

FACULTÉ DE MÉDECINE (FM)

DIPLÔME DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Premier cycle d'études médicales (PCEM)

Langue principale d'enseignement :

Français Anglais Arabe

Campus où le programme est proposé : CSM

OBJECTIFS

Ce cycle d'études a pour objectif de former un futur professionnel de la santé connaissant suffisamment bien la morphologie, le fonctionnement et le comportement de l'être humain normal, les principaux processus morbides, et comprenant les signes cliniques, ainsi que la structure et le fonctionnement de la santé publique ; le tout dans un contexte culturel et scientifique riche et varié, pour pouvoir se lancer ultérieurement dans des études scientifiques médicales cliniques, fondamentales ou appliquées aux divers domaines de la santé.

Durant ce cycle, l'étudiant devra apprendre à maîtriser les deux langues française et anglaise pour poursuivre des études médicales et pouvoir consulter aisément la littérature scientifique ainsi que la langue arabe dans le but de communiquer facilement avec le patient libanais et arabe, les professionnels de la santé et les autorités publiques.

COMPÉTENCES

- **Expert médical** : fournir des soins médicaux centrés sur le patient dans les limites de ses compétences.
- **Communicateur** : communiquer efficacement avec le patient, sa famille et ses proches.
- **Collaborateur** : collaborer avec l'équipe soignante institutionnelle et les autres parties prenantes (nationales, ONG, etc.) pour une prise en charge optimale du patient.
- **Gestionnaire** : participer à la gestion des institutions de soins de santé et à l'efficacité du système de soins de santé libanais.
- **Érudit** : s'engager dans un apprentissage continu basé sur la réflexion, ainsi que dans la création, la diffusion et l'application des connaissances médicales.
- **Promoteur de la santé** : promouvoir la santé et le bien-être des patients, au Liban et dans la région.
- **Professionnel** : s'engager envers la société à exercer sa profession conformément à la loi libanaise, à l'autorégulation et à l'éthique de la profession.

EXIGENCES DU PROGRAMME

180 crédits : UE obligatoires (148 crédits), UE optionnelles fermées (23 crédits), UE optionnelles ouvertes (9 crédits), UE Formation générale de l'USJ (28 crédits, peuvent appartenir à une ou plusieurs des catégories ci-dessus).

UE fondamentales (171 Cr.)

UE obligatoires (148 Cr.)

Introduction à l'anatomie humaine générale systématique (I) (1 Cr.) ; Introduction à l'anatomie humaine générale systématique (II) (2 Cr.) ; Physiologie générale (3 Cr.) ; Introduction à l'histologie (2 Cr.) ; Biologie cellulaire (2 Cr.) ; Biologie de la reproduction (1 Cr.) ; Chimie générale (3 Cr.) ; Physique biomédicale (1 Cr.) ; Anatomie intensive 1 : cavité abdominopelvienne (1 Cr.) ; Biochimie structurale (4 Cr.) ; Introduction à l'embryologie humaine (2 Cr.) ; Biologie moléculaire (2 Cr.) ; Biophysique (3 Cr.) ; Chimie organique (3 Cr.) ; Biochimie métabolique (2 Cr.) ; Système hématopoïétique de l'être humain sain (2 Cr.) ; Système endocrinien de l'être humain sain (2 Cr.) ; Nutrition et métabolisme de l'être humain sain (2 Cr.) ; Appareil digestif de l'être humain sain (2 Cr.) ; Mindfulness (1 Cr.) ; Stages infirmiers pour les médecins (2 Cr.) ; Travaux de laboratoire d'histologie (1 Cr.) ; Anatomie intensive 2 : cavité thoracique et région cervicale (2 Cr.) ; Anatomie intensive 3 : face et organes des sens (1 Cr.) ; Appareil cardiovasculaire de l'être humain sain (2 Cr.) ; Appareil respiratoire de l'être humain sain (2 Cr.) ; Peau et organes sensoriels de l'être humain sain (2 Cr.) ; Système nerveux de l'être humain sain (4 Cr.) ; Appareil locomoteur de l'être humain sain (4 Cr.) ; Formation de l'image en radiologie (1 Cr.) ; Appareil uro-néphrologique de l'être

humain sain (2 Cr.) ; Appareil génital et reproductif de l'être humain sain (2 Cr.) ; Immunologie fondamentale (3 Cr.) ; Introduction à la pharmacologie (3 Cr.) ; Physiopathologie du processus Infectieux (1 Cr.) ; Physiopathologie du processus inflammatoire (1 Cr.) ; Physiopathologie du processus néoplasique (3 Cr.) ; Physiopathologie du système nerveux (2 Cr.) ; Physiopathologie des troubles de l'homéostasie (2 Cr.) ; Bactériologie médicale (3 Cr.) ; Parasitologie et mycologie médicale (2 Cr.) ; Anatomie radiologique (2 Cr.) ; Travaux de laboratoire d'anatomie (1 Cr.) ; Examen clinique de l'être humain sain (1 Cr.) ; Travaux de laboratoire d'anatomie Pathologique II (2 Cr.) ; Physiologie du vieillissement (3 Cr.) ; Physiopathologie des troubles hémodynamiques (1 Cr.) ; Physiopathologie des troubles biomécaniques (1 Cr.) ; Initiation au droit médical (1 Cr.) ; Intelligence artificielle (1 Cr.) ; L'hérédité dans les processus morbides (2 Cr.) ; Virologie médicale (2 Cr.) ; Sémiologie générale (2 Cr.) ; Sémiologie du thorax (2 Cr.) ; Sémiologie de la tête et des membres (2 Cr.) ; Sémiologie de l'abdomen et du pelvis (2 Cr.) ; Immunopathologie fondamentale (1 Cr.) ; Travaux dirigés de physiologie (2 Cr.) ; Physiopathologie des troubles endocriniens et métaboliques (3 Cr.) ; Physiopathologie des processus malformatifs (1 Cr.) ; Santé mentale (2 Cr.) ; Introduction à la communication en santé I (1 Cr.) ; Introduction à la communication en santé II (1 Cr.) ; Émotions et expressions en médecine : approche théâtrale (2 Cr.) ; Anamnèse (1 Cr.) ; Statistiques biomédicales I (1 Cr.) ; Statistiques biomédicales II (1 Cr.) ; Les valeurs de l'USJ à l'épreuve du quotidien (2 Cr.) ; Examen physique de l'EHS I (1 Cr.) ; Examen physique de l'EHS II (1 Cr.) ; Basic Life Support (1 Cr.). Bases de l'épidémiologie (2 Cr.) ; Introduction à la gestion des systèmes de santé (1 Cr.) ; English for Specific Purposes: Health Studies (4 Cr.) ; Droits de l'Homme et éducation citoyenne (2 Cr.) ; Sociologie et santé (2 Cr.) ; Psychologie fondamentale (1 Cr.) ; Evidence-Based Medicine (2 Cr.) . تقنيات التعبير باللغة العربية (2 Cr.).

UE optionnelles fermées (23 Cr.), à choisir de la liste suivante :

Biochimie clinique II (2 Cr.) ; Troubles sexuels de l'être humain (2 Cr.) ; Nutrition et troubles homéostatiques et métaboliques (2 Cr.) ; Approche multithématique sur l'œil et la vision (1 Cr.) ; Travaux pratiques d'écologie et de botanique (1 Cr.) ; Les glucides dans le domaine biomédical (1 Cr.) ; Initiation à la biomathématique (2 Cr.) ; Civilisations et patrimoine; Initiation à la langue phénicienne (1 Cr.) ; Psychologie du développement : de la vie intra-utérine à la préadolescence (2 Cr.) ; Psychologie médicale I (2 Cr.) ; Gestes élémentaires de survie (1 Cr.) ; Mieux apprendre au XXI siècle (2 Cr.) ; Introduction à l'oncogénétique (1 Cr.) ; Formation de la lésion en radiologie (1 Cr.) ; Théâtre et communication (2 Cr.) ; Grossesse normale (1 Cr.) ; Physiologie du sport (2 Cr.) ; Éléments de neurobiologie et psychophysiologie (1 Cr.) ; La nutrition selon les différents cycles de la vie (2 Cr.) ; Introduction à la biomécanique du mouvement (1 Cr.) ; Éléments de botanique : application à la nutrition (1 Cr.) ; Éléments d'optique physique (1 Cr.) ; Technologie en imagerie médicale (1 Cr.) ; Méthodologie des bases de données biomédicales (2 Cr.) ; Tabacologie (2 Cr.) ; Introduction à l'anthropologie de la santé (2 Cr.). Engagement citoyen et bénévolat : Action solidaire (2 Cr.) ; Statistiques avancées (2 Cr.) ; La société libanaise : famille, partie politique et communautés religieuses (2 Cr.) ; Introduction à la communication professionnelle (2 Cr.).

UE optionnelles ouvertes (9 Cr.)

Formation générale USJ (28 crédits sur 37 proposés au niveau de tout le cursus)

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
	ANGLAIS OU AUTRE LANGUE	4
002HE01L7	English for Specific Purposes: Health Studies	4
	ARABE	4
	<i>Langue et culture arabes</i>	2
045TEEXL1	تقنيات التعبير باللغة العربية	2
	<i>Autres UE enseignées en arabe</i>	2
002HC01L1	Introduction à la communication en santé I	1
002HC02L2	Introduction à la communication en santé II	1
	SCIENCES HUMAINES	8
064VALEL1	Les valeurs de l'USJ à l'épreuve du quotidien	2
	<i>Ethique</i>	2

002ETHIM3	Bioéthique (requis pour le DCEM)	1
002DENOM2	Déontologie (requis pour le DCEM)	1
	<i>Engagement civique et citoyenneté</i>	2
002HECBL1	Engagement citoyen et bénévolat : action solidaire	2
	<i>Autres UE</i>	2
002HY01L1	Psychologie fondamentale	1
	SCIENCES SOCIALES	7
	<i>Insertion professionnelle et entrepreneuriat</i>	2
002HS01L1	Sociologie et santé	2
	<i>Autres UE</i>	5
002HS20L2	La société libanaise : famille, partie politique et communautés religieuses	2
002SG01L6	Introduction à la gestion des systèmes de santé	1
002HA11L5	Introduction à l'anthropologie de la santé	2
	TECHNIQUES DE COMMUNICATION	8
002HA04L1	Émotions et expressions en médecine : approche théâtrale	2
002FS17L3	Introduction à la communication professionnelle	2
002PS00L6	Anamnèse	1
002HA22L2	Théâtre et communication	2
002TCMSMTC	Séminaire de techniques de communication (requis pour le TCEM)	1
	TECHNIQUES QUANTITATIVES	6
002SS01L1	Statistiques biomédicales I	1
002SS02L3	Statistiques biomédicales II	1
002SE01L5	Bases de l'épidémiologie	2
002SR02L5	Evidence-Based Medicine	2

PLAN D'ÉTUDES PROPOSÉ

Semestre 1

Code	Intitulé de l'UE	Crédit
002BA01L8	Introduction à l'anatomie humaine générale systématique (I)	1
002FB02L1	Biologie de la reproduction	1
002BH01L1	Introduction à l'histologie	2
002BF01L7	Physiologie générale	3
002FB01L9	Biologie cellulaire	2
002FC03L3	Chimie générale	3
002FP04L1	Physique biomédicale	1
002HS01L1	Sociologie et santé	2
002HY01L1	Psychologie fondamentale	1
002HA04L1	Émotions et expressions en médecine : approche théâtrale	2
002BLS1L1	Basic Life Support	1

045TEEXL1	تقنيات التعبير باللغة العربية	2
002BXo8L3	Stages infirmiers pour les médecins	2
	UE optionnelles fermées et ouvertes	7
	Total	30

Semestre 2

Code	Intitulé de l'UE	Crédit
002BAo2L8	Introduction à l'anatomie humaine générale systématique (II)	2
002BCo1L1	Biochimie structurale	4
002BEo1L1	Introduction à l'embryologie humaine	2
002BMo1L1	Biologie moléculaire	2
002BPo4L2	Biophysique	3
002FCo5L1	Chimie organique	3
002SSo1L1	Statistiques biomédicales I	1
002HUSJL2	Les valeurs de l'USJ à l'épreuve du quotidien	2
	UE optionnelles fermées et ouvertes	11
	Total	30

Semestre 3

Code	Intitulé de l'UE	Crédit
002BCo3L3	Biochimie métabolique	2
002ANI1L3	Anatomie intensive 1 : cavité abdominopelvienne	1
002Bl01L4	Système hématopoïétique de l'être humain sain	2
002Bl02L3	Système endocrinien de l'être humain sain	2
002Bl03L4	Nutrition et métabolisme de l'être humain sain	2
002Bl05L4	Appareil digestif de l'être humain sain	2
002Bl07L3	Appareil uro-néphrologique de l'être humain sain	2
002BUo1L4	Immunologie fondamentale	3
002Bl08D4	Appareil génital et reproductif de l'être humain sain	2
002PCo1L3	Introduction à la pharmacologie	3
002HTo2L3	Mindfulness	1
002HCo1L1	Introduction à la communication en santé I	1
002BXooL3	Examen physique de l'EHS I	1
002SSo2L4	Statistiques biomédicales II	1
	UE optionnelles fermées et ouvertes	5
	Total	30

Semestre 4

Code	Intitulé de l'UE	Crédit
002BH09L5	Travaux de laboratoire d'histologie	1
002ANI2L4	Anatomie intensive 2 : cavité thoracique et région cervicale	2
002ANI3L4	Anatomie intensive 3 : face et organes des sens	1

002Bl04L5	Appareil cardiovasculaire de l'être humain sain	2
002Bl06L3	Appareil respiratoire de l'être humain sain	2
002Bl09L4	Peau et organes sensoriels de l'être humain sain	2
002BX01L5	Système nerveux de l'être humain sain	4
002BX02L4	Appareil locomoteur de l'être humain sain	4
002HL01L2	Droits de l'Homme et éducation citoyenne	2
002PR01L4	Formation de l'image en radiologie	1
002HAL0L2	Intelligence artificielle	1
002HC02L2	Introduction à la communication en santé II	1
002BX06L4	Examen physique de l'EHS II	1
	UE optionnelles fermées et ouvertes	6
	Total	30

Semestre 5

Code	Intitulé de l'UE	Crédit
002PF02L6	Physiopathologie du processus Infectieux	1
002PF03L7	Physiopathologie du processus inflammatoire	1
002PF04L7	Physiopathologie du processus néoplasique	3
002PF06L6	Physiopathologie du système nerveux	2
002PF08L7	Physiopathologie des troubles de l'homéostasie	2
002PM01L6	Bactériologie médicale	3
002PM03L6	Parasitologie et mycologie médicale	2
002PR02L5	Anatomie radiologique	2
002SE01L6	Bases de l'épidémiologie	2
002SR02L5	Evidence-Based Medicine	2
002BX09L5	Examen clinique de l'être humain sain	1
002PX02L5	Physiopathologie des troubles biomécaniques	1
	UE optionnelles fermées et ouvertes	3
	Total	25

Semestre 6

Code	Intitulé de l'UE	Crédit
002BA09L4	Travaux de laboratoire d'anatomie	1
002BF08L5	Travaux dirigés de physiologie	2
002PA02L6	Travaux de laboratoire d'anatomie pathologique II	2
002PF05L7	Physiologie du vieillissement	3
002PF07L5	Physiopathologie des troubles hémodynamiques	1
002DML4L2	Initiation au droit médical	1
002PG01L6	L'hérédité dans les processus morbides	2
002PM02L6	Virologie médicale	2
002PS00L6	Anamnèse	1

002PS01L6	Sémiologie générale	2
002PS02L6	Sémiologie du thorax	2
002PS03L6	Sémiologie de la tête et des membres	2
002PS04L6	Sémiologie de l'abdomen et du pelvis	2
002PU01L5	Immunopathologie fondamentale	1
002PX01L6	Physiopathologie des troubles endocriniens et métaboliques	3
002PX03L5	Physiopathologie des processus malformatifs	1
002PX08L6	Santé mentale	2
002SG01L6	Introduction à la gestion des systèmes de santé	1
002HE01L7	English for Specific Purposes: Health Studies	4
	Total	35

DESCRIPTIF DES UE

002BA01L8	Introduction à l'anatomie humaine générale systématique (I)	1 Cr.
002BA02L8	Introduction à l'anatomie humaine générale systématique (II)	2 Cr.

Donner aux étudiants en médecine une connaissance fondamentale de la structure et de l'organisation des principaux systèmes du corps humain, en mettant l'accent sur la terminologie anatomique, les relations spatiales et la pertinence clinique des structures clés, comme base pour comprendre le fonctionnement normal et les conditions pathologiques.

002ANI1L3	Anatomie intensive 1 : cavité abdominopelvienne	1 Cr.
------------------	--	--------------

Missions I : Introduction à l'étude de l'anatomie ; l'anatomie générale descriptive de l'appareil digestif ; l'anatomie générale descriptive de l'appareil vasculaire ; l'anatomie générale descriptive de l'appareil urinaire. La cavité abdomino-pelvienne : organisation générale de la cavité abdominale et de la cavité pelvienne ; l'embryogénèse du péritoine ; le diaphragme, la paroi postérieure de l'abdomen et les parois latérales du bassin : l'appareil urinaire et les gros vaisseaux prévertébraux ; la paroi antéro latérale de l'abdomen ; le foie et le système porte ; le duodéno-pancréas ; l'estomac et la rate ; l'intestin grêle et le mésentère ; le colon général ; le rectum ; l'appareil génital de la femme ; l'appareil génital de l'homme.

002ANI2L4	Anatomie intensive 2 : cavité thoracique et région cervicale	2 Cr.
------------------	---	--------------

Missions II : anatomie générale descriptive de l'appareil respiratoire ; l'anatomie générale descriptive de l'appareil endocrine ; l'anatomie générale descriptive de l'appareil locomoteur : système osseux et articulaire. La cavité thoracique et la région cervicale : organisation générale de la cavité thoracique et de la région cervicale ; le médiastin : organisation topographique ; l'embryogénèse du cœur ; la morphologie externe du cœur et vasculaire du cœur ; la morphologie interne du cœur et innervation intrinsèque du cœur ; l'arbre trachéo-bronchique et le pédicule pulmonaire ; la morphologie des poumons ; la région viscérale du cou ; la région sterno-cleido-mastoïdienne ; la région supra claviculaire.

002ANI3L4	Anatomie intensive 3 : face et organes des sens	1 Cr.
------------------	--	--------------

Missions III : anatomie générale descriptive de l'appareil locomoteur. Suite : système musculaire ; l'anatomie générale descriptive de l'appareil nerveux ; l'anatomie générale descriptive de l'appareil sensoriel. Les organes des sens : organisation générale du neurocrâne et du splanchnocrâne ; l'étage antérieur de la base du crâne : le nerf olfactif et les cavités nasales ; étage moyen de la base du crâne : le sinus caverneux, les nerfs moteurs de l'œil, le v1 et la cavité orbitaire, le v2, la région ptérygo-palatine et le maxillaire supérieur, le v3, la région pré-stylienne et le plancher de la bouche. L'étage postérieur de la base du crâne : le nerf facial et les muscles de la mimique ; le nerf vestibulo-cochléaire et l'oreille interne ; le nerf glossopharyngien, le nerf spinal, le nerf vague et la région rétro-stylienne ; le nerf hypoglosse.

002FB02L1	Biologie de la reproduction	1 Cr.
Cette UE aborde les modes de reproduction variés chez les êtres vivants et permet de comprendre les différents modes de reproduction, sexuée et asexuée, chez les êtres vivants en général et les animaux en particulier. Elle présente aussi une introduction à l'embryologie, en particulier chez les mammifères.		
002BH01L1	Introduction à l'histologie	2 Cr.
Expliquer les techniques utilisées pour préparer les coupes tissulaires. Initier à l'observation de lames virtuelles. Connaître les éléments de base des différents tissus.		
002BF01L7	Physiologie générale	3 Cr.
Unité d'enseignement obligatoire, dispensée à partir du premier semestre de la première année du PCEM. Cette UE est importante dans la spirale de l'enseignement, notamment pour l'intégration des grandes fonctions de l'organisme et de la pharmacologie. Elle vise à développer, d'une part, des connaissances sur les principes fondamentaux de maintien de l'équilibre interne du corps humain, et d'autre part, à les utiliser, dans une logique de réflexion intégrative.		
002FB01L9	Biologie cellulaire	2 Cr.
Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de reconnaître les caractéristiques des cellules et de comprendre la division cellulaire, la différenciation cellulaire, la communication cellulaire et l'organisation des cellules en organites et compartiments. De plus, ils évalueront les fonctions des organites et leur interdépendance pour assurer l'homéostasie de la cellule en particulier et de l'organisme en général.		
002FC03L3	Chimie générale	3 Cr.
Le but de cette UE est, dans un premier temps, 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 des molécules peuvent réagir entre elles. Dans un second temps, un regard sera porté sur les réactions chimiques d'un point de vue cinétique et thermodynamique en lien avec le domaine médical. Dans un troisième temps, les équilibres chimiques seront abordés à travers 2 types d'équilibres chimiques : les équilibres acido-basiques et les équilibres d'oxydoréduction, tout en ayant un regard sur leurs applications dans le domaine médical.		
002FP04L1	Physique biomédicale	1 Cr.
Cette UE est fondamentale pour la compréhension et la poursuite du cours de biophysique qui est une matière de base pour les études médicales. Des applications médicales et des exercices d'ordre pratique illustrent les différentes parties traitées : bioélectricité, optique géométrique, acoustique, biomécanique et mécanique des fluides.		
002HS01L1	Sociologie et santé	2 Cr.
Cette matière obligatoire est proposée aux étudiants de première année de la Faculté de médecine. Elle se propose de compléter la formation des étudiants appelés à devenir médecins en enracinant la pratique médicale dans son environnement socioculturel.		
002HY01L1	Psychologie fondamentale	1 Cr.
Cette UE consiste en une introduction à la psychologie, ses applications pratiques, notamment dans le domaine de la santé, et à ses principales théories et approches afin d'optimiser la pratique médicale en mettant l'accent sur la dimension humaine de la relation patient-médecin. Au terme de cette UE, l'étudiant se familiarisera avec les concepts de normalité et de pathologie, les réactions de stress, les différents types de personnalité et les principales approches en psychologie clinique afin de pouvoir considérer l'être humain dans sa globalité au sein de la relation médecin-malade et d'adopter une position plus humaine face au malade et à sa maladie.		

002BC01L1**Biochimie structurale****4 Cr.**

L'objectif de cette UE est de faire découvrir aux étudiants la structure et les fonctions chimiques des unités monomériques qui forment les macromolécules biologiques comme les protéines, les glucides, les lipides et les nucléotides. De plus, les étudiants auront à apprendre la structure enzymatique, la cinétique, l'inhibition, la thermodynamique et le mode d'action.

002BE01L1**Introduction à l'embryologie humaine****2 Cr.**

Elle contribue au développement de la capacité à intégrer les différents mécanismes de développement de l'embryon. C'est l'étude des transformations successives de l'œuf, depuis la fécondation de l'ovocyte par le spermatozoïde jusqu'à l'accouchement de l'enfant, en passant par l'embryon puis le fœtus : formation de l'embryon avec toutes les implications cliniques que cela comporte, expliquer l'étiologie des malformations congénitales et montrer les préventions possibles.

002BM01L1**Biologie moléculaire****2 Cr.**

Son objectif principal est de donner aux étudiants la double compétence en biologie moléculaire et la connaissance des techniques de manipulations génétiques. Cette introduction à la biologie moléculaire doit fournir un enseignement sur les notions de base du dogme central de la biologie moléculaire chez les procaryotes et les eucaryotes : de l'ADN jusqu'à la protéine. Élaborer les données de pointe nécessite une compréhension des acides nucléiques : ADN et ARN, de la structure et du code génétique jusqu'à la fonction et la régulation.

002BP04L2**Biophysique****3 Cr.**

Ce cours aide l'étudiant en premier lieu à comprendre comment les rayonnements de nature biomédicale interagissent dans le corps humain. En deuxième lieu, il lui permet de comprendre comment se forment les types d'images radiologiques (rayons X, scanner, IRM, échographie, scintigraphie) et quel est le principe de la radiothérapie.

002FC05L1**Chimie organique****3 Cr.**

L'objectif de cette UE est, dans un premier temps, d'introduire les notions fondamentales de structure, de nomenclature, de stéréochimie, ainsi que des mécanismes de réactions 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 en vue de leur application dans le domaine biomédical et pharmaceutique. Savoir nommer correctement les molécules pour avoir un langage commun avec d'autres intervenants (chimistes, pharmaciens, etc.). Au terme de cette UE, l'étudiant maîtrisera les règles de stéréochimie et l'impact de la stéréochimie sur les propriétés biologiques des molécules, la réactivité de molécules pour en déduire un mécanisme réactionnel. Il sera aussi capable d'appliquer des méthodologies et d'utiliser les connaissances acquises pour les appliquer dans des situations concrètes.

045TEEXL1**تقنيات التعبير باللغة العربية****2 Cr.**

من شأن المقرر أن يعرّف الطالب على أساس التعبير السليم (شفهياً وكتابياً) وذلك من خلال التركيز على مجموعة تقنيات أسلوبية بدءاً بأدوات الربط وحروف المعاني (دلائلها، وتوظيفها...). مروجاً بعلامات الوقف، وصولاً إلى تقنيات كتابة تقرير، أو محضر، أو رسالة، أو مقالة

002BC03L3**Biochimie métabolique****2 Cr.**

Connaître toutes les voies métaboliques principales responsables de la synthèse des molécules énergétiques comme l'ATP. Connaître les voies métaboliques responsables de la dégradation et de la synthèse des macromolécules biologiques comme les glucides, les lipides, les protéines et les acides nucléiques.

002BIO1L4**Système hématopoïétique de l'être humain sain****2 Cr.**

Acquisition des connaissances de base de la morphologie et du fonctionnement normal du système hématopoïétique. L'étudiant doit être en mesure de décrire, d'expliquer et d'exposer : l'histologie du système hématopoïétique ; la cytologie hématologique ; l'hématopoïèse ; l'histoire naturelle d'un globule rouge ; la structure d'un globule rouge ; la structure l'ontogenèse et le fonctionnement de l'hémoglobine ; le métabolisme

du fer ; le métabolisme du globule rouge ; le rôle d'un globule blanc avec ses caractéristiques ; l'hémostase primaire avec tous ses constituants ; l'hémostase secondaire avec l'interaction des facteurs de coagulation et formuler des questions de recherche ; les facteurs inhibant et limitant la coagulation ; le rôle physiologique de la rate ; les groupages sanguins et leur impact immunologique.

002Blo2L3 Système endocrinien de l'être humain sain 2 Cr.

L'objectif de cette UE est de décrire les hormones, les glandes endocrines de l'organisme et leur importance dans le maintien de l'homéostasie. Au terme de ce cours, l'étudiant sera capable de décrire et d'expliquer : 1. la notion de ligand-récepteur et les boucles de rétroaction ; 2. La thyroïde ; 3. Les testicules ; 4. Les ovaires ; 5. Les catécholamines ; 6. La stéroïdogenèse ; 7. Les glucocorticoïdes ; 8. Les minéralocorticoïdes ; 9. L'antéhypophyse.

002Blo3L4 Nutrition et métabolisme de l'être humain sain 2 Cr.

Le but de cet enseignement est de permettre à l'étudiant de connaître les principaux mécanismes de régulation des processus métaboliques. À la fin de cette UE, l'étudiant doit être capable de connaître les relations du pancréas endocrinien et les processus énergétiques. Ainsi, l'étudiant doit : comprendre les facteurs régulant l'homéostasie calcique et le rôle des différents tissus effecteurs, connaître les mécanismes de dégradation des acides aminés et comment l'organisme se débarrasse des produits toxiques de cette oxydation, comprendre le mode de synthèse et de transport des lipides et leur métabolisme, comprendre la régulation du métabolisme de l'eau, comprendre les éléments de base du contrôle énergétique de l'organisme et les facteurs nerveux et endocriniens contrôlant le poids.

002Blo5L4 Appareil digestif de l'être humain sain 2 Cr.

L'objectif général de cette matière est l'acquisition des connaissances de base de la morphologie et du fonctionnement normaux de l'appareil digestif. À savoir : l'acquisition des connaissances de base de : l'embryologie des différents organes du tube digestif, l'anatomie du tube digestif, l'histologie des différents organes du tube digestif et la physiologie du tube digestif.

002Blo7L3 Appareil uro-néphrologique de l'être humain sain 2 Cr.

Elle contribue à comprendre, à appliquer et à analyser l'architecture et le fonctionnement des reins et des voies urinaires chez un être humain normal : comprendre l'anatomie fonctionnelle, expliquer les mécanismes physiologiques de la formation de l'urine et de son élimination et analyser l'importance de cet appareil dans le contrôle homéostatique de tout l'organisme. À la fin de cette UE, l'étudiant doit être en mesure de : décrire la vascularisation rénale, l'histologie rénale et l'embryologie rénale ; expliquer les mécanismes de la filtration glomérulaire et les moyens de régulation ; expliquer la clairance rénale ; expliquer les mécanismes tubulaires et les moyens de régulation : sodium, potassium, calcium, eau, phosphates, magnésium, bicarbonates, glucose, citrates, etc. ; expliquer la fonction rénale dans la régulation du pH ; expliquer la fonction hormonale rénale : érythropoïétine, rénine, etc. ; expliquer la régulation hormonale de la fonction rénale : système sympathique, aldostérone, système rénine angiotensine, etc. et expliquer la miction : physiologie et régulation par le système nerveux.

002BU01L4 Immunologie fondamentale 3 Cr.

Cette UE consiste, d'une part, à reconnaître les différents éléments qui forment le système immunitaire (cellules et organes), et d'autre part, à comprendre les notions de base de la réponse immunitaire humorale et cellulaire de la sélection clonale dans la moelle osseuse et le thymus (tolérance), jusqu'à la réponse finale dans les organes lymphoïdes secondaires, en passant par la présentation des Ag, le système HLA, le réseau des cytokines et la coopération cellulaire (avec les signaux moléculaires correspondants).

002Blo8D4 Appareil génital et reproductif de l'être humain sain 2 Cr.

Utiliser les connaissances concernant l'appareil reproductif humain normal pour l'acquisition future des compétences durant le Master de gynécologie – obstétrique. À savoir : détailler les éléments anatomiques de l'appareil reproductif humain ; identifier les principes de l'anatomie, de l'embryologie et de l'histologie des organes de l'appareil génital masculin et féminin ; connaître les principales fonctions physiologiques de l'appareil reproductif masculin et féminin durant l'acte sexuel et expliquer les changements physiologiques observés durant la grossesse.

002PC01L3**Introduction à la pharmacologie****3 Cr.**

Unité d'enseignement obligatoire, dispensée à partir du premier semestre de la deuxième année. Cette UE est importante dans la spirale de l'enseignement. Elle vise à fournir aux futurs praticiens les bases rationnelles pharmacologiques de la thérapeutique par les médicaments. Ses objectifs sont centrés sur l'acquisition, d'une part, des connaissances indispensables au sujet des principales classes de médicaments, et d'autre part, sur l'acquisition du raisonnement pharmacologique autour du médicament y compris la pharmacodynamie, la pharmacocinétique et la pharmacovigilance.

002BH09L5**Travaux de laboratoire d'histologie****1 Cr.**

L'objectif général des TP d'histologie est de vérifier et de compléter les connaissances du cours théorique. L'étudiant va acquérir un savoir-faire dans la maîtrise des procédures de la reconnaissance d'images simples et contextualisées de tissu humain et savoir procéder à une réflexion et à une analyse des images et photos à partir des connaissances théoriques acquises suite aux cours magistraux d'histologie.

002Bl04L5**Appareil cardiovasculaire de l'être humain sain****2 Cr.**

Cette UE permet de comprendre, d'appliquer et d'analyser l'architecture et le fonctionnement du cœur et des vaisseaux chez un être humain normal. Objectif général : comprendre l'anatomie fonctionnelle ; expliquer les mécanismes physiologiques cardiaques ; expliquer la physiologie des vaisseaux sanguins et analyser l'importance de cet appareil dans le contrôle homéostatique de tout l'organisme.

002Bl06L3**Appareil respiratoire de l'être humain sain****2 Cr.**

Cette UE permet de comprendre, d'appliquer et d'analyser l'architecture et le fonctionnement de l'appareil respiratoire physiologique chez un être humain normal. Objectif général : comprendre l'anatomie fonctionnelle ; analyser les conditions physiologiques de la ventilation, perfusion et des échanges gazeux ; appliquer et analyser les examens paracliniques de l'appareil respiratoire.

002Bl09L4**Peau et organes sensoriels de l'être humain sain****2 Cr.**

À la fin du cours, l'étudiant doit être en mesure de : reconnaître les différents compartiments de l'oreille (oreille externe, oreille moyenne, oreille interne) et reconnaître la contribution de chaque compartiment de l'oreille dans le mécanisme de l'audition.

002BX01L5**Système nerveux de l'être humain sain****4 Cr.**

Connaître les bases essentielles de l'embryologie, de l'anatomie, de l'histologie, de la physiologie et de la biochimie du système nerveux central (l'anatomie du rachis et le système nerveux périphérique sont étudiés avec l'ostéologie et l'appareil locomoteur, dont l'enseignement est délivré parallèlement à la même période).

002BX02L4**Appareil locomoteur de l'être humain sain****4 Cr.**

Apprendre à l'étudiant les bases de l'organisation et du fonctionnement normal de l'appareil ostéo-articulaire. Préparer l'étudiant à mieux comprendre la physiopathologie des pathologies rhumatologiques, orthopédiques et traumatologiques et ultérieurement, le traitement de ces affections.

002HL01L2**Droits de l'Homme et éducation citoyenne****2 Cr.**

L'objectif de cette UE est de permettre à des étudiants non-juristes de se familiariser avec les cadres institutionnels et normatifs organisant la vie en société et destinés à garantir les libertés et les droits de l'Homme. Ce cours, loin de vouloir inculquer aux étudiants une éducation morale ou comportementale, est une initiation au droit qui vise essentiellement à leur offrir une connaissance générale des structures, des institutions, des procédures, des principes et des règles juridiques leur permettant de prendre part à la vie de la cité, de contribuer à son épanouissement et d'assumer pleinement leurs responsabilités citoyennes tout en agissant pour la protection de leurs droits et libertés.

002PR01L4**Formation de l'image en radiologie****1 Cr.**

Cette UE permettra, à partir du prérequis de biophysique, de savoir comment se forment les images radiologiques dans les différentes modalités, et par la suite, de comprendre plus facilement l'anatomie radiologique normale, la présentation des différents processus pathologiques et spécifiquement comprendre, par la suite, les différentes pathologies.

002BX08L3**Stages infirmiers pour les médecins****2 Cr.**

Permet de se familiariser avec les principes d'hygiène au sein de l'hôpital et les techniques de soins et de surveillance des patients hospitalisés. Ce stage permet aussi de mieux connaître le rôle de l'infirmière face au patient en se familiarisant avec le dossier des soins, tout comme il permet à l'étudiant de réaliser des soins variés chez les patients hospitalisés.

002PF02L6**Physiopathologie du processus Infectieux****1 Cr.**

Unité d'enseignement obligatoire, dispensée à partir du premier semestre de la troisième année. Cette UE est importante dans la spirale de l'enseignement. Elle vise à développer, d'une part, des connaissances sur les principes fondamentaux des défenses anti-infectieuses, du sepsis et du choc septique, de l'immunité antibactérienne, antivirale et antiparasitaire, ainsi que de l'immunité innée et adaptative, et, d'autre part, sur les mécanismes physiopathologiques de l'infection, les manifestations cliniques avec la relation entre l'hôte et les pathogènes, et les types d'infections.

002PF03L7**Physiopathologie du processus inflammatoire****1 Cr.**

Connaitre la définition, les étiologies et le déroulement général de la réaction inflammatoire. Définir des inflammations spécifiques. Reconnaître l'évolution des processus inflammatoires.

002PF04L7**Physiopathologie du processus néoplasique****3 Cr.**

Cette UE décrit le processus néoplasique qui entraîne l'apparition des tumeurs bénignes et malignes. La description du processus comprend la carcinogenèse, la prolifération et la croissance tumorale, la dissémination, les manifestations biologiques et cliniques, et les principes de l'intervention médicale diagnostique et thérapeutique. Les relations du processus néoplasique avec les autres processus morbides et son impact sur la santé de la collectivité humaine sont également décrits.

002PF06L6**Physiopathologie du système nerveux****2 Cr.**

Cette UE vise à initier l'étudiant à identifier les différentes manifestations cliniques d'un trouble du système nerveux et à les mettre en corrélation avec le dysfonctionnement d'un système anatomo-fonctionnel. À la fin du cours, l'étudiant doit être en mesure de : reconnaître et définir un trouble du système nerveux, analyser un trouble du système nerveux et le différencier d'un autre et établir des corrélations entre les troubles nerveux et le dysfonctionnement de systèmes anatomo-fonctionnels.

002PF08L7**Physiopathologie des troubles de l'homéostasie****2 Cr.**

Unité d'enseignement obligatoire, dispensée à partir du deuxième semestre de la troisième année. Cette UE est importante dans la spirale de l'enseignement notamment, pour l'intégration des sciences cliniques, notamment la néphrologie, l'anesthésie et les soins de réanimation. Elle vise à développer des connaissances sur les troubles des compartiments liquidiens et à pousser à l'utilisation d'une manière intégrative ces connaissances dans la prise en charge de pathologies diverses.

002PM01L6**Bactériologie médicale****3 Cr.**

Cette unité d'enseignement constitue une base pour la formation d'un médecin. Elle contribue au développement des deux compétences suivantes : acquérir les connaissances relatives aux bactéries d'intérêt médical et adopter une démarche pour le diagnostic et le traitement des infections bactériennes les plus couramment rencontrées en pathologie médicale.

002PM03L6	Parasitologie et mycologie médicale	2 Cr.
L'étudiant sera capable, en se basant sur des éléments épidémiologiques, cliniques et paracliniques, de mettre en place une stratégie pour le diagnostic d'une maladie parasitaire ou fongique. Il aura aussi la possibilité de différencier une maladie cosmopolite d'une maladie tropicale. Cette UE prépare l'étudiant aux examens et aux concours internationaux (USLME, etc.).		
002PR02L5	Anatomie radiologique	2 Cr.
Connaître l'anatomie normale en radiographie, en échographie et Doppler, au scanner, en IRM et en scintigraphie.		
002SE01L5	Bases de l'épidémiologie	2 Cr.
Cette UE aborde les principes fondamentaux en épidémiologie. Elle couvre la notion de causalité, les mesures de fréquence des maladies, d'estimation de risques, les mesures d'effet et d'association, le concept d'interaction, la conduite d'études épidémiologiques (études de cohorte, études cas-témoins, études transversales, validité, précision), l'évaluation des programmes de dépistage et le rôle des biais et des facteurs confondants dans les études épidémiologiques.		
002SR02L5	Evidence-Based Medicine	2 Cr.
L'Evidence-Based Medicine (EBM) ou « Pratique de soins fondée sur des données probantes » est une approche permettant de prendre une décision clinique en intégrant les meilleures preuves scientifiques, l'expérience clinique, en consultation avec le patient, afin de choisir l'option qui s'applique le mieux à ce dernier.		
002BA09L4	Travaux de laboratoire d'anatomie	1 Cr.
Travaux pratiques des cours d'anatomie sur des pièces cadavériques.		
002BX09L5	Examen clinique de l'être humain sain	1 Cr.
Cette UE développe les compétences cliniques médicales (connaissances et pratiques) suivantes : acquérir les connaissances relatives à l'examen clinique de l'être humain sain incluant tous les organes, participer et appliquer les modalités pratiques de l'examen clinique de l'être humain sain et prendre conscience de l'importance de l'approche clinique et des attitudes face aux patients.		
002PA02L6	Travaux de laboratoire d'anatomie pathologique II	2 Cr.
Ces travaux pratiques illustrent, par des lames virtuelles d'anatomie pathologique, placées chacune dans son contexte clinique, les altérations tissulaires observées lors de troubles hémodynamiques, endocriniens, métaboliques, biomécaniques, nutritionnels et des troubles de l'hémostase.		
002PF05L7	Physiologie du vieillissement	3 Cr.
Cette UE consiste à étudier, d'une part, les notions générales sur le processus du vieillissement, y compris les aspects développementaux, morphologiques et physiologiques, ainsi qu'à dispenser des cours particuliers sur la fragilité et le vieillissement réussi, et d'autre part, à étudier l'impact du vieillissement sur les différents organes ou systèmes.		
002PF07L5	Physiopathologie des troubles hémodynamiques	1 Cr.
Cette UE permet de comprendre, d'appliquer et d'analyser l'état de choc avec ses méthodes d'évaluation et de déterminer ses origines : comprendre l'état de choc ; appliquer et analyser les examens paracliniques de l'état de choc et savoir déterminer les différentes étiologies de l'état de choc.		
002HA10L2	Intelligence artificielle	1 Cr.
Cette UE, dispensée aux étudiants de 2 ^e année de médecine, explore les fondamentaux de l'IA, couvrant les concepts clés, les outils pratiques, l'utilisation éthique et les applications médicales. Les étudiants participeront à des exercices pratiques, à des applications d'outils IA, à des projets de veille technologique et à des débats éthiques. Les dernières séances, dirigées par des experts médicaux, offriront un aperçu approfondi des applications cliniques et des implications professionnelles de l'IA.		

002DML4L2**Initiation au droit médical****1 Cr.**

C'est une matière théorique et pratique d'initiation au droit médical et de sensibilisation juridique, médicale, sociale et culturelle de base, qu'un médecin doit connaître et appliquer dans sa profession médicale.

002PC01L6**L'hérédité dans les processus morbides****2 Cr.**

Ce cours de génétique médicale et clinique présente le panorama de la génétique médicale, du conseil génétique aux maladies multifactorielles, de la médecine prénatale à la cancérologie. Il inclut l'identification des affections génétiques, leurs causes moléculaires ainsi que les mécanismes physiopathologiques, les éventuels traitements (préventif, curatif et/ou palliatif), l'étude de leurs transmissions et le conseil génétique familial associé, y compris les risques de récurrence et les moyens mis en œuvre pour les éviter. Sont abordés, entre autres, des exemples de malformations congénitales et le diagnostic prénatal, les affections monogéniques, l'oncogénétique et les syndromes de prédisposition au cancer. Dans ce cours, les notions fondamentales sont illustrées par des exemples placés sous l'angle de l'activité de conseil génétique et des considérations éthiques y associées. Son objectif est de permettre à l'étudiant de différencier la cytogénétique de la biologie moléculaire, l'anomalie génique de la chromosomique et enfin, les anomalies germinales des anomalies acquises. De même, ce cours permettra à l'étudiant de comprendre les spécificités du conseil génétique.

002PM02L6**Virologie médicale****2 Cr.**

Unité d'enseignement obligatoire, dispensée à partir du premier semestre de la troisième année. Cette UE est importante dans la spirale de l'enseignement, notamment pour l'intégration de l'immunologie et des processus infectieux. Elle vise à développer, d'une part, des connaissances sur les principes fondamentaux de la virologie (structure et physiopathologie des virus) et sur l'aspect diagnostique des infections virales avec un minimum d'informations sur les traitements antiviraux. L'objectif de cette UE est de faciliter au futur praticien la compréhension des infections virales afin qu'il puisse gérer clairement les situations où ses patients seront confrontés à un risque viral ou à une infection virale.

002PS01L6**Sémiologie générale****2 Cr.**

À la fin du cours, l'étudiant doit être en mesure de décrire : la fatigue, l'amaigrissement, les adénopathies, les sueurs, la fièvre, les manifestations cliniques d'un cancer et les lésions élémentaires en dermatologie.

002PS02L6**Sémiologie du thorax****2 Cr.**

À la fin du cours, l'étudiant doit être en mesure de décrire: l'examen clinique du patient cardiaque ; l'ECG normal ; les principes de l'échocardiographie ; la coronarographie normale ; l'introduction à la sémiologie respiratoire ; l'étude des symptômes et des signes physiques en rapport avec les problèmes pulmonaires et respiratoires ; l'étude des signes paracliniques (imagerie) en rapport avec les problèmes pulmonaires et respiratoires ; l'étude des signes paracliniques (fonction respiratoire) en rapport avec les problèmes pulmonaires et respiratoires ; le regroupement des symptômes et des signes en syndromes ; l'état de choc.

002PS03L6**Sémiologie de la tête et des membres****2 Cr.**

À la fin du cours, l'étudiant doit être en mesure de décrire : la sémiologie de l'œil ; les signes de gravité dans les psychoses et le risque de suicide ; les syncopes ; les vertiges et faux vertiges ; les troubles de la conscience ; les compressions médullaires et radiculaires ; le HIC ; les douleurs articulaires mécaniques et inflammatoires ; les douleurs téno-musculaires non articulaires ; la lombalgie et la cervicalgie ; l'œdème des membres inférieurs ; les troubles trophiques des membres inférieurs ; la sémiologie des fractures.

002PS04L6**Sémiologie de l'abdomen et du pelvis****2 Cr.**

À la fin du cours, l'étudiant doit être en mesure de décrire : les explorations en gastro-entérologie et en hépatologie ; l'ascite ; les syndromes en hépato-gastro-entérologie ; l'hypertension portale et l'insuffisance hépatocellulaire ; l'ictère ; les nausées et vomissements ; la douleur abdominale ; la colique néphrétique (ID + ortho) ; les troubles mictionnels ; l'hématurie (ID + néphrologue) ; les douleurs scrotales ; les algies pelviennes ; la surveillance d'une grossesse normale ; les ménométrorragies.

002PU01L5	Immunopathologie fondamentale	1 Cr.
Ce cours consiste à comprendre certains aspects de la réponse immunitaire lors d'une manifestation : excessive (hypersensibilité et inflammation) ; déficitaire (déficits immunitaires) ou dirigée contre le soi (auto-immunité).		
002PX01L6	Physiopathologie des troubles endocriniens et métaboliques	3 Cr.
Ce cours consiste à étudier la physiopathologie des troubles endocriniens (troubles de la régulation pondérale, des troubles des glandes endocrines (hypophyse, thyroïde, surrénales, gonades) et des troubles métaboliques (glucidique, lipidique, phosphocalcique et de l'acide urique). Les cours magistraux seront appuyés par des ED de cas cliniques. Ce cours est donc le lien entre la physiologie et la pathologie.		
002PX03L5	Physiopathologie des processus malformatifs	1 Cr.
À la fin du cours, l'étudiant doit être en mesure de : définir les bases embryologiques des malformations, connaître les classifications des processus malformatifs, distinguer les étiologies environnementales des malformations, différencier les causes génétiques des malformations, déterminer les possibilités de prévention des malformations et connaître les anomalies congénitales survenant lors de l'accouchement.		
002PX08L6	Santé mentale	2 Cr.
L'étudiant doit pouvoir reconnaître les symptômes graves d'une pathologie mentale, de l'enfance à l'âge adulte, et les grandes lignes des interventions préconisées.		
002SG01L6	Introduction à la gestion des systèmes de santé	1 Cr.
Unité d'enseignement obligatoire, dispensée à partir du premier semestre de la troisième année. Cette UE est importante dans la spirale de l'enseignement. Elle vise à initier les étudiants à comprendre le système de santé libanais par comparaison aux autres systèmes internationaux et à reconnaître les secteurs d'activité en médecine communautaire et en santé publique, ainsi qu'à se familiariser avec les procédures d'audit de qualité et la gestion des crises.		
002HE01L7	English for Specific Purposes: Health Studies	4 Cr.
The course introduces the learners to some of the most important aspects of medical English terminology (cardiovascular system, gastrointestinal system, immune system). It provides learners with the English medical terminology needed to perform in today's healthcare settings. Areas and skills covered include taking medical history, interacting with patients and families, and dealing with urgent cases. Learners will define the major manifestations of different diseases and analyze the disease terminology in several case studies. The course uses factsheets, case reports, and vignettes drawn from real-life scenarios. In addition to that, learners will be able to write different types of business documents and argument their opinion.		
002HC01L1	Introduction à la communication en santé I	1 Cr.
Ce cours offre une compréhension holistique de la communication efficace dans les contextes de soins de santé. À travers l'apprentissage théorique et les applications pratiques, les étudiants développeront des compétences essentielles pour des interactions réussies avec les patients. Le cours aborde la communication verbale, non verbale et digitale, mettant l'accent sur l'empathie et l'écoute active.		
002HC02L2	Introduction à la communication en santé II	1 Cr.
Ce cours offre une compréhension holistique de la communication efficace dans les contextes de soins de santé. À travers l'apprentissage théorique et les applications pratiques, les étudiants développeront des compétences essentielles pour des interactions réussies avec les patients. Le cours aborde la communication verbale, non verbale et digitale, mettant l'accent sur l'empathie et l'écoute active.		
002PS00L6	Anamnèse	1 Cr.
Ce cours a pour objectif de développer les motivations des étudiants quant aux contacts avec les malades, de stimuler leur raisonnement clinique face à des motifs médicaux et de les sensibiliser à la conduite d'un bon interrogatoire.		

002SS01L1**Statistiques biomédicales I****1 Cr.**

Ce cours contribue au développement des compétences en analyse de données en santé publique, en permettant aux étudiants d'acquérir une compréhension des concepts statistiques fondamentaux, ainsi que des méthodes d'analyse descriptive et quelques méthodes d'analyse inférentielle.

S002SS01L3**Statistiques biomédicales II****1 Cr.**

Ce cours est une extension appliquée de SS01 - Statistiques biomédicales I et se focalise sur l'usage du logiciel R pour la manipulation, l'analyse et l'interprétation des données biomédicales.

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. Ils seront également conscients des enjeux globaux et des responsabilités éthiques, prêts à contribuer positivement à la construction d'une société meilleure.

002BX00L3**Examen physique de l'EHS I****1 Cr.**

Ce cours explore le fonctionnement physiologique de l'être humain sain (appareils et systèmes enseignés au premier semestre) en utilisant des technologies de simulation. Il fournit aux étudiants une compréhension approfondie des systèmes corporels normaux et des outils pour simuler et observer leur fonctionnement dans des conditions normales. Les étudiants auront la possibilité de travailler sur des mannequins de simulation et des logiciels pour recréer des scénarios cliniques réalistes, permettant ainsi une meilleure préparation à la pratique clinique.

002BX06L4**Examen physique de l'EHS II****1 Cr.**

Ce cours explore le fonctionnement physiologique de l'être humain sain (appareils et systèmes enseignés au second semestre) en utilisant des technologies de simulation. Il fournit aux étudiants une compréhension approfondie des systèmes corporels normaux et des outils pour simuler et observer leur fonctionnement dans des conditions normales. Les étudiants auront la possibilité de travailler sur des mannequins de simulation et des logiciels pour recréer des scénarios cliniques réalistes, permettant ainsi une meilleure préparation à la pratique clinique.

002BLS1L1**Basic Life Support****1 Cr.**

Le BLS est le premier niveau de formation en réanimation cardiopulmonaire. Il sert de base pour des formations plus avancées telles que le PALS (Pediatric Advanced Life Support) et l'ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support), permettant aux étudiants de construire progressivement leurs compétences dans la gestion des urgences médicales. En d'autres termes, le BLS, permet à l'étudiant de reconnaître les urgences cardiaques et respiratoires, alerter et maîtriser les gestes urgents de réanimation adulte et pédiatrique

002HA04L1**Émotions et expressions en médecine : approche théâtrale****2 Cr.**

Cette unité d'enseignement constitue la première étape dans la formation des étudiants à la communication médicale. À travers une pédagogie active et artistique, les étudiants découvriront les bases de la communication par le biais de techniques théâtrales, en mettant l'accent sur la connaissance de soi, l'expression, l'intuition, l'écoute et la gestion du stress. Le théâtre devient ici un outil pour cultiver l'authenticité dans le rôle du médecin, à la fois observateur, acteur et vecteur d'empathie.

002HA11L5**Introduction à l'anthropologie de la santé****2 Cr.**

- Savoir écouter son corps, ses besoins physiques, psychiques et mentaux
- Les conséquences positives et négatives de la vieillesse
- L'esthétique du corps et son impact au niveau psychique, physique et social
- La guérison et la modernité.

002PX02L5**Physiopathologie des troubles biomécaniques****1 Cr.**

Cette UE est importante dans la spirale de l'enseignement, notamment pour l'intégration des connaissances dans la pratique médicale. Elle vise à développer des connaissances sur les mécanismes biomécaniques du système musculosquelettique, et qui sont à l'origine de symptômes et signes cliniques et paracliniques de maladies fréquentes.

002BF08L5**Travaux dirigés de physiologie****2 Cr.**

Cette UE est importante dans la spirale de l'enseignement, notamment pour l'intégration des grandes fonctions de l'organisme. Elle vise, d'une part, à développer l'analyse critique et de synthèse des acquis, et d'autre part, à développer des habiletés techniques pour des présentations orales et affichées.

002HT02L3**Mindfulness****1 Cr.**

Cette UE est une initiation à la discipline et aux techniques de la Mindfulness (pleine conscience). Elle vise à modifier les habitudes automatiques de la conscience, à améliorer la vigilance de la conscience et à s'affranchir du jugement, au moyen d'activités et d'exercices d'entraînement. La pleine conscience permet une meilleure gestion du stress, de nos sentiments et de nos émotions, ainsi qu'une prise de conscience pour une meilleure hygiène de vie et un bien-être durable.

002HA22L2**Théâtre et communication****2 Cr.**

Cette UE vise à développer chez l'étudiant ses compétences d'expression et de communication en développant ces aptitudes dans un cadre théâtral, tant dans leurs dimensions individuelles que collectives.

002HECBL1**Engagement citoyen et bénévolat : action solidaire****2 Cr.**

Ce cours vise à sensibiliser les étudiants en médecine à l'importance de l'engagement civique et communautaire et à leur fournir les compétences et les connaissances nécessaires pour s'impliquer dans des activités bénévoles significatives.

002FS17L3**Introduction à la communication professionnelle****2 Cr.**

Ce cours contribue au développement de la personnalité : les relations humaines et la carrière ; au développement des habiletés organisationnelles, professionnelles et sociales, ainsi qu'à l'apprentissage des méthodes de la recherche et des techniques de la communication pour aboutir à la réussite socio-professionnelle

Deuxième cycle d'études médicales (DCEM)

Langue principale d'enseignement :

Français Anglais Arabe

Campus où le programme est proposé : CSM

OBJECTIFS

Ce cycle a pour objectif d'offrir au futur médecin ou professionnel de la santé une formation solide théorique et clinique dans la physiopathologie, la causalité et la distribution des maladies de l'Homme, le rendant capable de diagnostiquer positivement et de prévenir les maladies prévalentes, urgentes, graves, exemplaires, prévenables ou traitables, de les prévenir et de proposer les principes de leur traitement, en intégrant dans cette formation les disciplines de l'être normal, la méthodologie de la recherche, les règles de l'éthique et une culture humaine, scientifique et médicale riche et variée.

COMPÉTENCES

- **Expert médical** : fournir des soins médicaux centrés sur le patient dans les limites de ses compétences.
- **Communicateur** : communiquer efficacement avec le patient, sa famille et ses proches.
- **Collaborateur** : collaborer avec l'équipe soignante institutionnelle et les autres parties prenantes (nationales, ONG, etc.) pour une prise en charge optimale du patient.
- **Gestionnaire** : participer à la gestion des institutions de soins de santé et à l'efficacité du système de soins de santé libanais.
- **Érudit** : s'engager dans un apprentissage continu basé sur la réflexion, ainsi que dans la création, la diffusion et l'application des connaissances médicales.
- **Promoteur de la santé** : promouvoir la santé et le bien-être des patients, au Liban et dans la région.
- **Professionnel** : s'engager envers la société à exercer sa profession conformément à la loi libanaise, à l'autorégulation et à l'éthique de la profession.

CONDITIONS D'ADMISSION

L'obtention d'une « moyenne du programme » des notes $\geq 70/100$ aux 180 crédits du PCEM en un maximum de huit semestres (quatre années académiques) permet le passage en DCEM.

Quelle que soit sa nationalité ou sa faculté d'origine, un étudiant est admissible en DCEM s'il satisfait aux modalités de passage du PCEM en DCEM (validation par équivalence de toutes les matières ainsi que du cursus), à condition d'être classé en rang utile au concours d'entrée de la FM-USJ.

EXIGENCES DU PROGRAMME

120 crédits : UE obligatoires (116 crédits), UE optionnelles fermées (2 crédits), UE Formation générale de l'USJ (2 crédits requis pour le DCEM).

Formation générale USJ (2 Cr.)

UE obligatoires :

Déontologie (1 Cr.) ; Bioéthique (1 Cr.)

UE obligatoires (116 Cr.)

Urologie (5 Cr.) ; Gynécologie-Obstétrique (5 Cr.) ; Appareil digestif I (gastro-entérologie) (4 Cr.) ; Appareil digestif II (chirurgie viscérale) (2 Cr.) ; Endocrinologie (6 Cr.) ; Dermatologie (5 Cr.) ; Simulation 1 (1 Cr.) ; Théorie avancée de la communication médicale (1 Cr.) ; Néphrologie (6 Cr.) ; Anesthésie (3 Cr.) ; Pneumologie (6 Cr.) ; Cardiologie (6 Cr.) ; Chirurgie thoracique et cardiovasculaire (4 Cr.) ; Grands dossiers de santé publique (1 Cr.) ; Médecine de travail (1 Cr.) ; Pathologie radiologique I (1 Cr.) ; Simulation 2 (1 Cr.) ; Construction d'un projet de recherche (1 Cr.) ; ORL (4 Cr.) ; Ophtalmologie (3 Cr.) ; Appareil locomoteur I (Orthopédie) (4 Cr.) ; Appareil locomoteur II (rhumatologie) (3 Cr.) ; Neurologie (4 Cr.) ; Neurochirurgie (2 Cr.) ; Psychiatrie (4 Cr.) ; Chirurgie plastique (1 Cr.) ; Médecine légale (1 Cr.) ; Pratique intégrée de la communication médicale (1 Cr.) ; Simulation 3 (1 Cr.) ;

Hématologie (3 Cr.) ; Oncologie (3 Cr.) ; Syndromes gériatriques (3 Cr.) ; Pédiatrie (6 Cr.) ; Chirurgie pédiatrique (1 Cr.) ; Maladies infectieuses (4 Cr.) ; Médecine interne (4 Cr.) ; Stages d'externat (2 Cr.) ; Pathologie radiologique II (1 Cr.) ; Simulation 4 (1 Cr.) ; Lecture et rédaction d'un article scientifique (1 Cr.).

UE optionnelles fermées (2 Cr.), à choisir de la liste suivante :

Leadership et développement personnel (1 Cr.) ; Engagement citoyen et bénévolat : Projets-ONG (1 Cr.) ; Médecine physique et réadaptation (1 Cr.).

PLAN D'ÉTUDES PROPOSÉ

L'étudiant a la possibilité de terminer son cycle en 6 semestres si cela est nécessaire pour la validation du DCEM. Il est également tenu de prendre chaque année une UE optionnelle fermée.

Semestre 1

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
002UROLM1	Urologie	5
002OBGYM1	Gynéco-Obstétrique	5
002ADG1M1	Appareil digestif I (gastro-entérologie)	4
002ADIIM1	Appareil digestif II (chirurgie viscérale)	2
002ENDOM1	Endocrinologie	6
002DER5M1	Dermatologie	5
002SIM1M1	Simulation 1	1
002TACMM1	Théorie avancée de la communication médicale	1
Total		29

Semestre 2

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
002NEPHM2	Néphrologie	6
002ANE3M2	Anesthésie	3
002PNEUM2	Pneumologie	6
002CDARM2	Cardiologie	6
002CHTHM2	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	4
002GRD1M3	Grands dossiers de santé publique	1
002MTRAM2	Médecine de travail	1
002PARAM1	Pathologie radiologique I	1
002SIM2M2	Simulation 2	1
002CPR1M2	Construction d'un projet de recherche	1
Total		30

Semestre 3

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
002OTRLM1	ORL	4
002OPHTM1	Ophthalmologie	3
002ORT4M1	Appareil locomoteur I (orthopédie)	4

002ALRHM1	Appareil locomoteur II (rhumatologie)	3
002NEU4M1	Neurologie	4
002NECHM1	Neurochirurgie	2
002PSYCM1	Psychiatrie	4
002CHPLM3	Chirurgie plastique	1
002MELEM2	Médecine légale	1
002PICMM1	Pratique intégrée de la communication médicale	1
002SIM3M3	Simulation 3	1
	Total	28

Semestre 4

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
002HEM3M2	Hématologie	3
002OCN3M2	Oncologie	3
002SYGEM2	Syndromes gériatriques	3
002PEDIM4	Pédiatrie	6
002CHP1M4	Chirurgie pédiatrique	1
002MAINM4	Maladies infectieuses	4
002MAINM2	Médecine interne	4
002ETHIM3	Bioéthique	1
002DENOM2	Déontologie	1
002PARAM2	Pathologie radiologique II	1
002STGEM2	Stages d'externat	2
002SIM4M4	Simulation 4	1
002LRASM4	Lecture et rédaction d'un article scientifique	1
	Total	31

DESCRIPTIFS DES UE

002UROLM1	Urologie	5 Cr.
------------------	-----------------	--------------

Reconnaître les différentes pathologies urologiques :

- Déetecter et prévenir les complications des différentes pathologies urologiques
- Élaborer un plan thérapeutique des différentes pathologies urologiques.

002OBGYM1	Gynécologie-Obstétrique	5 Cr.
------------------	--------------------------------	--------------

Au bout de cette UE, l'étudiant sera capable de suivre une grossesse normale et de se familiariser avec les pathologies obstétricales et gynécologiques les plus courantes ainsi qu'avec les principes de leur prise en charge. Elle permettra également à l'étudiant de survoler les problèmes d'infertilité.

002ADG1M1	Appareil digestif I (gastro-entérologie)	4 Cr.
------------------	---	--------------

Démontrer les aptitudes diagnostiques pour assurer la prise en charge efficace du patient souffrant de pathologies gastro-intestinales, hépato-biliaires ou pancréatiques.

Rechercher, consulter et appliquer l'information pertinente à la pratique clinique d'hépato-gastroentérologie pour la prise en charge la plus adaptée pour le patient.

002ADIIM1	Appareil digestif II (chirurgie viscérale)	2 Cr.
L'étudiant doit acquérir les connaissances de base lui permettant de connaître les pathologies du tube digestif, du pancréas, du foie et des voies biliaires avec les pathologies anales.		
002ENDOM1	Endocrinologie	6 Cr.
Connaître la présentation clinique des maladies endocriniennes (thyroïde, surrénales, gonades, hypophyse, troubles de la croissance) et métaboliques (diabète, obésité, anomalies du métabolisme des lipides, anomalies du métabolisme phosphocalcique, ostéoporose), savoir poser un diagnostic de ces pathologies et en connaître les grandes lignes thérapeutiques. Les cours magistraux seront appuyés par des ED de cas cliniques. Ce cours est donc le lien entre la physiologie/physiopathologie et la pathologie.		
002DER5M1	Dermatologie	5 Cr.
L'étudiant en Master sera capable de reconnaître, d'analyser et de prendre en charge les différents signes et symptômes dermatologiques rencontrés durant ses stages cliniques de doctorat.		
002PARAM1	Pathologie radiologique I	1 Cr.
Connaître l'aspect des maladies du système nerveux, des appareils urinaire et ostéoarticulaire ainsi que du thorax, dans les différentes modalités de l'imagerie médicale. Les cours magistraux auront lieu dans la salle d'informatique.		
002SIM1M1	Simulation 1	1 Cr.
Finalité du certificat de simulation en : Urologie, Gynéco-Obstétrique, Appareil digestif I, Appareil digestif II : l'étudiant pourra appliquer de manière autonome et en toute sécurité les connaissances théoriques et les compétences techniques acquises au cours de sa formation. En fonction des particularités de chaque spécialité, les objectifs varient légèrement, mais l'objectif final reste constant : permettre aux étudiants de se perfectionner dans la pratique avant d'intervenir sur des patients réels.		
002TACMM1	Théorie avancée de la communication médicale	1 Cr.
Ce cours vise à fournir aux étudiants en médecine une compréhension approfondie des principes de la communication médicale, à travers des séances théoriques. Les étudiants seront introduits aux concepts fondamentaux de la communication centrée sur le patient, aux techniques d'interrogatoire motivationnel, à la structuration et à la documentation de l'interrogatoire clinique, ainsi qu'aux compétences de partage d'informations en soins de santé, de présentation orale, d'utilisation éthique des réseaux sociaux et de communication interprofessionnelle. Ces séances théoriques incluront des cours magistraux, des études de cas et des discussions interactives, permettant aux étudiants de développer une base solide de connaissances qu'ils pourront appliquer dans leur pratique clinique.		
002NEPHM2	Néphrologie	6 Cr.
Reconnaitre et analyser les manifestations compatibles avec une néphropathie : <ul style="list-style-type: none"> - Identifier une atteinte rénale secondaire à d'autres pathologies - Connaître les conséquences des néphropathies sur les différents systèmes - Savoir apprécier les situations urgentes en néphrologie. 		
002ANE3M2	Anesthésie	3 Cr.
L'étudiant va se familiariser avec le parcours de tout patient opéré. Il va connaître les différentes étapes de la prise en charge pré, per et post-opératoire, ainsi que les techniques et les risques de l'anesthésie, savoir en discuter avec le patient et connaître les principales complications peropératoires et leurs principes de gestion.		
002PNEUM2	Pneumologie	6 Cr.
Devant une malade se plaignant d'un problème pulmonaire et/ou respiratoire, l'étudiant doit être capable d'établir un diagnostic différentiel, de décider de la démarche diagnostique adéquate et de connaître les principes du traitement à instituer.		

002CDARM2	Cardiologie	6 Cr.
- Former un bon médecin généraliste capable de diagnostiquer une maladie cardiaque		
- Former un médecin qui sait référer le patient, le cas échéant, au cardiologue.		
002CHTM2	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	4 Cr.
Se familiariser avec les principales pathologies cardiovasculaires, pathologies, pour la plupart extrêmement fréquentes :		
- Déceler et prévenir les complications de ces différentes pathologies		
- Savoir adopter la bonne démarche diagnostique et thérapeutique.		
002GRD1M3	Grands dossiers de santé publique	1 Cr.
Le but de cette matière est de compléter les informations des étudiants en épidémiologie spécialisée, en organisation et gestion de la santé, en démographie, et en santé sociale et préventive. Quelques problèmes de santé publique seront également discutés.		
002MDTRM2	Médecine de travail	1 Cr.
Ce cours introduit les étudiants à la législation Libanaise concernant la médecine de travail, et aux catégories des maladies professionnelles communes.		
002PARAM1	Pathologie radiologique I	1 Cr.
Connaître l'aspect des maladies du système nerveux, des appareils urinaire et ostéoarticulaire ainsi que du thorax dans les différentes modalités de l'imagerie médicale. Les cours magistraux auront lieu dans la salle d'informatique.		
002SIM2M2	Simulation 2	1 Cr.
Finalité du certificat de simulation en : Néphrologie, Anesthésie-Réanimation, Pneumologie, Cardiologie et Chirurgie thoracique : l'étudiant pourra appliquer de manière autonome et en toute sécurité les connaissances théoriques et les compétences techniques acquises au cours de sa formation. En fonction des particularités de chaque spécialité, les objectifs varient légèrement, mais l'objectif final reste constant : permettre aux étudiants de se perfectionner dans la pratique avant d'intervenir sur des patients réels.		
002CPR1M2	Construction d'un projet de recherche	1 Cr.
Ce cours vise à expliquer aux étudiants comment élaborer un projet de recherche scientifique dans le cadre de leurs études médicales. Au terme de cette partie, l'étudiant sera capable de :		
- Mener une recherche bibliographique		
- Identifier les études quantitatives et qualitatives		
- Écrire un protocole de recherche		
- Écrire au comité d'éthique		
- Savoir collecter, analyser et comparer des données		
- Connaître les spécificités des différents types d'articles (dépistage, diagnostic, étiologique, thérapeutique, pronostic).		
002OTRLM1	ORL	4 Cr.
- Acquérir les connaissances de base des pathologies ORL les plus fréquentes au niveau du mode de présentation, d'évaluation diagnostique et d'options thérapeutiques		
- Inciter l'étudiant à établir un algorithme diagnostique à partir d'une présentation clinique générale.		
002OPHTM1	Ophthalmologie	3 Cr.
Connaître la présentation clinique des maladies oculaires (troubles de la réfraction, cornée, cataractes, glaucomes, strabisme, système lacrymal, neuropathies optiques, œil rouge, décollement de rétine, rétinopathie diabétique, dégénérescence maculaire liée à l'âge, œil et maladies générales, vasculopathies rétiniennes), savoir poser un diagnostic de ces pathologies et en connaître les grandes lignes thérapeutiques. Les cours magistraux seront appuyés par des ED de cas cliniques. Ce cours est donc le lien entre la physiologie/anatomie et la pathologie.		

002ORT4M1	Appareil locomoteur I (orthopédie)	4 Cr.
<p>- Reconnaître les différentes pathologies traumatiques et non traumatiques de l'appareil locomoteur, pathologies extrêmement fréquentes</p> <p>- Déetecter et prévenir les complications des différentes pathologies traumatiques et non traumatiques de l'appareil locomoteur</p> <p>- Élaborer un plan thérapeutique des différentes pathologies traumatiques et non traumatiques de l'appareil locomoteur.</p>		
002ALRHM1	Appareil locomoteur II (rhumatologie)	3 Cr.
Acquérir les informations et les outils d'apprentissage des affections médicales courantes de l'appareil locomoteur.		
002NEU4M1	Neurologie	4 Cr.
L'étudiant doit acquérir les connaissances de base lui permettant de connaître les pathologies du système neuromusculaire, leurs manifestations et leurs modalités diagnostiques.		
002NECHM1	Neurochirurgie	2 Cr.
<p>1- Comprendre la physiopathologie, diagnostiquer et connaître les principes de traitement de la compression médullaire.</p> <p>2- Reconnaître l'hémorragie méningée.</p> <p>3- Reconnaître et diagnostiquer les pathologies malformatives.</p> <p>4- Comprendre la physiopathologie, diagnostiquer et connaître les principes de traitement de la radiculalgie et le syndrome de queue de cheval.</p> <p>5- Comprendre la physiopathologie, diagnostiquer et connaître les principes de traitement des traumatismes crâniens.</p> <p>6- Comprendre la physiopathologie, diagnostiquer et connaître les principes de traitement de l'hypertension intracrânienne.</p> <p>7- Reconnaître et diagnostiquer les principales tumeurs crâniennes de l'adulte et de l'enfant.</p>		
002PSYCM1	Psychiatrie	4 Cr.
Comprendre les principales pathologies mentales de l'adulte, de l'enfant, de l'adolescent et de la personne âgée.		
002CHPLM3	Chirurgie plastique	1 Cr.
L'étudiant doit acquérir les connaissances de base lui permettant de connaître certaines pathologies de la peau, de la cavité buccale et de la face ainsi que leurs modalités de traitement.		
002MELEM2	Médecine légale	1 Cr.
<p>Permettre à l'étudiant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Savoir établir un certificat de décès et un certificat médico-légal • Savoir qualifier un décès et rechercher sa cause • Savoir ce qu'est ou comment procéder à : <ol style="list-style-type: none"> 1. Une levée de corps 2. Une autopsie 3. Une réquisition 4. Une demande d'expertise, un témoignage en justice • Reconnaître les lésions et leurs causes • Connaître les principes d'une expertise médico-légale • Savoir se comporter devant les pathologies ayant un cadre médico-légal. 		
002PICMM1	Pratique intégrée de la communication médicale	1 Cr.
Ce cours vise à développer chez les étudiants en médecine des compétences avancées en communication médicale, à travers des activités pratiques en centre de simulation. Les étudiants apprendront à appliquer des techniques de communication dans des situations cliniques simulées, en mettant en pratique la reconnaissance des valeurs des		

patients, l'interrogatoire motivationnel, la documentation clinique, le partage d'informations en soins de santé, la présentation orale, l'utilisation éthique des réseaux sociaux et la communication interprofessionnelle. Ces séances pratiques permettront aux étudiants de recevoir un feedback immédiat et constructif, renforçant ainsi leur capacité à communiquer efficacement et de manière professionnelle dans des contextes réels.

002SIM3M3 Simulation 3

1Cr.

Finalité du certificat de simulation en : ORL, Ophtalmologie, Appareil locomoteur I (orthopédie), Appareil locomoteur II (rhumatologie), Neurologie, Neurochirurgie, Psychiatrie : l'étudiant pourra appliquer de manière autonome et en toute sécurité les connaissances théoriques et les compétences techniques acquises au cours de sa formation. En fonction des particularités de chaque spécialité, les objectifs varient légèrement, mais l'objectif final reste constant : permettre aux étudiants de se perfectionner dans la pratique avant d'intervenir sur des patients réels.

002HEM3M2 Hématologie

3 Cr.

L'étudiant doit acquérir les connaissances lui permettant de connaître les hémopathies malignes et les affections hématologiques bénignes.

002OCN3M2

3 Cr.

L'étudiant doit acquérir les connaissances lui permettant de connaître la prise en charge diagnostique du cancer en général, et particulièrement des néoplasies les plus fréquentes.

002SYGEM2 Syndromes Gériatriques

3 Cr.

Tous les praticiens d'adultes, généralistes ou spécialistes, médecins ou chirurgiens, seront confrontés aux pathologies du grand âge. L'étudiant en médecine doit connaître les caractéristiques du vieillissement humain pathologique et les aspects spécifiques des maladies des personnes âgées. Il doit analyser la polypathologie et hiérarchiser ses actions. Il doit savoir discuter le rapport bénéfice/risque des décisions médicales en prenant en compte la personne âgée dans sa globalité, son environnement et ses attentes.

002PFDIM4 Pédiatrie

6 Cr.

L'étudiant doit acquérir les éléments essentiels qu'un médecin généraliste doit intégrer concernant la santé et la prise en charge de l'enfant sain ou malade.

003CHP1M4 Chirurgie pédiatrique

16r

L'étudiant devra acquérir les connaissances de base embryologiques, anatomiques, physiopathologiques, sémiologiques et les moyens diagnostiques des pathologies courantes et surtout indispensables à connaître en chirurgie pédiatrique viscérale, thoracique et urologique pédiatrique.

003MAINM4 Maladies infectieuses

4 Cr.

L'étudiant doit acquérir les connaissances de base lui permettant de connaître les pathologies des infections virales, bactériennes et parasitaires, leurs manifestations et leurs modalités diagnostiques.

003MAINM3 Médecine interne

4Cr

L'étudiant doit acquérir les connaissances de base lui permettant de connaître les principales maladies de système, leurs manifestations et leurs modalités diagnostiques.

003ETHIM3 Bioéthique

1Cr

Cette matière contribue au développement des capacités de réflexion sur la décision médicale et l'exercice de la médecine.

002DENOM2	Déontologie	1 Cr.
- Prendre conscience que l'exercice de la médecine est un acte citoyen relevant du cadre légal de l'État de droit - Maîtriser les notions légales indispensables qui aident à la prise de décision.		
002PAR4M2	Pathologie radiologique II	1 Cr.
Connaitre l'aspect des maladies des appareils cardiovasculaires, ORL et digestifs ainsi que les maladies de la femme et de l'enfant. Les cours magistraux auront lieu dans la salle d'informatique.		
002STGEM2	Stages d'externat	2 Cr.
Initiations aux stages au Centre de simulation et à l'hôpital.		
002SIM4M4	Simulation 4	1 Cr.
Finalité du certificat de simulation en : Oncologie, Pédiatrie : l'étudiant pourra appliquer de manière autonome et en toute sécurité les connaissances théoriques et les compétences techniques acquises au cours de sa formation. En fonction des particularités de chaque spécialité, les objectifs varient légèrement, mais l'objectif final reste constant : permettre aux étudiants de se perfectionner dans la pratique avant d'intervenir sur des patients réels.		
002LRASM4	Lecture et rédaction d'un article scientifique	1 Cr.
Ce cours vise à expliquer comment effectuer une lecture et une analyse critiques d'un article scientifique, et comment rédiger des résultats scientifiques sous forme d'un article de recherche scientifique.		
002LEDPM1	Leadership et développement personnel	1 Cr.
Ce cours vise à développer les compétences en leadership et en développement personnel des étudiants. Ces derniers vont explorer les dimensions essentielles du leadership telles que les valeurs et principes, la congruence personnelle, l'intelligence émotionnelle, le mindset de croissance et le bien-être. Le cours va accompagner les étudiants dans un approche holistique en leur présentant les outils nécessaires pour leur devenir des leaders efficaces.		
002ENCBM1	Engagement citoyen et bénévolat : Projets-ONG	1 Cr.
Ce cours vise à sensibiliser les étudiants en médecine à l'importance de l'engagement civique et communautaire et à leur fournir les compétences et les connaissances nécessaires pour s'impliquer dans des activités bénévoles significatives.		
002IREHM2	Médecine physique et réadaptation	1 Cr.
Ce cours vise à familiariser les étudiants en médecine avec le domaine de la MPR et le concept de réhabilitation dans ses multiples disciplines : la physiothérapie, l'orthophonie, la psychomotricité et l'ergothérapie.		

Troisième cycle d'études médicales (TCEM)

Langue principale d'enseignement :

Français Anglais Arabe

Campus où le programme est proposé : CHU Hôtel-Dieu de France (HDF)

OBJECTIFS

Ce cycle a pour objectif d'offrir au futur médecin une formation solide théorique et clinique le rendant capable de diagnostiquer différentiellement, à partir des principaux motifs de consultation, les maladies prévalentes, urgentes, graves, exemplaires, prévenables ou traitables, de traiter adéquatement celles qui ne sont pas du recours du spécialiste, et de prendre en charge correctement celles qu'il réfère au spécialiste. Ce futur médecin sera également initié à s'intégrer à des équipes de médecine communautaire, à proposer des actions préventives efficaces, à éduquer la population, à intervenir dans une optique sanitaire économique adéquate, et à collaborer étroitement avec les autres professionnels de la santé, en gérant efficacement sa pratique et en contribuant positivement au bon fonctionnement de la structure sanitaire dans laquelle il exerce. Il sera aussi formé pour continuer à acquérir les connaissances et les performances nouvelles dans le champ médical et à s'investir dans le domaine de la recherche. Durant ce cycle, il devra apprendre à utiliser les langues française, anglaise et arabe pour rédiger un texte scientifique médical et faire une présentation orale.

COMPÉTENCES

- **Expert médical** : fournir des soins médicaux centrés sur le patient dans les limites de ses compétences.
- **Communicateur** : communiquer efficacement avec le patient, sa famille et ses proches.
- **Collaborateur** : collaborer avec l'équipe soignante institutionnelle et les autres parties prenantes (nationales, ONG, etc.) pour une prise en charge optimale du patient.
- **Gestionnaire** : participer à la gestion des institutions de soins de santé et à l'efficacité du système de soins de santé libanais.
- **Érudit** : s'engager dans un apprentissage continu basé sur la réflexion, ainsi que dans la création, la diffusion et l'application des connaissances médicales.
- **Promoteur de la santé** : promouvoir la santé et le bien-être des patients, au Liban et dans la région.
- **Professionnel** : s'engager envers la société à exercer sa profession conformément à la loi libanaise, à l'autorégulation et à l'éthique de la profession.

CONDITIONS D'ADMISSION

L'obtention d'une « moyenne du programme » des notes $\geq 70/100$ aux 120 crédits du DCEM en un maximum de six semestres réguliers (trois années académiques) permet le passage en TCEM.

Quelle que soit sa nationalité ou sa faculté d'origine, un étudiant est admissible en TCEM, s'il satisfait aux modalités de passage du PCEM en DCEM et du DCEM en TCEM (validation par équivalence de toutes les matières ainsi que du cursus), à condition d'être classé en rang utile au concours d'entrée de la FM-USJ.

CONDITIONS DE RÉUSSITE

Avoir validé toutes les matières du TCEM :

- TCEM1 : stage, ECOS, CTSC
- TCEM2 : stage, ECOS, examen écrit du clinicat, thèse de fin d'études.

EXIGENCES DU PROGRAMME

120 crédits : UE obligatoires (119 crédits), UE Formation générale de l'USJ (1 crédit requis pour le TCEM).

Formation générale USJ (1 Cr.)

Séminaires de techniques de communication (1 Cr.).

UE obligatoires (119 Cr.)

Apprentissage au raisonnement clinique ARC (T1) (3 Cr.) ; Séminaires d'initiation aux stages cliniques (3 Cr.) ; Séminaires d'initiation aux stages cliniques : Simulation (2 Cr.) ; Stages d'internat (T1) (8 Cr.) ; Stages d'internat (T1) : Simulation (1 Cr.) ; Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (1) (12 Cr.) ; Compétences professionnelles médicales (1) (9 Cr.) ; Stages d'internat (T2) (8 Cr.) ; Stages d'internat (T2) : simulation (1 Cr.) ; Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (2) (12 Cr.) ; ARC (T2) (2 Cr.) ; Conférences de cas cliniques (2 Cr.) ; Séminaire de gériatrie (1 Cr.) ; Séminaire de soins palliatifs (1 Cr.) ; Séminaire d'anesthésie-réanimation (1 Cr.) ; Responsabilités juridiques du médecin (1 Cr.) ; Compétences professionnelles médicales (2) (6 Cr.) ; Stages d'internat (T3) (15 Cr.) ; Stages d'internat (T3) : Simulation (1 Cr.) ; Thèse de recherche clinique (6 Cr.) ; Compétences professionnelles médicales (3) (6 Cr.) ; Stages d'internat (T4) (8 Cr.) ; Stages d'internat (T4) : Simulation (1 Cr.) ; Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (3) (9 Cr.).

PLAN D'ÉTUDES PROPOSÉ

Semestre 1

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
TCMARC1	Apprentissage au raisonnement clinique ARC (T1)	3
TCMSMSC	Séminaires d'initiation aux stages cliniques	3
TCMSMSS	Séminaires d'initiation aux stages cliniques : simulation	2
TCMSMTC	Séminaire de techniques de communication	1
TCMSTI1	Stages d'internat (T1)	8
TCMSTS1	Stages d'internat (T1) : simulation	1
TCMCSC1	Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (1)	12
Total		30

Semestre 2

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
TCMCPM1	Compétences professionnelles médicales (1)	9
TCMSTI2	Stages d'internat (T2)	8
TCMSTS2	Stages d'internat (T2) : simulation	1
TCMCSC2	Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (2)	12
Total		30

Semestre 3

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
TCMARC2	ARC (T2)	2
TCMCCCS	Conférences de cas cliniques	2
TCMSMGR	Séminaire de gériatrie	1
TCMSMSP	Séminaire de soins palliatifs	1
TCMSMAR	Séminaire d'anesthésie-réanimation	1
TCMSMRJ	Responsabilités juridiques du médecin	1
TCMCPM2	Compétences professionnelles médicales (2)	6
TCMSTI3	Stages d'internat (T3)	15
TCMSTS3	Stages d'internat (T3) : simulation	1
Total		30

Semestre 4

Code	Intitulé de l'UE	Crédits
TCMTDRC	Thèse de recherche clinique	6
TCMCPM3	Compétences professionnelles médicales (3)	6
TCMSTI4	Stages d'internat (T4)	8
TCMSTS4	Stages d'internat (T4) : simulation	1
TCMCSC3	Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (3)	9
	Total	30

DESCRIPTIFS DES UE

TCMARC1	Apprentissage au raisonnement clinique ARC (T1)	3 Cr.
----------------	--	--------------

Le programme contribue à l'apprentissage au raisonnement clinique, c'est-à-dire au développement de la capacité de l'étudiant à élaborer la démarche diagnostique, les diagnostics différentiels, la solution des problèmes ainsi que la conduite à tenir (en termes d'approche diagnostique et thérapeutique). Les séances d'ARC doivent donc avoir pour but la maîtrise des grands principes et mécanismes qui sous-tendent l'acte médical, ainsi que celle des gestes, attitudes et comportements. L'objectif général est de reconnaître les différentes pathologies médicales et chirurgicales ainsi que de maîtriser la prise en charge thérapeutique des pathologies médicales et chirurgicales.

TCMSMSC	Séminaires d'Initiation aux stages cliniques x 3	3 Cr.
----------------	---	--------------

- Séminaire 1 : maîtriser la lecture critique de la littérature
- Séminaire 2 : connaître les motifs d'appel les plus fréquents durant la garde
- Séminaire 3 : connaître les principes généraux de l'hygiène hospitalière et de l'amélioration de la qualité des soins.

TCMSMSS	Séminaires d'Initiation aux stages cliniques : simulation x 2	2 Cr.
----------------	--	--------------

- Séminaire 1 : maîtriser les gestes techniques les plus fréquents : gaz du sang, pose d'une sonde naso-gastrique, sondage urinaire, etc.
- Séminaire 2 : appréhender les gestes urgents à appliquer devant un arrêt cardio-respiratoire.

TCMSMTC	Séminaire de techniques de communication	1 Cr.
----------------	---	--------------

- Former les étudiants à la dimension relationnelle du soin
- Développer la compétence «relation, communication, approche centrée sur le patient»
- Acquérir les trois principes de communication : la synchronisation à l'autre, la rétroaction et l'identification des plaintes, les demandes et attentes du patient
- S'approprier les stratégies de communication permettant de procéder à une entrevue médicale de qualité.

TCMSTI1	Stages d'internat (T1)	8 Cr.
----------------	-------------------------------	--------------

Exposition aux différentes spécialités médicales pour aider l'interne à faire son choix de carrière.

TCMSTS1	Stages d'internat (T1) : simulation	1 Cr.
----------------	--	--------------

L'interne pourra appliquer de manière autonome et en toute sécurité les connaissances théoriques apprises en PCEM et les compétences techniques acquises en DCEM. En fonction des particularités de chaque spécialité, les objectifs varient légèrement, mais l'objectif final reste constant : permettre aux internes de se perfectionner dans la pratique avant d'intervenir sur des patients réels.

TCMCSC1	Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (1)	12 Cr.
----------------	--	---------------

Ces cours ont pour objectif de pousser l'étudiant à connaître les mécanismes physiopathologiques des différentes pathologies médico-chirurgicales et à élaborer un tableau de diagnostic différentiel ainsi qu'une prise en charge thérapeutique complète de chaque pathologie.

TCMCMP1	Compétences professionnelles médicales (1)	9 Cr.
L'étudiant est initié à communiquer efficacement avec le patient, sa famille et ses proches, à intervenir dans une optique sanitaire économique adéquate et à collaborer étroitement avec les autres professionnels de la santé, en gérant efficacement sa pratique et en contribuant positivement au bon fonctionnement de la structure sanitaire dans laquelle il exerce.		
TCMSTI2	Stages d'internat (T2)	8 Cr.
Exposition aux différentes spécialités médicales pour aider l'interne à faire son choix de carrière.		
TCMSTS2	Stages d'internat (T2) : Simulation	1 Cr.
L'interne pourra appliquer de manière autonome et en toute sécurité les connaissances théoriques apprises en PCEM et les compétences techniques acquises en DCEM. En fonction des particularités de chaque spécialité, les objectifs varient légèrement, mais l'objectif final reste constant : permettre aux internes de se perfectionner dans la pratique avant d'intervenir sur des patients réels.		
TCMCSC2	Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (2)	12 Cr.
Ces cours ont pour objectif de pousser l'étudiant à connaître les mécanismes physiopathologiques des différentes pathologies médico-chirurgicales et à élaborer un tableau de diagnostic différentiel ainsi qu'une prise en charge thérapeutique complète de chaque pathologie.		
TCMARC2	ARC (T2)	2 Cr.
Le programme contribue à l'apprentissage au raisonnement clinique, c'est-à-dire au développement de la capacité de l'étudiant à élaborer la démarche diagnostique, les diagnostics différentiels, la solution des problèmes ainsi que la conduite à tenir (en termes d'approche diagnostique et thérapeutique). Les séances d'ARC doivent donc avoir pour but la maîtrise des grands principes et mécanismes qui sous-tendent l'acte médical, ainsi que celle des gestes, des attitudes et des comportements. L'objectif général est de reconnaître les différentes pathologies médicales et chirurgicales et de maîtriser la prise en charge thérapeutique des pathologies médicales et chirurgicales.		
TCMCCS	Conférences de cas cliniques	2 Cr.
Préparation aux examens qualifiants : CEPD et USMLE		
TCMSMGR	Séminaire de gérontologie	1 Cr.
<ul style="list-style-type: none"> - Appliquer l'évaluation gérontologique standardisée en pratique clinique - Savoir dépister les troubles de la déglutition, la confusion mentale et la dénutrition chez les personnes âgées. Reconnaître leurs causes et les complications qui en découlent et faire une bonne prise en charge - Apprendre et savoir appliquer les principes de la rééducation devant la présence de troubles de la déglutition. 		
TCMSMSP	Séminaire de soins palliatifs	1 Cr.
<ul style="list-style-type: none"> - Savoir dépister, évaluer et prendre en charge la douleur physique et psychique chez les patients en soins palliatifs - Avoir des réflexions d'ordre éthique devant des cas de maladies incurables - Reconnaître les indications de la sédation de fin de vie. 		
TCMSMAR	Séminaire d'anesthésie-réanimation	1 Cr.
<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître un patient en état de choc - Connaître la pharmacologie des drogues vasopressives - Connaître la pharmacologie des produits de remplissage. 		
TCMSMRJ	Responsabilités juridiques du médecin	1 Cr.
- Définir les expressions juridiques		

- Déterminer et expliquer les éléments constitutifs de la responsabilité médicale : fautes, dommages ou préjudices, lien
 - Analyser les différentes catégories de responsabilité en se basant sur des exemples
 - Sensibilisation pratique pour assumer la responsabilité médicale
 - Proposer des solutions pratiques pour résoudre les problèmes juridiques.

TCMCPM2 Compétences professionnelles médicales (2)

6 Cr.

L'étudiant est initié à communiquer efficacement avec le patient, sa famille et ses proches, à intervenir dans une optique sanitaire économique adéquate, et à collaborer étroitement avec les autres professionnels de la santé, en gérant efficacement sa pratique et en contribuant positivement au bon fonctionnement de la structure sanitaire dans laquelle il exerce.

Ce futur médecin est aussi formé à promouvoir la santé et à s'engager envers la société à exercer sa profession conformément à la loi libanaise, à l'autorégulation et à l'éthique de la profession.

TCMSTI3 Stages d'internat (T3)

15 Cr

Exposition aux différentes spécialités médicales pour aider l'interne à faire son choix de carrière.

TCMSTS3 Stages d'internat (T3) : Simulation

1Cr

L'interne pourra appliquer de manière autonome et en toute sécurité les connaissances théoriques apprises en PCEM et les compétences techniques acquises en DCEM. En fonction des particularités de chaque spécialité, les objectifs varient légèrement, mais l'objectif final reste constant : permettre aux internes de se perfectionner dans la pratique avant d'intervenir sur des patients réels.

TCM TD BC Thèse de recherche clinique

6 Cr

Savoir effectuer une recherche bibliographique et rédiger un protocole de recherche, savoir recueillir et analyser des données, et savoir interpréter et discuter les résultats à la lumière des données de la littérature.

TCMCPM3 Compétences professionnelles médicales (3)

6 Cr

L'étudiant est initié à communiquer efficacement avec le patient, sa famille et ses proches, à intervenir dans une optique sanitaire économique adéquate, et à collaborer étroitement avec les autres professionnels de la santé, en gérant efficacement sa pratique et en contribuant positivement au bon fonctionnement de la structure sanitaire dans laquelle il exerce.

Ce futur médecin est aussi formé à promouvoir la santé et à s'engager envers la société à exercer sa profession conformément à la loi libanaise, à l'autorégulation et à l'éthique de la profession.

TCMSTI4 Stages d'internat (T4)

8/15

Exposition aux différentes spécialités médicales pour aider l'interne à faire son choix de carrière

TCMSTS4 Stages d'internat (T4) : simulation

16r

L'interne pourra appliquer de manière autonome et en toute sécurité les connaissances théoriques apprises en PCEM et les compétences techniques acquises en DCEM. En fonction des particularités de chaque spécialité, les objectifs varient légèrement, mais l'objectif final reste constant : permettre aux internes de se perfectionner dans la pratique avant d'intervenir sur des patients réels.

TCM CSC3 Certificat de thérapeutique et de synthèse clinique (3)

ocr

Ces cours ont pour objectif de pousser l'étudiant à connaître les mécanismes physiopathologiques des différentes pathologies médico-chirurgicales et à élaborer un tableau de diagnostic différentiel ainsi qu'une prise en charge thérapeutique complète de chaque pathologie.