

BSc en médecine humaine

Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel

Une science, une pratique et un art

La médecine humaine vise à comprendre l'organisation et les fonctions biologiques de l'être humain, ainsi que leurs dérèglements. Elle cherche à préserver la santé et le cas échéant à traiter les blessures et les maladies en établissant un diagnostic puis en prescrivant un traitement. La relation entre patient-e et médecin est primordiale alors que des aspects culturels, éthiques, sociaux, psychologiques, économiques jouent un rôle important dans l'application raisonnée et efficiente de la médecine humaine.

A l'interface entre êtres humains, savoirs, techniques et sociétés, la médecine humaine est un domaine aussi passionnant que riche.

Responsable du cursus

Prof. Gregory Roeder
Gregory.Roeder@unine.ch

Renseignements

Secrétariat de la Faculté des sciences
Secretariat.sciences@unine.ch
+41 32 718 21 00

Version

Plan d'études du 28 mai 2025
En vigueur depuis l'année académique
2025-2026

Structure générale de la formation :

Seule la première année du Bachelor of Science en médecine humaine (BMed-1) est donnée à l'Université de Neuchâtel. Les étudiant-e-s qui valident cette dernière et sont retenu-e-s dans le cadre du concours en fin d'année poursuivront leurs études à l'Université de Lausanne ou à l'Université de Genève. Le BMed-1 est divisé en 5 blocs d'enseignements. Chacun fait l'objet d'une évaluation écrite au terme du semestre d'enseignement.

1 ^{ère} année		suite
Semestre 1	Semestre 2	
Bloc d'enseignements 1 (chimie et physique)	Bloc d'enseignements 3 (physiologie, histologie et génétique)	
Bloc d'enseignements 2 (biologie propédeutique)	Bloc d'enseignements 4 (anatomie, cas de liaison, radiophysique et système moteur)	
	Bloc d'enseignements 5 (médecine, MSC - médecine et santé communautaire)	à l'UNIL ou à l'UNIGE
29 ECTS	31 ECTS	

1^{ère} année

Modules/enseignements	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS	Enseignant-e-s responsables	Evaluation
Bloc d'enseignements 1					15
Chimie propédeutique (+exe)	2 (+1)	A	4	Prof. L. Thomas Arrigo	
Chimie organique I (+exe)	2 (+1)	A	4	Prof. B. Therrien	
TP de chimie (médecine)	5 dj	A	1	Prof. L. Thomas Arrigo	Écrit, 4 heures
Physique générale I (+exe)	2 (+1)	A	4	Prof. T. Südmeier	
TP Physique générale	7 dj	A	2	Prof. T. Südmeier	
Bloc d'enseignements 2					14
Des molécules aux cellules	4	A	6	Profs. J. Vermeer, M. Legris et Dr. L. Hyvärinen	
TP Biochimie propédeutique	4 dj	A	2	Prof. J. Vermeer	
Développement des organismes	2	A	3	Profs. G. Roeder et Dr. L. Hyvärinen	Écrit, 4 heures
Introduction à la statistique (+exe)	1 (+1)	A	3	Prof. M. Zuber	
Bloc d'enseignements 3					11
Physiologie générale	3	P	4	Dr. A. Prévot	
Histologie animale et humaine	2	P	3	Dr F. Girard	
Génétique médicale	2	P	3	Prof. G. Roeder	Écrit, 3 heures
TP histologie animale et humaine	3 dj	P	1	Dr F. Girard	
Bloc d'enseignements 4					10
Anatomie humaine	1	A et P	3	Dr V. Della Santa	
Cas de liaison	7 dj	P	3	Profs. J-M. Fellrath et J. Donzé, Dr C. Pellaton	Écrit, 3 heures
Radiophysique médicale	3 dj	P	1	Dr P. Weber	
Système moteur	2	P	3	Prof. Z. Triki	

1^{ère} année (suite)

Modules/enseignements	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS	Enseignant-e-s responsables	Evaluation
Bloc d'enseignements 5					10
Introduction au MICS	cb	P	1	Profs. G. Roeder et D. Kraus, Drs C. Marin, C-F. Robert et S. Keller	
Médecine psychosociale	cb	P	1	Dr C. Marin	
Droit de la santé	cb	P	2	Prof. D. Kraus	
Psychologie médicale et sécurité des patients	cb	P	2	Dr. S. Keller	
Epidémiologie, santé publique et système de santé suisse	cb	P	2	Drs C.-F. Robert et T. Vogel	Écrit, 4 heures
Séminaires thématiques:					
• «IA et médecine»					
• «Début et fin de la vie»	cb	P	1	Prof. Kraus, Dr. Papastathi, A. Verdon et intervenant-e-s	
• «Sexe et genre en médecine»					
APP pour médecins	3dj	P	1	Prof. G. Roeder et médecins de famille	
Total ECTS 1^{ère} année			60		

Informations complémentaires

Examens et Règlement

- L'inscription au cursus du BMed1 vaut inscription à l'ensemble des cours et évaluations prévus par le plan d'études.
- Pour toute précision réglementaire, veuillez consulter le Règlement d'études et d'examens de la 1^{ère} année du Bachelor of Medicine.

Abbréviations et notes

- | | |
|------|-----------------------------|
| TP | = travaux pratiques |
| EXE | = exercices |
| cb | = cours bloc |
| dj | = demi-jours |
| N.N. | = enseignant-e-s à désigner |
| A | = semestre d'automne |
| P | = semestre de printemps |

Acquis de formation

Au terme de la première année de la formation, l'étudiant-e sera capable de:

Connaissances et compréhension:

- Démontrer des connaissances étendues et des compétences appliquées à la pratique de la médecine.
- Reconnaître les processus physiques, chimiques, et biologiques impliqués dans le fonctionnement des cellules, des tissus, des organes, des systèmes vitaux et de l'organisme humain dans son ensemble.

Application des connaissances et de la compréhension:

- Déterminer les décisions cliniques appropriées pour un problème de santé donné, en fonction du domaine d'expertises et de compétences.
- Contrôler si une décision médicale et les actions associées correspondent aux standards de qualité requis.
- Vérifier qu'une décision médicale, ainsi que les actions associées, aboutissent aux effets désirés.
- Faire preuve d'éthique dans sa pratique en suivant des standards de comportement exigeants et la législation, tout en préservant sa propre santé.

Capacité de former des jugements:

- Interpréter de façon critique les informations médicales en lien avec un problème de santé.
- Evaluer un cas médical sur la base d'indicateurs reconnus.
- Décider des soins préventifs et curatifs, éthiques et économiques, sur la base des standards en vigueur.

Savoir-faire en termes de communication:

- Etablir un contact effectif avec les patient-e-s, leurs proches ainsi que l'ensemble des personnes constitutives du système de santé.
- Transmettre le message médical de manière exacte, succincte et adaptée à l'audience visée.
- Incarner un rôle d'avocat de la santé en promouvant des soins de qualité.
- Coordonner les prestations de santé, via ses activités de clinicien-ne, d'administrateur/trice, d'apprenant-e (formation continue) et d'enseignant-e

Capacités d'apprentissage en autonomie :

- Anticiper la limite à laquelle une supervision dans l'activité professionnelle est requise.
- Développer les synergies nécessaires avec les personnes et ressources idoines pour atteindre les objectifs visés.
- Stimuler le travail en équipe, l'interdisciplinarité et l'inter-professionnalité, via des échanges effectifs.
- Expérimenter la prise d'initiative pour contribuer à l'amélioration durable des soins, du niveau de l'individu jusqu'à celui du système de santé global.