

Annexe aux plans d'études  
de la Faculté des sciences

## **Modalités d'évaluation des UE**

- **des sciences médicales**
- **de la morphologie**
- **de la physiologie**

Accepté par la Faculté des Sciences le 25 mai 2009  
Version révisée du 29 mai 2017

## 1 Introduction

Cette annexe décrit les conditions d'évaluation des Unités d'enseignement (UE) sous la responsabilité du Département de médecine, pour les domaines *sciences médicales*, *morphologie* et *physiologie*. Elle complète les différents plans d'études où apparaissent des UE avec le code « ME.nnnn », « MO.nnnn » et « PY.nnnn ».

## 2 Évaluations des unités d'enseignement

**L'évaluation** des travaux pratiques, des proséminaires, des séminaires, des stages et des Journal Club se fait suivant des critères énoncés en début de semestre. **L'évaluation** des cours se fait par des épreuves orales ou écrites dont la durée est fixée dans la présente annexe. Les épreuves se déroulent, en général, durant trois sessions d'examens (printemps, été, automne). Pour chaque épreuve, l'étudiant-e s'inscrit dans les délais prescrits selon la procédure on-line accessible avec le compte personnel et le mot de passe fournis par l'Université (<http://www.unifr.ch/science/gestens>). L'épreuve porte sur la matière de l'UE telle qu'elle a été enseignée la dernière fois. En cas d'exception, celle-ci sera communiquée par le Département et/ou par l'enseignant responsable. L'échelle des notes s'étend de 6 (meilleure note) à 1 (plus mauvaise note). Une épreuve dont la note est inférieure à 4 peut être répétée une seule fois et au plus tôt lors de la session d'examens suivante.

## 3 Bases réglementaires

Le présent document sert d'annexe aux plans d'études suivants<sup>1</sup> :

- Plan d'études pour l'obtention du Bachelor of Science en sciences biomédicales.
- Plan d'études des branches propédeutiques et complémentaires offertes par la Faculté des sciences dans le cadre du Bachelor of Science ou d'autres formations universitaires dans lesquelles ces branches sont reconnues.
- Plan d'études pour l'obtention du Bachelor of Science en enseignement au degré secondaire I.
- Plan d'études des branches géosciences, mathématiques/informatique, sciences naturelles et sciences du sport et de la motricité, pour les étudiant-es des Facultés des lettres et de théologie souhaitant obtenir le Bachelor of Arts en enseignement au degré secondaire I (BA\_SI).

Il est soumis au *Règlement du 02.02.2004 pour l'obtention des Bachelor of Science et des Master of Science de la Faculté des sciences*. Tous ces documents sont accessibles à partir de <http://www.unifr.ch/science/plans/f>.

---

<sup>1</sup> Des UE de la médecine, de la morphologie et de la physiologie peuvent ponctuellement être intégrées dans d'autres plans d'études ou suivies "Hors plan d'études".

## 4 Modalités d'évaluation

Les travaux pratiques et les exercices sont évalués à l'aide de critères fixés et communiqués en début de semestre. Les exercices peuvent aussi être examinés lors de l'épreuve du cours correspondant.

Code	Unité d'enseignement	ECTS	Modalités d'évaluation
ME.1202	Bases morphologiques et fonctionnelles – Systèmes Ia	10	épreuve écrite de 150 min
ME.2202	Bases morphologiques et fonctionnelles – Systèmes Ib	6	épreuve écrite de 150 min
ME.2303	Biostatistique (cours et exercices)	2	épreuve écrite de 60 min
ME.3001	Séminaire de neurobiologie	0.5	participation obligatoire
ME.3203	Système cardiovasculaire – Sang II; Respiration	9.25	épreuve écrite de 120-180 min (selon le nombre des questions)
ME.3205	Rein et voies urinaires – Nutrition et digestion	8.25	épreuve écrite de 120-180 min (selon le nombre des questions)
ME.3301	Journal club et rédaction scientifique	3	participation obligatoire, pas de note attribuée
ME.3302	Tissu nerveux : Structure et fonction	2	épreuve écrite de 45 min
ME.3303	Neurosciences translationnelles	1.5	épreuve écrite de 45 min portant sur les unités ME.3303 et MO.1003, une seule note est attribuée
ME.4001	Neurobiologie (séminaire)	0.5	participation obligatoire
ME.4002	Fribourg day of cognition	0.5	participation obligatoire
ME.4204	Système nerveux et organes des sens	6.5	épreuve écrite de 100 min
ME.4206	Intégration cardiovasculaire, respiratoire et rénale ; Système endocrinien ; Systèmes génitaux I + II ; Système immunitaire I	8	épreuve écrite de 120 min
ME.4207	Physiopathologie des systèmes (chapitres choisis)	3	épreuve écrite de 60 min
ME.4208	Physiopathologie du système nerveux	2	épreuve écrite de 45 min
ME.5001	Neurobiologie (séminaire)	0.5	participation obligatoire, rédaction d'un résumé pour un des séminaires à choix.
ME.5003	Méthodes moléculaires en recherche biomédicale (travaux pratiques)	2	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre. Pas de note attribuée.
ME.5103 et ME.5310	Microbiologie générale et médicale Pharmacologie générale I	3 1	épreuve écrite de 75 min portant sur le ME.5103 et ME.5310. Une seule note attribuée. Epreuve écrite de 45 min. pour les étudiant-es qui n'ont que ME.5103 à leur programme
ME.5301	Stages dans un groupe de recherche (partie A)	2	évaluation par note (portant sur les unités ME.5301 et ME.6302) du rapport final et de la présentation orale
ME.5303	Introduction aux techniques d'imagerie médicale	1	épreuve écrite de 45 min, ou orale de 15 min.
ME.5304	Pathologie générale	3	épreuve écrite de 90 min
ME.5305	Immunologie I	1.5	épreuve écrite de 60 min ou orale de 15 min
ME.5306	Ethique en recherche biomédicale	3	épreuve écrite de 60 min
ME.6001	Neurobiology seminar	0.5	Passed or failed, based on active participation and the redaction of a summary of one of the seminars
ME.6100	Système nerveux : chapitres choisis I	3	épreuve écrite de 90 min, ou orale de 15 min.
ME.6101	Système nerveux : chapitres choisis Ia	2.5	épreuve écrite de 90 min, ou orale de 15 min.
ME.6104	Microbiologie clinique spécialisée	2.5	Epreuve écrite de 45 min
ME.6200	Système nerveux : chapitres choisis II	3	épreuve écrite de 90 min, ou orale de 15 min.
ME.6302	Stages dans un groupe de recherche (partie B)	4.5	évaluation par note (portant sur les unités ME.5301 et ME.6302) du rapport final et de la présentation orale

## Annexe aux plans d'études comportant des UE : ME, MO ou PY

ME.6310	Pharmacologie générale II	1	épreuve écrite de 75 min. portant sur ME.6310 et ME.6306, une seule note attribuée.
et ME.6306	Immunologie II	1.5	épreuve écrite de 45 min. pour les étudiant-es qui n'ont que ME.6306 à leur programme
ME.6309	Microbiologie (travaux pratiques)	1	participation obligatoire
ME.7001	Neurobiology seminar	0.5	Passed or failed, based on active participation and the redaction of a summary of one of the seminars
ME.7002	Fribourg day of cognition	0.5	Passed or failed, based on active participation
ME.7100	Models for human diseases	3	Written exam 75 min. One mark
ME.7101	Research-related meetings in cardiovascular and metabolic health	1	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
ME.7102	Research symposium	0.5	Passed or failed based on active participation
ME.7103	Cardiovascular and metabolic health journal club	4	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
ME.7200	Infection, inflammation and cancer	3	Written exam 75 min. One mark
ME.7201	Cellular immunology : theory and practice	3	Passed or failed based on continuous assessment
ME.7202	Hot topics in cancer research	3	Continuous assessment. One mark
ME.7203	Principles and methods in investigating and treating age-associated heart and vascular diseases	3	Oral exam 15 min. or written report. One mark
ME.7204	Concepts and approaches in metabolic phenotyping, anti-obesity targeting and nephrological research	3	Oral exam 15 min. or written report. One mark
ME.7205	Department of medicine research seminars	0.5	Passed or failed, based on active participation
ME.7206	Department of medicine research seminars	0.5	Passed or failed, based on active participation
ME.7207	Department of medicine – HFR research day	0.5	Passed or failed, based on active participation
ME.7208	Cancer/Inflammation research journal club	4.5	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
ME.7300	Central nervous system regeneration and repair	3	Written exam 75 min. One mark
ME.7301	Behavioural methods in neurosciences	3	Passed or failed, based on active participation
ME.7302	BENEFRI workshop "Frontiers in neuroscience	1.5	Passed or failed, based on active participation
ME.7304	Neuroscience journal club	4.5	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
ME.7400	Microscopy in life sciences	3	Written exam 45 min. One mark
ME.7500	Scientific writing	3	Continuous assessment of written work. One mark
ME.7600	Master thesis	45	One mark based on the practical work (50%), the written report (25%) and the oral presentation (25%)
ME.7601	Research group meetings in Neuroscience	3	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
ME.7602	Project design in Neuroscience	4.5	Passed or failed
ME.7603	Research group meetings in Cancer/Inflammation	4.5	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
ME.7604	Project design in Cancer/Inflammation	4.5	Passed or failed
ME.7605	Research group meetings in cardiovascular/metabolic health	4.5	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
ME.7606	Project design in cardiovascular/metabolic health	4.5	Passed or failed
ME.7700	Data analysis and statistics with the R programming language	3	Written exam 90 min. One mark
MO.0004	Anatomie humaine fonctionnelle	6	Evaluation par note (1/2 contrôle continu + 1/2 épreuve écrite de 60 min.)
MO.0630	Anatomie descriptive	3	Evaluation par note (20% contrôle continu et 80% épreuve écrite de 60 min)
MO.1003	Système nerveux périphérique	0.5	épreuve écrite de 45 min portant sur les unités MO.1003 et ME.3303, une seule note est attribuée
MO.3002	2 Démonstrations (Situs)	0.5	participation obligatoire, pas de note attribuée

Annexe aux plans d'études comportant des UE : ME, MO ou PY

MO.3201	Histologie I (travaux pratiques)	1.5	Examen pratique de 1.5 à 2 heures, une note est attribuée
et			
MO.4201	Histologie II (travaux pratiques)	1	
MO.3202	Anatomie macroscopique: démonstrations	0.5	participation obligatoire, pas de note attribuée
MO.4002	Neuroanatomie (travaux pratiques)	1.5	épreuve orale de 10 min, pas de note attribuée
MO.4202	Système nerveux central (démonstrations et travaux pratiques)	1	épreuve orale de 10 min., pas de note attribuée
MO.6002	Morphologie (travaux pratiques avancés)	3	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre, pas de note attribuée
PY.0110	Physiologie et physiopathologie des grandes régulations : partie I	3	épreuve écrite de 100 min, portant sur les unités PY.0110 et PY.0111, une seule note est attribuée
et			
PY.0111	Physiologie et physiopathologie des grandes régulations : partie II	3	
PY.0623	Bases neurophysiologiques	1	épreuve orale de 20 min
PY.1001	Neurobiologie I (Deutsch)	3	Schriftliche Prüfung 120 Min., nur auf Deutsch, bezogen auf die Einheiten PY.1001 und
et			
PY.2001	Neurobiologie II (Deutsch)	3	PY.2001. Es wird 1 Note vergeben
PY.1011	Neurobiologie II (français)	3	épreuve écrite de 120 min. seulement en français, portant sur les unités PY.1011 et
et			
PY.2011	Neurobiologie II (français)	3	PY.2011, 1 seule note est attribuée
PY.3203	Physiologie I (travaux pratiques)	2.25	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre, pas de note attribuée
PY.4005	Neurophysiologie (travaux pratiques)	1.5	participation obligatoire, pas de note attribuée
PY.4203	Physiologie II (travaux pratiques)	2.25	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre, pas de note attribuée
PY.5004	Physiologie I (travaux pratiques avancés)	1.5	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre, pas de note attribuée
PY.5301	Recherche cardiovasculaire	4	épreuve écrite de 90 min
PY.5303	Nutrition et métabolisme	4	épreuve écrite de 90 min
PY.6004	Physiologie II (travaux pratiques avancés)	1.5	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre, pas de note attribuée