

LICENCE EN NUTRITION ET DIÉTÉTIQUE

Langue principale d'enseignement :

Français ☒ Anglais ☐ Arabe ☐

Campus où le programme est proposé : CSM

OBJECTIFS

Le programme de Licence en nutrition et en diététique vise à former des étudiants aptes à :

- Évoluer dans leur carrière professionnelle dans différents secteurs aux niveaux local, régional et international.
- Disposer d'une connaissance approfondie de la composition et des bénéfices nutritionnels des aliments.
- Identifier les sujets à risque nutritionnel en se basant sur des outils de dépistage validé.
- Diagnostiquer des pathologies et des troubles nutritionnels basés sur une évaluation globale.
- Concevoir des diètes préventives individualisées et équilibrées basées sur les règles de la nutrition et mettre en place un plan de suivi nutritionnel après prise en charge diététique selon les antécédents du patient, son dossier médical, les épreuves de laboratoire et autres tests diagnostiques.
- Décrire les principales étapes du processus de fabrication des aliments.
- Concevoir des systèmes de production alimentaire incluant locaux, équipements et ustensiles.
- Appliquer les normes d'assurance qualité HACCP et ISO, y compris au niveau des systèmes de nettoyage et de maintien de la salubrité alimentaire des locaux.
- Participer à des programmes d'éducation et d'intervention nutritionnelle communautaire pour les collectivités.
- Adapter les principes fondamentaux de la nutrition chez les sportifs.

COMPÉTENCES

- Établir les bases de la prise en charge d'un patient en cabinet privé ou en milieu hospitalier sur le plan nutritionnel et diététique
- Participer à la gestion d'unités de production d'aliments prêts à la consommation (cuisines de collectivités, catering, industries, pâtisseries, etc.)
- Établir les bases d'un système de contrôle de qualité des aliments
- Éduquer des personnes ou groupes cibles aux bonnes pratiques alimentaires selon les recommandations nutritionnelles et à un meilleur mode de vie
- Collaborer à un travail collectif au sein d'un groupe
- Participer à une recherche scientifique dans le champ de la nutrition.

EXIGENCES DU PROGRAMME

180 crédits: UE obligatoires (136 crédits), UE optionnelles fermées (12 crédits), UE optionnelles ouvertes (6 crédits) et UE Formation générale de l'USJ (34 crédits, peuvent appartenir à une ou plusieurs des catégories ci-dessus).

UE fondamentales (148 Cr.)

UE obligatoires (136 Cr.)

Anatomie et physiologie humaines I (4 Cr.). Anatomie et physiologie humaines II (4 Cr.). Anémies et oncologie + TD (3 Cr.). Biochimie métabolique (3 Cr.). Biochimie structurale (3 Cr.). Biologie cellulaire (2 Cr.). Biologie générale (2 Cr.). Chimie alimentaire + TP (4 Cr.). Chimie analytique + TP (3 Cr.). Chimie analytique instrumentale (3 Cr.). Chimie générale + TP (3 Cr.). Chimie inorganique (1 Cr.). Chimie organique (3 Cr.). Controverses en nutrition I (3 Cr.). Controverses en nutrition II (3 Cr.). Diabète (1 Cr.). Endocrinologie (1 Cr.). Gastroentérologie + TD (2 Cr.). Génétique (3 Cr.). Gestion de systèmes alimentaires + TD (2 Cr.). Hyperlipémies (1 Cr.). Introduction à la nutrition (4 Cr.). Introduction à l'industrie agro-alimentaire + TD (4 Cr.). Introduction aux aliments (3 Cr.). Macronutriments I (2 Cr.). Macronutriments II (1 Cr.). Maladies métaboliques innées + TD (1 Cr.). Maladies rénales I + II (2 Cr.). Microbiologie alimentaire I (2 Cr.). Microbiologie alimentaire II (2 Cr.). Micronutriments + TD (4 Cr.). Nutrition au cours du cycle de la vie (2 Cr.). Nutrition communautaire (3 Cr.). Nutrition entérale et parentérale (2 Cr.). Nutrition gériatrique + TD (2 Cr.). Nutrition hépatologique + TD (2 Cr.). Obésité et syndrome métabolique (3 Cr.). Ostéoporose (1 Cr.). Pédiatrie + TD (2 Cr.). Physiologie et nutrition sportives (3 Cr.). Projet de licence (4 Cr.). Projet innovations alimentaires

(2 Cr.). Règles, standards et salubrité alimentaires (3 Cr.). Sémiologie pathologique (2 Cr.). Soins nutritionnels + TD (4 Cr.). Stage d'insertion professionnelle I (1 Cr.). Stage d'insertion professionnelle II (1 Cr.). TD Cuisine thérapeutique (1 Cr.). TD Diabète (1 Cr.). TD Échanges alimentaires (2 Cr.). TD Nutrition communautaire I (1 Cr.) TD Nutrition communautaire II (1 Cr.). TD Nutrition fondamentale (2 Cr.). TD Obésité et syndrome métabolique (2 Cr.). TD Recherches bibliographiques (2 Cr.) Technologie alimentaire + TD (4 Cr.). TP Art culinaire (3 Cr.). TP Produits du terroir libanais (1 Cr.).

UE optionnelles fermées (12 Cr.) à choisir de la liste suivante :

Culture économique et financière (2 Cr.). Développement personnel et professionnel (2 Cr.). Hygiène (2 Cr.). Lecture et analyse d'articles I (2 Cr.). Marketing : outils et applications (2 Cr.). Méthodologie à la recherche (2 Cr.). Nutrition et santé publique (2 Cr.). Secourisme (2 Cr.). Sociologie de la santé (2 Cr.). Techniques de vente (2 Cr.).

UE optionnelles ouvertes (6 Cr.)

Formation générale USJ (32 Cr.)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
	ANGLAIS OU AUTRE LANGUE	4
004ANGLL3	Anglais	4
	ARABE	2
	<i>Langue et culture arabes</i>	2
435LALML2	La langue arabe et les médias	2
	SCIENCES HUMAINES	10
064VALEL1	Les valeurs de l'USJ à l'épreuve du quotidien	2
	<i>Éthique</i>	4
004NSPUL2	Nutrition et santé publique	2
004EOPLL2	Éthique, orientation professionnelle et législation	2
	<i>Engagement civique et citoyen</i>	1
004SAPDL5	TD Environnement et développement durable	1
	<i>Autre UE</i>	3
004PHSYL6	Psychologie de la nutrition et des troubles du comportement alimentaire + TD	3
	SCIENCES SOCIALES	6
	<i>Insertion professionnelle et entrepreneuriat</i>	2
004DPPRL2	Développement personnel et professionnel	2
	<i>Autres UE</i>	4
004CEFIL1	Culture économique et financière	2
004MARKL4	Marketing : outils et applications	2
	TECHNIQUES DE COMMUNICATION	5
004TCOEL2	Techniques de communication orale et écrite	2
004CUGEL1	Communication et relations humaines	3
	TECHNIQUES QUANTITATIVES	7
004BIOQL4	Statistique et biostatistique	3
004BIMAL2	Bureautique	2
004MATTL1	Mathématiques	2

PLAN D'ÉTUDES PROPOSÉ

Semestre 1

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
004BICLL1	Biologie cellulaire	2
004BIMAL2	Bureautique	2
004CHIL1	Chimie analytique + TP	3
004CHGEL1	Chimie générale + TP	3
004CHIO1	Chimie inorganique	1
004EOPLL2	Éthique, orientation professionnelle et législation	2
004GENTL1	Génétique	3
435LALML2	La langue arabe et les médias	2
004MATTL1	Mathématiques	2
004TPACL1	TP Art culinaire	3
004CEFIL1 004DPPRL2 004SOLOI2	<u>Choisir 2 UE optionnelles fermées de trois :</u> Culture économique et financière Développement personnel et professionnel Sociologie de la santé	4
	UE optionnelle ouverte	2
	Total	29

Semestre 2

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
004ANPHL2	Anatomie et physiologie humaines I	4
004BIOCL2	Biochimie structurale	3
004BIOGL1	Biologie générale	2
004CQUEL1	Chimie organique	3
004CUGEL1	Communication et relations humaines	3
004CONTL2	Controverses en nutrition I	3
004INNUL2	Introduction à la nutrition	4
004TDNUL2	TD Nutrition fondamentale	2
004TCOEL2	Techniques de communication orale et écrite	2
004NSPUL2 ou 004SANEI2	UE optionnelles fermées Nutrition et santé publique ou Hygiène	2
	UE optionnelle ouverte	2
	Total	30

Trimestre d'été 1

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
004STIPL2	Stage d'insertion professionnelle I	1
	Total	1

Semestre 3

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
004ANAPL3	Anatomie et physiologie humaines II	4
004ANGLL3	Anglais	4
004CHALL3	Chimie alimentaire + TP	4
004CHAIL3	Chimie analytique instrumentale	3
004CONTL3	Controverses en nutrition II	3
004INTAL3	Introduction aux aliments	3
064VALEL1	Les valeurs de l'USJ à l'épreuve du quotidien	2
004MACRL3	Macronutriments I	2
004BACAL3	Microbiologie alimentaire I	2
004MICGL3	Microbiologie alimentaire II	2
	Total	29

Semestre 4

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
004GESTL4	Gestion de systèmes alimentaires + TD	2
004INTCL4	Introduction à l'industrie agro-alimentaire + TD	4
004MCARL4	Macronutriments II	1
004INMTL4	Micronutriments + TD	4
004NUTAL4	Nutrition au cours du cycle de la vie	2
004RSSAL4	Règles, standards et salubrité alimentaires	3
004BIOQL4	Statistique et biostatistique	3
004TDECL4	TD Échanges alimentaires	2
004SECNL4 004METHL4 004LADAI2 004TEVEI4 004MARKL4	Choisir 3 UE optionnelles fermées de 5 : Secourisme Méthodologie à la recherche Lecture et analyse d'articles I Techniques de vente Marketing : outils et applications	6
	Total	27

Trimestre d'été 2

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
004STPRL4	Stage d'insertion professionnelle II	1
004TDCTL4	TD Cuisine thérapeutique	1
004REBLL4	TD Recherches bibliographiques	2
004TPPLL4	TP Produits du terroir libanais	1
	Total	5

Semestre 5

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
004DIABL5	Diabète	1
004ENDOL6	Endocrinologie	1
004HYPEL5	Hyperlipémies	1
004NUCOL5	Nutrition communautaire	3
004NEPAL5	Nutrition entérale et parentérale	2
004NUTPL5	Obésité et syndrome métabolique	3
004PHYNL5	Physiologie et nutrition sportives	3
004PRLIL5	Projet de licence	4
004PIALL5	Projet innovations alimentaires	2
004SEMP6	Sémiologie pathologique	2
004SOINL5	Soins nutritionnels + TD	4
004TDDIL5	TD Diabète	1
004NCEDL5	TD Nutrition communautaire I	1
004TDCEL5	TD Nutrition communautaire II	1
004TDOSL5	TD Obésité et syndrome métabolique	2
004TECAL5	Technologie alimentaire + TD	4
	Total	35

Semestre 6

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
004ANEML6	Anémies et oncologie + TD	3
004BIOML6	Biochimie métabolique	3
004GASTL6	Gastroentérologie + TD	2
004MIINL6	Maladies métaboliques innées + TD	1
004MALRL6	Maladies rénales I + II	2
004NUGEL6	Nutrition gériatrique + TD	2
004NHEPL6	Nutrition hépatologique + TD	2
004OSTEL6	Ostéoporose	1
004PEDIL6	Pédiatrie + TD	2
004PHSYL6	Psychologie de la nutrition et des troubles du comportement alimentaire + TD	3
004SAPDL5	TD Environnement et développement durable	1
	UE optionnelle ouverte	2
	Total	24

DESCRIPTIFS DES UE

004ANPHL2	Anatomie et physiologie humaines I	4 Cr.
Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, vise à permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances fondamentales sur le corps humain, objet central de leur future pratique. L'étude de l'anatomie et de la physiologie constitue une base essentielle pour toute carrière dans les sciences de la santé, en établissant le lien entre structure et fonction : - L'anatomie étudie la forme, l'organisation des différentes parties du corps et leurs relations. - La physiologie s'intéresse au fonctionnement de ces structures, c'est-à-dire aux mécanismes qui assurent le maintien de la vie. Des cas cliniques sont intégrés lorsque cela est pertinent afin d'illustrer le fonctionnement normal de l'organisme ; ils ont une visée explicative et non une finalité en soi. L'objectif général est d'envisager l'organisme comme un système dynamique, constitué de parties interdépendantes et non comme un assemblage d'unités structurales isolées.		
004ANAPL3	Anatomie et physiologie humaines II	4 Cr.
Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, vise à permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances fondamentales sur le corps humain, objet central de leur future pratique. L'étude de l'anatomie et de la physiologie constitue une base essentielle pour toute carrière dans les sciences de la santé, en établissant le lien entre structure et fonction : - L'anatomie étudie la forme, l'organisation des différentes parties du corps et leurs relations. - La physiologie s'intéresse au fonctionnement de ces structures, c'est-à-dire aux mécanismes qui assurent le maintien de la vie. Des cas cliniques sont intégrés lorsque cela est pertinent afin d'illustrer le fonctionnement normal de l'organisme ; ils ont une visée explicative et non une finalité en soi. L'objectif général est d'envisager l'organisme comme un système dynamique, constitué de parties interdépendantes et non comme un assemblage d'unités structurales isolées.		
004ANEML6	Anémies et oncologie + TD	3 Cr.
Anémies (cours et TD) Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à développer chez l'étudiant une compréhension approfondie des mécanismes physiopathologiques des différentes formes d'anémie (carentielles, inflammatoires et autres), ainsi que de leurs déterminants nutritionnels. Le cours aborde la classification des anémies, leurs étiologies, ainsi que l'interprétation des principaux paramètres biologiques utilisés dans le diagnostic (hémoglobine, ferritine, VGM, transferrine, etc.). À travers des travaux dirigés basés sur des études de cas, les étudiants apprennent à conduire une évaluation nutritionnelle complète, à identifier les facteurs de risque, à analyser les données cliniques et biologiques, et à formuler un diagnostic nutritionnel. L'UE met l'accent sur la prise en charge nutritionnelle individualisée des patients anémiques, incluant la conception de plans alimentaires adaptés, le suivi nutritionnel et l'éducation du patient. Les apprentissages sont consolidés par des activités favorisant le raisonnement clinique, la prise de décision et la communication en nutrition. Oncologie (cours) Cette unité d'enseignement aborde les concepts fondamentaux de la maladie cancéreuse, incluant la carcinogenèse, les facteurs de risque et les stratégies de prévention primaire, secondaire et tertiaire. Elle présente également les modalités de diagnostic, le bilan d'extension et l'organisation de la prise en charge multidisciplinaire du patient atteint de cancer. L'enseignement décrit les principales classifications, notamment la stadification TNM, ainsi que les différentes options thérapeutiques telles que la chirurgie, la radiothérapie, la chimiothérapie, l'hormonothérapie et les thérapies ciblées. Une attention particulière est portée aux effets secondaires des traitements anticancéreux et aux stratégies de prise en charge symptomatique visant à améliorer la qualité de vie des patients. Le rôle de la nutrition dans la prévention des cancers et l'influence des facteurs alimentaires et comportementaux sont également étudiés. L'unité explore enfin l'adaptation de l'alimentation au cours des traitements afin de maintenir l'état nutritionnel et de limiter les complications liées à la maladie et aux thérapeutiques.		

Oncologie (TD)

Cette unité d'enseignement (UE) porte sur les principes de la nutrition en oncologie, en mettant l'accent sur la prévention, l'évaluation et la prise en charge nutritionnelle des patients atteints de cancer. Elle aborde les liens entre alimentation et cancer à partir des données scientifiques actuelles et des recommandations internationales (ESPEN, WCRF/AICR), ainsi que l'impact de la maladie cancéreuse et des traitements sur l'état nutritionnel. Une attention particulière est portée à la prise en charge nutritionnelle individualisée et à l'adaptation des recommandations en fonction des symptômes liés au cancer et à ses traitements. Les apprentissages sont consolidés à travers des études de cas cliniques, permettant de développer le raisonnement clinique et d'appliquer les principes de la prise en charge nutritionnelle.

004ANGLL3

Anglais

4 Cr.

Perfectionnement de la langue anglaise à l'écrit et à l'oral

- Connaissance de la langue
- Communiquer efficacement avec divers genres de public : faire parvenir l'information à l'aide d'un document écrit de façon claire et efficace en utilisant le langage et le style adaptés au type d'information ainsi qu'au public ciblé, faire parvenir l'information à l'oral de façon claire et efficace en utilisant le langage verbal et non-verbal adaptés au type d'information ainsi qu'au public concerné et en s'appuyant sur les supports et matériels adéquats.

004BIOML6

Biochimie métabolique

3 Cr.

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, comprend une première partie d'enzymologie permettant d'analyser les mécanismes de fonctionnement des enzymes en biologie et d'identifier les modèles cinétiques adaptés, les inhibitions et activations et leurs applications en pharmacie et biochimie métabolique. Dans une deuxième partie, ce cours développe les réactions cataboliques et les réactions anaboliques des grandes voies métaboliques (glucides, lipides, acides aminés, acides nucléiques). Il détaille le bilan énergétique des différentes voies métaboliques vitales pour l'homme, les mécanismes de régulation et d'homéostasie et leurs implications physiopathologiques. Il permet de reconnaître les principales maladies innées du métabolisme ainsi que les principales maladies métaboliques et leurs causes.

004BIOCL2

Biochimie structurale

3 Cr.

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, prépare les étudiants aux cours de biochimie métabolique et clinique qui suivront. Elle fournit les éléments nécessaires à une compréhension approfondie de la structure, de la composition moléculaire et des propriétés des molécules du vivant : glucides, lipides, protéines et acides nucléiques, ainsi que de leurs éléments constitutifs. Cette UE comprend cinq chapitres. Après une introduction générale à la biochimie, mettant en évidence son importance et son rôle central dans les sciences de la vie, ainsi que l'influence des groupements chimiques et de la forme tridimensionnelle sur le fonctionnement des molécules biologiques, elle aborde successivement les glucides, les lipides, les protéines et les acides nucléiques. Pour chaque famille de molécules, sont présentés : structure, classification, propriétés physiques et chimiques, représentations, molécules dérivées, polymères, rôles biologiques et importance au niveau de l'organisme.

004BICLL1

Biologie cellulaire

2 Cr.

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, propose une étude approfondie de la cellule, base du vivant, afin de fournir les connaissances essentielles en biologie cellulaire et en compréhension des phénomènes biologiques et métaboliques.

Le cours, structuré en sept chapitres, permet d'acquérir progressivement une vision globale de l'organisation, de la structure et du fonctionnement cellulaire.

Il constitue un socle indispensable pour comprendre le rôle des nutriments, interpréter les analyses biologiques et appréhender certaines pathologies.

Les premiers chapitres abordent l'organisation du vivant, les constituants moléculaires et les différents types cellulaires. Les chapitres suivants traitent de la membrane plasmique, des échanges cellulaires et des interactions avec l'environnement extracellulaire. Le noyau, le cycle cellulaire et les mécanismes de régulation sont également étudiés. Enfin, le cours explore les organites intracellulaires et ceux impliqués dans les processus énergétiques et métaboliques, comme les mitochondries et les chloroplastes.

004BIOGL1	Biologie générale	2 Cr.
------------------	--------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a pour but de familiariser les étudiants avec des notions de base en biologie générale et particulièrement en biologie animale et biologie du développement. Le cours se base sur l'anatomie comparée chez les vertébrés, la reproduction, la fécondation, l'embryologie et les notions générales du monde vivant.

004BIMAL2	Bureautique	2 Cr.
------------------	--------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a pour objectif de doter l'étudiant des compétences essentielles pour créer, organiser et présenter efficacement de l'information à l'aide des logiciels Microsoft Word, Excel et PowerPoint. À travers des exercices pratiques et des projets appliqués, l'étudiant apprendra à produire des documents professionnels et adaptés aux exigences universitaires et du monde du travail.

Word :

L'étudiant apprendra à :

- Rédiger, structurer et mettre en page des documents complexes (notes de recherche, rapports, mémoires, etc.)
- Utiliser les styles, les tables des matières, les en-têtes/pieds de page et les citations bibliographiques
- Insérer et à manipuler tableaux, images, légendes et annexes
- Appliquer des normes de présentation académiques.

Excel :

L'étudiant pourra :

- Créer et organiser des tableaux de données
- Utiliser les formules et fonctions essentielles (statistiques, logiques, textes, etc.)
- Créer des graphiques pertinents pour représenter les données
- Réaliser une première analyse de données (tri, filtres, tableaux croisés dynamiques).

PowerPoint :

L'étudiant apprendra à :

- Concevoir un diaporama clair, professionnel et visuel
- Structurer un message et illustrer des idées avec des schémas, images et graphiques
- Maîtriser transitions, animations et modes de présentation
- Préparer et réaliser une présentation orale appuyée par le diaporama.

004CHALL3	Chimie alimentaire + TP	4 Cr.
------------------	--------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement (UE) faisant partie du programme de la deuxième année, a comme objectifs d'apporter des connaissances pratiques sur la composition et analyse des aliments de point de vue nutriments, contaminants et substances phytochimiques et de maîtriser l'ensemble des opérations unitaires de transformation des aliments. L'objectif des travaux pratiques est d'apporter des connaissances pratiques sur les techniques d'analyse et de contrôle de la qualité alimentaire abordées dans le cours de la chimie alimentaire.

004CHIL1	Chimie analytique + TP	3 Cr.
-----------------	-------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a comme objectifs d'apporter des connaissances pratiques sur les techniques analytiques, qualitatives et quantitatives et d'acquérir les compétences couvrant la chaîne complète d'analyses chimiques

L'objectif des travaux pratiques est d'apporter des connaissances pratiques sur les techniques analytiques quantitatives de base abordées dans le cours de chimie analytique.

004CHAIL3	Chimie analytique instrumentale	3 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, a comme objectifs d'apporter des connaissances pratiques sur les techniques analytiques instrumentales, d'acquérir les compétences couvrant la chaîne complète d'analyses chimiques instrumentales et de maîtriser le principe de fonctionnement des différents appareils analytiques ainsi que leurs potentialités d'application.

004CHGEL1	Chimie générale + TP	3 Cr.
------------------	-----------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a comme objectifs de comprendre la structure des atomes et leur architecture, et d'en déduire la structure et l'orientation spatiale de molécules simples dans l'objectif de comprendre ensuite comment peuvent réagir des molécules entre elles. Dans un second temps, un regard sera porté sur les réactions chimiques d'un point de vue cinétique et thermodynamique. Dans un troisième temps, les équilibres chimiques seront abordés au travers de 2 types d'équilibres chimiques : les équilibres acido-basiques et les équilibres d'oxydoréduction.

004CHIOL1	Chimie inorganique	1 Cr.
------------------	---------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, vise à fournir aux étudiants les connaissances fondamentales en chimie inorganique, en mettant l'accent sur les propriétés des éléments et des complexes inorganiques. Les étudiants apprendront à reconnaître les propriétés essentielles des éléments chimiques et à comprendre leur réactivité. Ils seront formés à l'utilisation des nomenclatures systématique et usuelle pour nommer les composés inorganiques, et à analyser les questions contemporaines en chimie, telles que la chimie environnementale, la chimie bioinorganique et la chimie thérapeutique.

De plus, cette UE permettra d'initier les étudiants à la connaissance des complexes de métaux de transition, en explorant leur structure, nomenclature, théorie de formation, ainsi que leurs mécanismes d'action et applications pratiques. Les étudiants approfondiront leur compréhension des complexes et de leur rôle crucial, notamment en pharmacologie, catalyse et dans d'autres domaines scientifiques et industriels.

004CQUEL1	Chimie organique	3 Cr.
------------------	-------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a comme objectifs d'introduire les notions fondamentales de structure, de nomenclature, de stéréochimie ainsi que des mécanismes de réaction et de donner à l'étudiant une maîtrise suffisante du langage (terminologie) correspondant à ces diverses notions. En deuxième lieu, le cours vise à intégrer ces notions dans l'explication des mécanismes réactionnels en chimie organique ainsi que dans l'étude des diverses réactions d'élimination et de substitution.

Les compétences prioritairement visées sont l'acquisition des connaissances de base pour la maîtrise des principales réactions en chimie organique et pour la synthèse appliquée au milieu pharmaceutique.

004CUGEL1	Communication et relations humaines	3 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement (UE) faisant partie du programme de la première année, a comme objectifs de :

- Reconnaître et démontrer une meilleure connaissance de soi-Développer les relations interpersonnelles existantes-Gérer des relations interpersonnelles plus significatives-Développer un contexte propice à une communication efficace et à de meilleures relations avec ses collègues, ses responsables hiérarchiques, ses enseignants, etc.
- Être en mesure d'exprimer sa propre personnalité sans susciter l'hostilité de son entourage, tout en se faisant respecter-Susciter la motivation et le goût d'apprendre chez l'étudiant.

004CONTL2	Controverses en nutrition I	3 Cr.
------------------	------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a comme objectifs de fournir les connaissances en nutrition des étudiants et les guider à faire une synthèse, à travers les dernières recherches et discussions pour les différents sujets d'actualité traités.

Dans chaque chapitre, l'étudiant va acquérir des notions de base, ainsi que les effets bénéfiques ou les inconvénients sur l'organisme de certains composants alimentaires ou le suivi de certaines diètes durant les différentes étapes de la vie.

004CONTL3	Controverses en nutrition II	3 Cr.
------------------	-------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement (UE) faisant partie du programme de la deuxième année, a comme objectifs de fournir les connaissances en nutrition des étudiants et les guider à faire une synthèse, à travers les dernières recherches et discussions pour les différents sujets d'actualité traités.

Dans chaque chapitre, l'étudiant va acquérir des notions de base, ainsi que les effets bénéfiques ou les inconvénients sur l'organisme de certains composants alimentaires ou le suivi de certaines diètes durant les différentes étapes de la vie.

Les thématiques discutées sont plus complexes et avancées, afin d'approfondir les notions.

004CEFIL1	Culture économique et financière	2 Cr.
------------------	---	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a comme objectifs de fournir les principes fondamentaux de l'économie. Également les concepts clés de la finance, tels que la gestion d'actifs, la constitution d'un patrimoine, les bilans financiers ainsi que le fonctionnement des marchés financiers, sont enseignés. Le but étant de permettre aux étudiants souhaitant se lancer dans l'entrepreneuriat de maîtriser les connaissances de base pour pouvoir se lancer.

004DPPRL2	Développement personnel et professionnel	2 Cr.
------------------	---	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a comme objectifs de fournir les outils dans l'accompagnement des étudiants pour développer des compétences personnelles et professionnelles pour déployer leur potentiel. Ce cours s'adresse à toute personne désirant réfléchir à son avenir professionnel et évoluer dans sa profession. Il vise à mobiliser les savoirs, savoir-faire et savoir-être des universitaires en définissant des objectifs atteignables à court et long termes, en harmonie avec leurs attentes. L'objectif final est de devenir proactif dans l'identification des opportunités pour apprendre, s'engager dans un processus de formation permanente et de développement personnel et professionnel.

En pratique, il s'agit de développer des compétences intrapersonnelles, interpersonnelles et professionnelles pour mener à bien les activités de nutritionniste.

004DIABL5	Diabète	1 Cr.
------------------	----------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à permettre aux étudiants de comprendre les bases physiopathologiques du diabète, ses différents types et leurs mécanismes, ainsi que ses manifestations cliniques et ses modalités diagnostiques. Le cours met l'accent sur l'interprétation des paramètres biologiques (glycémie, HbA1c, tests diagnostiques), l'analyse des complications aiguës et chroniques, ainsi que les principes de la prise en charge thérapeutique, notamment pharmacologique.

Les étudiants seront amenés à établir des liens entre les données cliniques, biologiques et physiopathologiques afin d'interpréter des situations cliniques simples en lien avec le diabète.

004ENDOL6	Endocrinologie	1 Cr.
------------------	-----------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, introduit les bases de la physiologie hormonale et les principales maladies endocriniennes et métaboliques. Elle aborde la régulation hormonale, les pathologies thyroïdiennes, hypophysaires et surrénaliennes, ainsi que les troubles métaboliques tels que l'obésité. Le cours vise à permettre aux étudiants de comprendre les mécanismes physiopathologiques des maladies endocriniennes, d'interpréter les explorations hormonales et d'appréhender les stratégies de prise en charge.

004EOPLL2	Éthique, orientation professionnelle et législation	2 Cr.
------------------	--	--------------

Dispensée en première année, cette unité d'enseignement constitue une introduction aux différents métiers de la nutrition et de la diététique. Sa première partie adopte une approche interactive et réflexive afin d'aider les étudiants à mieux identifier leurs centres d'intérêt, leurs motivations et leurs aspirations professionnelles. Elle les invite notamment à s'interroger sur les populations et les environnements auprès desquels ils souhaiteraient travailler : patients hospitalisés, individus en bonne santé, communautés, sportifs, industries agroalimentaires, services de restauration collective, contrôle qualité ou marketing. La seconde partie de l'unité d'enseignement est consacrée au cadre légal et réglementaire régissant la profession de diététicien au Liban. Elle présente et analyse deux textes législatifs fondamentaux : la loi n° 623/2004 relative à l'exercice de la profession de diététicien, ainsi que la loi n° 284/2022 portant création et organisation de l'Ordre des diététiciens du Liban.

À l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant doit être capable d'identifier les principaux domaines d'exercice de la nutrition et de la diététique, de mieux situer ses intérêts professionnels et de comprendre les fondements juridiques et déontologiques encadrant la profession au Liban.

004GASTL6	Gastroentérologie + TD	2 Cr.
------------------	-------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, introduit les étudiants/es à la gastro-entérologie. Ce cours permettra d'obtenir un aperçu des principales maladies digestives et hépatiques et de leurs caractéristiques. Elle aborde la physiologie et les fonctions des principaux organes impliqués dans la digestion et le métabolisme des nutriments tels que la bouche, l'œsophage, l'estomac, les intestins et des organes annexes tels que le foie, le pancréas et la vésicule biliaire. Cette connaissance permettra de mieux connaître la sémiologie et la pathologie des maladies du tube digestif. Ceci permettra la prise en charge nutritionnelle des patients diagnostiqués pour ces différents problèmes et leur assurera une amélioration rapide et un regain d'un statut nutritionnel conforme aux recommandations. Le régime alimentaire adéquat et les conseils diététiques sont connus pour leur rôle thérapeutique dans le traitement de plusieurs maladies digestives et hépatiques.

004GENTL1	Génétique	3 Cr.
------------------	------------------	--------------

Cette unité d'enseignement (UE), faisant partie du programme de la première année, offre une bonne illustration du mode de fonctionnement de la génétique clinique. Elle familiarise l'étudiant avec les principes fondamentaux de la génétique humaine, en mettant en évidence son importance et ses implications en pratique médicale. Elle présente d'abord les notions essentielles de la discipline, telles que le transfert de l'information génétique de l'ADN à la protéine,

les conséquences des variations nucléotidiques sur les pathologies humaines, ainsi que les principaux termes scientifiques spécifiques à ce domaine. L'UE explore ensuite les différents types de maladies génétiques, en détaillant les anomalies chromosomiques (cytogénétique) et les maladies monogéniques, avec leurs principaux modes de transmission — autosomique dominant, autosomique récessif, et autosomique ou récessif lié au chromosome X — ainsi que leurs caractéristiques, particularités et risques de transmission. Certaines maladies sont présentées à la fois sur le plan moléculaire et clinique. Enfin, l'unité aborde la génétique des cancers et la génétique des populations.

004GESTL4	Gestion de systèmes alimentaires + TD	2 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, introduit les principes de gestion des services alimentaires et couvre l'ensemble du processus de production, de la réception au service. Elle aborde la planification des menus, la gestion des ressources humaines, la conception des unités de production (locaux et équipements) ainsi que les aspects organisationnels et environnementaux.

L'accent est mis sur l'application des normes de qualité et de sécurité alimentaire (HACCP, ISO), incluant la maîtrise de l'hygiène et des risques microbiologiques et chimiques. Le cours développe également les compétences en gestion de projet, en recherche appliquée et en communication professionnelle.

004SANEI2	Hygiène	2 Cr.
------------------	----------------	--------------

Cette unité d'enseignement, vise à initier les étudiants en première année de pharmacie et de nutrition aux principes fondamentaux de l'hygiène générale et pharmaceutique. Elle permet d'acquérir les connaissances nécessaires à la compréhension des mécanismes de contamination, des méthodes de prévention des infections et des pratiques d'hygiène essentielles dans les milieux pharmaceutiques et sanitaires. Le cours met l'accent sur les bonnes pratiques d'hygiène personnelle, environnementale et professionnelle, indispensables pour garantir la sécurité des patients, des produits pharmaceutiques et du personnel de santé.

004HYPEL5	Hyperlipémies	1 Cr.
------------------	----------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à permettre aux étudiants de comprendre les mécanismes physiopathologiques des hyperlipémies et leur rôle central dans le développement de l'athérosclérose. Le cours met l'accent sur la classification des hyperlipémies (classification de Fredrickson), leurs causes génétiques et secondaires, ainsi que leurs manifestations cliniques et complications cardiovasculaires. Les étudiants apprendront à interpréter un bilan lipidique (cholestérol total, LDL, HDL, triglycérides), à analyser les facteurs de risque cardiovasculaire et à établir des liens entre les données biologiques, cliniques et physiopathologiques. Une attention particulière est accordée aux différentes approches thérapeutiques, notamment pharmacologiques.

004INNUL2	Introduction à la nutrition	4 Cr.
------------------	------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, renferme des notions introductives relatives aux sciences nutritionnelles et à l'alimentation. Il s'agit d'un cours de base qui sert de prérequis pour tous les autres cours en nutrition du cursus.

004INTCL4	Introduction à l'industrie agro-alimentaire + TD	4 Cr.
------------------	---	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, vise à introduire les étudiants au fonctionnement des industries agroalimentaires (IAA) et à leur rôle dans les systèmes alimentaires contemporains. Le cours présente le périmètre des IAA, leurs acteurs et leurs chaînes de valeur, depuis les matières premières agricoles jusqu'au consommateur final. Les étudiants découvrent également les principales logiques de transformation industrielle des aliments, les grandes catégories de procédés utilisés et les interactions entre matières premières, procédés et qualité des produits alimentaires.

Une attention particulière est portée aux enjeux de qualité, de salubrité et de sécurité alimentaire, ainsi qu'aux cadres réglementaires et aux mécanismes de gestion des risques dans les industries agroalimentaires.

L'enseignement aborde également les enjeux contemporains du secteur, notamment les métiers, l'innovation, la durabilité, la réduction du gaspillage alimentaire et l'évolution des attentes des consommateurs.

Les activités pédagogiques combinent cours magistraux, études de cas, exercices appliqués et travaux de groupe, permettant aux étudiants d'analyser des chaînes de valeur, des procédés industriels et des problématiques réelles rencontrées dans les industries agroalimentaires.

004INTAL3	Introduction aux aliments	3 Cr.
------------------	----------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement (UE), faisant partie du programme de la deuxième année, renseigne sur la nature et les propriétés des aliments des différents groupes alimentaires. Elle permet également d'acquérir les connaissances indispensables pour participer à la gestion d'unités de production d'aliments prêts à la consommation (cuisines de collectivités, catering, industries, pâtisseries, etc.). Les notions acquises vont consolider les bases de la nutrition humaine, afin d'assurer une prise en charge nutritionnelle adaptée à chaque individu, selon son état de santé.

435LALML2	La langue arabe et les médias	2 Cr.
------------------	--------------------------------------	--------------

تقدّم هذه الوحدة التعليمية مدخلًا إلى اللغة العربية الفصحى الحديثة من خلال مقارنة تفاعلية تجمع بين التعلّم اللغوي والانفتاح الثقافي وتنمية التفكير النقدي. في هذا المسار، يشكّل الإعلام وسيلة أساسية لاكتشاف اللغة العربية والتعرّف إلى قضايا العالم العربي المعاصر. وأنطلاقًا من وثائق أصيلة ومتنوعة – تشمل الصحافة المكتوبة، والوسائط السمعية البصرية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والمحتويات الرقمية – يستكشف الطلاب أبرز القضايا والنقاشات التي تشهدها الساحة العربية المعاصرة. وتهدف الوحدة إلى تنمية مهارات الفهم والتعبير باللغة العربية الفصحى الحديثة. كما تساهم في تنمية القدرة على قراءة الخطاب الإعلامي قراءة نقدية والتفكير في دور وسائل الإعلام وتأثيرها في المجتمع.

004LADAI2	Lecture et analyse d'articles I	2 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement initie les étudiants de première année de pharmacie et nutrition aux bases de la recherche scientifique et à la lecture critique. Elle vise à développer leur compréhension de la démarche scientifique et leur capacité à analyser et communiquer des données. Le premier chapitre présente les étapes de la recherche, de la problématique à la méthodologie, ainsi que le rôle du pharmacien chercheur. Il introduit également la structure de l'article scientifique (IMRAD) et les indicateurs d'évaluation des revues. Deux chapitres sont dédiés à la recherche bibliographique et à l'utilisation des principales bases de données scientifiques. Un chapitre important concerne l'épidémiologie, avec les mesures clés et les différents types d'études (interventionnelles et observationnelles). Des séances pratiques permettent d'appliquer ces notions à travers l'analyse d'abstracts. Le cours aborde aussi l'analyse d'articles complets et l'interprétation des tableaux et figures. Une attention particulière est portée à la rédaction scientifique, notamment du résumé et des résultats. À l'issue du cours, les étudiants acquièrent des compétences en recherche, analyse critique et communication scientifique.

064VALEL1	Les valeurs de l'USJ à l'épreuve du quotidien	2 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement vise à sensibiliser les étudiants aux valeurs fondamentales de l'Université Saint-Joseph de Beyrouth (USJ) afin de les investir dans leur vie personnelle, interpersonnelle et professionnelle. Elle les engage ainsi dans une réflexion critique sur la manière dont les valeurs inscrites dans la Charte de l'USJ peuvent influencer leurs comportements, leurs actions et leurs décisions afin de relever les défis du monde contemporain.

004MACRL3	Macronutriments I	2 Cr.
------------------	--------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, consiste à :

- Introduire les macronutriments (glucides, lipides et protéines) et leur participation au métabolisme énergétique.
- Aborder les macronutriments lors des différentes étapes de la digestion (buccale, gastrique, intestinale, colique) et leurs mécanismes d'absorption intestinale.
- Le métabolisme des glucides : glycolyse, voie de pentose-phosphate, cycle de Krebs, glycogénogenèse, glycogénolyse, néoglucogenèse, etc., avec des applications cliniques et diététiques systématiques.
- Introduire un chapitre spécial sur les fibres alimentaires, en tant que substrats alimentaires glucidiques et leurs intérêts dans la prévention ou la prise en charge des certaines maladies.

À chaque fois que cela est possible, des applications industrielles sont proposées, en présentant soit les produits existant déjà sur le marché ou des produits innovants qui pourraient être développés.

004MCARL4	Macronutriments II	1 Cr.
------------------	---------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement (UE) faisant partie du programme de la deuxième année consiste à :

- Étudier le métabolisme des lipides : la synthèse des acides gras, la β -oxydation, la lipogenèse, la lipolyse, la synthèse du cholestérol, la synthèse des sels biliaires, et le métabolisme des lipoprotéines, avec des applications cliniques et diététiques systématiques.
- Étudier le métabolisme des protéines : la synthèse des acides aminés par la réaction de transamination, la désamination oxydative, l'uréogénèse, l'ammoniogénèse, la synthèse et la dégradation des protéines, avec des applications cliniques et diététiques systématiques.
- Étudier le métabolisme bioénergétique : les composantes de la dépense énergétique totale (métabolisme basale, activité physique, etc.) et les techniques de mesure par calorimétrie indirecte.

À chaque fois que cela est possible des applications industrielles sont proposées, en présentant soit les produits existants déjà sur le marché ou des produits innovants qui pourraient être développés.

004MIINL6	Maladies métaboliques innées + TD	1 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement est dispensée en troisième année de nutrition. Elle vise à permettre aux étudiants de comprendre les mécanismes physiopathologiques des principales maladies métaboliques innées liées à la nutrition ainsi que leurs implications cliniques et diététiques.

Le cours aborde l'interprétation des données biologiques utilisées dans le diagnostic de ces pathologies, les contraintes métaboliques qui en découlent et les principes de leur prise en charge nutritionnelle. Les étudiants apprennent à analyser des situations cliniques et à adapter l'alimentation aux exigences métaboliques spécifiques. Les apprentissages sont consolidés à travers l'étude de cas cliniques, des exercices pratiques de calcul alimentaire et des activités favorisant le raisonnement clinique et l'éducation nutritionnelle des patients et de leurs familles.

004MALRL6	Maladies rénales I + II	2 Cr.
------------------	--------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement est dispensée en troisième année de nutrition. Elle consiste à présenter la physiologie et la physiopathologie rénale, surtout en cas d'insuffisance rénale chronique (IRC). Une description technique et fonctionnelle des techniques de suppléance est présentée

Enfin, la prise en charge est étudiée avec une approche médicale (pharmacologique, techniques de substitution) et une approche diététique, aussi bien pour ralentir la progression de l'IRC avant la dialyse que pour traiter les perturbations hydroélectrolytiques et métaboliques. De même, la prise en charge pendant la dialyse (hémodialyse ou péritonéale) et après la greffe rénale est également traitée.

La partie II de cette UE approfondit les mécanismes physiopathologiques des maladies rénales et surtout leur prise en charge nutritionnelle. Elle couvre les lithiases urinaires, l'insuffisance rénale aiguë (AKI) et chronique (CKD), ainsi que les stratégies de nutrition thérapeutique basées sur les recommandations internationales (KDOQI, AND, KDIGO).

004MARKL4	Marketing : outils et applications	2 Cr.
------------------	---	--------------

Cette unité d'enseignement faisant partie du programme de la deuxième année consiste à :

- Identifier les différentes notions de base du marketing
- Analyser le marché et les comportements des consommateurs
- Appliquer le marketing mix.

004MATTL1	Mathématiques	2 Cr.
------------------	----------------------	--------------

Cette unité d'enseignement (UE) faisant partie du programme de la première année, propose une introduction approfondie aux outils mathématiques fondamentaux utilisés dans l'étude des systèmes biologiques. Elle a pour objectif de doter les étudiants des compétences nécessaires pour modéliser, analyser et interpréter des phénomènes biologiques à l'aide de concepts mathématiques clés. Conçu spécialement pour les étudiants en nutrition, Etam ou dans des disciplines connexes, le cours met l'accent sur une approche appliquée des mathématiques, en lien direct avec des problématiques biologiques concrètes : croissance des populations, propagation de maladies, dynamique des nutriments, hérédité génétique, etc.

004METHL4	Méthodologie à la recherche	2 Cr.
------------------	------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement (UE) faisant partie du programme de la deuxième année, introduit les étudiants/es aux concepts de la recherche en général et à la rédaction d'un projet de recherche type Review ou sous forme d'étude synthétique en suivant les normes et les critères d'une étude scientifique. Ceci s'accompagnera d'une recherche bibliographique à la bibliothèque de la faculté de pharmacie de l'Université Saint-Joseph de Beyrouth.

004BACAL3	Microbiologie alimentaire I	2 Cr.
------------------	------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, vise à étudier les principes fondamentaux de la microbiologie alimentaire pour inclure son histoire, les classifications, les spores et leur importance, ainsi que les micro-organismes alimentaires pathogènes les plus fréquents. Elle offre également des notions sur l'effet des microorganismes sur les aliments, les toxi-infections alimentaires et l'intoxication ainsi que les techniques de contrôle microbiologique dans les industries agro-alimentaires et dans l'environnement

004MICGL3	Microbiologie alimentaire II	2 Cr.
------------------	-------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, vise à sensibiliser les étudiants à l'importance de la protection de la santé des consommateurs par l'intermédiaire d'exemples de risques et crises alimentaires et de les familiariser avec les microorganismes et leurs comportements dans les produits alimentaires et au cours des traitements technologiques, ainsi qu'avec conséquences de leur développement. Les contaminants biologiques responsables des intoxications seront détaillés (bactéries à gram négatif, bactéries à Gram positif, Bactéries opportunistes, bactéries anaérobies, agents d'infection alimentaires fongiques, infections virales).

004INMTL4	Micronutriments + TD	4 Cr.
------------------	-----------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, vise à développer chez l'étudiant une compréhension approfondie du rôle des micronutriments (vitamines et minéraux) dans le maintien de la santé et la prévention des maladies.

Elle aborde leurs fonctions physiologiques, leur métabolisme, leurs sources alimentaires, les besoins nutritionnels ainsi que les conséquences des déficiences et excès.

À travers des travaux dirigés, l'étudiant est amené à analyser les apports alimentaires en micronutriments, à interpréter leur adéquation aux recommandations et à établir des liens avec l'état nutritionnel et la santé.

004NUTAL4	Nutrition au cours du cycle de la vie	2 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, consiste à :

- Introduire les notions des besoins et apports nutritionnels, leur mode de calcul et les facteurs qui influencent ces valeurs.
- Présenter les besoins nutritionnels et les apports recommandés au cours des différentes étapes de la vie : nouveau-nés, enfance, adolescence, femmes enceintes, femmes allaitantes ainsi que les personnes âgées.
- Présenter les différentes situations physiologiques et métaboliques particulières durant ces étapes de la vie ainsi que certaines applications cliniques, en plus de la prise en charge diététique.

004NUCOL5	Nutrition communautaire	3 Cr.
------------------	--------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à développer les compétences nécessaires à la promotion de comportements alimentaires sains au sein de diverses populations et groupes sociaux. Elle aborde les méthodes et outils d'évaluation, ainsi que les approches pédagogiques adaptées à différents contextes communautaires.

L'UE permet aux étudiants d'acquérir les compétences nécessaires pour concevoir, mettre en œuvre et évaluer un programme d'intervention en nutrition communautaire, tout en intégrant les dimensions sociales, environnementales et politiques qui influencent la santé nutritionnelle.

004NEPAL5	Nutrition entérale et parentérale	2 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, a pour objectif de former les étudiants aux principes, calculs, prescription et suivi de la nutrition artificielle, qu'elle soit entérale ou parentérale, dans différents contextes cliniques, y compris les patients hospitalisés en soins intensifs. Les étudiants acquerront les compétences nécessaires pour évaluer le risque nutritionnel, élaborer des plans individualisés et suivre la tolérance et l'efficacité du support nutritionnel, tout en appliquant les recommandations et protocoles internationaux les plus récents. L'UE aborde également des situations complexes telles que le syndrome de réalimentation, l'insuffisance respiratoire, l'état septique, et la prise en charge nutritionnelle des patients ventilés, y compris dans le contexte de la pandémie COVID-19.

004NSPUL2	Nutrition et santé publique	2 Cr.
------------------	------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement fait partie du programme de la première année du cursus. Le cours de santé publique est l'ensemble des efforts organisés par la société (institutions publiques, professionnels, communautés) pour améliorer, promouvoir, protéger et restaurer la santé de la population, à travers des actions collectives. Elle agit sur les déterminants sociaux, environnementaux et comportementaux de la santé. Ce cours est particulièrement adapté aux étudiants en nutrition tout en expliquant l'application des principes de nutrition dans la pratique de la santé publique et vice versa. Cette UE vise à maintenir et à améliorer l'état de santé de la population en prévenant les maladies liées à l'alimentation et en promouvant de saines habitudes de vie

004NUGEL6	Nutrition gériatrique + TD	2 Cr.
------------------	-----------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à introduire les étudiants aux spécificités de la nutrition chez la personne âgée. Elle aborde les modifications physiologiques liées au vieillissement, les besoins nutritionnels spécifiques, ainsi que les principaux troubles nutritionnels rencontrés en gériatrie, notamment la dénutrition, la sarcopénie et les troubles de la déglutition.

L'enseignement met l'accent sur la compréhension des mécanismes et des principes de prise en charge nutritionnelle adaptés au contexte gériatrique.

004NHEPL6	Nutrition hépatologique + TD	2 Cr.
------------------	-------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, introduit les étudiants/es à la notion de syndrome métabolique hépatique, en lien avec le syndrome métabolique général. Cette connaissance permettra de mieux connaître les maladies hépatiques afin d'assurer, dans l'avenir, la prise en charge nutritionnelle des patients diagnostiqués pour ces différents problèmes et de leur assurer une amélioration rapide et un regain d'un statut nutritionnel conforme aux recommandations. Le régime alimentaire adéquat et les conseils diététiques sont connus pour leur rôle thérapeutique dans le traitement de plusieurs maladies hépatiques.

004NUTPL5	Obésité et syndrome métabolique	3 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, dispensée à la troisième année, vise à fournir aux étudiants les connaissances fondamentales nécessaires à la compréhension, à l'évaluation et à la prise en charge de l'obésité. Elle aborde notamment :

- Les différentes étiologies et les mécanismes impliqués dans la prise de poids, en dépassant l'explication simpliste fondée uniquement sur un excès d'apports alimentaires ou un manque d'activité physique Les adaptations morphologiques, métaboliques et endocriniennes du tissu adipeux au cours de la prise de poids Les différents profils de distribution de la masse grasse et leurs implications pour la santé ;
- Les principes de la prise en charge de l'obésité.

004OSTEL6	Ostéoporose	1 Cr.
------------------	--------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme la troisième année, présente les bases du métabolisme osseux et les principales pathologies associées, en particulier l'ostéoporose. Elle aborde la physiologie du tissu osseux, la régulation du métabolisme phosphocalcique, les facteurs de risque, les méthodes diagnostiques telles que la densitométrie osseuse, ainsi que les principes de prévention des maladies osseuses.

004PEDIL6	Pédiatrie + TD	2 Cr.
------------------	-----------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à approfondir les connaissances diététiques concernant le nouveau-né, le nourrisson, l'enfant et l'adolescent. En particulier, elle explore les connaissances et la mise en œuvre de l'allaitement au sein, sa composition, ses avantages, ses inconvénients, ses contre-indications ainsi que les méthodes pour l'encourager. Elle explore aussi les formules infantiles ainsi que leurs compositions, leurs modifications, et les indications selon l'âge, et pour les différents symptômes des nourrissons : colique, régurgitations, allergies, prématurités, etc. Les naissances prématurées sont aussi développées avec leurs complications, leurs besoins nutritionnels, et les formules pour prématurés, les formules « post discharges » ainsi que les « human milk fortifiers », de même que leur pronostic à long terme et la notion de programming nutritionnel. Les allergies aux protéines alimentaires, leur fréquence, le diagnostic et ainsi que leur prévention et le traitement sont abordés extensivement. La conduite nutritionnelle à tenir en cas de diarrhées aiguës, le mode de contamination, leurs risques et leurs traitements sont explorés. La conduite à tenir nutritionnelles des diarrhées chroniques avec les syndromes de malabsorption et de mal digestion, leurs risques et leurs traitements sont explorés. La diversification alimentaire en théorie et en pratique est étudiée en détail. Les problèmes nutritionnels de certains micronutriments et des fast-foods sont évalués. Les problèmes nutritionnels des adolescents, leurs besoins, et la conduite à tenir sont étudiés.

La partie des travaux dirigés de l'unité d'enseignement vise à interpréter les déterminants nutritionnels de la croissance, du développement et de l'état de santé du nourrisson, de l'enfant et de l'adolescent, en s'appuyant sur les fondements scientifiques de la nutrition pédiatrique et les principes de prise en charge aux différents stades du cycle de vie.

Elle permet à l'étudiant d'identifier et d'analyser les composantes de l'évaluation nutritionnelle globale, incluant les données anthropométriques, biochimiques, cliniques et alimentaires, afin de repérer les risques nutritionnels et les principales pathologies telles que la malnutrition, le retard de croissance et le surpoids/obésité dans la population pédiatrique.

004PHYNL5	Physiologie et nutrition sportives	3 Cr.
------------------	---	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, est nécessaire dans la formation de base d'un diététicien. Elle ouvre une opportunité d'orientation vers le domaine de spécialisation en nutrition sportive.

Ce cours est un prérequis obligatoire pour le Master en nutrition et physiologie sportives à la FP de l'USJ.

Ce cours contribue à élargir l'éventail des compétences de prise en charge diététique et vient compléter les cours de prise en charge diététique de l'obésité et des différentes pathologies (thérapeutique). Ce cours contribue donc à développer les compétences pluridisciplinaires d'un diététicien qu'il aura acquis à l'issue de la formation.

004PRLIL5	Projet de licence	4 Cr.
------------------	--------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, doit être validée par les étudiants inscrits en Licence en nutrition et diététique dans le cadre de leur cursus universitaire.

Le projet de recherche est un travail personnel et individuel de recherche scientifique qui implique une investigation sur le terrain de tous types (épidémiologique, clinique, interventionnelle et technologique) dans tous les domaines de la nutrition.

À la fin du semestre, l'étudiant doit présenter une étude scientifique rédigée sur Word accompagnée d'une présentation orale sur PowerPoint qui résume son plan d'étude, le processus suivi et les résultats obtenus. Le projet de Licence est la première « expérience » dans la recherche scientifique, son objectif est la familiarisation avec la recherche, la mise en pratique et l'application des notions apprises en «

Méthodologie de la recherche » ainsi que les renforcements des compétences dans la communication écrite et orale de résultats scientifiques.

004PIALL5	Projet innovations alimentaires	2 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à mettre en application les apprentissages théoriques et à développer les compétences pratiques nécessaires à la promotion de comportements alimentaires sains au sein de différentes populations et groupes sociaux.

Elle permet aux étudiants de mobiliser des méthodes et outils d'évaluation, d'expérimenter des approches pédagogiques adaptées et de développer une démarche complète d'intervention en nutrition communautaire, en intégrant les dimensions sociales, environnementales et politiques influençant la santé nutritionnelle.

À travers des activités pratiques, des études de cas et un projet appliqué, les étudiants seront amenés à concevoir, mettre en œuvre et évaluer une intervention nutritionnelle réelle auprès d'une population cible.

004PHSYL6	Psychologie de la nutrition et des troubles du comportement alimentaire + TD	3 Cr.
------------------	---	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, a pour objectif de comprendre les bases des interactions familiales, culturelles et psychologiques et leurs impacts sur le comportement alimentaire pour mieux implémenter un changement des habitudes alimentaires.

Elle permet également de se familiariser avec les différents troubles du comportement alimentaire (TCA), de savoir les détecter, de comprendre leurs causes principales et de les prendre en charge en travaillant de manière pluridisciplinaire avec les autres spécialistes de la santé.

La partie des travaux dirigés fournira aux étudiants les moyens scientifiquement validés pour savoir diagnostiquer des pathologies et troubles alimentaires basés sur une évaluation globale, concevoir des diètes préventives individualisées et équilibrées basées sur les règles de la nutrition, ainsi que mettre en place un plan de suivi nutritionnel après prise en charge diététique pour les TCA.

004RSSAL4	Règles, standards et salubrité alimentaires	3 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, a pour objectif principal d'aborder une approche technico-légale et de maîtriser les normes des aliments selon le Codex Alimentarius et les règles relatives au domaine alimentaire aux niveaux international et national ainsi que les mesures en matière d'hygiène alimentaire.

004SECNL4	Secourisme	2 Cr.
------------------	-------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, a pour objectif de présenter l'histoire et l'organisation de la Croix-Rouge, en plus des études des soins d'urgence et des conduites à tenir devant plusieurs cas pathologiques.

004SEMP6	Sémiologie pathologique	2 Cr.
-----------------	--------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à introduire les étudiants aux principales manifestations cliniques de pathologies fréquentes touchant différents systèmes, notamment cardiovasculaire et digestif. Le cours aborde les définitions, les causes, les mécanismes physiopathologiques, les signes cliniques, les complications ainsi que les éléments diagnostiques de ces pathologies.

Les étudiants seront amenés à reconnaître les signes cliniques caractéristiques, à analyser les facteurs de risque et à établir des liens entre les données cliniques, biologiques et physiopathologiques dans l'interprétation de situations cliniques simples.

004SOLOI2	Sociologie de la santé	2 Cr.
------------------	-------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement introduit les étudiants aux concepts fondamentaux de la sociologie appliquée au domaine de la santé. Elle vise à comprendre comment les facteurs sociaux, culturels et interactionnels influencent les comportements de santé, les représentations du corps, de la maladie et du soin. Le cours aborde notamment les processus de socialisation, les normes sociales, les phénomènes de rumeurs et de médecines parallèles, ainsi que les interactions entre professionnels de santé et patients. Il permet aux étudiants de développer une compréhension globale des déterminants sociaux de la santé et de leur impact sur la pratique pharmaceutique.

004SOINL5	Soins nutritionnels + TD	4 Cr.
------------------	---------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à permettre à l'étudiant d'acquérir les bases de la prise en charge nutritionnelle d'un patient en cabinet privé ou en milieu hospitalier. L'enseignement s'appuie sur le modèle international du Nutrition Care Process (NCP), qui structure la démarche de soin diététique en quatre étapes : évaluation nutritionnelle (assessment), diagnostic nutritionnel, intervention nutritionnelle et suivi/monitoring.

004STIPL2	Stage d'insertion professionnelle I	1 Cr.
------------------	--	--------------

Ce stage d'insertion professionnelle vise à initier les étudiants à la fin de la première année aux différents milieux d'exercice en nutrition, diététique et technologie alimentaire à travers des stages d'observation encadrés dans divers secteurs. L'étudiant effectue un total de 80 heures (2 stages × 40 heures) réparties dans les structures suivantes :

- Catering et Diet center
- Centre sportif
- Restauration collective et cuisine centrale (contrôle de qualité)
- Industrie agroalimentaire
- Points de vente de produits nutritionnels/pharmacie.

004STPRL4	Stage d'insertion professionnelle II	1 Cr.
------------------	---	--------------

Ce stage d'insertion professionnelle vise à initier les étudiants à la fin de la deuxième année aux différents milieux d'exercice en nutrition, diététique et technologie alimentaire à travers des stages d'observation encadrés dans divers secteurs. L'étudiant effectue un total de 80 heures (2 stages × 40 heures) réparties dans les structures suivantes :

- Service diététique hospitalier (obligatoire)
- Catering et Diet center
- Centre sportif
- Restauration collective et cuisine centrale (contrôle de qualité)
- Industrie agroalimentaire
- Points de vente de produits nutritionnels/pharmacie.

004BIOQL4	Statistique et biostatistique	3 Cr.
------------------	--------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, permet à l'étudiant de :

- Connaître les principales méthodes statistiques pour l'analyse de données cliniques
- Connaître les principes des études interventionnelles cliniques et pharmaco-épidémiologiques
- Savoir critiquer la méthodologie statistique et les protocoles d'étude dans les articles scientifiques.

004TDCTL4	TD Cuisine thérapeutique	1 Cr.
------------------	---------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement (UE) faisant partie du programme du semestre d'été de la deuxième année de nutrition, combine les notions de nutrition et de diététique et les techniques d'applications culinaires. L'objectif général est de travailler une sélection de plats (entrée, plat principal, dessert) selon la thématique fixée par l'enseignant. Les étudiants sont responsables de mener des recherches afin de choisir les ingrédients alimentaires compatibles avec la diète ou l'axe choisi. Sous la supervision du chef cuisinier, les recettes initiales seront adaptées pour une meilleure qualité nutritionnelle. Le contenu en calories, macro et microminéraux de la recette finale sera analysé par un logiciel. La démarche finale est de cuisiner les plats et de les faire goûter à un jury et/ou de préparer des brochures contenant ces recettes avec des conseils nutritionnels adaptés, et de partager ces connaissances avec une population cible.

004TDDIL5	TD Diabète	1 Cr.
------------------	-------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à développer les compétences des étudiants dans la prise en charge nutritionnelle des patients atteints de diabète. À travers des travaux dirigés basés sur des études de cas, les étudiants appliquent les différentes étapes du Nutrition Care Process (NCP) afin d'analyser les données cliniques et nutritionnelles des patients diabétiques, formuler des recommandations diététiques adaptées et élaborer des plans alimentaires thérapeutiques individualisés.



Cette UE permet également de renforcer les compétences des étudiants en éducation nutritionnelle, notamment en ce qui concerne le rôle de l'alimentation et de l'activité physique dans la prévention et la gestion du diabète.

004TDECL4	TD Échanges alimentaires	2 Cr.
------------------	---------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, a comme objectifs généraux l'acquisition de notions fondamentales de l'application du système des échanges alimentaires (Exchange System for Meal Planning), la formulation des diètes dans des situations particulières de vie pour des personnes saines et des diètes préventives contre certaines maladies.

004SAPDL5	TD Environnement et développement durable	1 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, introduit l'étudiant à la notion de sécurité alimentaire et ses composantes ainsi qu'aux défis nutritionnels auxquels fait face notre planète, et lui permet de connaître les enjeux du développement durable et d'appliquer les connaissances afin d'améliorer la performance environnementale des produits alimentaires. Ce cours a aussi pour objectif la compréhension et l'analyse du concept de sécurité alimentaire et des politiques alimentaires appliquées dans les pays développés ou en développement, ainsi que leur intégration dans les politiques économiques globales.

004NCEDL5	TD Nutrition communautaire I	1 Cr.
------------------	-------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à mettre en application les apprentissages théoriques et à développer les compétences pratiques nécessaires à la promotion de comportements alimentaires sains au sein de différentes populations et groupes sociaux.

Elle permet aux étudiants de mobiliser des méthodes et outils d'évaluation, d'expérimenter des approches pédagogiques adaptées, et de développer une démarche complète d'intervention en nutrition communautaire, intégrant les dimensions sociales, environnementales et politiques influençant la santé nutritionnelle.

À travers des activités pratiques, des études de cas et un projet appliqué, les étudiants seront amenés à concevoir, mettre en œuvre et évaluer une intervention nutritionnelle réelle auprès d'une population cible.

004TDECL5	TD Nutrition communautaire II	1 Cr.
------------------	--------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, vise à sensibiliser les étudiants et la population cible sur l'importance de la prise en charge diététique et à l'importance d'une activité physique régulière et précoce dans la prévention et la prise en charge des maladies chroniques.

Les travaux dirigés consistent en la préparation d'outils éducatifs reliés aux thématiques choisies (obésité, diabète, femmes enceintes, nutrition sportive, etc.) par les étudiants durant le semestre, et en une intervention sur le terrain (dispensaires, municipalités, clubs sportifs, ONG, écoles, etc.) à la fin du semestre.

004TDNUL2	TD Nutrition fondamentale	2 Cr.
------------------	----------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, permet aux étudiants de mieux connaître les aliments, leurs propriétés physiques, chimiques et organoleptiques, ainsi que leur classification selon leurs profils nutritionnels. Elle aborde l'impact des transformations culinaires sur les nutriments, l'estimation des portions à l'aide du système des Food Equivalents, et l'évaluation des apports alimentaires selon les recommandations diététiques (DG). Elle permet également d'analyser la composition des plats courants par groupes alimentaires et de classer les aliments selon les standards internationaux et leurs implications pour la santé.

004TDOSL5	TD Obésité et syndrome métabolique	2 Cr.
------------------	---	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la troisième année, a comme objectif général de maîtriser des notions fondamentales dans la prise en charge diététique de l'obésité, des maladies cardiovasculaires, du syndrome métabolique, et de l'hypertension artérielle.



004REBL4	TD Recherches bibliographiques	2 Cr.
-----------------	---------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme du semestre d'été de la deuxième année de nutrition, vise à initier les étudiants aux bases de la recherche bibliographique en nutrition et à la rédaction scientifique. Elle développe les compétences nécessaires pour formuler une question de recherche, identifier et sélectionner des articles scientifiques pertinents, analyser leur contenu de manière critique, et synthétiser les informations sous forme d'un document écrit structuré.

004TCOEL2	Techniques de communication orale et écrite	2 Cr.
------------------	--	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a comme objectif d'aider les étudiants à acquérir aisance et efficacité dans la communication orale et écrite. Les séances de travail permettront l'exploration des différentes techniques de communication pour se présenter devant un jury, réussir un exposé oral, une présentation PowerPoint et une démonstration méthodique. La rédaction des courriels, d'un CV, d'une lettre de motivation, de rapports et de comptes rendus sera également abordée, après quoi les étudiants seront initiés à la citation des ressources dans des articles de recherche.

004TEVEI4	Techniques de vente	2 Cr.
------------------	----------------------------	--------------

La capacité à vendre et à communiquer efficacement avec nos collègues et partenaires commerciaux constitue l'une des compétences les plus essentielles à maîtriser. Au cours de cette formation interactive et pratique, nous aborderons certains des éléments les plus importants des concepts et techniques de vente et de communication efficaces. Nous mettrons en évidence le rôle du langage corporel et des signaux non verbaux — tels que le contact visuel ou son absence — ainsi que l'influence de la perception et du conditionnement, qui expliquent en grande partie les difficultés rencontrées dans la communication. Nous examinerons également comment les compétences d'écoute active peuvent améliorer l'ensemble de nos interactions et de nos activités professionnelles. Par ailleurs, nous montrerons que l'ouverture à de nouvelles façons de percevoir les choses favorise l'amélioration des capacités de communication et de vente, ainsi que le développement de relations plus solides. Cette communication plus ouverte se reflétera dans la rédaction, la prise de parole, les présentations et même dans la recherche et le développement de projets professionnels. Elle transformera également la manière dont nous nous percevons nous-mêmes, ainsi que notre perception des personnes avec lesquelles nous interagissons.

004TECAL5	Technologie alimentaire + TD	4 Cr.
------------------	-------------------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année, aborde les principales matrices alimentaires d'origine animale et végétale ainsi que les procédés technologiques utilisés pour leur transformation et leur conservation. Les filières étudiées comprennent notamment les produits laitiers, les produits carnés, les œufs, les produits de la pêche, les fruits et légumes, les produits boulangers ainsi que certains produits transformés tels que le café, le chocolat ou la bière. Une attention particulière est accordée aux mécanismes physico-chimiques et biochimiques qui régissent les transformations alimentaires, ainsi qu'aux impacts des procédés technologiques sur la qualité nutritionnelle, microbiologique et organoleptique des aliments.

L'enseignement met également en évidence les contraintes auxquelles sont confrontées les industries agroalimentaires, notamment les exigences technologiques, économiques et réglementaires, ainsi que les attentes des consommateurs en matière de qualité, de sécurité et de valeur nutritionnelle des aliments. Les activités pédagogiques combinent cours magistraux, études de cas, travaux pratiques et visites d'entreprises, permettant aux étudiants d'observer les procédés industriels et d'analyser le fonctionnement réel des industries agroalimentaires, en particulier dans le contexte libanais.

004TPACL1	TP Art culinaire	3 Cr.
------------------	-------------------------	--------------

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la première année, a comme objectifs d'introduire les bases culinaires en essayant les recettes proposées par le chef cuisinier en charge, de préparer des menus en incorporant des plats équilibrés, et d'identifier les quantités des ingrédients et la distribution des portions selon les recettes.

Cette unité d'enseignement, faisant partie du programme de la deuxième année de nutrition, vise à introduire les étudiants aux produits du terroir libanais, à leurs dimensions culturelles, géographiques, économiques et nutritionnelles.

Le cours présente les concepts fondamentaux liés au terroir, aux produits traditionnels et aux signes de qualité, ainsi que les enjeux de valorisation, de commercialisation et de préservation du patrimoine alimentaire. Les étudiants découvrent également les spécificités du terroir libanais, notamment les produits traditionnels et les préparations de mouneh, qui constituent un élément important du patrimoine culinaire et du système alimentaire local.

Une attention particulière est portée aux défis liés à la qualité, à la traçabilité et à la valorisation des produits du terroir, en particulier dans le contexte des petites entreprises et des coopératives rurales.

Cette approche permet aux étudiants de développer une compréhension intégrée des produits du terroir, en combinant analyse scientifique, travail de terrain et interaction avec les acteurs du système alimentaire local. Cette unité d'enseignement favorise également l'apprentissage par projet et le travail collaboratif, en mettant les étudiants en situation d'analyse et de résolution de problématiques concrètes liées aux produits traditionnels et au patrimoine alimentaire libanais.

