :	3
Les Etapes principales de l'embryologie:	4
Les différentes modalités ontogéniques du règne animal :	4

1. Définition :

Embryo = Gonfler (prendre du volume)

Logos = étude ou Science. L'embryologie est la science qui étudie le développement de l'embryon depuis la fécondation de l'œuf jusqu'à la naissance.

Il existe deux types de fécondations :

a- Fécondation externe : les gamètes sont libérés à l'extérieur des voies génitales, ils se rencontrent dans l'eau (oursin, poisson et amphibiens).

b- Fécondation interne : la rencontre des gamètes se fait dans les voies génitales femelles (reptiles, oiseau, mammifères).

2. Les différents types d'embryologie :

2. Les différents types d'embryologie :

- Embryologie descriptive : l'étude des étapes du développement (de l'œuf fécondé jusqu'à l'aboutissement d'un être parfait).
- Embryologie causale ou expérimentale : l'étude du mécanisme du développement et de son déterminisme au niveau des structures cellulaires.
- Tératologie : l'étude des anomalies de l'embryon qui peuvent être génétiques ou dues à des facteurs tératogènes (teratos = monstre) : ça peut être des médicaments, rayon x,...

2.1. • Embryologie descriptive :

l'étude des étapes du développement (de l'œuf fécondé jusqu'à l'aboutissement d'un être parfait).

2.2. • Embryologie causale ou expérimentale :

l'étude du mécanisme du développement et de son déterminisme au niveau des structures cellulaires.

2.3. • Tératologie :

l'étude des anomalies de l'embryon qui peuvent être génétiques ou dues à des facteurs tératogènes (teratos = monstre) : ça peut être des médicaments, rayon x,...

3. Les Etapes principales de l'embryologie:

1- L'ontogénèse : C'est l'ensemble des étapes qui permettent à l'œuf fécondé (zygote) d'aboutir à un être adulte susceptible de se reproduire.

2- La fécondation : rencontre ou fusion des gamètes mâle et femelle qui conduit à un zygote.

3- La segmentation : série de mitoses successives qui conduit à une morula puis Blastula.

4- La gastrulation : mouvement morphogénétique de migration cellulaire qui conduit à une Gastrula.

5- La neurulation : mise en place du tube neural: cerveau + cervelet + moelle épinière qui conduit à une Neurula.

6- L'organogénèse : mise en place des organes. (Adulte)

4. Les différentes modalités ontogéniques du règne animal :

Il existe différents types de développement :

4.1. Des espèces vivipares :

L'œuf se développe à l'intérieur de la femelle où se produisent des échanges entre la mère et l'embryon. Le développement continuera après la parturition.

Ex : les mammifères (espèce humaine).

4.2. Les ovovivipares:

L'œuf est totalement indépendant de la femelle mais il est conservé à l'intérieur de celle-ci jusqu'à ce qu'il soit prêt à éclore. Inclusion puis éclosion.

Ex: Chez certains reptiles (boas et vipères) et certains poissons (requins).

4.3. Des espèces ovipares (pondent un œuf):

l'embryon se développe dans l'œuf (entièrement à l'extérieur de la femelle). Le développement s'achève après l'éclosion de l'œuf.

Ex: les amphibiens, les poissons, les reptiles et les oiseaux.