

A sagittal MRI scan of a human brain, showing the cerebral cortex, white matter, and ventricles. The image is rendered in a color palette of blue, orange, and yellow, highlighting different tissue densities. The brain is shown in profile, facing right.

Annexe aux plans d'études
de la Faculté des sciences et de médecine

Modalités d'évaluation des UE

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

Accepté par la Faculté des sciences et de médecine le 06.04.2020
Version révisée du 26.04.2021

1 Introduction

Cette annexe décrit les conditions d'évaluation des Unités d'enseignement (UE) sous la responsabilité de la Section de médecine, pour les domaines *sciences médicales*, *morphologie* et *physiologie*. Elle complète les différents plans d'études où apparaissent des UE avec le code « SME.0nnnn », « SMO.0nnnn » et « SPY.0nnnn ».

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 (hiver, été, automne). Pour chaque épreuve, l'étudiant-e s'inscrit dans les délais prescrits selon la procédure on-line dans le portail d'étudiant-e-s MyUniFR (<https://my.unifr.ch>) accessible avec le compte personnel et le mot de passe fournis par l'Université. 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 la section et/ou par l'enseignant-e 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 suivants¹ :

- 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 et de médecine 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-e-s de la Faculté des lettres et des sciences humaines et de la Faculté de théologie souhaitant obtenir le Bachelor of Arts en enseignement au degré secondaire I (BA_SI).

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

¹ 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.

Avec l'accord écrit de l'étudiant-e, il peut être procédé à un changement des modalités d'examen. Ceci s'applique en particulier lorsqu'un-e étudiant-e est seul-e à se présenter à une épreuve écrite. Le Département ou la Section responsable peut proposer à l'étudiant-e (réponse écrite requise) que l'épreuve écrite soit remplacée par une épreuve orale.

Code	Unité d'enseignement	ECTS	Modalités d'évaluation
SME.01202	Bases morphologiques et fonctionnelles – Systèmes Ia	10	épreuve écrite de 120-200 min (selon le nombre de questions)
SME.02202	Bases morphologiques et fonctionnelles – Systèmes Ib	6	épreuve écrite de 150 min
SME.02303	Biostatistique (cours et exercices)	2	épreuve écrite de 60 min
SME.03001	Séminaire de neurobiologie	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.03203	Système cardiovasculaire – Sang II; Respiration	9.25	épreuve écrite de 120-180 min (selon le nombre des questions)
SME.03205	Rein et voies urinaires – Nutrition et digestion	8.25	épreuve écrite de 120-180 min (selon le nombre des questions)
SME.03302	Tissu nerveux : Structure et fonction	2	épreuve écrite de 45 min
SME.04001	Neurobiologie (séminaire)	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.04002	Fribourg day of cognition	0.5	participation obligatoire
SME.04200	Pensée et méthodologie scientifiques	1	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre. Pas de note attribuée
SME.04204	Système nerveux et organes des sens	6.5	épreuve écrite de 100 min
SME.04206	Intégration cardiovasculaire, respiratoire et rénale ; Système endocrinien ; Systèmes génitaux I + II ; Système immunitaire I	8	épreuve écrite de 120 min
SME.04207	Physiopathologie des systèmes (chapitres choisis)	3	épreuve écrite de 60 min
SME.04208	Physiopathologie du système nerveux	2	épreuve écrite de 45 min
SME.04300	Actualités de la médecine régénérative	1	épreuve écrite de 60 min
SME.05001	Neurobiologie (séminaire)	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.05003	Méthodes moléculaires en recherche biomédicale (travaux pratiques)	2	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre. Pas de note attribuée.
SME.05103	Microbiologie générale et médicale	3	épreuve écrite de 60 min
SME.05104	Microbiologie générale	1.5	épreuve écrite de 45 min
SME.05310	Pharmacologie générale I	1	épreuve écrite de 45 min
SME.05302	Stages dans un groupe de recherche (partie A)	3	évaluation par note (portant sur les unités SME.05302 et SME.06302) du rapport final et de la présentation orale
SME.05304	Pathologie générale	3	épreuve écrite de 90 min
SME.05305	Immunologie I	1.5	épreuve écrite de 60 min ou orale de 15 min
SME.05306	Ethique en recherche biomédicale	3	épreuve écrite de 75 min
SME.06001	Neurobiology seminar	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.06100	Système nerveux : chapitres choisis I	3	épreuve écrite de 90 min, ou orale de 15 min.
SME.06104	Microbiologie clinique spécialisée	2.5	épreuve écrite de 45 min
SME.06200	Système nerveux : chapitres choisis II	3	épreuve écrite de 90 min, ou orale de 15 min.

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

SME.06302	Stages dans un groupe de recherche (partie B)	4.5	évaluation par note (portant sur les unités SME.05301 et SME.06302) du rapport final et de la présentation orale
SME.06306	Immunologie II	1.5	épreuve écrite de 45 min.
SME.06309	Microbiologie (travaux pratiques)	1	participation obligatoire
SME.06310	Pharmacologie générale II	1	épreuve écrite de 45 min.
SME.07001	Neurobiology seminar	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.07002	Fribourg day of cognition	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.07100	Models for human diseases	3	written exam 75 min. One mark
SME.07102	Research symposium	0.5	passed or failed based on active participation
SME.07103	Cardiovascular and metabolic health journal club	4	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07104	Joint research group meetings of Dep EMC (Endocrinology, Metabolism and Cardiovascular System)	1	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07200	Infection, inflammation and cancer	3	written exam 75 min. One mark
SME.07201	Cellular immunology : theory and practice	3	passed or failed based on continuous assessment
SME.07202	Hot topics in cancer research	3	continuous assessment. One mark
SME.07203	Principles and methods in investigating and treating age-associated heart and vascular diseases	3	oral exam 15 min. or written report. One mark
SME.07208	Cancer/Inflammation research journal club	4.5	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07209	Concepts and approaches in metabolic phenotyping, anti-obesity targeting and hypoxia research	3	oral exam 15 min. or written report. One mark
SME.07210	Section of medicine research (seminar)	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.07211	Section of medicine research (seminar)	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.07212	Research Day in Medicine	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.07300	Central nervous system regeneration and repair	3	written exam 75 min. One mark
SME.07301	Behavioural methods in neurosciences	3	passed or failed, based on active participation
SME.07302	BENEFRI workshop "Frontiers in neuroscience"	1.5	passed or failed, based on active participation
SME.07304	Neuroscience journal club	4.5	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07305	From neurons to culture and back	3	one mark based on continuous assessment (2/3) and written exam (1/3)
SME.07400	Microscopy in life sciences	3	written exam 45 min. One mark
SME.07500	Scientific writing	3	continuous assessment of written work. One mark
SME.07600	Master thesis	45	one mark based on the practical work (50%), the written report (25%) and the oral presentation (25%)
SME.07601	Research group meetings in Neuroscience	3	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07602	Project design in Neuroscience	4.5	passed or failed
SME.07603	Research group meetings in Cancer/Inflammation	4.5	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07604	Project design in Cancer/Inflammation	4.5	passed or failed
SME.07605	Research group meetings in cardiovascular/metabolic health	4.5	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07606	Project design in cardiovascular/metabolic health	4.5	passed or failed

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

SME.07700	Data analysis and statistics with the R programming language	3	written exam 90 min. One mark
SMO.00004	Anatomie humaine fonctionnelle	6	évaluation par note (1/3 contrôle continu + 2/3 épreuve écrite de 120 min.)
SMO.00630	Anatomie descriptive	3	épreuve écrite de 60 min
SMO.03002	2 Démonstrations (Situs)	0.5	participation obligatoire, pas de note attribuée
SMO.03201	Histologie I (travaux pratiques)	1.5	examen pratique de 90 – 120 minutes, une seule note est attribuée
et			
SMO.04203	Histologie IIa (travaux pratiques)	1.5	
SMO.03202	Anatomie macroscopique: démonstrations	0.5	participation obligatoire, pas de note attribuée
SMO.04002	Neuroanatomie (travaux pratiques)	1.5	épreuve orale de 10 min, pas de note attribuée
SMO.04202	Système nerveux central (démonstrations et travaux pratiques)	1	épreuve orale de 10 min., pas de note attribuée
SMO.06002	Morphologie (travaux pratiques avancés)	3	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre, pas de note attribuée
SPY.00110	Physiologie et physiopathologie des grandes régulations : partie I	3	épreuve écrite de 100 min, portant sur les unités SPY.00110 et SPY.00111, une seule note est attribuée
et			
SPY.00111	Physiologie et physiopathologie des grandes régulations : partie II	3	
SPY.00623	Bases neurophysiologiques	1	épreuve orale de 20 min
SPY.01001	Neurobiologie I (Deutsch)	3	Schriftliche Prüfung 120 Min., nur auf Deutsch, bezogen auf die
et			
SPY.02001	Neurobiologie II (Deutsch)	3	Einheiten SPY.01001 und SPY.02001. Es wird 1 Note vergeben
SPY.01011	Neurobiologie II (français)	3	épreuve écrite de 120 min. seulement en français, portant sur les unités
et			
SPY.02011	Neurobiologie II (français)	3	SPY.01011 et SPY.02011, 1 seule note est attribuée
SPY.03204	Physiologie systémique I (travaux pratiques)	2.75	épreuve écrite de 60 minutes, une note est attribuée
SPY.04005	Neurophysiologie	1.5	participation obligatoire, pas de note attribuée
SPY.04205	Physiologie systémique II (travaux pratiques)	2.75	épreuve écrite de 60 minutes, une note est attribuée
SPY.05004	Physiologie I (travaux pratiques avancés)	1.5	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre, pas de note attribuée
SPY.05301	Recherche cardiovasculaire	4	épreuve écrite de 90 min
SPY.05303	Nutrition et métabolisme	4	épreuve écrite de 90 min
SPY.06004	Physiologie II (travaux pratiques avancés)	1.5	les modalités d'évaluation sont fixées en début de semestre, pas de note attribuée