

Nutrition humaine et métabolisme

Domaine : Santé

Filière : MSc en Sciences de la santé (MScSa)

Orientation : Nutrition et diététique

1. Caractéristiques du module

2025-26

Code : S.SA.371.DIMET.F.25

Type de formation :

 Bachelor Master MAS DAS CAS Autres : ...

Type de module :

- Module obligatoire interprofessionnel
- Module obligatoire spécifique à l'orientation
- Module à option facultatif
- Module à option obligatoire
- Module travail de master
- Autres : ...

Niveau :

- Module de base
- Module d'approfondissement
- Module avancé
- Autres :

Organisation temporelle :

- Module sur 1 semestre
- Module sur 2 semestres
- Autres : ...
- Semestre de printemps
- Semestre d'automne

2. Organisation

Crédits ECTS : 5 ECTS

Répartition du temps de travail : Temps de cours : 30h ; Temps de travail personnel moyen estimé : 120h

Lieu(x) de cours : principalement Genève

Langue principale d'enseignement :

- Français
- Allemand
- Autres
- Italien
- Anglais

3. Prérequis

- Avoir validé le module
- Avoir suivi le module
- Pas de prérequis
- Autres

4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

Compétences principales visées

- Contribuer au développement des connaissances et à l'évolution des pratiques
- Soutenir le transfert et l'échange des connaissances
- Faire évoluer sa pratique professionnelle et renforcer son expertise

Objectifs généraux du module

- Elaborer un corpus de connaissances en physiologie de la nutrition et métabolisme permettant de traiter les questions relatives aux pratiques alimentaires en nutrition humaine ou en nutrition clinique.
- Elaborer un corpus de connaissances en sciences humaines et sociales permettant d'analyser les pratiques alimentaires et d'identifier les motivations et ressources qui les sous-tendent.
- Formuler un positionnement professionnel sur les risques nutritionnels (en nutrition humaine ou nutrition clinique), proposer des recommandations alimentaires et esquisser des solutions basées sur des fondements scientifiques.
- Agir en qualité d'expert-e pour l'analyse des mesures d'évaluation nutritionnelle à des fins diagnostiques, de surveillance ou de recherche.
- Contribuer au transfert des compétences de santé à la population au travers de la rédaction d'un article scientifique grand public

5. Contenu et formes d'enseignement

Contenus

- Méthodologie d'analyse des cas complexes et des risques nutritionnels. Entraînement au transfert des compétences de santé à l'échelon individuel ou dans la communauté
- Création du corpus de connaissances en physiologie de la nutrition et métabolisme
- Régulation des métabolismes - (énergie, eau, macro et micronutriments) selon les conditions physiologiques, l'environnement, l'alimentation et les états pathologiques

- Marqueurs biologiques et traceurs, calorimétrie indirecte
- Surveillance du risque nutritionnel : analyse des bilans biologiques
- Enjeux des micronutriments et de la supplémentation/complémentation pour la prévention et la thérapie
- Aspect clinique des pathologies digestives
- Nutrition personnalisée, Nutrition et génétique
- Régulation neurobiologique, des comportements et de la consommation alimentaire ;
- Transfert de connaissances à la communauté, par la rédaction d'un article scientifique grand public, pour un site internet dédié à la santé.

Formes d'enseignement

Résolutions de cas, cours, séminaires. Organisation pédagogique de type classe inversée.

Exigences de fréquentation

La réalisation de l'ensemble des activités de préparation des cours spécifiées dans les descriptifs de cours est obligatoire. La présence aux séminaires est obligatoire. En cas d'absence à plus de 2 séminaires, un complément sous forme d'un travail écrit sera exigé.

6. Modalités d'évaluation et de validation

La validation du module repose sur l'évaluation de :

- a) la présentation orale individuelle d'un guide alimentaire destiné à la communauté ou aux professionnel·es, sur la base d'un risque nutritionnel traité dans le module ou issu de la pratique professionnelle, accompagnée d'un dossier d'explicitation (4/8 de la note) ;
- b) la recension, dans un portfolio, des documents de préparation de 3 séminaires, sur un thème autre que celui du guide alimentaire, enrichi des « étonnements » et des auto-corrrections et commentaires apportés lors des séminaires (3/8 de la note) ;
- c) la rédaction d'un article d'information grand public (1/8 de la note).

La note du module est la moyenne pondérée des notes obtenues aux parties a, b et c, selon les coefficients spécifiés ci-dessus. Les notes partielles sont attribuées au dixième et la moyenne du module est arrondie au demi-point.

Le module est validé si l'étudiant obtient une note égale ou supérieure à 4.

Les modalités et les dates de l'évaluation seront précisées au début du module.

7. Modalités de remédiation et de répétition

Remédiation

- Remédiation possible, en cas de note au module, arrondie au demi-point, égale à 3.5.
- Pas de remédiation
- Autre (précisez) : ...

La remédiation repose sur l'évaluation de :

- un examen oral pour la partie a
- l'élaboration d'un complément écrit pour les parties b et c.

Lorsque les résultats de la remédiation sont suffisants, la note de 4 est attribuée au module et les crédits sont alloués. En cas d'échec à la remédiation, la note du module reste celle obtenue avant remédiation, les crédits ne sont pas alloués et le module doit être répété.

Répétition

En cas de note au module, arrondie au demi-point, inférieure à 3.5, le module est répété, en principe l'année suivante. Une note au module, arrondie au demi-point, inférieure à 4 à la répétition entraîne l'échec définitif.

8. Remarques

La possibilité et les modalités d'utilisation de l'Intelligence Artificielle générative dans le cadre du module sera précisée lors de l'introduction du module. Si une utilisation est autorisée dans les travaux à rendre, elle doit être déclarée par l'étudiant·e (référence : moodle HES-SO numérique – [l'IA dans l'enseignement à la HES-SO](#) – Etudier avec l'IA). Toute utilisation d'une IA générative dans des activités pour lesquelles elle a été interdite sera sanctionnée et assimilée à une fraude.

9. Bibliographie principale

Se référer au syllabus de cours et aux séminaires.

10. Enseignant-es

Enseignant-es : Michaël Balavoine, Mette Berger, Salvatore Bevilacqua, Christelle Borel, Corinne Kehl, Maude Martinho Grueber, Clémence Moullet, Robin Rosset, Dimitrios Samaras, Kevin Seyssel

Nom de la responsable de module : Clémence Moullet

Descriptif validé le 14.08.2025 par Ludivine Soguel Alexander