

- Faculté des sciences
- [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences)

### Développement des organismes (3ZL1006)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en biologie (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 1 h</b>	4
<b>Bachelor en sciences et sport (biologie) (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 1 h</b>	4
<b>Equivalences</b>		<b>cont. continu</b>	
<b>Pilier principal B A - biologie (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 1 h</b>	4
<b>Pilier secondaire B A - biologie (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 1 h</b>	4
<b>Propédeutique en médecine (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 4 h</b>	13.5
<b>Propédeutique en sciences pharmaceutiques (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	4

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

#### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

#### Equipe enseignante:

KESSLER Félix  
MICHALIK Liliane

#### Objectifs:

Embryologie animale et humaine:

- Connaître les mécanismes de base de la formation des gamètes et de la fécondation.
- Connaître les mécanismes de base du développement embryonnaire animal.
- Comprendre l'importance de l'utilisation d'organismes modèles, de l'embryologie expérimentale et de l'embryologie comparée.
- Connaître le rôle de la génétique dans le contrôle du développement embryonnaire.
- Connaître les mécanismes principaux qui régissent le développement embryonnaire chez l'homme.

Connaître le plan d'organisation d'une plante

#### Contenu:

Embryologie animale et humaine

1. La gamétogenèse et la fécondation
2. Les étapes du développement embryonnaire chez les animaux
3. Le développement précoce des amphibiens
4. La segmentation et la gastrulation chez les oiseaux
5. Embryologie expérimentale
6. Contrôle génétique du développement
7. Embryologie humaine

#### Forme de l'évaluation:

La forme de l'évaluation dépend du cursus d'études. Se référer aux plans d'études spécifiques

#### Documentation:

- J. Foucrier et R. Franquinet, Atlas d'embryologie descriptive, 2ème édition, Dunod, 2003
- N. Campbell & J. Reece, Biologie, 7e édition, Pearson, 2007
- [www.embryology.ch](http://www.embryology.ch)
- Des fichiers powerpoint sont disponible sur le serveur vert

#### Pré-requis:

Ce cours nécessite des connaissances de la génétique, de la mitose et de la méiose qui sont acquises dans les cours parallèles « Des molécules aux cellules » et « Génétique ».

- Faculté des sciences
- [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences)

### **Développement des organismes (3ZL1006)**

**Forme de l'enseignement:**

Cours magistral

(\*) Cette matière est combinée avec d'autres matières pour l'évaluation