

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

## Immunologie (3ZL1001)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en biologie (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	7
<b>Bachelor en sciences et sport (biologie) (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	7
<b>Pilier principal B A - biologie (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	7
<b>Pilier secondaire B A - biologie (*)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	7

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

### Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

### Equipe enseignante:

Back Jonathan

### Objectifs:

Le but de ce cours est de présenter le fonctionnement général du système immunitaire. Ce cours expliquera de quoi est composé le système immunitaire des vertébrés, par quels mécanismes ce système détecte et répond normalement aux pathogènes ou cellules cancéreuses tout en maintenant une tolérance pour les antigènes du soi et des antigènes inoffensifs.

### Contenu:

Introduction - Comparaison entre immunité innée et acquise – Antigènes et anticorps – le complexe majeur d'histocompatibilité – Développement et sélection des lymphocytes – les organes lymphoïdes et le système lymphatique – Activation des lymphocytes, réponses cellulaires et humorales – tolérance périphérique – immunité contre les pathogènes – immunité contre le cancer – pathologies associées aux réponses immunitaires – thérapies immunitaires, comment utiliser nos connaissances pour développer de nouvelles thérapies.

### Forme de l'évaluation:

QCM + Questions ouvertes

### Documentation:

Livres recommandés:  
-Basic Immunology (2008) ed 3 Abbas & Lichtman ou éditions ultérieures.  
-Immunology (2006)ed 7 Male et coll.  
-Immunologie, aide mémoire illustré (2005) ed 4 Male

Claroline

Claroline: <https://claroline.unine.ch/>

### Pré-requis:

De bonnes notions en biologie cellulaire et biochimie. Connaître l'anatomie cellulaire, avoir une notion des voies de signalisation. Avoir des bonnes notions de génomique (gène, transcription, traduction, ADN, ARN, promoteur etc....)

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