

**UNIVERSITE DES ANTILLES ET DE LA GUYANE
FACULTE DE MEDECINE H. BASTARAUD**

**DIPLOME DE FORMATION GENERALE EN SCIENCES MEDICALES
DEUXIEME ANNEE
(DFGSM 2)**

COORDINATION PEDAGOGIQUE :

ANNEE UNIVERSITAIRE 2014 / 2015

MODIFICATIONS

Approuvé au conseil d'UFR du 30/04/2014

CEVU du 10/07/2014

Conseil d'Administration du

LES ENSEIGNEMENTS

1-PROGRAMME

1 ^{ER} SEMESTRE			
	COORDONNATEURS	VOLUME HORAIRE ED*	ECTS
UNITES D'ENSEIGNEMENTS THEMATIQUES			
UE2 BASES MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DES PATHOLOGIES		20H30	3
BIOLOGIE CELLULAIRE	PR JB. CORCUFF	10H00 EN LIGNE	
BIOLOGIE MOLECULAIRE	PR J. ELION	10H30	
UE3 BIOPATHOLOGIE TISSULAIRE, ILLUSTRATIONS ET MOYENS D'EXPLORATION		25H00	5
BIOPHYSIQUE	PR G. BAILLET	11H30	
ANATOMIE PATHOLOGIQUE	PR A. WARTER	7H30	
HISTOLOGIE	PR MA. BELAUD- ROTUREAU	6H00	
UE4 BASES MOLECULAIRES, CELLULAIRES ET TISSULAIRES DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX	PR M. MOLIMARD	16H00 EN LIGNE	2
UE5 SEMIOLOGIE GENERALE		14H00	2
ADULTE	PR S. ARFI	8H00	
ENFANT	DR G SIBILLE	6H00	
	DR P. EBRAD		
UE1 DFGSM2 ET 3 SANTE SOCIETE HUMANITE		40H30	7
SANTE PUBLIQUE	PR M. NACHER	16H00	
PSYCHOLOGIE EN MEDECINE	PR L. JEHEL	8H00	
ETHIQUE		6H00	
SOCIOLOGIE		7H30	
QUALITE ET SECURITE DES SOINS	DR B. JARRIGE	3H00	
UE12 DFGSM2 ET 3 NUTRITION	DR ML. MISTRIH	20H00	4
UNITES D'ENSEIGNEMENTS INTEGRES			
UE6 APPAREIL DIGESTIF		39H00	7
SEMIOLOGIE	PR J. ROUDIÉ	20H00	
ANATOMIE	PR AP. UZEL	3H00	
ANATOMIE PATHOLOGIQUE	PR A. WARTER	3H00	
HISTOLOGIE – EMBRYOLOGIE	PR MA. BELAUD-	4H00	

PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	ROTUREAU PR M. MOLIMARD DR M. GELU	3H00 6H00	
UE7 APPAREIL RESPIRATOIRE SEMILOGIE ANATOMIE ANATOMIE PATHOLOGIQUE HISTOLOGIE – EMBRYOLOGIE PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	DR G. CADELIS PR AP. UZEL PR A. WARTER Pr MA. BELAUD- ROTUREAU PR M. MOLIMARD DR G. THIERY	31H30 13H00 3H00 3H00 3H30 3H00 6H00	7
UE11 SYSTEME CARDIOVASCULAIRE SEMILOGIE CARDIAQUE ET VASCULAIRE ANATOMIE ANATOMIE PATHOLOGIQUE HISTOLOGIE – EMBRYOLOGIE PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	DR J. INAMO PR AP. UZEL PR A. WARTER D Pr MA. BELAUD- ROTUREAU PR M. MOLIMARD P DR J. INAMO	32H00 13H30 3H00 1H30 3H30 3H00 7H30	7
UNITES D'ENSEIGNEMENT LIBREMENT CHOISIES (1 UE AU CHOIX)			
UE ENSEIGNEMENT DE DIDACTIQUE OUVERT AUX TUTEURS (1 ^{ERE} PARTIE)	DR J. FABRE	MAX 30H00	2
UE HYGIENE, QUALITE, SECURITE DES SOINS	PR B. HOEN	20H00	2
UE PATHOLOGIES REGIONALES	?	20H00	2
UE EXERCICE MEDICAL EN MEDECINE GENERALE	PR J. HELENE- PELAGE	20H00	2
TOTAL 1^{ER} SEMESTRE		244H30	46
2^{EME} SEMESTRE			
	COORDONNATEURS	VOLUME HORAIRE ED*	ECTS
UNITES D'ENSEIGNEMENTS THEMATIQUES			
UE1 LANGUE ETRANGERE : ANGLAIS	MME J. LACROIX	16H00	2
UE6 DFGSM2 ET 3 INFORMATIQUE	MR G. VALETUDIE	10H30	2
UE11 DFGSM2 ET 3 REVETEMENT CUTANE SEMILOGIE HISTOLOGIE – EMBRYOLOGIE	PR P. COUPPIE PR RAVEL	20H30 18H00 2H30	4
UNITES D'ENSEIGNEMENTS INTEGRES			
UE8 APPAREIL LOCOMOTEUR SEMILOGIE RHUMATOLOGIQUE SEMILOGIE ORTHO-TRAUMATOLOGIQUE ANATOMIE ANATOMIE PATHOLOGIQUE HISTOLOGIE – EMBRYOLOGIE PHARMACOLOGIE	PR G. JEAN- BAPTISTE PR JL. ROUVILLAIN PR AP. UZEL PR AP. UZEL PR A. WARTER PR RAVEL PR M. MOLIMARD	30H00 10H00 8H30 3H00 1H30 4H00 3H00	5
UE9 HORMONOLOGIE – REPRODUCTION SEMILOGIE REPRODUCTION SEMILOGIE HORMONOLOGIE ANATOMIE ANATOMIE PATHOLOGIQUE HISTOLOGIE – EMBRYOLOGIE PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE/BIOCHIMIE	PR E. JANKY DR FL VELAYOUDON PR AP. UZEL PR A. WARTER PR RAVEL PR M. MOLIMARD DR FL VELAYOUDON	39H30 3H00 12H00 4H30 3H00 6H30 3H00 7H30	7
UE10 REIN ET VOIES URINAIRES – APPAREIL GENITAL MASCULIN SEMILOGIE UROLOGIQUE SEMILOGIE NEPHROLOGIQUE ANATOMIE ANATOMIE PATHOLOGIQUE HISTOLOGIE – EMBRYOLOGIE PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	PR P. BLANCHET DR CLAUDEON PR AP. UZEL PR V. MOLINIE PR RAVEL PR M. MOLIMARD PR P. BLANCHET DR CLAUDEON	34H00 8H00 4H00 3H00 3H00 4H00 3H00 9H00	7

UNITES D'ENSEIGNEMENT LIBREMENT CHOISIES (1 UE AU CHOIX)			
UE ENSEIGNEMENT DE DIDACTIQUE OUVERT AUX TUTEURS (2^{EME} PARTIE)		MAX 30H00	2
UE SPORT ET SANTE	PR O. HUE	20H00	2
UE LES ANTIBIOTIQUES	PR B. HOEN	30H00 EN LIGNE	2
UE INITIATION A LA RECHERCHE	PR L. MULTIGNER	20H	2
TOTAL 2^{EME} SEMESTRE		170H30 – 180H30	29
1^{ER} ET 2^{EME} SEMESTRES			
UE FORMATION AUX GESTES DE SECOURS ET SOINS D'URGENCE	PR P. DABADIE	20H00	2
TOTAL DFGSM 2		435H00 – 445H00	77

* ED : enseignements dirigés

1^{ER} SEMESTRE

UNITES D'ENSEIGNEMENTS THEMATIQUES

UE2 BASES MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DES PATHOLOGIES

Coordonnateurs : Pr Jean Benoît CORCUFF – jean-benoit.corcuff@chu-bordeaux.fr , Pr Jacques ELION – jacques.elion@rdb.ap-hop-paris.fr

ED : 20h30

Biologie cellulaire : 10h en ligne + Ed virtuels

Biologie moléculaire : 10h30

UE3 BIOPATHOLOGIE TISSULAIRE, ILLUSTRATIONS ET MOYENS D'EXPLORATION

Coordonnateurs : Pr Georges BAILLET – georges.baillet@chu-fortdefrance.fr , Pr André WARTER – alwarter@yahoo.fr , Pr Marc-Antoine BELAUD-ROTUREAU – marc-antoine.belaud-rotureau@chu-rennes.fr

ED : 25h

Biophysique : 11h30

Anatomie pathologique : 7h30

Histologie : 6h

UE4 BASES MOLECULAIRES, CELLULAIRES ET TISSULAIRES DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX

Coordonnateur : Pr Mathieu MOLIMARD – mathieu.molimard@chu-bordeaux.fr

Cours : 16h en ligne

ED : forum

UE5 SEMIOLOGIE GENERALE

Coordonnateurs : Pr Serge ARFI – serge.arfi@chu-fortdefrance.fr , Dr Gérard SIBILLE – gerard.sibille@ch-labasseterre.fr ; Dr Patrick EBRAD – patrick.ebrad@chu-guadeloupe.fr

ED : 39h

Sémiologie adulte : 8h

Sémiologie enfant : 6h

UE1 DFGSM2 ET 3 SANTE SOCIETE HUMANITE

Coordonnateurs : Pr Mathieu NACHER – mathieu.nacher@ch-cayenne.fr ; Pr Louis JEHEL – louis.jehel@orange.fr ; Dr Yrlande FRANÇOIS – yrlande.francois@wanadoo.fr ; Mr VENDASSI – pierrevendassi@yahoo.fr ; Dr Bruno JARRIGE – bruno.jarrige@chu-guadeloupe.fr .

ED : 40h30

Santé publique : 16h

Psychologie en médecine : 8h

Sociologie : 7h30

Ethique : 6h

Qualité et sécurité des soins : 3h

UE12 DFGSM2 ET 3 NUTRITION

Coordonnateur : DR Marie Laure LALANNE-MISTRIH – ml.lmistrih@gmail.com

ED : 20h

UNITES D'ENSEIGNEMENTS INTEGRES

UE6 APPAREIL DIGESTIF

Coordonnateur : Pr Jean ROUDIE – jean.roudie@chu-fortdefrance.fr ; Pr André-Pierre UZEL - maxuzel@hotmail.com ; Pr André WARTER – alwarter@yahoo.fr ; Pr Marc-Antoine BELAUD-ROTUREAU – marc-antoine.belaud-rotureau@chu-rennes.fr ; Pr Mathieu MOLIMARD – mathieu.molimard@chu-bordeaux.fr ; Dr Moana GELU-SIMEON – moana.simeon@chu-guadeloupe.fr

ED : 39h

Sémiologie : 20h

Anatomie : 3h

Anatomie pathologique : 3h

Histologie – Embryologie : 4h

Pharmacologie : 3h

Physiologie : 6h

UE7 APPAREIL RESPIRATOIRE

Coordonnateur : Dr Gilbert CADELIS – gilbert.cadelis@chu-guadeloupe.fr ; Pr André-Pierre UZEL - maxuzel@hotmail.com ; Pr André WARTER – alwarter@yahoo.fr ; Pr Marc-Antoine BELAUD-ROTUREAU –

marc-antoine.belaud-rotureau@chu-rennes.fr ; Pr Mathieu MOLIMARD – mathieu.molimard@chu-bordeaux.fr ; Dr Guillaume THIERY – guillaume.thiery@chu-guadeloupe.fr

ED : 31h30

Sémiologie : 13h

Anatomie : 3h

Anatomie pathologique : 3h

Histologie – Embryologie : 3h30

Pharmacologie : 3h

Physiologie : 6h

UE11 SYSTEME CARDIOVASCULAIRE

Coordonnateur : Dr Jocelyn INAMO – jocelyn.inamo@chu-fortdefrance.fr ; Pr André-Pierre UZEL - maxuzel@hotmail.com ; Pr André WARTER – alwarter@yahoo.fr ; Pr Marc-Antoine BELAUD-ROTUREAU – marc-antoine.belaud-rotureau@chu-rennes.fr ; Pr Mathieu MOLIMARD – mathieu.molimard@chu-bordeaux.fr ;

ED : 32h

Sémiologie cardiaque et vasculaire : 13h30

Anatomie : 3h

Anatomie pathologique : 1h30

Histologie – Embryologie : 3h30

Pharmacologie : 3h

Physiologie : 7h30

UNITES D'ENSEIGNEMENTS LIBREMENT CHOISIES (1 UE AU CHOIX)

UE ENSEIGNEMENT DE DIDACTIQUE OUVERT AUX TUTEURS (1^{ERE} PARTIE)

Coordonnateur : Dr Julien FABRE – julien.fabre@chu-fortdefrance.fr

ED : 30h

UE HYGIENE, QUALITE, SECURITE DES SOINS

Coordonnateur : Pr Bruno HOEN – bruno.hoen@chu-guadeloupe.fr

ED : 20h

UE PATHOLOGIES REGIONALES

Coordonnateur : ?

ED : 20h

UE EXERCICE MEDICAL EN MEDECINE GENERALE

Coordonnateur : Pr Jeannie HELENE-PELAGE – jeannie.pelage@wanadoo.fr

ED : 20h

2^{EME} SEMESTRE

UNITES D'ENSEIGNEMENTS THEMATIQUES

UE1 LANGUE ETRANGERE : ANGLAIS

Coordonnateur : Pr Josely LACROIX – josely.lacroix@wanadoo.fr

ED : 16h

UE6 DFGSM2 ET 3 INFORMATIQUE

Coordonnateur : Mr Georges VALETUDIE – gvaletud@univ-ag.fr

ED : 10h30

UE11 DFGSM2 ET 3 REVETEMENT CUTANE

Coordonnateur : Pr Pierre COUPPIE – couppie.pierre@voila.fr – Pr RAVEL

ED : 20h30

Sémiologie, physiologie, pharmacologie : 18h00

Histologie – Embryologie : 2h30

UNITES D'ENSEIGNEMENTS INTEGRES

UE8 APPAREIL LOCOMOTEUR

Coordonnateurs : Pr Georges JEAN-BAPTISTE – georges.jean-baptiste@chu-fortdefrance.fr ; Pr Jean-Louis ROUVILLAIN – jrouvillain@orange.fr ; Pr André-Pierre UZEL - maxuzel@hotmail.com ; Pr André WARTER – alwarter@yahoo.fr ; Pr RAVEL ; Pr Mathieu MOLIMARD – mathieu.molimard@chu-bordeaux.fr ;

ED : 30h

Sémiologie rhumatologie : 10h
Sémiologie ortho-traumatologie : 8h30
Anatomie : 3h
Anatomie pathologique : 1h30
Histologie – Embryologie : 4h
Pharmacologie : 3h

UE9 HORMONOLOGIE – REPRODUCTION

Coordonnateur : Dr Fritz Line CEPHISE - VELAYOUDON – flcephise@gmail.com ; Pr Eustase JANKY – eustase.janky@chu-guadeloupe.fr ; Pr André-Pierre UZEL - maxuzel@hotmail.com ; Pr André WARTER – alwarter@yahoo.fr ; Pr RAVEL ; Pr Mathieu MOLIMARD – mathieu.molimard@chu-bordeaux.fr ;

ED : 39h30

Sémiologie reproduction : 3h
Sémiologie hormonologie : 12h
Anatomie : 4h30
Anatomie pathologique : 3h
Histologie – Embryologie : 6h30
Pharmacologie : 3h
Physiologie/Biochimie : 7h30

UE10 REIN ET VOIES URINAIRES – APPAREIL GENITAL MASCULIN

Coordonnateurs : Pr Pascal BLANCHET – pascal.blanchet@chu-guadeloupe.fr ; Dr Joëlle CLAUDEON – joelleclaudon@gmail.com ; Pr André-Pierre UZEL - maxuzel@hotmail.com ; Pr Vincent MOLINIE – vincent.molinie@chu-fortdefrance.fr ; Pr RAVEL – Pr Mathieu MOLIMARD – mathieu.molimard@chu-bordeaux.fr ;

ED : 34h

Sémiologie urologie : 8h
Sémiologie néphrologie : 4h
Anatomie : 3h
Anatomie pathologique : 3h
Histologie – Embryologie : 4h
Pharmacologie : 3h
Physiologie : 9h

UNITES D'ENSEIGNEMENTS LIBREMENT CHOISIES (1 UE AU CHOIX)

UE ENSEIGNEMENT DE DIDACTIQUE OUVERT AUX TUTEURS (2^{EME} PARTIE)

Coordonnateur : Dr Julien FABRE – julien.fabre@chu-fortdefrance.fr

ED : 30h

UE SPORT ET SANTE

Coordonnateur : Pr Olivier HUE – hueo@wanadoo.fr

ED : 20h

UE INITIATION A LA RECHERCHE

Coordonnateur : Pr Luc MULTIGNER – luc.multigner@inserm.fr

ED : 20h

UE LES ANTIBIOTIQUES

Coordonnateur : Pr Bruno HOEN – bruno.hoen@chu-guadeloupe.fr.

Cours et Ed : 30h en ligne

1^{ER} ET 2^{EME} SEMESTRES

UE FORMATION AUX GESTES DE SECOURS ET SOINS D'URGENCE

Coordonnateur : Pr Philippe DABADIE – philippe.dabadie@chu-guadeloupe.fr

TP : 18h

2-CONTENU DES UNITES D'ENSEIGNEMENT

UE1 LANGUE ETRANGERE : ANGLAIS (16H = 2 ECTS)

Le principe recommandé est d'obtenir à la fin de la licence et à la fin du master un niveau de pratique défini par l'Université. La seule obligation pour l'étudiant est de satisfaire à l'épreuve de niveau dont le choix est laissé à l'Université.

Objectifs généraux :

- savoir communiquer, lire et rédiger des documents réglementaires, techniques et scientifiques (lettres, documents, dossiers), des rapports, des notes, en langue étrangère notamment l'anglais
- encourager la lecture d'un ou de plusieurs ouvrages sur le thème des sciences de la santé et de la société ainsi que la lecture de publications en anglais

UE2 BASES MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DES PATHOLOGIES (20H30 = 3 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Biochimie et biologie moléculaire (44-01), Biologie cellulaire (44-03), Génétique (47-04), Immunologie (47-03).

Les pathologies indiquées sont données à titre d'exemple.

Objectifs généraux :

- aspects moléculaires, cellulaires et physiopathologiques communs au groupe de pathologies considérées
- aspects spécifiques à l'histoire naturelle de chaque maladie avec prise en compte des facteurs de risque, des facteurs déclenchants, de l'évolution et des complications
- perspectives et cibles thérapeutiques

Principaux items :

- anomalies de structure et de fonctionnalité des constituants cellulaires et pathologies. Exemples de pathologies concernées : les dyslipidémies, les maladies conformationnelles des protéines, les maladies des canaux ioniques et des récepteurs membranaires et nucléaires, les maladies lysosomales
- communication intercellulaire et signalisation, cycle cellulaire, sénescence, stress cellulaire, régénération-réparation inflammation et pathologies, bases fondamentales de l'oncogenèse. Exemples de pathologies concernées : cancer, maladies neurodégénératives, vieillissement, maladies chroniques inflammatoires intestinales
- interactions métabolisme-signalisation-expression génique. Exemples de pathologies concernées : obésité, athérosclérose, diabète de type II, stéatose hépatique, dysrégulations de l'homéostasie des électrolytes et de l'azote, maladies métaboliques de surcharge
- principales méthodes d'étude des biomolécules et des cellules ;
- dosages plasmatiques et urinaires, méthodes d'explorations fonctionnelles, à titre d'exemple valeur et limites des explorations des protéines plasmatiques (électrophorèse, immunofixation; exemple des dysglobulinémies monoclonales et polyclonales, du syndrome inflammatoire, etc.)

UE3 BIOPATHOLOGIE TISSULAIRE, ILLUSTRATIONS ET MOYENS D'EXPLORATION (25h = 5 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anatomie et cytologie pathologiques (42-03), Biophysique et médecine nucléaire (43-01), Cancérologie; radiothérapie (47-02), Cytologie et Histologie (42-02), Radiologie et Imagerie médicale (43-02).

Objectifs généraux :

- comprendre les lésions des cellules et des tissus en tant que signes des dysfonctionnements moléculaires/cellulaires et sources des symptômes cliniques/paracliniques. Illustrer d'exemples
- comprendre le rôle des examens morphologiques, y compris de biologie moléculaire in situ, dans la démarche diagnostique, l'évaluation du pronostic des maladies et les choix thérapeutiques
- exposer la place des données pathologiques en santé publique : contribution au dépistage des cancers, aux registres et aux études épidémiologiques ; constitution et utilisation des collections biologiques
- faciliter la maîtrise d'un vocabulaire médical précis, utile aux exposés physiopathologiques des enseignements intégrés et des dossiers cliniques dans la suite de la formation
- introduire les approches innovantes de la biopathologie moléculaire
- appréhender les principes physiques de l'analyse des tissus et de la création des images

Principaux items :

- principales méthodes d'étude des tissus (cinq premiers items partagés avec l'unité d'enseignement « Bases moléculaires et cellulaires des pathologies ») :
 - méthode d'étude des biomolécules : rôle dans la détermination des structures; spectroscopie, diffraction X, RMN,
 - l'imagerie optique
 - microscopie confocale, microscopie à force atomique, microscopie à deux photons, microscopie intravitale,
 - les bases biophysiques du contraste dans les images
 - intérêts et applications de l'imagerie numérique : visualisation, traitements, reconstructions tomographiques,
 - l'imagerie par rayons X
 - les explorations par émission (médecine nucléaire)
 - les explorations ultrasonores
 - imagerie par résonance magnétique nucléaire
- anatomie pathologique générale
 - Prélèvements – Techniques en anatomie-pathologique
 - Lésions élémentaires en anatomie-pathologique
 - Aspects anatomo-pathologiques de l'inflammation : généralités, inflammation aiguë
 - Aspects anatomo-pathologiques des pathologies métaboliques (stéatose, amylose, autres surcharges)
 - Aspects anatomo-pathologiques des pathologies tumorales
- histologie générale

Remarque : il est conseillé de proposer un stage dans un laboratoire d'une des disciplines concernées.

UE4 BASES MOLECULAIRES, CELLULAIRES ET TISSULAIRES DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX (16H = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : *Pharmacologie Fondamentale, Pharmacologie Clinique (48-03), Physiologie (44-02).*

Objectifs généraux :

- apprendre aux étudiants à savoir utiliser les données physiologiques, pharmacodynamiques et pharmacocinétiques nécessaires pour le choix rationnel d'un médicament
- introduire le concept fondamental de l'analyse du rapport bénéfice/risque dans le raisonnement du médecin en lui apprenant à évaluer à la fois le bénéfice attendu et les risques prévisibles des médicaments choisis, y compris les risques des interactions médicamenteuses
- sensibiliser les étudiants aux influences des facteurs génétiques et des facteurs environnementaux sur les effets des médicaments, et montrer comment l'état physiologique ou pathologique de chaque patient influe sur le choix et le mode de prescription des médicaments ainsi que sur la réponse aux traitements

Principaux items :

Seules les thématiques générales seront développées ici.

- pharmacodynamie : différents types de récepteurs et leurs modes de régulation, interactions médicaments-récepteurs, relations effets-doses et effets-concentrations, variation des effets des médicaments dans le temps, notion de tolérance et de tachyphylaxie, études pharmacogénétiques des récepteurs
- pharmacocinétique : voies d'administration et devenir du médicament dans l'organisme, notions de biodisponibilité, clairance du médicament et voies d'élimination, passage des barrières tissulaires, pharmacogénétique des enzymes du métabolisme et du transport des médicaments, durée d'action du

médicament, mesures de concentrations plasmatiques des médicaments pour le suivi thérapeutique pharmacologique

- facteurs de variabilité de la réponse aux traitements médicamenteux : facteurs génétiques, facteurs physiologiques (âge, sexe, grossesse), facteurs liés à la pathologie (insuffisance rénale, insuffisance hépatique, insuffisance cardiaque), facteurs environnementaux (toxiques de l'environnement, climat, ensoleillement, alimentation, prise de toxico-manogènes)
- analyse des risques d'effets indésirables liés aux traitements (reconnaissance, analyse d'imputabilité, analyse des facteurs génétiques, notification, conduite à tenir) et des risques liés aux interactions médicamenteuses (facteurs génétiques impliqués dans les interactions médicamenteuses). Notion d'analyse du rapport bénéfice/risque des traitements
- méthodes d'études des effets des médicaments chez l'homme : étapes du développement du médicament, méthodologie des essais cliniques, principes de sélection des médicaments, évaluation des médicaments avant et après leur mise sur le marché, principes de pharmaco-épidémiologie

UE5 SEMIOLOGIE GENERALE (14H = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : *Toutes spécialités cliniques (médicale et chirurgicale) et paracliniques.*

Objectifs généraux :

- acquisition des connaissances de base facilitant l'abord et l'examen d'un sujet dans chacune des spécialités médicales (médecine, chirurgie, psychiatrie, biologie). Celles-ci devront permettre d'intégrer au mieux la formation complémentaire au cours des stages hospitaliers
- acquisition du raisonnement clinique : analyse du symptôme, prise en compte de la prévalence et de la gravité des maladies, interrogatoire et examen clinique orientés, hiérarchisation
- acquisition de connaissances pour des prises de décision en situation d'incertitude
- acquisition des notions de sémantique médicale
- comprendre la signification des principaux marqueurs paracliniques (valeurs physiologiques et pathologiques) ; à coordonner avec les enseignements intégrés
- connaître les principaux types de prélèvements analysés dans un laboratoire ; à coordonner avec les enseignements intégrés

Principaux items :

- abord du sujet : la relation médecin-malade ; les modalités et la conduite de l'interrogatoire
- la conduite d'un examen complet systématique :
 - les principales plaintes : savoir recueillir les informations sur une douleur, une altération de l'état général
 - les principaux signes cliniques : thèmes à traiter en coordination avec les enseignements intégrés
 - les principaux signes paracliniques (biologie, imagerie) : thèmes à traiter en coordination avec les enseignements intégrés

Programme :

Adulte

Approche sémiologique d'une douleur thoracique
 Approche sémiologique d'une douleur abdominale
 Approche sémiologique d'une douleur des membres inférieurs
 Approche sémiologique des œdèmes
 Approche sémiologique d'une altération de l'état général, d'une fièvre

Pédiatrie

Approche sémiologique chez le nouveau-né
 Approche sémiologique du nourrisson et de l'enfant
 Sémiologie chirurgicale et radiologique du nourrisson et de l'enfant
 Situations cliniques pathologiques fréquentes chez l'enfant

UE6 APPAREIL DIGESTIF (39H = 7 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anatomie (42-01), Anatomie et Cytologie pathologiques (42-03), Biochimie et Biologie Moléculaire (44-01), Chirurgie Digestive (52-02), Chirurgie infantile (54-02), Chirurgie maxillo-faciale et Stomatologie (55-03), Cytologie et Histologie (42-02), Gastroentérologie – Hépatologie (52-01), Nutrition (44-04), Oto-Rhino-Laryngologie (55-01), Pharmacologie Fondamentale ; Pharmacologie Clinique (48-03), Physiologie (44-02), Radiologie et Imagerie Médicale (43-02).

Objectifs généraux :

- présentation générale de l'organisation morphologique et fonctionnelle de l'appareil digestif en développant les bases utiles à la compréhension des signes cliniques et paracliniques
- séméiologies clinique (médicale et chirurgicale) et paraclinique (biologie, imagerie, etc.)
- introduire des notions de dysfonctions en privilégiant le choix d'exemples les plus fréquents et/ou les plus démonstratifs et connaître leurs principaux moyens d'études
- aspects physiopathologiques et bases pharmacologiques des traitements

Principaux items :

- bases anatomiques

- des syndromes œsophagien, gastrique, grêle et colique ;
- des syndromes pancréatiques, endocriniens et obstructifs ;
- des syndromes hépatiques biliaire, vasculaire et traumatique ;
- des syndromes spléniques (splénomégalie et traumatiques, etc.)
- des syndromes vasculaires digestifs, des épanchements abdominaux, des syndromes occlusifs, des pathologies de la paroi abdominale (dont orifices herniaires)

- anatomopathologie

- pathologie inflammatoire ;
- pathologie tumorale.

- histologie – embryologie

- Embryologie du tube digestif – cavité buccale ;
- Pharynx – œsophage – estomac ;
- Intestin grêle – colon – rectum ;
- Foie et voies biliaires – pancréas exocrine ;
- Histologie dentaire.

- aspects physiologiques

- digestion (salivation, mastication, déglutition, estomac et sécrétion, fonctions hépatiques, pancréatiques ; métabolisme de la bilirubine) ;
- physiologie de l'intestin (le grêle : motricité, fonctions ; le colon : motricité, fonctions) ;

- séméiologies clinique et paraclinique

- examen de l'appareil digestif (signes fonctionnels, inspection, palpation, percussion, auscultation, toucher rectal, mensurations) ;

- exemples didactiques de dysfonctions

- savoir reconnaître et interpréter un trouble de la déglutition ; une douleur thoracique ou abdominale en relation avec le système digestif
- savoir reconnaître et interpréter les principaux tableaux qui traduisent une « dysfonction de l'appareil digestif » (hémorragies digestives, ascites, hypertension portale, cholestase et ictères, insuffisance hépato-cellulaire, dysphagies, hépatomégalies, diarrhées et vomissements, etc.)
- connaître les moyens d'étude permettant d'appréhender une dysfonction en gastro-entérologie, en hépatologie ou affectant le pancréas exocrine (examens biologiques, d'imagerie, endoscopique) ;

- aspects physiopathologiques

- à titre d'exemple expliquer les mécanismes impliqués dans la cirrhose hépatique, dans l'hépatite virale

- bases pharmacologiques des traitements

- pharmacologie en pathologie digestive (antisécrétoires, antiacides, antiémétiques, laxatifs, anti-diarrhéiques, cholérétiques, antiulcéreux, anti-vomitifs, antispasmodiques, etc.).
- Toxicité digestive et hépatique des médicaments.

Programme :

- bases anatomiques	3h
- anatomopathologie	3h
- histologie – embryologie	4h
- aspects physiologiques	6h
- séméiologies clinique et paraclinique, exemples didactiques de dysfonctions, aspects physiopathologiques	20h
- bases pharmacologiques des traitements	3h

UE7 APPAREIL RESPIRATOIRE

(31h30 = 7 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anatomie (42-01), Anatomie et Cytologie pathologiques (42-03), Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale ; Médecine d'Urgence (48-01), Biophysique et Médecine nucléaire (43-02), Chirurgie thoracique et cardiovasculaire (51-03), Cytologie et Histologie (42-02), Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique (48-03), Pneumologie (51-01), Oto-Rhino-Laryngologie (55-01), Physiologie (44-02), Radiologie et Imagerie Médicale (43-02), Réanimation Médicale ; Médecine d'Urgence (48-02).

Objectifs généraux :

- présentation générale de l'organisation morphologique et fonctionnelle de l'appareil pleuropulmonaire en développant les bases utiles à la compréhension des signes cliniques et paracliniques
- séméiologies clinique (médicale et chirurgicale) et paraclinique (biologie, imagerie, etc.)
- Introduire des notions de dysfonctions en privilégiant le choix d'exemples les plus fréquents et/ou les plus démonstratifs et connaître leurs principaux moyens d'études
- aspects physiopathologiques et bases pharmacologiques des traitements

Principaux items :

- bases anatomiques

- bases anatomiques des syndromes bronchiques et alvéolaires, des syndromes vasculaires du poumon, de la pathologie pleurale, des troubles ventilatoires centraux et périphériques, des affections rhino-sinusiennes et laryngées ;
- bases anatomiques du médiastin

- anatomopathologie

- pathologie vasculaire : œdème aigu du poumon, embolie pulmonaire, infarctus pulmonaire ;
- pathologie inflammatoire : bronchopneumonie, abcès du poumon, tuberculose pulmonaire ;
- pathologie tumorale : carcinome épidermoïde du larynx, carcinome épidermoïde bronchique, métastases pulmonaires.

- histologie – embryologie

- embryogénèse de l'arbre respiratoire et principales anomalies du développement ;
- histologie et cytologie de l'arbre respiratoire ;
- fonctions et organisation des différents types cellulaires.

- aspects physiologiques

- voies aériennes supérieures ;
- bronches (sécrétions et réactivités bronchiques) ;
- notions de compliance, de résistance, volumes et débits ventilatoires ;
- ventilation alvéolaire, diffusion alvéolo-capillaire, rapport ventilation-perfusion, transport O₂ et CO₂, régulation de la ventilation ;
- adaptation à l'exercice, à l'environnement et adaptation hypo-hyperbarie ;

- séméiologies clinique et paraclinique

- examen pleuropulmonaire : signes fonctionnels, inspection, palpation, percussion, auscultation
- principes des explorations fonctionnelles respiratoires (volumes pulmonaires, mesures normales et courbe débit-volume, gaz du sang et principales anomalies) ;
- examen endonasal des sinus
- imagerie pulmonaire (incidences radiographiques du thorax), techniques de médecine nucléaire (scintigraphie, TEP. À titre d'exemple, la scintigraphie pour comprendre les rapports ventilation/perfusion et la physiopathologie de l'embolie pulmonaire) ;

- exemples didactiques de dysfonctions

- savoir reconnaître et interpréter les signes fonctionnels respiratoires (douleur, dyspnée, toux, dyspnée laryngée et dysphonie, etc.)
- savoir reconnaître et interpréter les grands tableaux d'atteinte pulmonaire (syndrome de condensation systématisée, syndrome d'épanchement liquidien de la plèvre, syndrome d'épanchement gazeux de la plèvre, etc.)
- à titre d'exemple illustratif : condensation pulmonaire, emphysème, fibrose, asthme et allergie, infections, dilatation des bronches, bronchite chronique, épanchements pleuraux, pneumothorax, embolie, etc. ;

- aspects physiopathologiques

- à titre d'exemple expliquer les mécanismes induisant l'asthme bronchique ;

- bases pharmacologiques des traitements

- connaître les différentes molécules impliquées dans la bronchite chronique et l'asthme et leurs mécanismes d'action
- connaître les effets pharmacodynamiques et effets indésirables des différents traitements, et les précautions d'emploi
- connaître les principaux systèmes d'inhalation avec leurs avantages et inconvénients

Programme:

- anatomie	3h
- anatomopathologie	3h
- histologie – embryologie	3h30
- aspects physiologiques	6h
- séméiologies clinique et paraclinique, exemples didactiques de dysfonctions, aspects physiopathologiques	13h
- bases pharmacologiques des traitements	3h

UE8 APPAREIL LOCOMOTEUR (30H = 5 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anatomie (42-01), Anatomie et Cytologie pathologiques (42-03), Biochimie et Biologie moléculaire (44-01), Biophysique et Médecine nucléaire (43-01), Chirurgie infantile (54-02), Chirurgie orthopédique et traumatologique (50-02), Cytologie et Histologie (42-02), Médecine Physique et de la réadaptation (49-05), Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique (48-03), Radiologie et Imagerie Médicale (43-02), Rhumatologie (50-01).

Objectifs généraux :

- présentation générale de l'organisation morphologique et fonctionnelle de l'appareil locomoteur en développant les notions de base utiles à la compréhension des signes cliniques et paracliniques
- séméiologies clinique (médicale et chirurgicale) et paraclinique (biologie, imagerie, etc.)
- introduire des notions de dysfonctions en privilégiant le choix d'exemples les plus fréquents et/ou les plus démonstratifs et connaître leurs principaux moyens d'études
- aspects physiopathologiques et bases pharmacologiques des traitements

Principaux items :

- **bases anatomiques**
 - anatomie descriptive et topographique de la colonne vertébrale et des membres (loges, syndromes nerveux canaux : carpien, ulnaire, plantaire, fibulaire, pudendal, etc.) ;
 - anatomie dynamique et bases anatomiques des troubles de la marche
- **anatomopathologie**
- **aspects histologique, biochimique, et physiologique**
 - le muscle, l'os (couplage ostéolyse-ostéof ormation ; le métabolisme phosphocalcique, etc.) ;
 - l'articulation (le tissu cartilagineux, le liquide articulaire) ;
 - notions de biomécanique ;
- **séméiologies clinique et paraclinique**
 - examen ostéoarticulaire : sémiologie clinique, biologique, radiologique de la hanche, du genou, de la cheville, de l'épaule, du poignet, du coude, du rachis.
 - apport des techniques de médecine nucléaire (scintigraphie et TEP).
 - l'ostéodensitométrie ;
- **exemples didactiques de dysfonctions**
 - savoir reconnaître et interpréter les signes associés aux arthroses et arthrites (liquide articulaire et classification des arthrites)
 - savoir reconnaître et interpréter les signes associés aux ostéopathies fragilisantes
 - savoir reconnaître et interpréter les signes associés à des entorses, des luxations articulaires, des fractures, des atteintes vertébrales (lombalgies, radiculalgies) ;
- **aspects physiopathologiques**
 - contrôle de l'équilibre ostéorésorption-ostéof ormation
 - inflammation articulaire
 - notions de restauration et de compensation des fonctions altérées.
- **bases pharmacologiques des traitements**
à titre d'exemple
 - métabolisme osseux
 - médicaments de la polyarthrite rhumatoïde, de la goutte

Programme :

- anatomie	3h
- anatomopathologie	1h30
- histologie – embryologie	4h

- séméiologies clinique et paraclinique, exemples didactiques de dysfonctions, aspects physiopathologiques
- bases pharmacologiques des traitements

18h30
3h

UE9 HORMONOLOGIE – REPRODUCTION (39H30 = 7 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anatomie (42-01), Anatomie et Cytologie pathologiques (42-03), Biochimie et Biologie moléculaire (44-01), Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale (54-05), Biophysique et médecine nucléaire (43-01), Cytologie et Histologie (42-02), Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques (54-04), Gynécologie et Obstétrique ; Gynécologie médicale (54-03), Nutrition (44-04), Physiologie (44-02), Radiologie et imagerie médicale (43-02).

Objectifs généraux :

- présentation générale de l'organisation morphologique et fonctionnelle du système endocrinien et du système reproducteur en développant les bases anatomiques, physiologiques et biochimiques utiles à la compréhension des signes cliniques et paracliniques des affections endocriniennes et des maladies métaboliques
- séméiologies clinique (médicale et chirurgicale) et paraclinique (biologie et imagerie, etc.)
- introduire les notions de dysfonctions en privilégiant le choix d'exemples les plus fréquents et/ou les plus démonstratifs et connaître leurs principaux moyens d'étude
- aspects physiopathologiques et bases pharmacologiques des traitements

Principaux items :

- bases anatomiques

- Thyroïde et parathyroïdes
- Hypophyse
- Gynécologie-obstétrique : utérus non gravide, ovaires, trompes (morphologie, vaisseaux, rapports), ligament large, vagin, vulve, utérus gravide et puerpéral, sein (rappel)

- bases anatomopathologiques

- histologie – embryologie

- Hypothalamus – hypophyse
- Thyroïde – parathyroïdes
- Pancréas
- Surrénales – système endocrinien diffus
- Appareil génital féminin : ovaires, voies génitales
- Sein

- bases physiologiques et rythmes biologiques

- système endocrinien et rythmes biologiques (axes hypothalamo-hypophysaire, somatotrope, gonadotrope, thyroïde et fonctions thyroïdiennes, cortico et médullo-surrénale, pancréas endocrine) ;
- mécanismes d'action des hormones (définition, classification, métabolisme...) ;
- hormones peptidiques (système hypothalamo-hypophysaire, hormones thyroïdiennes) ;
- hormones stéroïdes.

- bases biochimiques du système endocrinien

- métabolisme des glucides (digestion des glucides et glycolyse ; néoglucogénèse et métabolisme du glycogène) ;
- biosynthèse des acides gras et céto-genèse ;
- métabolisme phospho-calcique.

- séméiologies clinique et paraclinique :

- examen des systèmes endocrinien et reproducteur (signes fonctionnels, inspection, palpation, examen gynécologique, examen de la femme enceinte)
- connaître les moyens d'étude chez l'adulte et chez l'enfant (bilan biologique, imagerie, etc.) ;

- exemples didactiques de dysfonctions

- savoir reconnaître et interpréter les principales dysfonctions affectant une ou des composantes du système endocrinien (thyroïde et parathyroïde, surrénales) ;
- savoir reconnaître et interpréter les principales dysfonctions affectant une ou des composantes du système reproducteur (testicules et ovaires, vulve vagin, col de l'utérus et annexes, seins) ;
- savoir reconnaître et interpréter les principales dysfonctions affectant le métabolisme (le diabète).

- aspects physiopathologiques

à titre d'exemple

- expliquer les mécanismes impliqués dans le diabète insulino-prive ;

- expliquer les mécanismes impliqués dans les dysthyroïdies (à titre d'exemple : sémiologie scintigraphique des dérèglements thyroïdiens) ;
- **bases pharmacologiques de traitement**
pharmacologie
- des anti-diabétiques ;
- des oestrogènes et progestatifs ;
- de la motricité utérine ;
- bases de l'utilisation thérapeutique de l'iode 131.

Programme:

- bases anatomiques	4h30
- bases anatomopathologiques	3h
- histologie – embryologie	6h30
- bases physiologiques et rythmes biologiques, bases biochimiques du système endocrinien	7h30
- sémiologies clinique et paraclinique, exemples didactiques de dysfonctions, aspects physiopathologiques	15h
- bases pharmacologiques de traitement	3h

UE10 REIN ET VOIES URINAIRES – APPAREIL GENITAL MASCULIN (34H = 7 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anatomie (42-01), Anatomie et Cytologie pathologiques (42-03), Biochimie et Biologie moléculaire (44-01), Biophysique et Médecine nucléaire (43-01), Chirurgie infantile (54-02), Cytologie et Histologie (42-02), Néphrologie (52-03), Pharmacologie fondamentale, Pharmacologie clinique (48-03), Physiologie (44-02), Radiologie et Imagerie Médicale (43-02), Urologie (52-04).

Objectifs généraux :

- présentation générale de l'organisation morphologique et fonctionnelle du rein, des voies urinaires et de l'appareil génital masculin en développant les bases utiles à la compréhension des signes cliniques et para cliniques
- sémiologies clinique (médicale et chirurgicale) et paraclinique (biologie, imagerie, etc.)
- introduire des notions de dysfonctions en privilégiant le choix d'exemples les plus fréquents et/ou les plus démonstratifs et connaître leurs principaux moyens d'études
- principes de l'adaptation du rein à la réduction néphronique
- aspects physiopathologiques et bases pharmacologiques des traitements

Principaux items :

- **bases anatomiques**
 - anatomie du rein et vascularisation ;
 - bases anatomiques des lésions des voies excrétrices urinaires de l'adulte et de l'enfant ;
 - bases anatomiques des masses rétro-péritonéales, des syndromes obstructifs vésicaux, des troubles vésico-sphinctériens d'origine neurologique périphérique et centrale,
 - anatomie des glandes surrénales.
- **bases anatomopathologiques**
- **histologie et embryologie**
 - Appareil urinaire : embryologie et malformations, les reins, les voies excrétrices de l'urine ;
 - Appareil génital masculin : testicules, voies génitales, glandes annexes, voies uro-génitales.
- **bases physiologiques**
 - le débit sanguin rénal, le débit de filtration glomérulaire, régulation ;
 - la physiologie du tubule rénal, élaboration de l'urine ;
 - l'épuration sanguine, les équilibres hydrique et acido-basique ;
 - le rein organe endocrine ;
 - la vessie et la prostate ;
- **sémiologies clinique et paraclinique**
 - examens en uro-néphrologie (signes fonctionnels, inspection, palpation, percussion, toucher rectal, examen de l'appareil génital masculin) ;
- **exemples didactiques de dysfonctions**
 - savoir reconnaître et interpréter une douleur d'origine rénale, vésicale ou testiculaire.
 - savoir reconnaître et interpréter une protéinurie, une hématurie ;

- savoir reconnaître les principaux tableaux de néphropathies glomérulaires, tubulaires, interstitielles et vasculaires ainsi que les principaux troubles vésicaux.
- Connaître les moyens d'étude permettant d'appréhender une dysfonction rénale ou vésicale (biologie : examens du sang et des urines, imagerie).
- Connaître les principales anomalies (troubles de l'équilibre hydrique, hypo et hypernatrémie, hypo et hyperkaliémie, troubles de l'équilibre acide-base).
- Connaître les principes de mesure et de calcul des clairances rénales, signification ;

- aspects physiopathologiques

à titre d'exemple

- glomérulonéphrite extramembraneuse,
- l'adénome prostatique,
- adaptation du rein à la réduction néphronique,

- bases pharmacologiques des traitements

à titre d'exemple pharmacologie

- des diurétiques,
- des médicaments de l'hypertrophie prostatique
- des dysfonctions érectiles.

On peut ajouter

- élimination rénale des médicaments
- néphrotoxicité des médicaments

Programme:

- bases anatomiques	3h
- bases anatomopathologiques	3h
- histologie et embryologie	4h
- bases physiologiques	9h
- séméiologies clinique et paraclinique, exemples didactiques de dysfonctions, aspects physiopathologiques	12h
- bases pharmacologiques des traitements	3h

UE11 SYSTEME CARDIOVASCULAIRE (32H = 7 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anatomie (42-01), Anatomie et Cytologie pathologiques (42-03), Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale ; Médecine d'Urgence (48-01), Biochimie et biologie moléculaire (44-01), Biophysique et médecine nucléaire (43-01), Cardiologie (51-02), Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (51-03), Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire (51-04), Cytologie et Histologie (42-02), Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique (48-03), Physiologie (44-02), Radiologie et Imagerie médicale (43-02), Réanimation médicale, médecine d'Urgence (48-02).

Objectifs généraux :

- présentation générale de l'organisation morphologique et fonctionnelle du système cardiovasculaire en développant les bases utiles à la compréhension des signes cliniques et paracliniques
- séméiologie cardiovasculaire clinique et paraclinique
- introduire des notions de dysfonctions en privilégiant le choix des exemples les plus fréquents et/ou les plus démonstratifs et connaître leurs principaux moyens d'études
- aspects physiopathologiques et bases pharmacologiques des traitements

Principaux items :

- bases anatomiques

- des syndromes coronariens et valvulaires
- des troubles du rythme cardiaque,
- des péricardites,
- des syndromes aortiques et caves,
- des syndromes vasculaires artériels et veineux des membres

- bases anatomopathologiques

- histologie – embryologie

- bases physiologiques

- grandeurs physiques et lois de l'hémodynamique,
- le cycle cardiaque ;
- activité mécanique cardiaque et énergétique cardiaque ;

- activité électrique de la cellule cardiaque
 - couplage excitation/contraction myocardique
 - électrogenèse et bases de l'ECG
- évaluation échocardiographique de la fonction cardiaque ;
- circulation artérielle, capillaire et veineuse et sa régulation, spécificités locorégionales ;
- **séméiologie clinique et paraclinique**
- examen du cœur et des vaisseaux (signes fonctionnels, inspection, palpation, percussion, auscultation : cycle cardiaque, caractéristiques et classification des bruits et des souffles ; mesure de la pression artérielle) ;
- **exemples didactiques de dysfonctions**
- savoir reconnaître et interpréter une douleur thoracique d'origine cardiaque
- savoir reconnaître et interpréter des signes d'insuffisance cardiaque
- savoir reconnaître et interpréter les principales anomalies de l'ECG, de la radiographie thoracique en cardiologie, de l'échocardiogramme
- savoir reconnaître et interpréter les troubles trophiques d'origine vasculaire ainsi que les signes associés à une atteinte veineuse ou artérielle ;
- **aspects physiopathologiques**
- à titre d'exemple
- expliquer les mécanismes induisant l'athérosclérose et l'infarctus du myocarde avec les conséquences fonctionnelles ;
- connaître les techniques Doppler et principaux examens utiles en cardiologie (les marqueurs biologiques) ;
- étude du métabolisme et du fonctionnement cardiaque normal et pathologique par l'imagerie fonctionnelle (médecine nucléaire et IRM)
- **bases pharmacologiques des traitements**
- à titre d'exemple pharmacologie des
- tonocardiaques,
- anti-angineux,
- anti-hypertenseurs,
- anti-arythmiques
- médicaments de l'insuffisance cardiaque.

Programme :

- bases anatomiques	3h
- bases anatomopathologiques	1h30
- histologie – embryologie	3h30
- bases physiologiques	7h30
- séméiologies clinique et paraclinique, exemples didactiques de dysfonctions, aspects physiopathologiques	13h30
- bases pharmacologiques des traitements	3h

UE1 DFGSM2 et 3 SANTE SOCIETE HUMANITE (40H30 = 7 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : *Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication (46-04), Épidémiologie, économie de la santé et prévention (46-01), Médecine et santé au travail (46-02), Médecine légale et droit de la santé (46-03).*

Autres sections : *Anthropologie, Épistémologie, Histoire, Philosophie, Psychologie, Sociologie.*

SANTÉ PUBLIQUE

Objectifs généraux :

- Développer :
 - Une culture commune de la santé partagée par l'ensemble des professionnels ;
 - La connaissance des métiers de la Santé ;
 - La connaissance de la Santé Publique (en particulier santé des populations, priorités, planification et économie de la santé) ;
 - Une maîtrise des bases élémentaires de la prévention et de l'éducation pour la santé ;
 - Une réflexion sur les bases rationnelles d'une démarche scientifique ;
- Comprendre les bases quantitatives du raisonnement médical, pour la prévention, le diagnostic, la prise en charge thérapeutique, et l'évaluation du pronostic du patient

- L'enseignement des item n° 71, 72, 73, 75, et 111 du module 7 « Santé et environnement – maladies transmissibles » sera intégré au module « Santé publique», en DCEM1.

Principaux items :

- savoir interpréter l'évolution de l'incidence, de la mortalité et de la prévalence d'une maladie chronique
- savoir interpréter les tendances évolutives de l'incidence et de la mortalité du cancer, des maladies cardio-vasculaires (modèles âge-période-cohorte)
- connaître la définition d'une épidémie, d'une maladie émergente. Comprendre les éléments d'alerte et de décision découlant de l'identification d'une épidémie, d'une maladie émergente
- appréhender les éléments quantitatifs justifiant la mise en place d'un dépistage
- savoir interpréter les éléments conduisant à la mise en place d'un programme de prévention : vaccination, mesures sanitaires
- savoir analyser les éléments conduisant à modifier une stratégie diagnostique : introduction d'un marqueur, optimisation d'une valeur seuil, prise en compte des caractéristiques de la population
- comprendre l'apport des biomathématiques pour l'étude des mécanismes physiologiques et physiopathologiques. Reconnaître des applications de la modélisation mathématique en pharmacologie, en épidémiologie infectieuse, en physiopathologie des cancers
- connaître les principes de la modélisation statistique. Reconnaître les modèles descriptifs et explicatifs
- savoir interpréter les résultats des études pronostiques
- savoir mettre en relation ces résultats et le pronostic individuel du patient
- savoir interpréter les différentes mesures de risque et d'impact : risque absolu, risque relatif, risque attribuable,
- Politiques et systèmes de santé
- Institutions et acteurs du soin
- Les technologies en santé et modalités de leur évaluation (réseaux de soins, systèmes d'information en santé, gestion du dossier informatisé du patient) ;
- Introduction aux principales méthodes épidémiologiques ;
- Introduction aux principales théories économiques appliquées à la santé.
- Formation à la démarche scientifique et à l'épistémologie

AJOUTER ...

- item N° 71. Mesure de l'état de santé de la population
- item N° 72. Interprétation d'une enquête épidémiologique
- item N° 73. Risques sanitaires liés à l'eau et à l'alimentation. Toxi-infections alimentaires
- item N° 75. Épidémiologie et prévention des maladies transmissibles : méthodes de surveillance
- item N° 111. Sport et santé. Aptitude aux sports chez l'enfant et chez l'adulte. Besoins nutritionnels chez le sportif

PSYCHOLOGIE EN MEDECINE

Objectifs généraux :

- Développer la connaissance de la psychologie médicale;
- Sensibiliser les étudiants aux spécificités de l'approche psychologique par rapport à l'approche médicale, leur permettre de mesurer que l'on ne peut appréhender la vie et la souffrance psychique avec les mêmes outils que la souffrance organique.
- Sensibiliser les étudiants au travail psychique qu'exige, pour tout être humain, la rencontre avec la souffrance et la maladie : la sienne ou celle de ses proches.

Principaux items :

- L'être humain devant la souffrance et la mort
- Expériences et représentations du corps, de la maladie, et des traitements
- Relation soignants-soignés : formes, acteurs et contextes
- Savoirs et pouvoirs médicaux
- Relation médecin/malade : aspects psychologiques ; réactions psychologiques à la maladie ; psychologie appliquée aux différents âges de la vie : effets placebo

AJOUTER

- item N° 47. Bases psychopathologiques de la psychologie médicale

ETHIQUE

Objectifs généraux :

- Développer une réflexion éthique (équilibre éthique – juridique – évolution scientifique et technique) ;

- Donner à l'étudiant une sensibilisation aux notions d'éthique dans la relation médecin-patient, à travers des questions pratiques (faire une annonce de maladie grave, prendre en charge une plainte chronique, refuser un arrêt maladie, etc...).

Principaux items :

- Ethique médicale, bioéthique, éthique de la recherche

QUALITE ET SECURITE DES SOINS

Objectifs généraux :

- Développer une culture de la démarche qualité appliquée aux soins : principaux modes d'organisation des soins conduisant à une amélioration de la qualité et de la sécurité des soins ;

Principaux items :

- Prévention et gestion des risques, notion d'événements porteurs de risques ;
 - Origine, principes, limites et modalités pratiques de mise en œuvre de la médecine fondée sur des preuves
 - Analyse et amélioration continue des pratiques professionnelles, certification des établissements ;
 - Connaître les principes de l'évaluation des risques en santé : identification des effets indésirables, pharmacovigilance, matériovigilance. Surveillance de ces risques : pharmacovigilance, matériovigilance

SOCIOLOGIE

Principaux items :

- de la sociologie générale à la sociologie de la santé et de la médecine
 - la profession médicale
 - les inégalités sociales de santé

Programme:

- Santé publique	16h
- Psychologie	8h
- Sociologie	7h30
- Ethique	6h
- Qualité et sécurité des soins	3h

Le thème « Maladies chroniques et handicap : moyens de compensation et participation sociale » sera enseigné dans le module 4 « Handicap – incapacité – dépendance »

Le thème « Radioprotection dans un cadre de santé publique, la radioactivité naturelle et artificielle, les bases de la radioprotection, les principales données réglementaires, la responsabilité des différents acteurs » sera enseigné en DCEM 3 dans le séminaire obligatoire « Préparation aux grandes menaces sanitaires : pandémies et risques nucléaires, radiologique, biologique et chimique »

UE6 DFGSM2 ET 3 INFORMATIQUE (10H30 = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : informatique médicale et technologies de communication (46-04).

Autres sections : Informatique.

Objectifs généraux :

Assurer un niveau de connaissance et de pratique de base en informatique.

Principaux items :

- panorama de l'utilisation de l'informatique en médecine
 - structure d'un ordinateur, systèmes d'exploitation, logiciels applicatifs, outils informatiques à la disposition des étudiants en médecine
 - pratique des réseaux
 - généralités, système d'exploitation, gestion des fichiers, Internet, courrier électronique, forum.
 - traitement de texte
 - tableur

- logiciel de présentation

UE11 DFGSM2 et 3 REVETEMENT CUTANE (20H30 = 4 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anatomie et Cytologie Pathologiques (42-03), Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie (50-04), Cytologie et histologie (42-02), Dermato-vénéréologie (50-03), Immunologie (47-03), Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique (48-03).

Objectifs généraux :

- présentation générale de la structure et des fonctions de la peau et de ses annexes en développant les notions fondamentales utiles à la compréhension des signes cliniques et anatomopathologiques
- séméiologies clinique et paraclinique
- introduire des notions de dysfonctions en privilégiant le choix d'exemples les plus fréquents et/ou les plus démonstratifs et connaître leurs principaux moyens d'études
- aspects physiopathologiques et bases pharmacologiques des traitements

Principaux items :

- structure et fonctions du revêtement cutané :

- structure
 - de la peau normale (épiderme, derme, hypoderme) et de ses annexes ;
 - système de jonction interkératinocytaire, jonction dermo-épidermique,
 - les mélanocytes,
 - les cellules de Langerhans,
 - la vascularisation cutanée
- propriétés du revêtement cutané :
 - peau et thermorégulation,
 - notion de barrière cutanée et immunité innée,
 - renouvellement de l'épiderme, desquamation cutanée, effets des UV sur la peau, pigmentation cutanée ;

- séméiologies clinique et paraclinique :

- examen dermatologique (interrogatoire, examen, signes fonctionnels)
- biopsie cutanée et interprétation ;

- exemples didactiques de dysfonctions :

- savoir reconnaître et interpréter les signes associés aux lésions dermatologiques (papules, nodules, macules, etc., érythème, angio-œdème, bulles cutanées, etc.)
- savoir évaluer la gravité d'une brûlure ;

- aspects physiopathologiques et:

à titre d'exemple

- mécanismes de formation de bulles cutanées,
- cellules de l'immunité impliquées dans la réponse inflammatoire, dans la réponse allergique,
- progression tumorale (cas des tumeurs d'origine épithéliale)

- bases pharmacologiques des traitements :

à titre d'exemple

- rayonnements non ionisants,
- laser en dermatologie,
- pharmacologie des médicaments topiques.

Programme :

- histologie-embryologie 2h30
- physiologie, séméiologies clinique et paraclinique, exemples didactiques de dysfonctions, aspects physiopathologiques, bases pharmacologiques des traitements 18h

UE12 DFGSM2 et 3 NUTRITION (20H = 4 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Biochimie et biologie moléculaire (44-01), Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques (54-04), Gastro-entérologie ; hépatologie (52-01), Nutrition (44-04), Physiologie (44-02).

Objectifs généraux :

- Présentation générale des grandes voies métaboliques et des notions de flux métaboliques, d'états stationnaires et d'équilibre (connaissance nécessaire du métabolisme des glucides, des protéines, des lipides et notion sur l'énergie : les oxydations phosphorylantes, le cycle de Krebs).

Principaux items :**- aspects physiologiques et biochimiques :**

- vue d'ensemble du métabolisme en pré-requis
- développement des thèmes suivants :
 - dépense énergétique en abordant les facteurs de variation inter-individuelle (génétique, composition corporelle) et intra-individuelle (alimentation, activité)
 - substrats énergétiques et besoins en fonction des apports et des réserves
 - comportement alimentaire avec les mécanismes d'ajustement de l'apport alimentaire aux besoins énergétiques
 - le métabolisme protéique avec les conditions de maintien du pool protéique chez l'adulte et chez l'enfant
 - le métabolisme des lipides (digestion et transport des lipides)
 - les différents compartiments corporels avec ses variations en fonction de l'âge et de facteurs nutritionnels
 - nutrition et système neuro-immuno-endocrinien ;

- séméiologies clinique et biologique et exemples didactiques de dysfonctions :

- dénutrition,
- obésité ;

- aspects physiopathologiques

- conduite nutritionnelle inadaptée, survenue de déséquilibres

- bases pharmacologiques des traitements :

- premières indications des moyens de traitement devant une conduite nutritionnelle inadaptée ou devant la survenue de déséquilibres (aspects physio- pathologiques et pharmacologie spécialisée).
- à titre d'exemple : hypolipémiants, anti-diabétiques (cf endoc), médicaments de l'obésité.

L'enseignement de l'item n° 110 du module 7 « santé et environnement – maladies transmissibles » sera intégré à l'UE « Nutrition » de PCEM2.

Item n° 110. Besoins nutritionnels et apports alimentaires de l'adulte. Évaluation de l'état nutritionnel. Dénutrition

UE FORMATION AUX GESTES DE SECOURS ET SOINS D'URGENCE (18H = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anesthésiologie et réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence (48-01) ; Réanimation Médicale ; médecine d'urgence (48-02) Thérapeutique ; médecine d'urgence (48-04)

Objectifs généraux :

- Formation équivalente à l'Attestation de Formation Spécialisée aux Gestes et Soins d'Urgence (Niveau 1 et 2 selon l'arrêté du 20 avril 2007)
- Acquérir les connaissances et techniques des gestes destinés à préserver l'intégrité physique d'une victime, sans et avec matériel, en attendant des secours spécialisés.

Principaux items :

- TP N° 1 : Protection, alerte, organisation des secours, bilan
- TP N° 2 : Prise en charge de la victime consciente
- TP N° 3 : Prise en charge de la victime inconsciente
- TP N° 4 : Prise en charge de l'arrêt cardio ventilatoire
- TP N° 5 : Monitorage - Médicalisation du patient
- TP N° 6 : Evaluation théorique et pratique individuelle des étudiants

Organisation :

Les travaux pratiques concernant la formation aux gestes de secours et soins d'urgence se dérouleront durant la période des stages d'initiation aux fonctions hospitalières, à savoir au cours

- des 2 semaines précédant les vacances de Noël
- des 2 semaines précédant les vacances de Mardi Gras
- des 2 semaines précédant les vacances de Pâques

- d'une semaine en juin

UNITES D'ENSEIGNEMENTS LIBREMENT CHOISIES

UE ENSEIGNEMENT DE DIDACTIQUE OUVERT AUX TUTEURS (60H = 4 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Néant

Objectifs généraux :

- Aider les étudiants de PCEM 1 à la préparation du concours avec des colles (exercices et questions de type concours) et des enseignements dirigés (ED) : correction d'exercice, explications ou approfondissement du cours, en relation avec les enseignants de PCEM 1.
- Enseignement réparti sur les deux quadrimestres

UE HYGIENE, QUALITE, SECURITE DES SOINS (20H = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Hygiène (45-01), Maladies infectieuses et tropicales (45-03).

Objectifs généraux :

- Acquérir les connaissances concernant les infections nosocomiales et leur prévention par l'application des gestes d'hygiène
- Comprendre la notion de qualité des soins et connaître les moyens de l'améliorer et de l'évaluer
- Comprendre les notions de sécurité des soins et de gestion des risques

Principaux items :

- Hygiène

- Généralités sur les infections nosocomiales (définitions, épidémiologie, organisation de la gestion)
- Principales infections nosocomiales
- Règles d'hygiène
- Stérilisation, désinfection, antiseptiques
- Bon usage des antibiotiques

- Qualité des soins

- Evaluation de la qualité des soins
- Evaluation des pratiques professionnelles
- Certification
- Définitions, caractéristiques, et place des indicateurs de qualité des soins, tableaux de bord

- Sécurité, Gestion des risques

- Gestion des risques
- Vigilances sanitaires et système de signalement des événements indésirables
- Réduction des risques
- Information et communication

UE PATHOLOGIES REGIONALES (20H = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Anesthésiologie et réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence (48-01) ; Bactériologie – Virologie ; Hygiène hospitalière (45-01) ; Dermatologie, vénéréologie (50-03) ; Endocrinologie, diabète et maladies

métaboliques (54-04); Génétique (47-04); Hématologie ; transfusion (47-01); Maladies infectieuses et tropicales (45-03); Neurologie (49-01); Psychiatrie d'adultes (49-03); Nutrition (44-04); Parasitologie-Mycologie (45-02); Réanimation Médicale ; médecine d'urgence (48-02); Thérapeutique ; médecine d'urgence (48-04); Urologie (52-04).

Objectifs généraux :

Découvrir les pathologies qui représentent des problèmes ou les spécificités de santé publique dans la région des Antilles et de la Guyane

Principaux items :

- Infections parasitaires : paludisme , leishmanioses, toxoplasmose, écosystèmes parasitaires
- Infections virales : HTLV1, VIH, Dengue, Chikungunya
- Infections bactériennes: leptospirose, lèpre
- HTA, diabète, surcharge pondérale et obésité
- Drépanocytose et autres hémoglobinopathies
- Cancer de la prostate
- Addictologie
- Accidentologie (voie publique, travail, domestique)
- Accidentologie et pathologies liées au milieu marin
- Prise en charge en milieu hostile

UE EXERCICE MEDICAL EN MEDECINE GENERALE (20H = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : Médecine générale (XXX)

Objectifs généraux :

Utiliser les grands problèmes de santé pour positionner le futur médecin généraliste comme acteur central de la prévention.

Principaux items :

- Introduction à l'Education pour la santé
- Obésité : promotion d'une activité physique et d'une alimentation équilibrée
- Conduites à risque et addiction : prévention de l'alcoolisation aigue chez l'adolescent/consommation de cannabis chez les étudiants
- Maladies environnementales : prévention de la transmission de la dengue et de la leptospirose
- Cours au choix et aide à la réalisation du projet de prévention
- Présentation orale d'un projet de prévention par groupe de 4-5 étudiants

UE SPORT ET SANTE (20H = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Autres sections : STAPS (XXX)

Objectifs généraux :

Principaux items :

- Sport – santé
- Surentrainement – dopage
- Epreuve d'effort
- Psychopathologie
- Traumatologie
- Sport et handicap, vieillissement, nutrition
- Sport en climat tropical
- Sport et enfant
- Sport et hémorhéologie

UE LES ANTIBIOTIQUES

(30H = 2 ECTS)

Disciplines concernées :

Sections médicales : *Maladies infectieuses et tropicales (45-03)*

Objectifs généraux :

Apprendre à maîtriser le bon usage des antibiotiques dès le début des études de médecine
Enseignements, évaluation formative continue, et évaluation terminale en ligne

Principaux items :

- Classification - Mécanismes d'action – Spectre antibactérien
- Mécanismes de résistance
- Pharmacocinétique
- Pharmacodynamie
- Effets indésirables
- Un antibiotique par famille
- Savoir prescrire et surveiller une antibiothérapie
- Savoir ne pas prescrire une antibiothérapie
- Dangers induits par la consommation des antibiotiques

UE INITIATION A LA RECHERCHE 20H = 2ECTS

Disciplines concernées :

Inserm

Sections médicales : *Toutes, en fonction des besoins*

Objectifs généraux :

Principaux items :

LES STAGES PRATIQUES

Volume horaire pour 1 étudiant

Sept heures/jour (temps plein), 5 jours/semaine, durant 7 semaines soit 245 heures.

Durant ces stages à temps plein, les étudiants doivent être présents dans le terrain de stage durant 7h du lundi au vendredi inclus. Une journée de stage débute entre 8h et 9h du matin, à la convenance du chef de service ou du chef de pôle.

Organisation :

Les stages pratiques se déroulent durant :

- les 2 semaines précédant les vacances de Noël
- les 2 semaines précédant les vacances de Mardi Gras
- les 2 semaines précédant les vacances de Pâques
- une semaine en juin

Les services d'accueil sont :

- **Anesthésie – réanimation**
- **Chirurgie**
 - Chirurgie cardiaque/chirurgie vasculaire
 - Chirurgie digestive
 - Chirurgie urologique
 - Neurochirurgie
 - Ophtalmologie
 - ORL
 - Orthopédie-Traumatologie
- **Gynécologie-obstétrique**
- **Médecine**

- Cardiologie (USI et médecine)
- Dermatologie
- Endocrinologie/diabétologie
- Hépatogastro-entérologie
- Maladies infectieuses et tropicales
- Médecine interne
- Néphrologie
- Neurologie
- Oncologie
- Pneumologie
- Rhumatologie
- Soins de suite, réadaptation
- **Pédiatrie**
 - Chirurgie pédiatrique
 - Pédiatrie
 - Urgences pédiatriques
- **Psychiatrie**
- **Urgences, soins intensifs, soins continus, réanimation**
 - Réanimation adulte
 - SMUR
 - Urgences adultes
 - USI de cardiologie
- **Laboratoire hospitalier (microbiologie/hématologie/immunologie)**
- **Laboratoire de recherche**

Les services d'accueil sont situés aux CHU de Pointe à Pitre et Fort de France, aux CH de Cayenne, de Basse-Terre, et Mangot Vulcin.

Au moins un stage en service de « chirurgie », de « gynécologie-obstétrique », de « médecine », de « pédiatrie », et « urgences, soins intensifs, soins continus, réanimation » est obligatoire durant l'ensemble des deux années de PCEM2 et de DCEM1. Mais l'étudiant ne peut pas réaliser plus d'un stage en gynécologie-obstétrique ni en pédiatrie.

Objectifs de stage

Les compétences génériques à acquérir lors de ces stages sont :

- Mener un entretien : établir la prise de contact, s'initier aux techniques générales de l'entretien : l'écoute, l'entretien dirigé, la rétroaction, l'adaptation.
- S'entraîner au déroulement chronologique de la consultation :
 - o . Mener l'entretien personnalisé identifiant le contexte personnel, le ou les motifs de consultation ou d'hospitalisation, l'histoire de la maladie (anamnèse), les antécédents personnels et familiaux, les facteurs de risque ou l'hygiène de vie.
 - o . Réaliser un examen clinique orienté par l'histoire pathologique et les doléances du patient, complété par un examen général.
 - o . Situer le patient au fil de la consultation : sa présentation, son expression verbale, sa demande, sa personnalité.
- Restituer objectivement sous forme d'observation les éléments précédents.
- S'initier au raisonnement clinique et à une démarche diagnostique à partir de plaintes ou de situations, justifier les examens complémentaires nécessaires pour confirmer ou non les hypothèses diagnostiques.
- Identifier le rôle de chaque membre de l'équipe soignante et leurs interactions.

Les étudiants disposent d'un carnet d'objectifs de stage qu'ils doivent valider durant leurs stages de PCEM 2 et de DCEM 1

Validation

La validation des stages est prononcée par le directeur de l'unité de formation et de recherche médicale sur avis du responsable pédagogique de l'étudiant lors du stage. L'avis du responsable pédagogique quant à la validation ou non du stage doit reposer sur une évaluation finale et/ou continue sous forme de mise en situation, celle-ci se basant sur des critères précis définis initialement. Cet avis, qu'il soit exprimé par note ou appréciation, doit être expliqué au stagiaire lors d'un bilan individuel de fin de stage.

CONTROLE DES CONNAISSANCES ET VALIDATION

1-Présentation aux examens

- **Etre inscrit** à l'année d'étude dans l'UFR de Médecine.
- **Etre présent à la salle d'examen un quart d'heure avant** le début des épreuves.
- **Présenter sa carte d'étudiant** à l'entrée de la salle d'examen sous peine d'exclusion.
- **Se placer au numéro de table** attribué à chaque étudiant (une liste des candidats et de leur place est affichée à l'entrée de la salle d'examen).
- **N'apporter aucun document** (livres, cours photocopiés, fiches, etc ...) dans la salle d'examen, ni aucun matériel. Les documents doivent être déposés à l'entrée ou à la sortie de la salle d'examen.

2-Charte des examens

Le déroulement et l'organisation des épreuves est conforme à la charte des examens de l'université, publiée chaque année dans le guide d'accueil de l'étudiant.

En particulier les questions relatives d'une part à l'accès aux salles d'examen et d'autre part aux tentatives de fraude seront traitées conformément aux dispositions de cette charte.

3- Composition aux examens

- **Deux sessions d'examens** sont organisées dans chaque discipline au cours de l'année universitaire. La première session se déroule en deux parties, à la fin de chaque quadrimestre.
- **Il est important de mentionner** en haut de chaque copie ou cahier, le nom, prénom, UFR, l'année d'études, le numéro de table ainsi que la matière, sauf en cas d'épreuve anonymée
- **Remettre obligatoirement sa copie, QROC ou QCM, identifiée, même si ce document est blanc.** Tout candidat présent au début d'une épreuve est considéré comme ayant subi la totalité de l'épreuve.

Les étudiants ne peuvent bénéficier dans une discipline donnée que de **deux sessions d'examens par an.**

La situation des étudiants absents en partie ou en totalité à l'une des deux sessions pour raison de **force majeure**, sera examinée par le conseil d'UFR. Un dossier complet comportant toutes les pièces justificatives concernant cette absence devra être déposé à la scolarité **dans un délai maximum de 5 jours ouvrables après l'examen.**

Si les motifs invoqués sont expressément reconnus comme « cas de force majeure », des épreuves pourront être exceptionnellement organisées dans un délai minimum de 15 jours après la clôture de la session de septembre et dans tous les cas avant la délibération du jury.

4- Validation de l'examen

Pour être déclaré admis à leur examen de fin de deuxième année du 1^{er} cycle des études médicales, les candidats doivent :

1- Valider l'ensemble des UE imposées, thématiques et intégrées, et librement choisies, c'est-à-dire obtenir une note au moins égale à 10/20 à chaque UE thématique, à chaque UE intégrée, et à chaque UE librement choisie.

Pour ce qui concerne les UE composées de plusieurs spécialités différentes, toute note inférieure à 7/20 à l'une de ces spécialités est éliminatoire, même si la note globale obtenue à l'UE correspondante est égale ou supérieure à la moyenne. La liste des UE concernées est la suivante :

- UE2 BASES MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DES PATHOLOGIES (*Biologie moléculaire ; Biologie cellulaire*)
- UE3 BIOPATHOLOGIE TISSULAIRE, ILLUSTRATIONS ET MOYENS D'EXPLORATION (*Anatomo-pathologie ; Biophysique ; Histologie*)
- UE5 SEMIOLOGIE GENERALE (*Sémiologie adulte ; Sémiologie pédiatrique*)
- UE6 APPAREIL DIGESTIF [*Sémiologie clinique et radiologique, exemples de dysfonction et physiopathologie ; Anatomie - Anatomo-pathologie - Histologie - Pharmacologie - Physiologie* (3 matières étant tirées au sort parmi les 5)]
- UE7 APPAREIL RESPIRATOIRE [*Sémiologie clinique et radiologique, exemples de dysfonction et physiopathologie ; Anatomie - Anatomo-pathologie - Histologie - Pharmacologie - Physiologie* (3 matières étant tirées au sort parmi les 5)]
- UE8 APPAREIL LOCOMOTEUR [*Sémiologie clinique et radiologique, exemples de dysfonction et physiopathologie ; Anatomie - Anatomo-pathologie - Histologie - Pharmacologie - Physiologie* (3 matières étant tirées au sort parmi les 5)]
- UE9 HORMONOLOGIE – REPRODUCTION [*Sémiologie clinique et radiologique, exemples de dysfonction et physiopathologie ; Anatomie - Anatomo-pathologie - Histologie - Pharmacologie - Physiologie/Biochimie* (3 matières étant tirées au sort parmi les 5)]
- UE10 REIN ET VOIES URINAIRES – APPAREIL GENITAL MASCULIN [*Sémiologie clinique et radiologique, exemples de dysfonction et physiopathologie ; Anatomie - Anatomo-pathologie - Histologie - Pharmacologie - Physiologie* (3 matières étant tirées au sort parmi les 5)]
- UE11 SYSTEME CARDIO-VASCULAIRE [*Sémiologie clinique et radiologique, exemples de dysfonction et physiopathologie ; Anatomie - Anatomo-pathologie - Biophysique - Histologie - Pharmacologie - Physiologie* (3 matières étant tirées au sort parmi les 6)]

- UE1 DFGSM2 ET 3 SANTE SOCIETE HUMANITE (*Santé publique ; Psychologie en médecine ; Ethique ; Sociologie ; Qualité et sécurité des soins*)

Dans le cadre des UE imposées ou librement choisies, la présence de l'étudiant à tous les ED est obligatoire. Toute absence à une séance d'ED, même pour raison de maladie, doit être rattrapée. Au-delà d'une absence non justifiée dans une UE, l'étudiant ne pourra se présenter aux épreuves de la première session de l'UE concernée.

2- Obtenir une note au moins égale à 10/20 à l'UE « FORMATION AUX GESTES DE SECOURS ET SOINS D'URGENCE (AFGSU)»

En fin de stage, le praticien ayant encadré l'étudiant durant cette formation est appelé à fournir une évaluation des connaissances et des aptitudes pratiques de l'étudiant.

Une note inférieure à 10/20 entraîne la non validation de l'UE. Dans ce cas, le stage doit être refait avant le 15 juillet de l'année universitaire en cours pour passer en DCEM1. Les dates de rattrapage seront fixées par l'enseignant coordonnateur du PCEM 2 en accord avec le coordonateur de l'UE.

3- Obtenir une note au moins égale à 10/20 à chacun des stages d'initiation aux fonctions hospitalières.

En fin de stage, le praticien ayant encadré l'étudiant doit fournir une évaluation du stage de chaque étudiant. La validation ou non du stage doit reposer sur une évaluation finale et/ou continue sous forme de mise en situation, celle-ci se basant sur des critères précis définis initialement.

Toute note inférieure à 10/20 à un stage entraîne la non validation de ce stage.

La présence de l'étudiant durant l'ensemble des journées de stages est obligatoire. Toute absence à une journée de stage, même pour raison de maladie, doit être rattrapée. En cas de maladie l'étudiant doit fournir un certificat médical au chef de service du service d'accueil et au service de scolarité de la Faculté.

Toute absence, justifiée ou non, lors d'une journée de stage et non rattrapée entrainera la non validation du stage.

Tout stage non validé devra être refait intégralement une fois, dans le même service, et avant le 15 juillet de l'année universitaire en cours pour passer en DCEM1. Les dates de rattrapage seront fixées par l'enseignant coordonnateur du PCEM2, en accord avec le chef de service.

En cas de non validation d'une UE après la 1^{ère} session, lors de la 2^{ème} session :

- Pour une UE composite (cf. liste ci-dessus),
 - Si l'étudiant a obtenu la moyenne (10/20) mais avec une note éliminatoire (< 7/20) à une ou plusieurs disciplines, il repasse les épreuves correspondant à la (aux) note(s) éliminatoire(s), l'étudiant conservant le bénéfice des autres notes de l'UE obtenues lors de la 1^{ère} session.
 - Si l'étudiant n'a pas obtenu la moyenne (10/20) à l'UE, il repasse uniquement les épreuves pour lesquelles il n'a pas obtenu la moyenne. Cependant si l'étudiant souhaite repasser une ou plusieurs autres épreuves composant cette UE, il doit exprimer ce choix par écrit dans un délai d'une semaine après la publication officielle des résultats de la 1^{ère} partie et de la 2^{ème} partie de la 1^{ère} session.
- Pour les autres UE, l'étudiant repasse la totalité de l'épreuve
- L'UE sera validée si la note moyenne obtenue à l'issue de la 2^{ème} session est supérieure ou égale à 10/20 et sans note éliminatoire.

Un étudiant ajourné à au moins deux UE après les deux sessions redouble. Cependant il conserve le bénéfice des UE validées. A l'inverse il ne conserve pas le bénéfice des stages validés.

Un étudiant ajourné pour cause de non validation d'un ou plusieurs stages redouble. Cependant il conserve le bénéfice des UE validées. A l'inverse il ne conserve pas le bénéfice des stages validés.

Un étudiant ajourné à seulement une UE est admis en DCEM1 avec la dette de cette UE, à charge pour lui de valider cette UE durant l'année du DCEM1.

5- Type d'épreuve, modalités, notation et durée

L'évaluation des connaissances pour toutes les UE se fera par QCM, à l'exception de l'UE1 « Anglais » et de l'UE « Exercice médical en médecine générale », qu'il s'agisse de la première session ou de la session de rattrapage.

Les QCM sont des QCM à choix multiple, chaque QCM étant construit avec 5 propositions. Le nombre de QCM dans une épreuve est basé sur un temps de réponse standard de une minute et trente secondes par QCM. La notation des QCM est de type : 1 point (toutes les réponses sont bonnes), 0,5 point (1 réponse fausse) ou 0 point (2 réponses fausses ou plus).»

La durée et le contenu des épreuves sont comme suit :

UE thématiques	Durée	Contenu
UE1 Anglais	2 heures	Rédactionnelle et QROC
UE2 Bases moléculaires et cellulaires des pathologies ¹	45 minutes	30 QCM
UE3 Biopathologie tissulaire, illustrations et moyens d'exploration ²	60 minutes	40 QCM
UE4 Bases moléculaires, cellulaires et tissulaires des traitements médicamenteux	30 minutes	20 QCM
UE5 Sémiologie générale ³	30 minutes	20 QCM
UE1 DFGSM2 ET 3 Santé Société Humanité⁴	90 minutes	60 QCM
UE6 DFGSM2 ET 3 Informatique	1 heure	rédactionnelle
UE11 DFGSM2 ET 3 Revêtement cutané	45 minutes	30 QCM
UE12 DFGSM2 ET 3 Nutrition	45 minutes	30 QCM
UE librement choisies ^{5, 6, 7}	45 minutes	30 QCM

¹ La note globale de l'épreuve de l'UE2 est calculée de la façon suivante :

- 60/100 pour la biologie moléculaire **soit 18 QCM**
- 40/100 pour la biologie cellulaire **soit 12 QCM**

² La note globale de l'épreuve de l'UE3 est calculée de la façon suivante :

- 50/100 pour la biophysique **soit 20 QCM**
- 30/100 pour l'anatomopathologie **soit 12 QCM**
- 20/100 pour l'histologie **soit 8 QCM**

³ La note globale de l'épreuve de l'UE5 est calculée de la façon suivante :

- 60/100 pour la sémiologie adulte **soit 12 QCM**
- 40/100 pour la sémiologie pédiatrique **soit 8 QCM**

⁴ La note globale de l'épreuve de l' **UE1 DFGSM2 ET 3 Santé Société Humanité** est calculée de la façon suivante :

- Santé publique: 50/100 **soit 30 QCM**
- Psychologie en médecine: 20/100 **soit 12 QCM**
- Ethique : 10/100 **soit 6 QCM**
- Sociologie : 10/100 **soit 6 QCM**
- Qualité et sécurité des soins : 10/100 **soit 6 QCM**

⁵ Sauf pour l'UE « Tutorat » pour laquelle l'évaluation est continue avec remise d'un mémoire en fin d'année universitaire, noté sur 20.

⁶ Sauf pour l'UE « Exercice médical en médecine générale » dont la durée est de 60 minutes, et pour laquelle la note globale de l'épreuve est calculée de la façon suivante :

- 40/100 pour la présentation orale
- 60/100 pour l'épreuve écrite

⁷ Sauf pour l'UE « Les antibiotiques » dont la durée pour 30 QCM est fixée à 30 minutes

⁵ La note globale de l'épreuve de l'**UE6 DFGSM2 et 3 Informatique** est calculée de la façon suivante :

- Contrôle continu: 40/100
- Epreuve écrite: 60/100

UE intégrées	Durée	Contenu
UE6 Appareil digestif	90 minutes	60 QCM
UE7 Appareil respiratoire	90 minutes	60 QCM
UE8 Appareil locomoteur	90 minutes	60 QCM
UE9 Hormonologie - Reproduction	90 minutes	60 QCM
UE10 Rein et voies urinaires – Appareil génital masculin	90 minutes	60 QCM
UE11 Système cardio-vasculaire	90 minutes	60 QCM

¹ La note globale de chacune des épreuves est calculée de la façon suivante :

- 60/100 pour la sémiologie clinique et radiologique, exemples de dysfonction et physiopathologie **soit 36**

QCM

- 40/100 pour les autres disciplines, 3 matières étant tirées au sort parmi les 6 : anatomie, anatomo-pathologie, biophysique, histologie, pharmacologie, physiologie ; **soit 24 QCM, soit 8 QCM par matière tirée au sort.**

6- Calendrier des examens

Première Session (1^{ère} partie) : 1^{ère} – 2^{ème} semaines de janvier 2015

UE1 ANGLAIS

UE2 BASES MOLECULAIRES ET CELLULAIRES DES PATHOLOGIES

UE3 BIOPATHOLOGIE TISSULAIRE, ILLUSTRATIONS ET MOYENS D'EXPLORATION

UE4 BASES MOLECULAIRES, CELLULAIRES ET TISSULAIRES DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX

UE5 SEMIOLOGIE GENERALE

UE6 APPAREIL DIGESTIF

UE7 APPAREIL RESPIRATOIRE

UE1 DFGSM2 ET 3 SANTE SOCIETE HUMANITE⁴

UE6 DFGSM2 ET 3 INFORMATIQUE

UE LIBREMENT CHOISIES : «HYGIENE, QUALITE ET SECURITE DES SOINS», «PATHOLOGIES REGIONALES», «EXERCICE MEDICAL EN MEDECINE GENERALE».

Première Session (2^{ème} partie) : 4^{ème} semaine de mai 2015

UE8 APPAREIL LOCOMOTEUR

UE9 HORMONOLOGIE - REPRODUCTION

UE10 REIN ET VOIES URINAIRES – APPAREIL GENITAL MASCULIN

UE11 SYSTEME CARDIO-VASCULAIRE

UE11 DFGSM2 ET 3 REVETEMENT CUTANE

UE12 DFGSM2 ET 3 NUTRITION

UE LIBREMENT CHOISIES : «TUTORAT», «SPORT ET MEDECINE», «LES ANTIBIOTIQUES», « INITIATION A LA RECHERCHE ».

Deuxième Session : 1^{ère} semaine de juillet 2015

7- JURY

Le jury de PCEM2 est composé et délibère conformément aux dispositions de la charte des examens, dans le respect de la réglementation en vigueur.

Le jury se réunit à l'issue des épreuves de chacune des deux parties de la 1^{ère} session, et de la 2^{ème} session. Pour délibérer valablement la présence d'au moins 3 membres est requise.

Le jury délibère souverainement sur le fondement de l'ensemble des résultats obtenus par les candidats aux différentes épreuves dès lors qu'il ne commet ni erreur de droit (non respect de la réglementation de l'examen), ni d'erreur matérielle lors de la comptabilisation des points (ajournement alors que le candidat remplissait les conditions pour être admis).

