

# FACULTÉ DE PHARMACIE (FP)

## MASTER EN NUTRITION

### Options : NUTRITION HUMAINE NUTRITION ET PHYSIOLOGIE SPORTIVES

Langue principale d'enseignement :

Français  Anglais  Arabe

Campus où le programme est proposé : CSM

#### OBJECTIFS

Ce Master en nutrition (option nutrition humaine ou option nutrition et physiologie sportive) est un programme d'études supérieures se concentrant sur l'étude approfondie de la relation entre la nutrition, le fonctionnement physiologique du corps humain et la performance sportive. Ce programme vise à fournir aux étudiants une expertise approfondie dans les principes de la diététique, de l'obésité, du métabolisme et de la physiologie appliqués au contexte de l'exercice physique et du sport.

Le volet de la recherche occupe une place importante dans ce Master permettant aux étudiants d'acquérir des compétences en recherche dans le domaine de la nutrition humaine, sportive ou de la physiologie appliquée au sport, les préparant ainsi à des carrières académiques ou de recherche.

En résumé, ce type de master vise à offrir aux étudiants une expertise approfondie dans les domaines de la nutrition humaine ou de la nutrition sportive et de la physiologie de l'exercice, ainsi que les compétences pratiques nécessaires pour travailler efficacement dans ces domaines en constante évolution.

#### COMPÉTENCES

Master en nutrition (options nutrition humaine et nutrition et physiologie sportives)

- Maîtriser la diététique thérapeutique en milieu hospitalier et en clinique privée
- Appliquer les principes de la nutrition communautaire et de la bonne hygiène de vie dans le cadre d'une démarche de prévention primaire, secondaire ou tertiaire
- Acquérir une culture pluridisciplinaire permettant l'ouverture à différents domaines professionnels.

Master en nutrition (option nutrition et physiologie sportives)

- Distinguer tous les aspects de l'activité physique (anatomie du mouvement, biomécanique articulaire et physiologie sportive), afin de mieux conseiller le sportif aussi bien pour son entraînement/performance que pour ses apports nutritionnels.

#### CONDITIONS D'ADMISSION

Détenir une Licence en nutrition et diététique. Si l'étudiant est détenteur d'une Licence en biologie ou en biochimie, il faudra qu'il valide des cours en licence prérequis afin de pouvoir poursuivre le Master.

#### EXIGENCES DU PROGRAMME

**120 crédits : UE obligatoires (73 crédits en tronc commun et 47 crédits pour chaque option)**

##### UE obligatoires – Tronc commun (73 Cr.)

Antioxydants alimentaires (1 Cr.). Biochimie clinique (2 Cr.). Communication et leadership (2 Cr.). Diètes santé (DM et paradoxe français) + TD (3 Cr.). Emballages des produits alimentaires (2 Cr.). Épidémiologie de la nutrition (1 Cr.). Macrominéraux avancés (1 Cr.). Management et gestion appliquée (2 Cr.). Marketing des systèmes alimentaires + TD (3 Cr.). Méthodologie de la recherche avancée (3 Cr.). Microminéraux avancés (1 Cr.). Nutrition sportive avancée (3 Cr.). Obésité et syndrome métabolique avancés (3 Cr.). Pharmacologie et interactions médicaments et nutriments (3 Cr.). Phytothérapie (2 Cr.). Séminaire de recherche (1 Cr.). Stage professionnel (24 Cr.). Statistiques appliquées en nutrition (2 Cr.). Sujets spéciaux en nutrition sportive (2 Cr.). TD Obésité et syndrome métabolique avancés (1 Cr.). Technologie alimentaire avancée (3 Cr.). Toxicologie alimentaire (3 Cr.). Troubles du comportement alimentaire et activité physique (3 Cr.). Vitamines hydrosolubles avancées (1 Cr.). Vitamines liposolubles avancées (1 Cr.).

**UE obligatoires – option nutrition humaine (47 Cr.)**

Biologie moléculaire de la nutrition (2 Cr.). Congrès/Colloques/Séminaires (présence) (2 Cr.). Congrès/Colloques/Séminaires (présence) (2 Cr.). Diététique thérapeutique avancée (2 Cr.). Nutrition en temps de crise (2 Cr.). Sécurité alimentaire (2 Cr.). Séminaire de nutrition humaine (3 Cr.). Simulation clinique diététique (1 Cr.). Stage de spécialisation (7 Cr.). TD Nutrition en temps de crise (1 Cr.). Séminaire 2 de nutrition humaine (2 Cr.). Mémoire de fin d'études en nutrition humaine (21 Cr.).

**UE obligatoires – option nutrition et physiologie sportives (47 Cr.)**

Anatomie musculaire et biomécanique (3 Cr.). Pathologies et accidents du sport (2 Cr.). Physiologie sportive appliquée (3 Cr.). Physiologie sportive avancée (3 Cr.). Séminaire de nutrition sportive (3 Cr.). Stage professionnel en nutrition et physiologie sportives (6 Cr.). Sujets spéciaux en physiologie sportive (2 Cr.). TD Nutrition sportive (2 Cr.). Séminaire 2 de nutrition sportive (2 Cr.). Mémoire de fin d'études en nutrition sportive (21 Cr.).

**PLAN D'ÉTUDES PROPOSÉ****Semestre 1**

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
<b>UE obligatoires – Tronc commun</b>		
004SPNTM1	Stage professionnel	24
004MEREM1	Méthodologie de la recherche avancée	3
004LCOMM2	Communication et leadership	2
004SRNTM1	Séminaire de recherche	1
<b>Total</b>		<b>30</b>

**Semestre 2**

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
<b>UE obligatoires – Tronc commun</b>		
004STANM2	Statistiques appliquées en nutrition	2
004EPNUM1	Épidémiologie de la nutrition	1
004TOALM2	Toxicologie alimentaire	3
004NUSPM1	Nutrition sportive avancée	3
004SSNSM1	Sujets spéciaux en nutrition sportive	2
004TCAPM1	Troubles du comportement alimentaire et activité physique	3
<b>UE obligatoires – option nutrition humaine</b>		
004BIMNM2	Biologie moléculaire de la nutrition	2
004DITAM1	Diététique thérapeutique avancée	2
004SICDM4	Simulation clinique diététique	1
004SEALM4	Sécurité alimentaire	2
004SSHNM2	Stage de spécialisation	7
004S2NHM2	Séminaire 2 de nutrition humaine	2
<b>Total</b>		<b>30</b>
<b>UE obligatoires – option nutrition et physiologie sportives</b>		
004PASPM3	Pathologies et accidents du sport	2
004PHSAM3	Physiologie sportive appliquée	3

004PNSAM2	Physiologie sportive avancée	3
004SSPSM3	Sujets spéciaux en physiologie sportive	2
004TDNSM3	TD Nutrition sportive	2
004S2NSM2	Séminaire 2 de nutrition sportive	2
	<b>Total</b>	<b>28</b>

#### Trimestre d'été

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
<b>UE obligatoires – option nutrition et physiologie sportives</b>		
004SPNSM2	Stage professionnel en nutrition et physiologie sportives	6
	<b>Total</b>	<b>6</b>

#### Semestre 3

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
<b>UE obligatoires – Tronc commun</b>		
004BICLM1	Biochimie clinique	2
004OAMRM1	Obésité et syndrome métabolique avancés	3
004TDOBM1	TD Obésité et syndrome métabolique avancés	1
004DIMEM1	Diètes santé (DM et paradoxe français) + TD	3
004PIMNM1	Pharmacologie et interactions médicaments et nutriments	3
004PHYTM1	Phytothérapie	2
004ANALM1	Antioxydants alimentaires	1
004MAAVM1	Macrominéraux avancés	1
004MIAVM1	Microminéraux avancés	1
004MARKM2	Marketing des systèmes alimentaires + TD	3
004VHAVM2	Vitamines hydrosolubles avancées	1
004VILAM2	Vitamines liposolubles avancées	1
<b>UE obligatoires – option nutrition humaine</b>		
004SEMIM3	Séminaire de nutrition humaine	3
004CCS1M3	Congrès/Colloques/Séminaires (présence)	2
004NTCRM4	Nutrition en temps de crise	2
004TDNUM4	TD Nutrition en temps de crise	1
	<b>Total</b>	<b>30</b>
<b>UE obligatoires – option nutrition et physiologie sportives</b>		
004SMINM3	Séminaire de nutrition sportive	3
004ANMBM3	Anatomie musculaire et biomécanique	3
	<b>Total</b>	<b>28</b>

## Semestre 4

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
<b>UE obligatoires – Tronc commun</b>		
004MGORM2	Management et gestion appliquée	2
004TEAAM2	Technologie alimentaire avancée	3
004EMBAM1	Emballages des produits alimentaires	2
<b>UE obligatoires – option nutrition humaine</b>		
004CCS2M4	Congrès/Colloques/Séminaires (présence)	2
004MFNHM4	Mémoire de fin d'études en nutrition humaine	21
	<b>Total</b>	<b>30</b>
<b>UE obligatoires – option nutrition et physiologie sportives</b>		
004MFNSM4	Mémoire de fin d'études en nutrition sportive	21
	<b>Total</b>	<b>28</b>

## DESCRIPTIFS DES UE

### **004ANMBM3 Anatomie musculaire et biomécanique 3 Cr.**

Ce cours rappelle les concepts d'anatomie fonctionnelle, ainsi que les base de la mécanique qui interviennent dans l'analyse (biomécanique) du geste et la quantification du mouvement. Il permettra aux étudiants de se familiariser avec la biomécanique.

### **004ANALM1 Antioxydants alimentaires 1 Cr.**

Ce cours renforce les notions sur les antioxydants (AO) acquises durant la Licence en NUDI et élargit l'esprit d'analyse et de synthèse de l'étudiant, car il est entièrement basé sur et conçu à partir d'études scientifiques récemment publiées dans des journaux scientifiques. Les différentes notions de ce cours incluent des études épidémiologiques, interventionnelles et animales de différents types d'AO alimentaires contribuant à renforcer les connaissances les concernant.

### **004BICLM1 Biochimie clinique 2 Cr.**

Cette UE permet à l'étudiant de :

- 1) Reconnaître la composition normale des milieux biologiques et d'évaluer les paramètres biochimiques de l'homéostasie et les mécanismes de régulation du métabolisme rénal, des équilibres électrolytiques, phosphocalciques, protéines, des gaz du sang et de l'acide urique
- 2) Diagnostiquer une pathologie, en mettant en évidence une concentration anormale d'un constituant régulier ou la présence anormale d'une substance
- 3) Savoir choisir et appliquer les méthodes de dosage biochimiques, de reconnaître les interférences, d'évaluer les marqueurs notamment tumoraux et cardiaques, d'interpréter les résultats et d'identifier les troubles pathologiques associés
- 4) Maîtriser les grandes pathologies, leurs facteurs de risque et leurs méthodes de diagnostic biochimique, biologique et moléculaire.

### **004BIMNM2 Biologie moléculaire de la nutrition 2 Cr.**

Cette unité d'enseignement permet de familiariser l'étudiant avec les bases de la biologie moléculaire couvrant la transmission de l'information génétique, l'ADN, la réplication, la transcription et la traduction, la régulation des gènes, spécialement par les nutriments, les variations et les mécanismes mutationnels et leurs implications dans les pathologies, ainsi que leurs applications dans le domaine de la nutrition. Elle permet également à l'étudiant de comprendre la relation entre les gènes et les aliments, c'est-à-dire l'impact des gènes sur le métabolisme des nutriments et l'impact des nutriments sur l'expression de nos gènes, sachant que les interactions entre le génome et l'alimentation pourraient servir de base à une compréhension approfondie des maladies comme le diabète ou l'obésité.

<b>004LCOMM2</b>	<b>Communication et leadership</b>	<b>2 Cr.</b>
Cette UE vise à développer les compétences en communication nécessaires pour travailler efficacement en milieu professionnel, en mettant l'accent sur la gestion d'équipes et la communication interprofessionnelle. Le but étant de devenir un interlocuteur compétent capable de communiquer avec l'ensemble des acteurs.		
<b>004CCS1M3</b>	<b>Congrès/Colloques/Séminaires (présence)</b>	<b>2 Cr.</b>
Les étudiants doivent assister à un congrès, à un séminaire ou à un colloque relatif à la nutrition, au 1 <sup>er</sup> semestre du M2 pour valider le crédit. Ceci les encouragera à toujours assister à des conférences durant leur vie professionnelle dans le futur pour garder leurs connaissances à jour.		
<b>004CCS2M4</b>	<b>Congrès/Colloques/Séminaires (Présence)</b>	<b>2 Cr.</b>
Les étudiants doivent assister à un congrès, à un séminaire ou à un colloque relatif à la nutrition, au 2 <sup>e</sup> semestre du M2 pour valider le crédit. Ceci les encouragera à toujours assister à des conférences durant leur vie professionnelle dans le futur pour garder leurs connaissances à jour.		
<b>004DIMEM1</b>	<b>Diètes santé (DM et paradoxe français) + TD</b>	<b>3 Cr.</b>
Les liens entre diètes et santé sont bien établis. Plusieurs diètes traditionnelles par le monde se sont révélées être protectrices contre les pathologies courantes non infectieuses dont les maladies cardiovasculaires, les dyslipidémies et plusieurs cancers. Parmi ces diètes, la diète méditerranéenne et la diète française, surnommée le paradoxe français, vu sa richesse en graisses et son effet protecteur contre les maladies cardiovasculaires.		
<b>004DITAM1</b>	<b>Diététique thérapeutique avancée</b>	<b>2 Cr.</b>
Ce cours permet la mise en pratique des principes diététiques spécifiquement adaptés à la gestion de certaines maladies et de conditions médicales rares. Les étudiants acquerront une compréhension approfondie des stratégies nutritionnelles nécessaires pour répondre aux besoins particuliers des patients confrontés à des défis de santé uniques, comme la trisomie, l'autisme, le syndrome de Prader-Willi, l'asthme, la dépression, l'épilepsie, etc.		
<b>004EMBAM1</b>	<b>Emballages des produits alimentaires</b>	<b>2 Cr.</b>
Dans cette UE, seront abordés les éléments liés à la nature des matériaux d'emballage, aux critères de sélection et à leur impact sur la conservation, la protection et la commercialisation des produits alimentaires. Le volet réglementaire, l'aspect environnemental ainsi que les innovations les plus récentes seront également discutés.		
<b>004EPNUM1</b>	<b>Épidémiologie de la nutrition</b>	<b>1 Cr.</b>
Ce cours permet de former les étudiants à l'utilisation des méthodes épidémiologiques en nutrition à partir d'exemples concrets tirés de recherches effectuées et recensées dans la littérature. L'étudiant pourra comprendre et interpréter un problème d'épidémiologie nutritionnelle, et effectuer une analyse critique des travaux réalisés dans le domaine de l'épidémiologie nutritionnelle.		
<b>004MAAVM1</b>	<b>Macrominéraux avancés</b>	<b>1 Cr.</b>
Ce cours renforce les notions sur les macrominéraux acquises durant la Licence en NUDI et élargit l'esprit d'analyse et de synthèse de l'étudiant, car il est entièrement basé sur et conçu à partir d'études scientifiques récemment publiées dans des journaux scientifiques. Les différentes notions de ce cours incluent des études épidémiologiques, interventionnelles et animales, de différents types de macrominéraux, contribuant à renforcer les connaissances les concernant.		
<b>004MGORM2</b>	<b>Management et gestion appliquée</b>	<b>2 Cr.</b>
Cette UE permet d'acquérir des compétences essentielles en termes de création d'entreprise (entrepreneuriat) et de gestion de projets. En passant par l'analyse stratégique de l'entreprise et de son environnement, puis en s'attardant sur les opérations qui permettent la création de valeur au consommateur final, l'objectif principal du management de l'entreprise serait d'améliorer la performance, d'optimiser les ressources allouées et d'appliquer l'approche de management de qualité globale.		

<b>004MARKM2</b>	<b>Marketing des systèmes alimentaires + TD</b>	<b>3 Cr.</b>
------------------	---	--------------

Cette UE a pour but de transmettre les notions essentielles de marketing et par conséquent, la manière dont l'entreprise gère ses relations avec ses clients. L'étudiant doit comprendre les comportements des clients et concevoir ainsi son offre de façon à optimiser sa position concurrentielle par rapport au marché. Cette UE vise à faire comprendre et à aider à développer un plan marketing, en amenant les étudiants à maîtriser les composants du marketing mix et à en saisir les décisions opérationnelles. Elle vise enfin à analyser et à mettre en application des stratégies et des plans marketing dans le domaine nutritionnel et agroalimentaire.

<b>004MFNHM4</b>	<b>Mémoire de fin d'études en nutrition humaine</b>	<b>21 Cr.</b>
<b>004MFNSM4</b>	<b>Mémoire de fin d'études en nutrition sportive</b>	<b>21 Cr.</b>

Le mémoire de fin d'études est un travail personnel de recherche scientifique en nutrition humaine ou en nutrition sportive entrepris par l'étudiant en Master, représentant le couronnement de ses études et reflétant sa valeur académique. Le mémoire rédigé et présenté au jury doit être soutenu oralement devant celui-ci, tandis que le manuscrit sera archivé à la bibliothèque du CSM et pourra être disponible sur le site électronique de l'USJ, par conséquent, il sera à la portée du public et des futurs étudiants.

<b>004MEREML1</b>	<b>Méthodologie de la recherche avancée</b>	<b>3 Cr.</b>
-------------------	---	--------------

Cette UE introduit les nutritionnistes aux principes des devis de recherche et des méthodes utilisées dans les recherches qualitatives et quantitatives. L'étudiant apprend à planifier et à mettre en œuvre les différentes étapes du processus de la recherche (protocole de l'étude).

<b>004MIAVM1</b>	<b>Microminéraux avancés</b>	<b>1 Cr.</b>
------------------	------------------------------	--------------

Cette UE permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances plus approfondies sur les microminéraux et leur rôle dans le domaine de la santé en se basant sur des recherches actuelles.

<b>004NTCRM4</b>	<b>Nutrition en temps de crise</b>	<b>2 Cr.</b>
<b>004TDNUM4</b>	<b>TD Nutrition en temps de crise</b>	<b>1 Cr.</b>
<b>004SEALM4</b>	<b>Sécurité alimentaire</b>	<b>2 Cr.</b>

Ce module composé de trois unités d'enseignement vise à définir l'insécurité alimentaire, à déterminer ses indicateurs et la vision globale des différentes agences internationales et celle du ministère de la Santé publique pour arriver à un niveau zéro de la famine. Un autre objectif est de revoir les différents mécanismes et lois mis par le FAO et le World Food Programme pour remédier à ce problème. Le troisième objectif est de connaître les principaux rôles des agences internationales et nationales dans l'éradication de l'insécurité alimentaire et le programme d'assistance (FAO, WFP, UNDP, WHO).

<b>004NUSPM1</b>	<b>Nutrition sportive avancée</b>	<b>3 Cr.</b>
------------------	-----------------------------------	--------------

Ce cours renforce les notions en nutrition et physiologie sportives acquises en 3<sup>e</sup> année de Licence en NUDI et est nécessaire pour la spécialisation d'un diététicien, surtout dans le domaine de la nutrition sportive. Ce cours contribue à renforcer le large éventail de compétences de prise en charge diététique acquises durant la Licence et contribue donc à renforcer les compétences pluridisciplinaires d'un diététicien.

<b>004OAMRM1</b>	<b>Obésité et syndrome métabolique avancés</b>	<b>3 Cr.</b>
------------------	--	--------------

Ce cours renforce les notions sur l'obésité et le syndrome métabolique acquises durant la Licence en NUDI et élargit l'esprit d'analyse et de synthèse de l'étudiant, car il est entièrement basé sur et conçu à partir d'études scientifiques récemment publiées dans des journaux scientifiques. Sont exposés notamment les causes de l'obésité, ses conséquences, ses aspects métaboliques et moléculaires, ses liens avec les composants du syndrome métabolique et les paradoxes qu'elle démontre dans certaines situations médicales.

<b>004PASPM3</b>	<b>Pathologies et accidents du sport</b>	<b>2 Cr.</b>
Ce cours traite de quelques pathologies et de problèmes médicaux rencontrés fréquemment en pratique sportive et qui bénéficient, pour leur prise en charge, de quelques notions préliminaires. Seront traitées surtout les pathologies de l'appareil locomoteur (os, muscles, tendons, etc.) dans différentes pathologies pouvant le toucher (fractures, inflammation, déchirures, etc.). D'autres pathologies inhérentes au sportif, comme celles de l'appareil respiratoire, les anémies, l'asthénie du sportif, le sport chez certains groupes de la population, le surentraînement, les sports à risque et d'autres seront couverts.		
<b>004PIMNM1</b>	<b>Pharmacologie et interactions médicaments et nutriments</b>	<b>3 Cr.</b>
Ce cours permet aux étudiants de reconnaître les bases pharmacologiques de la thérapeutique par les médicaments, leur mécanisme d'action, et les effets thérapeutiques et néfastes qui en découlent (concernant le système nerveux central, le diabète, l'HTA, l'obésité, la dyslipidémie, la dysthyroïdie, l'ulcère et le dopage). De plus, les possibles interactions entre médicaments et nutriments sont mises en évidence.		
<b>004PHSAM3</b>	<b>Physiologie sportive appliquée</b>	<b>3 Cr.</b>
Ce cours traite des caractéristiques de la performance sportive (endurance, force), des modalités d'évaluation des performances aérobies et anaérobies (lactiques et alactiques) ainsi que des modalités d'entraînement visant à améliorer les capacités musculaires.		
<b>004PNSAM2</b>	<b>Physiologie sportive avancée</b>	<b>3 Cr.</b>
Ce cours a pour but d'expliquer les différences dans les dépenses énergétiques et les particularités qui distinguent entre les différentes caractéristiques du sport (type, intensité, etc.). Cela permettra de mieux appliquer les connaissances quant à la prescription de l'exercice et à l'individualisation de la prise en charge des sportifs. La connaissance du fonctionnement des systèmes biologiques et physiologiques incriminés durant l'activité musculaire (cœur, poumons, muscles, hormones, les différentes filières, etc.), au repos et à l'effort, permettra d'appliquer des conseils adaptés et d'adapter le type d'activité physique, ses caractéristiques, sa nature et le mode d'entraînement en fonction des besoins et des objectifs de chaque sportif.		
<b>004PHYTM1</b>	<b>Phytothérapie</b>	<b>2 Cr.</b>
Dans cette UE, les étudiants se familiarisent avec les différentes plantes et parties de plantes utilisables pour leur richesse en principes actifs (feuilles, racines, écorces, etc.) et étudient leurs effets thérapeutiques.		
<b>004SRNTM1</b>	<b>Séminaire de recherche</b>	<b>1 Cr.</b>
Le séminaire est un travail personnel de recherche bibliographique et de synthèse, effectué par l'étudiant et mis à profit pour tous les étudiants en Master, lors d'une présentation orale en public à la fin du 1 <sup>er</sup> semestre. L'objectif du séminaire est de renforcer les compétences de recherche et de synthèse bibliographique (à partir d'études scientifiques récemment publiées dans des journaux scientifiques) et de développer des compétences de communication orale.		
<b>004S2NHM2</b>	<b>Séminaire 2 de nutrition humaine</b>	<b>2 Cr.</b>
<b>004S2NSM2</b>	<b>Séminaire 2 de nutrition sportive</b>	<b>2 Cr.</b>
Le deuxième séminaire, travail personnel de recherche bibliographique et de synthèse effectué par l'étudiant en nutrition humaine ou nutrition sportive, est présenté oralement à la fin du 2 <sup>e</sup> semestre. L'objectif du séminaire est de renforcer les compétences de recherche et de synthèse bibliographique (à partir d'études scientifiques récemment publiées dans des journaux scientifiques) et de développer des compétences de communication orale. Les exigences et les attentes vis-à-vis de l'étudiant sont supérieures, surtout en matière de communication orale.		
<b>004SEMIM3</b>	<b>Séminaire de nutrition humaine</b>	<b>3 Cr.</b>
Il s'agit du troisième séminaire, travail personnel de recherche bibliographique et de synthèse, effectué par l'étudiant et présenté oralement à la fin du 3 <sup>e</sup> semestre. Le sujet porte sur la nutrition humaine pour les étudiants qui continuent leur M2 en nutrition humaine. L'objectif du séminaire est de renforcer les compétences de recherche et de synthèse bibliographique (à partir d'études scientifiques récemment publiées dans des journaux		

scientifiques) et de développer des compétences de communication orale. Les exigences et attentes vis-à-vis de l'étudiant sont supérieures, surtout en matière de communication orale avec un regard critique sur le contenu.

**004SMINM3 Séminaire de nutrition sportive 3 Cr.**

Il s'agit du troisième séminaire, travail personnel de recherche bibliographique et de synthèse, effectué par l'étudiant et présenté oralement à la fin du 3<sup>e</sup> semestre. Le sujet porte sur la nutrition et physiologie sportive pour les étudiants qui continuent leur M2 en nutrition et physiologie du sport. L'objectif du séminaire est de renforcer les compétences de recherche et de synthèse bibliographique (à partir d'études scientifiques récemment publiées dans des journaux scientifiques) et de développer des compétences de communication orale. Les exigences et les attentes vis-à-vis de l'étudiant sont supérieures, surtout en matière de communication orale avec un regard critique sur le contenu.

**004SICDM4 Simulation clinique diététique 1 Cr.**

Cette UE vise à permettre aux étudiants de gérer des cas en situation réelle en milieu clinique.

**004SPNTM1 Stage professionnel 24 Cr.**

Il s'agit d'un stage obligatoire de diététique en milieu hospitalier d'une durée de six mois minimum, exigé par le ministère de la Santé publique libanais et par l'Ordre des diététiciens du Liban, dont la validation permet l'obtention du permis de travail ou le permis d'exercice de la profession au Liban. L'étudiant déjà titulaire d'une Licence en nutrition et diététique met en pratique ses connaissances acquises pendant ses trois années d'études universitaires et acquiert des compétences de prise en charge nutritionnelle et diététique des patients souffrant de diverses pathologies. Il effectue une rotation dans tous les départements médicaux de l'hôpital ainsi que dans la cuisine hospitalière pour se familiariser avec le service de restauration hospitalière. Les six mois de stage hospitalier sont complétés par une période de trois mois d'approfondissement des compétences dans un domaine choisi par l'étudiant : physiologie sportive, nutrition humaine ou technologie alimentaire.

**004SSHNM2 Stage de spécialisation 7 Cr.**

Il s'agit d'un stage de diététique en milieu hospitalier ou clinique selon le choix de spécialisation de l'étudiant, d'une durée de trois mois maximum, dont la validation permet à l'étudiant de se spécialiser dans un domaine précis de la diététique. L'étudiant ayant déjà achevé son stage hospitalier professionnel, renforce ses compétences de prise en charge nutritionnelle et diététique des patients souffrant de pathologies spécifiques.

**004SPNSM2 Stage professionnel en nutrition et physiologie sportives 6 Cr.**

L'objectif du stage est de renforcer les compétences pratiques en appliquant les notions théoriques. Les stagiaires seront en contact direct avec différents cas thérapeutiques en termes de nutrition et de rééducation sportive. Ils feront un nombre de consultations nutritionnelles et travailleront avec différents types de sportifs. Ce programme les aidera à développer des compétences en communication et contact avec les patients et sportifs. Le stage débute lors du semestre d'été et s'étend au semestre 3.

**004STANM2 Statistiques appliquées en nutrition 2 Cr.**

Les étudiants auront toutes les informations nécessaires sur le logiciel SPSS (Statistical Program for Social Studies) afin de pouvoir décrire et analyser la base de données collectée lors des projets de recherche et de mémoire de fin d'année. L'étudiant saura analyser les données, interpréter les résultats obtenus et comprendre les tests statistiques des articles scientifiques.

**004SSNSM1 Sujets spéciaux en nutrition sportive 2 Cr.**

Ce cours explore les exigences et les besoins diététiques en macro et micronutriments pour chaque type de discipline sportive, permettant à l'étudiant d'évaluer le statut nutritionnel du sportif et de mettre en place une prise en charge diététique en fonction des horaires des entraînements et des compétitions. Il expose également les différents suppléments nutritionnels et ergogéniques utilisés par chaque type de sportif.

<b>004SSPSM3</b>	<b>Sujets spéciaux en physiologie sportive</b>	<b>2 Cr.</b>
Dans ce cours, les étudiants se familiariseront avec les différents facteurs qui ont influencé la performance sportive au fil du temps (génétiques, physiologiques, technologiques et environnementaux) ainsi qu'avec les modèles mathématiques et épidémiologiques ayant modélisé et analysé l'évolution des performances sportives au cours de l'ère olympique.		
<b>004TDNSM3</b>	<b>TD Nutrition sportive</b>	<b>2 Cr.</b>
Ce TD renforce les notions sur la nutrition adaptée aux sports et activités sportives, acquises dans le cours de nutrition sportive auquel ce TD est attaché. Il développe l'esprit d'analyse et de synthèse de l'étudiant car il est basé sur et conçu à partir d'études scientifiques publiées dans des journaux scientifiques et de recommandations conçues par des chercheurs spécialisés en nutrition sportive. Les différentes notions de ce cours incluent des recommandations nutritionnelles pratiques et interventionnelles auprès d'athlètes, tout en couvrant les besoins en macro et micronutriments, la préparation diététique avant, durant et après le sport. Ceci contribuera à renforcer les connaissances acquises.		
<b>004TDOBM1</b>	<b>TD Obésité et syndrome métabolique avancés</b>	<b>1 Cr.</b>
Durant ce TD, les étudiants effectuent un travail de recherche et de synthèse personnelle, présenté oralement, à partir d'études scientifiques récemment publiées dans des journaux scientifiques autour de l'obésité et du syndrome métabolique.		
<b>004TEAAM2</b>	<b>Technologie alimentaire avancée</b>	<b>3 Cr.</b>
Cette UE met en évidence les concepts avancés et les principes/bases des procédés de transformation et de conservation. Elle couvre les traitements thermiques et non thermiques des aliments ainsi que les approches traditionnelles et alternatives dans la transformation et la conservation des denrées alimentaires.		
<b>004TOALM2</b>	<b>Toxicologie alimentaire</b>	<b>3 Cr.</b>
Cette UE explore les risques liés aux substances potentiellement nocives présentes dans les matrices alimentaires ou néoformées, suite aux procédés appliqués. Elle se focalise sur l'étude des agents contaminants, sur leurs effets sur la santé humaine ainsi que sur les méthodes d'évaluation des risques pour assurer la salubrité alimentaire et la sécurité des consommateurs. Le volet réglementaire est également abordé ainsi que les stratégies de prévention afin de minimiser l'exposition à ces toxines. Les étudiants acquièrent ainsi une compréhension approfondie des risques et des protocoles pour être en mesure d'évaluer et de gérer ces risques dans l'industrie alimentaire.		
<b>004TCAPM1</b>	<b>Troubles du comportement alimentaire et activité physique</b>	<b>3 Cr.</b>
L'objectif général de cette UE est une initiation aux troubles du comportement alimentaire (TCA) et à la dépendance à l'exercice physique. L'étudiant se familiarise avec les différents types de TCA et leur traitement, ainsi qu'avec la relation problématique à l'activité physique.		
<b>004VHAVM2</b>	<b>Vitamines hydrosolubles avancées</b>	<b>1 Cr.</b>
Ce cours permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances plus approfondies sur les vitamines hydrosolubles et leur rôle dans le domaine de la santé, en se basant sur des recherches récentes.		
<b>004VILAM2</b>	<b>Vitamines liposolubles avancées</b>	<b>1 Cr.</b>
Ce cours permet à l'étudiant, à travers des recherches récentes, d'acquérir des connaissances plus approfondies sur les propriétés des vitamines liposolubles (fonctions, métabolismes, sources, besoins, recommandations, carences, etc.) et leurs liens avec différentes pathologies. Il lui permet aussi de prendre connaissance des nouveaux axes de recherches reliées aux vitamines liposolubles et de leurs controverses.		