

# SYLLABUS DFGSM<sub>2</sub>

1<sup>er</sup> cycle des études médicales –  
Diplôme de Formation Générale en  
Sciences Médicales 2<sup>ème</sup> année

Année universitaire 2025 / 2026



Période d'accréditation : 2022 / 2026

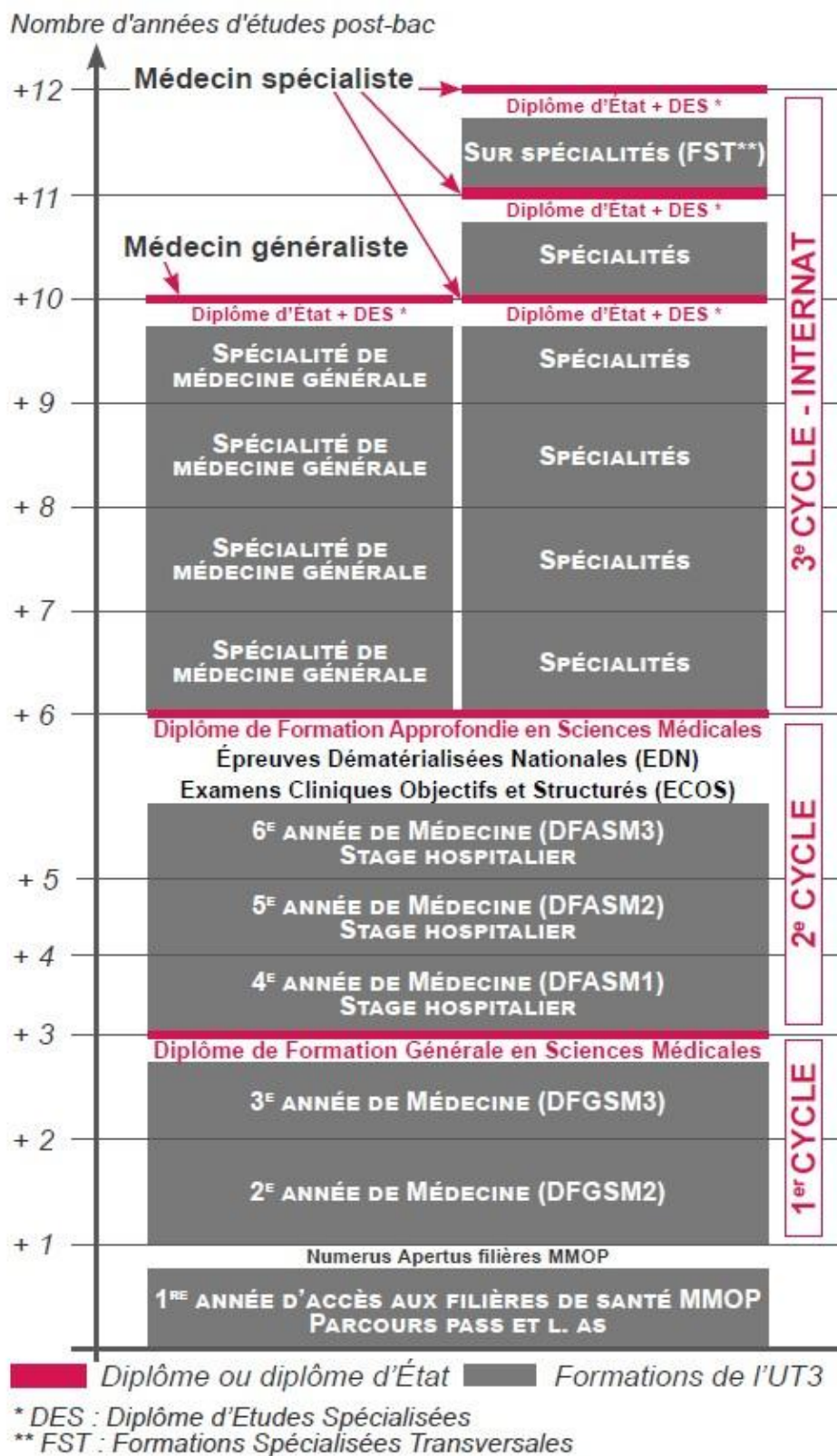
URL SITE WEB COMPOSANTE : <https://medecine.univ-tlse3.fr/>

Ce document ne remplace en aucun cas les M<sub>3</sub>C qui sont validées en CFVU ni le règlement des études de l'Université. Il représente un document de support pour les enseignants, les étudiants et les gestionnaires de scolarité afin de partager les informations concernant la présentation des études en sciences médicales et les enseignements de DFGSM<sub>2</sub>.

# Table des matières

<b>01.</b>	<b>SCHÉMA DES ÉTUDES EN SCIENCES MÉDICALES</b>	<b>3</b>
<b>02.</b>	<b>PRÉSENTATION DES ETUDES EN SCIENCES MEDICALES</b>	<b>4</b>
02.1	Le 1er cycle des études médicales (MMOP-K, DFGSM <sub>2</sub> et DFGSM <sub>3</sub> )	4
02.2	Le 2e cycle des études médicales (DFASM <sub>1</sub> , DFASM <sub>2</sub> et DFASM <sub>3</sub> )	4
02.3	Le 3e cycle des études médicales : l'internat	4
<b>03.</b>	<b>CONTACTS</b>	<b>5</b>
03.1	Contacts Département Médecine, Maïeutique et Paramédical	5
03.2	Contacts 1er cycle / DFGSM <sub>2</sub> et DFGSM <sub>3</sub>	5
<b>04.</b>	<b>TABLEAU SYNTHETIQUE DES UNITES D'ENSEIGNEMENT (UE) DE DFGSM<sub>2</sub></b>	<b>6</b>
<b>05.</b>	<b>LISTE DES UE SEMESTRE 3</b>	<b>8</b>
<b>06.</b>	<b>LISTE DES UE SEMESTRE 4</b>	<b>22</b>
<b>07.</b>	<b>LISTE DES UE TRANSVERSALES ET OPTIONNELLES</b>	<b>39</b>
<b>08.</b>	<b>GLOSSAIRE</b>	<b>51</b>

## 01. SCHÉMA DES ÉTUDES EN SCIENCES MÉDICALES



## 02. PRÉSENTATION DES ETUDES EN SCIENCES MEDICALES

Le cursus en Médecine dure de 10 à 12 ans.

La formation est organisée en 3 cycles entre 1 à 6 ans chacun.

A la clé, le Diplôme d'État de docteur en médecine est validé par la soutenance d'une thèse qui autorise l'exercice de la profession.

La thèse conduisant au Diplôme d'État de Docteur en Médecine est soutenue devant un jury présidé par un professeur des universités-praticien hospitalier et composé d'au moins quatre membres dont trois enseignants titulaires des disciplines médicales désignés par le Président de l'Université sur proposition du Doyen de la Faculté. Elle peut être soutenue au plus tôt dès la validation du 3e semestre de formation et au plus tard 3 années après la validation du 3e cycle des études médicales.

### 02.1 Le 1er cycle des études médicales (MMOP-K, DFGSM2 et DFGSM3)

Le 1er cycle comprend 3 années :

La 1re année est celle de la sélection d'entrée dans les filières MMOP-K ;

Les 2e et 3e années du Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales (DFGSM2, DFGSM3) sont des années de formation bio-clinique et sémiologique avec initiation aux fonctions hospitalières.

Les étudiants suivent des stages cliniques d'initiation aux soins pendant l'été suivant la 1re année ainsi que des stages de maîtrise clinique en 2e et 3e années.

### 02.2 Le 2e cycle des études médicales (DFASM1, DFASM2 et DFASM3)

Le 2e cycle comprend 3 années :

Au cours des 4e, 5e et 6e années du Diplôme de formation approfondie en sciences médicales (DFASM1, DFASM2, DFASM3), les étudiants reçoivent une double formation théorique et clinique. Ils participent aux activités hospitalières au CHU.

A la fin de la 6e année, l'étudiant valide le DFASM qui sanctionne la 1re partie des études de médecine, reconnu au grade de master.

En parallèle du 1er ou 2e cycle, les étudiants peuvent valider un master 1 dérogatoire du corps de santé. Ils doivent effectuer 2 UE de M1 (au choix) et un stage d'un mois à plein temps dans un laboratoire labellisé.

En fin de 6e année, les Épreuves dématérialisées nationales (EDN) et les Examens cliniques objectifs et structurés (ECOS) regroupent les examens venant clôturer le deuxième cycle des études de médecine, l'externat. En fonction du rang que les étudiants obtiennent au niveau national, ils choisissent une spécialité et un lieu de formation.

### 02.3 Le 3e cycle des études médicales : l'internat

A partir de la 7e année commence le troisième cycle des études médicales, appelé également internat. Il dure de 4 à 6 ans. C'est le temps de la formation spécialisée.

La durée de formation du Diplôme d'études spécialisés (DES) s'étend de 4 ans pour la médecine générale à 4, 5 ou 6 ans pour les autres spécialités.

L'acquisition des compétences se fait en 3 phases progressives (socle, approfondissement, consolidation). Des options et des formations spécialisées transversales sont possibles.

La délivrance du Diplôme d'études spécialisés (DES) ouvre droit à la qualification de spécialiste correspondant à l'intitulé du diplôme.

## 03. CONTACTS

### 03.1 Contacts Département Médecine, Maïeutique et Paramédical

#### ***Doyen-Directeur du Département MMP***

Pr GEERAERTS Thomas

37 Allées Jules Guesde 31000 Toulouse

Email : [sante.mmp.direction@utoulouse.fr](mailto:sante.mmp.direction@utoulouse.fr)

#### ***Secrétariat de direction du Département MMP***

Email : [sante.mmp.secretariat@utoulouse.fr](mailto:sante.mmp.secretariat@utoulouse.fr)

Téléphone : 05 61 14 59 09

Téléphone : 05 61 14 56 27

### 03.2 Contacts 1er cycle / DFGSM2 et DFGSM3

#### ***Responsables pédagogiques DFGSM2 et DFGSM3***

Dr SAUNÉ Karine

Email : [karine.saune@utoulouse.fr](mailto:karine.saune@utoulouse.fr)

Pr DE BONNECAZE Guillaume

Email : [debonnecaze.g@chu-toulouse.fr](mailto:debonnecaze.g@chu-toulouse.fr)

#### **Gestionnaire scolarité DFGSM2**

Email : [sante.mmp.dfgsm2@utoulouse.fr](mailto:sante.mmp.dfgsm2@utoulouse.fr)

Téléphone : 05 61 14 59 24

## 04. TABLEAU SYNTHETIQUE DES UNITES D'ENSEIGNEMENT (UE) DE DFGSM<sub>2</sub>

	Intitulé UE	ECTS	Obligatoire / Facultatif	Nombre d'heures de cours /stages
<b>Semestre 3</b>				
	Anglais médical	2	O	18
Sciences fondamentales	Biologie cellulaire	6	O	18
	Biophysique		O	16
	Biochimie		O	24
	Pharmacologie (Contrôle Partiel)		O	22
	Sémiologie Générale (Contrôle Partiel)		O	10
	Histologie (Contrôle Partiel)		O	17
Appareil respiratoire	Respiratoire Anatomie	4	O	10
	Respiratoire Physiologie		O	16
	Respiratoire Sémiologie		O	12
Appareil cardio-vasculaire	Cardio-vasculaire Anatomie	5	O	9
	Cardio-vasculaire Physiologie		O	16
	Cardio-vasculaire Sémiologie		O	29
	Stage initiation aux soins infirmiers	2	O	44
<b>Semestre 4</b>				
	Anglais médical	2	O	20
	Pharmacologie	4 (S <sub>3</sub> +S <sub>4</sub> )	O	18
	Sémiologie générale	3 (S <sub>3</sub> +S <sub>4</sub> )	O	10
	Histologie	3 (S <sub>3</sub> +S <sub>4</sub> )	O	17
	Société et sciences humaines	2	O	23
Tissu sanguin et système immunitaire	Tissu sanguin et système immunitaire - Immunologie	3	O	14
	Tissu sanguin et système immunitaire - Hématologie		O	10
	Génétique	3	O	28
Appareil digestif	Digestif Anatomie	5	O	20
	Digestif Physiologie		O	10
	Digestif Sémiologie		O	12

Appareil locomoteur	Locomoteur Anatomie	5	O	22
	Locomoteur Physiologie		O	12
	Locomoteur Sémiologie et Sémiologie radiologique		O	16
Compétences Cliniques (Semestres 3 et 4)		5	O	46
Stages Maitrise Clinique (Semestres 3 et 4)		4	O	100
<b>UE Transversales</b>				
Santé environnementale		1	O	10
Numérique en santé (1/2)		1	O	14
<b>UE Optionnelles</b>				
Aide à la réussite ( <b>UE obligatoire pour les LAS et Passerelles, optionnelle pour les PASS</b> )		10*	O/F	38
Anglais de communication		10*	F	40
Initiation à la pédagogie en santé		10*	F	20
ECOS Situation de départ en Biochimie		10*	F	20
Raisonnement Clinique – TECT (ARC)		10*	F	32
Tutorat (Tutorat Associatif Toulousain)		10*	F	

### Légende du tableau

O : Obligatoire

F : Facultatif

En bleu, les stages et compétences cliniques

En gris, les UE transversales

En marron, les UE Optionnelles

\* Les UE optionnelles sont comptabilisées en point parcours.

## 05. LISTE DES UE SEMESTRE 3

<b>ANGLAIS MEDICAL</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 18h	Semestre 3
Enseignements Dirigés	2 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA3AGU
COURS SUR MOODLE : Anglais S3 Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2838">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2838</a>		

### **ENSEIGNANTE RESPONSABLE DE L'UE**

Mme M-P. BADUEL

### **Durée de l'enseignement**

Cette UE comprend 38H de travaux dirigés soit 18H au semestre 3 et 20H au semestre 4.

### **Plan de l'enseignement**

Différents groupes sont déterminés d'après un test de niveau en début d'année. Les étudiants travaillent plusieurs compétences selon les thématiques semestrielles :

### **Thèmes du semestre 3**

- 1- Anatomie (cardiologie, dons d'organes pour les malades et pour la science)
- 2- Empathie

Méthodologie travaillée : le résumé

### **Outils :**

Documents communs sur Moodle

<b>SCIENCES FONDAMENTALES : BIOLOGIE CELLULAIRE / BIOPHYSIQUE / BIOCHIMIE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 58h	Semestre 3
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	6 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA <sub>3</sub> ALU
COURS SUR MOODLE : UE Sciences fondamentales S <sub>3</sub> Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/index.php?categoryid=442">https://moodle.utoulouse.fr/course/index.php?categoryid=442</a>		

### **ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE**

Professeur JC. PAGES (Biologie cellulaire)

Professeur I. BERRY (Biophysique)

Professeur P. PAYOUX (Biophysique)

Professeur J. AUSSEIL (Biochimie)

Professeur F. SAVAGNER (Biochimie)

### **Durée de l'enseignement**

- Enseignement théorique : cours magistraux : 44H
- Enseignements dirigés : 14H

### **Plan de l'enseignement de BIOLOGIE CELLULAIRE (18h)**

Enseignant responsable : Professeur JC. PAGES

*Cours magistraux : 16 heures*

### **Pathologie médicale liées aux anomalies structurales et fonctionnelles des constituants cellulaires :**

- Anomalies de la signalisation cellulaire dans des maladies endocriniennes et le cancer.
- Bases moléculaires de l'oncogenèse, caractéristiques des cancers.
- Anomalies de conformation protéique et maladies neurodégénératives.
- Anomalies des lamines nucléaires et maladies associées.
- Anomalies des cytokératines et des desmosomes, et maladies de la peau et des muqueuses.

### **Caractéristiques des fonctions cellulaires partagées en pathologie médicale :**

Cycle cellulaire, apoptose, sénescence cellulaire *in vitro*.

*Enseignements dirigés : 2 heures*

Signalisation cellulaire

*Ouvrages de références ou ouvrages conseillés*

Biologie moléculaire de la Cellule, B. Alberts, 5<sup>ème</sup> édition française, 2011, Flammarion Médecine-Science

Voir également les ouvrages conseillés en Biochimie qui contiennent une grande part des bases moléculaires partagées avec la biologie cellulaire.

### **Plan de l'enseignement de BIOPHYSIQUE (16h)**

Enseignants responsables : Professeur I. BERRY et Professeur P. PAYOUX

*Cours magistraux : 12 heures*

Radiobiologie

Radioprotection

Instrumentation : imagerie

Instrumentation : IRM

*Enseignements dirigés : 4 heures*

Imagerie par résonance magnétique

Radiobiologie-Radioprotection

*Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :*

- D. DOYON, et al. IRM – Imagerie par résonance magnétique. Masson
- M. BERTIN. Les effets biologiques des rayonnements ionisants. EDF
- BORDENAVE L., de CERTAINES J., GRALL Y., IDY-PERETTI I., sous la direction de X. MARCHANDISES : Biophysique pour les sciences de la vie et de la santé – Omniscience

***Plan de l'enseignement de BIOCHIMIE (24h)***

Enseignants responsables : Professeur Jérôme AUSSEIL et Professeur Frédérique SAVAGNER

*Cours magistraux : 16 heures*

Introduction au métabolisme

Métabolisme des acides aminés, urée, protéines

Métabolisme des glucides et régulation

Métabolisme et exploration des lipides, dérivés et lipoprotéines, dyslipidémies,

Synthèse des régulations métaboliques

Biochimie du sport

Micronutriments, vitamines et coenzymes

*Enseignements dirigés : 8 heures*

Métabolisme des glucides, exploration biologique et sémiologie des diabètes

Métabolisme et exploration des lipides, dérivés et lipoprotéines, dyslipidémies et marqueurs cardio-vasculaires

Métabolisme des acides aminés, urée, protéines, Micronutriments, vitamines et coenzymes

Synthèse effort musculaire

*Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :*

- Biochimie structurale et métabolique, C. Moussard, de Boeck.
- Biochimie & Biologie moléculaire pour les sciences de la vie et de la santé, B. Sablonnière, Omniscience.
- La biochimie, J.M. Berg, J.L. Tymoczko, L. Stryer, Médecine-Sciences, Flammarion.
- Biochimie de Harper, D.A. Bender, K.M. Botham, P.J. Kennelly, V.W. Rodwell, A. Weil, de Boeck.
- Voyage en biochimie, B. Hecketsweiler & P. Hecketsweiler, Elsevier.
- Biochimie des activités physiques et sportives, J. Poortmans & N. Boisseau, de Boeck.
- Biochimie, D. Voet & J.G. Voet, de Boeck.

<b>PHARMACOLOGIE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 40h	Semestres 3 et 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	4 ECTS (au total)	CODE APOGÉE : NMSA4ALU
COURS SUR MOODLE : Pharmacologie S3 Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5911">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5911</a>		

### ENSEIGNANT RESPONSABLE DE L'UE

Docteur F. MONTASTRUC

### Durée de l'enseignement

Cours sur les semestres 3 et 4. L'évaluation au semestre 3 est un Contrôle Partiel.

L'UE du semestre 3 comprend 22H de cours dont :

- Enseignements théoriques : 17H
- Enseignements dirigés : 5H

### Plan de l'enseignement du semestre 3

#### Cours magistraux : 17 heures

- Médicaments et neurotransmission / Système Nerveux Autonome : transmissions adrénérgiques et noradrénérgiques (agonistes et antagonistes)
- Médicaments et neurotransmission / Système Nerveux Autonome : transmissions cholinérgiques muscariniques et nicotiniques
- Médicaments et Système Rénine Angiotensine Aldostérone
- Pharmacologie de l'hémostase
- Pharmacologie des Autacoïdes : Médicaments NO et Endothélium
- Médicaments agissant sur les canaux : pharmacologie des canaux sodiques
- Médicaments agissant sur les canaux : pharmacologie des canaux calciques
- Médicaments agissant sur les canaux : pharmacologie des canaux potassiques
- Médicaments et Pression Sanguine Artérielle
- Médicaments et Insuffisance cardiaque
- Pharmacologie des lipides
- Pharmacovigilance
- Médicaments et Bronchomotricité
- Médicaments et toux

#### Enseignements dirigés : 5 heures

- Système nerveux autonome
- Pharmacocinétique et Bon usage du Médicaments

**Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :** Site du CNPM : [pharmacomedicale.org](http://pharmacomedicale.org)

<b>SEMILOGIE GENERALE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 20h (au total)	Semestres 3 et 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés - Ateliers	3 ECTS (au total)	CODE APOGÉE : NMSA4AMU

### **ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE**

Professeur L. SAILLER

Professeur G. MOULIS

### **Durée de l'enseignement**

Cours sur les semestres 3 et 4. L'évaluation au semestre 3 est un Contrôle Partiel.

10h d'enseignement au semestre 3 et 10h d'enseignement au semestre 4 soit 20h de cours (enseignements théoriques)

### **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 (MG).
- 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.

### **Les 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

### **Plan des enseignements de SEMIOLOGIE GENERALE**

#### **Cours magistraux : 20 heures (Semestres 3 et 4)**

- Introduction à l'examen clinique
- Introduction à la relation médecin-patient
- Les signes généraux

- Sémiologie de l'urgence vitale
- Introduction aux signes fonctionnels spécifiques ou non spécifiques d'organe
- Interroger le patient douloureux
- Les symptômes psychiatriques et l'abord du patient psychiatrique
- Particularités chez le sujet âgé
- Particularités chez l'enfant
- Comment rédiger une observation, Révisions
- Sémiologie et prévention de l'iatrogénie
- Les examens biologiques de première intention, conditions pratiques de réalisation et de validité, sémiologie biologique courante
- Auto-évaluation-Evaluation Supervisée en Stage (ESS)
- Examen de l'abdomen chirurgical

<b>HISTOLOGIE : APPAREIL RESPIRATOIRE / APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE / APPAREIL DIGESTIF / TISSU SANGUIN ET SYSTEME IMMUNITAIRE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 12h	Semestre 3
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	3 ECTS (au total)	CODE APOGÉE : NMSA <sub>3</sub> ANU
COURS SUR MOODLE : Histologie S3 Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5916">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5916</a>		

### ENSEIGNANTES RESPONSABLES DE L'UE

Docteur C. BASSET

Professeur M. COURTADE-SAIDI

Professeur S. EVRARD

### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 32H de cours au total (Semestres 3 et 4) :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 12H (Semestre 3) et 16H (Semestre 4)
- Enseignements dirigés : 4H (Semestre 4)

### Evaluations :

- 1 CT (Contrôle Terminal) a lieu à la fin du semestre 4
- 1 CC (Contrôle Continu) a lieu à chaque ED (2 CC au total)

### Plan de l'enseignement d'HISTOLOGIE : APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE

Enseignante responsable : Pr S. EVRARD

#### Cours magistraux : 3 heures

1. Cellules endothéliales
2. Cœur
3. Artères
4. Capillaires
5. Veines
6. Vaisseaux lymphatiques

### Plan de l'enseignement d'HISTOLOGIE : APPAREIL RESPIRATOIRE

Enseignante responsable : Pr S. EVRARD

#### Cours magistraux : 3 heures

- I. Structure de la muqueuse respiratoire
- II. Voies aériennes supérieures
  1. Fosses nasales
  2. Pharynx

### 3. Larynx

#### III - Voies aériennes profondes

1. Trachée et bronches souches
2. Bronches cartilagineuses

#### IV. Le lobule pulmonaire

1. Bronchioles intra-lobulaires
2. Acinus et canal alvéolaire

#### V. La plèvre

### ***Plan de l'enseignement d'HISTOLOGIE : APPAREIL GENITAL FEMININ et GLANDE MAMMAIRE***

Enseignante responsable : Dr C. BASSET

#### ***Cours magistraux : 4 heures***

1. Ovaire
2. Trompe
3. Utérus corps et col
4. Glande mammaire

### ***Plan de l'enseignement d'HISTOLOGIE : GLANDES ENDOCRINES***

Enseignante responsable : Dr C. BASSET

#### ***Cours magistraux : 2 heures***

1. Hypothalamus, hypophyse
2. Thyroïde
3. Parathyroïdes
4. Surrénales
5. Paraganglions
6. Système neuro-endocrinien diffus

<b>APPAREIL RESPIRATOIRE : ANATOMIE / PHYSIOLOGIE / SEMIOLOGIE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 38h	Semestre 3
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	4 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA3AJU
COURS SUR MOODLE : Anatomie Appareil Respiratoire S3 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5917">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5917</a> Physiologie Appareil Respiratoire S3 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2846">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2846</a> Sémiologie Appareil Respiratoire S3 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2849">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2849</a>		

#### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Professeur G. DE BONNECAZE (Anatomie)

Professeur JF. ARNAL (Physiologie)

Docteur I. DE GLISEZINSKI (Physiologie)

Professeur N. GUIBERT (Sémiologie)

Professeur L. GUILLEMINAULT (Sémiologie)

Professeur J. MAZIERES (Sémiologie)

#### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 38H de cours :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 32H
- Enseignements dirigés : 6H

#### Plan de l'enseignement d'ANATOMIE (10h)

Enseignant responsable : Professeur G. DE BONNECAZE

#### Cours magistraux : 8 heures

Cavités nasales – sinus

Pharynx – Larynx

Thyroïde – parathyroïdes

Trachée – bronches

Poumon et vascularisation pulmonaire

Plèvres

Nerfs de la respiration

Nerf phrénique

Nerf laryngé inférieur

Système végétatif

Mécanique ventilatoire de la cage thoracique

#### Enseignements dirigés : 2 heures

***Plan de l'enseignement de PHYSIOLOGIE (16h)***

Enseignants responsables : Professeur JF. ARNAL et Docteur I. DE GLISEZINSKI

***Cours magistraux : 12 heures***

Physiologie comparée

Ventilation

Echanges gazeux alvéolo-capillaires

Transport des gaz par le sang

Circulation pulmonaire

Echanges gazeux hémato-tissulaires

Contrôle central de la ventilation

***Enseignements dirigés : 4 heures***

Physiologie de la ventilation

Echanges gazeux et transport des gaz par le sang

***Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :***

Physiologie humaine les mécanismes du fonctionnement de l'organisme

Arthur J. Vander 6ème édition éditeur Maloine

***Plan de l'enseignement de SEMIOLOGIE (12h)***

Enseignants responsables : Professeur N. GUIBERT, Professeur J. MAZIERES, Professeur L. GUILLEMINAULT

***Cours magistraux : 12 heures***

Nosologie et facteurs de risque respiratoires

Signes fonctionnels

Signes physiques

Sémiologie élémentaire en imagerie thoracique

Observation et grands syndromes

Révisions et questions/réponses

***Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :***

Référentiel national de sémiologie respiratoire des enseignants de pneumologie, disponible en ligne sur le site :

<https://cep.splf.fr>

<b>APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE : ANATOMIE / PHYSIOLOGIE / SEMIOLOGIE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 54h	Semestre 3
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	5 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA3AKU
COURS SUR MOODLE : Anatomie Appareil cardiovasculaire S3 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2843">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2843</a> Physiologie Appareil cardio vasculaire S3 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5918">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5918</a> Sémiologie Appareil cardiovasculaire S3 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5919">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5919</a>		

### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Professeur JF. ARNAL (Physiologie)

Professeur A. BURA-RIVIERE (Sémiologie vasculaire)

Docteur A. Weyl (Anatomie)

Professeur J. RONCALLI (Sémiologie)

### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 54H de cours :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 45H
- Enseignements dirigés : 9H

### Plan de l'enseignement d'ANATOMIE (9h)

Enseignant responsable : Docteur A. Weyl

#### Cours magistraux : 8 heures

Mise en place du cœur configuration externe

Organogénèse du cœur. Aorte, artère pulmonaire. Anomalies

Péricarde

Vascularisation du cœur

Innervation du cœur (intrinsèque/extrinsèque)

Aorte. Veines caves

Médiastin postérieur

#### Enseignements dirigés : 1 heure

### Plan de l'enseignement de PHYSIOLOGIE (16h)

Enseignant responsable : Professeur JF. ARNAL

#### Cours magistraux : 12 heures

Rappel des bases physiques – phénomènes électriques – physiologie comparée

Système nerveux végétatif

Electrocardiographie

Contraction et relaxation cardiaque – hémodynamique cardiaque – précharge, postcharge, contractilité

Physiologie vasculaire

Pression sanguine artérielle

**Enseignements dirigés : 4 heures**

Physiologie cardiaque

Physiologie vasculaire et pression sanguine artérielle

**Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :**

Physiologie humaine les mécanismes du fonctionnement de l'organisme

Arthur J. Vander 6ème édition éditeur Maloine

### **Plan de l'enseignement de SEMIOLOGIE (29h)**

Enseignants responsables : Professeur A. BURA-RIVIERE et Professeur J. RONCALLI

*Cours magistraux : 25 heures*

Introduction à la sémiologie et à la nosologie

Facteurs de Risque Cardiovasculaire :

- Sémiologie de l'Hémostase / Sémiologie biologique des pathologies cardiovasculaires
- Sémiologie Aortique
- Sémiologie artérielle périphérique
- Sémiologie de la maladie thromboembolique veineuse
- Sémiologie des troubles microcirculatoires
- Sémiologie Para clinique Cardiaque

L'interrogatoire

Examen clinique

Electrocardiogramme

Examen radiologique

Bases physiques des techniques d'imagerie cardiovasculaire

**Enseignements dirigés : 4 heures**

*Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :*

Collège National des Enseignants de Cardiologie

Collège des enseignants de médecine vasculaire et chirurgie vasculaire

Polycopié de sémiologie cardio-vasculaire de Toulouse

<b>STAGE INITIATION AUX SOINS INFIRMIERS</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 44h	Semestre 3
Enseignements Dirigés et Stage	2 ECTS	CODE APOGÉE : N2MSABCU
COURS SUR MOODLE : Stage soins infirmiers Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=4663">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=4663</a>		

### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Professeur G. PUGNET

### Spécificité du stage

Stage réalisé par les étudiants de 2<sup>e</sup> année de médecine, maïeutique et odontologie.

### Durée du stage

Le stage d'initiation aux soins se déroule sur 2 semaines avant la rentrée universitaire. Chaque étudiant fera 2 stages différents. Le premier jour, après l'accueil et la sensibilisation aux règles et des devoirs de l'étudiant hospitalier, une initiation à l'hygiène hospitalière et aux infections nosocomiales sera faite.

40h de stage

4h d'Enseignement Dirigés

### Objectifs généraux

#### Approche du malade :

- Modalités de prise en charge d'un malade par le personnel paramédical et médical.
- La vie quotidienne du malade à l'hôpital : respect du malade, parcours de soins, examens complémentaires et traitements

#### Initiation à la vie hospitalière :

- Organisation d'un Service Hospitalier.
- Rôle et fonctions de chaque catégorie de personnel.
- Place des étudiants hospitaliers et des médecins dans le service.
- Notions d'équipe soignante.

#### Initiation aux techniques de base de soin :

##### A) Les soins élémentaires

- Vie quotidienne du malade
- Surveillance du malade

##### B) Les gestes techniques

##### C) L'organisation du plan de soins

### Objectifs pratiques

1/ Gestes diagnostiques et de surveillance

- Relever le pouls radial
- Savoir utiliser un stéthoscope
- Relever : la fréquence respiratoire et la température
- Noter ses paramètres sur une feuille de surveillance
- Savoir utiliser une bandelette réactive urinaire (glycosurie, protéinurie...)
- Accompagner un patient et assister à un examen complémentaire
- Suivre une visite ou assister à une consultation ou à une intervention chirurgicale

## 2/ Gestes thérapeutiques et d'hygiène

- Reconnaître les divers antiseptiques cutanés
- Manipuler les divers procédés de pansement
- Reconnaître les instruments d'un set à pansement et à suture
- Identifier les diverses présentations thérapeutiques
- Aider à la préparation d'une prise de sang
- Manipuler les divers types de seringue, aiguilles, cathéters veineux, flacons de perfusion
- Préparer le matériel pour une perfusion veineuse et purger la tubulure
- Préparer le matériel puis mettre en place un dispositif d'oxygénothérapie
- Se laver les mains
- Savoir se prévenir de l'exposition au sang par : le port des gants à bon escient, la manipulation des objets piquants et coupants, des flacons et tubes de prélèvement, l'utilisation des collecteurs d'aiguilles

## 3/ Participer aux soins de confort des malades

## o6. LISTE DES UE SEMESTRE 4

<b>ANGLAIS MEDICAL</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 20h	Semestre 4
Enseignements Dirigés	2 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA3AGU
COURS SUR MOODLE : Anglais S4 Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2850">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2850</a>		

### ENSEIGNANTE RESPONSABLE DE L'UE

Mme M-P. BADUEL

### Durée de l'enseignement

Cette UE comprend 38H de travaux dirigés soit 18H au semestre 3 et 20H au semestre 4.

### Plan de l'enseignement

Différents groupes sont déterminés d'après un test de niveau en début d'année. Les étudiants travaillent plusieurs compétences selon les thématiques semestrielles.

### Thèmes du semestre 4

- 1- Les déterminants sociaux de la santé, prévention (rôle du médecin, responsabilité individuelle, systèmes de santé).
- 2- Prévention
- 3- Génétique

### Outils :

Documents communs sur Moodle

Méthodologie travaillée : compte-rendu critique, diaporama et présentation orale

<b>PHARMACOLOGIE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 40h	Semestres 3 et 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	4 ECTS (au total)	CODE APOGÉE : NMSA4ALU
COURS SUR MOODLE : Pharmacologie S4 Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2851">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2851</a>		

### ENSEIGNANT RESPONSABLE DE L'UE

Docteur F. MONTASTRUC

### Durée de l'enseignement

Cours sur les semestres 3 et 4. L'évaluation au semestre 3 est un Contrôle Partiel.

L'UE du semestre 4 comprend 18h de cours dont :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 16H
- Enseignements dirigés : 2H

### Plan de l'enseignement du semestre 4

#### Cours magistraux : 16 heures

- Pharmacologie des écosanoïdes (AINS) et Paracétamol
- Immunosuppresseurs
- Médicaments et Os
- Médicaments et Goutte
- Pharmacologie cutanée
- Pharmacologie des endorphines, enképhalines et morphinique
- Facteurs de variations de l'effet des médicaments / Suivi Thérapeutique Pharmacologique
- Pharmacodépendance / Drogue
- Pharmacologie des autacoïdes : Médicaments et Histamine / Anti-ulcéreux
- Médicaments et neurotransmission : transmission dopaminergique (1)
- Médicaments antiémétiques
- Pharmacologie des stéroïdes

#### Enseignements dirigés : 2 heures

- Pharmacovigilance

### Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :

Site du CNPM : [pharmacomedicale.org](http://pharmacomedicale.org)

<b>SEMILOGIE GENERALE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 20h (au total)	Semestres 3 et 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés - Ateliers	3 ECTS (au total)	CODE APOGÉE : NMSA4AMU

*ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE*

Professeur L. SAILLER

Professeur G. MOULIS

**Pour le détail, se référer à l'enseignement de sémiologie générale du semestre 3.**

<b>HISTOLOGIE : APPAREIL RESPIRATOIRE / APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE / APPAREIL DIGESTIF / TISSU SANGUIN ET SYSTEME IMMUNITAIRE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 34h	Semestres 3 et 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	3 ECTS (au total)	CODE APOGÉE : NMSA <sub>3</sub> ANU
COURS SUR MOODLE : Histologie S3 Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5916">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5916</a>		

#### ENSEIGNANTES RESPONSABLES DE L'UE

Docteur C. BASSET

Professeur M. COURTADE-SAIDI

Professeur S. EVRARD

#### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 32H de cours au total (Semestres 3 et 4) :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 12H (Semestre 3) et 16H (Semestre 4)
- Enseignements dirigés : 4H (Semestre 4)

#### Evaluations :

- 1 CT (Contrôle Terminal) a lieu à la fin du semestre 4
- 1 CC (Contrôle Continu) a lieu à chaque ED (2 CC au total)

#### Plan de l'enseignement d'HISTOLOGIE : ORGANES SENSORIELS, ŒIL ET OREILLE

Enseignants responsables : Dr C. BASSET, Dr C. DUBUCS

##### Cours magistraux : 2 heures

1. Œil
2. Oreille

#### Plan de l'enseignement d'HISTOLOGIE : APPAREIL URINAIRE ET GENITAL MASCULIN

Enseignante responsable : Dr C. BASSET

##### Cours magistraux : 4 heures

1. Rein
2. Voies urinaires
3. Appareil génital masculin

#### Plan de l'enseignement d'HISTOLOGIE : APPAREIL DIGESTIF

Enseignants responsables : Pr S. EVRARD, Dr H. REBOUL

##### Cours magistraux : 6 heures

1. Introduction générale
2. Cavité buccale
3. Langue
4. Glandes salivaires
5. Organisation générale du tube digestif
6. Œsophage
7. Estomac
8. Grêle – Côlon
9. Appendice – Rectum
10. Pancréas exocrine
11. Foie

***Plan de l'enseignement d'HISTOLOGIE : TISSU SANGUIN ET SYSTEME IMMUNITAIRE (Organes lymphoïdes)***

Enseignante responsable : Pr S. EVRARD

**Cours magistraux : 4 heures**

1. Moelle osseuse hématopoïétique
2. Thymus
3. Ganglion lymphatique
4. Rate
5. Tissu lymphoïde associé aux muqueuses

***Enseignements dirigés : 2 heures + 2 heures***

Contrôle continu à chaque ED.

<b>SOCIÉTÉ ET SCIENCES HUMAINES</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 23h	Semestre 4
Cours magistraux	2 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA4ADU
COURS SUR MOODLE : Santé-Société-Humanité S4 Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2852">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2852</a>		

**ENSEIGNANT RESPONSABLE DE L'UE**

Professeur L. MOLINIER

**Durée de l'enseignement**

Cet enseignement comprend 23h de cours magistraux, dont 2h de remise à niveau

**Plan de l'enseignement**

Remise à niveau

Santé/précarité et inégalités sociales de santé

Professions et institutions de santé

Radioprotection

Éthique et déontologie médicale

La relation médecin-malade

La position du médecin dans la relation médecin-malade

La position du patient dans la relation médecin-malade

Qualité et gestion des risques

**Interventions :**

- La relation médecin-malade (Item 1 La relation médecin-malade)
- La position du médecin dans la relation médecin-malade (Item 1 La relation médecin-malade)
- La position du patient dans la relation médecin-malade (Item 1 La relation médecin-malade)
- Professions et institutions de santé (Item 16 Organisation du système de soins et Item 18 Santé et numérique)
- Éthique et déontologie médicale (Item 9 Introduction à l'éthique médicale)
- Santé/Précarité et inégalités sociales de santé (Item 8 Les discriminations et Item 59 Sujets en situation de précarité)
- Qualité et gestion des risques (Item 4 Qualité et sécurité des soins et item 6 L'organisation de l'exercice clinique et les méthodes qui permettent de sécuriser le parcours du patient)
- Radioprotection (Item 1 La relation médecin-malade, item 2 Les valeurs professionnelles du médecin et des autres professions de santé, item 3 Le raisonnement et la décision en médecine et item 4 Qualité et sécurité des soins)

**Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :**

Lien entre les enseignements de l'UE Santé, Société, Humanité DFGSM2 et l'approche par compétences dans le 2ème cycle des études médicales : <https://livret.uness.fr/lisa/Accueil>

<b>TISSU SANGUIN ET SYSTEME IMMUNITAIRE : IMMUNOLOGIE / HEMATOLOGIE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 24h	Semestre 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	3 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA4AJU
COURS SUR MOODLE : Tissu sanguin Immunologie S4 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5920">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5920</a> Tissu sanguin Hématologie S4 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5921">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5921</a>		

### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Professeur J. CORRE (Hématologie)

Docteur E. TREINER (Immunologie)

### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 24H de cours :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 20H
- Enseignements dirigés : travaux dirigés : 4H

### Plan de l'enseignement d'HEMATOLOGIE (10h)

Enseignante responsable : Professeur J. CORRE

### Cours magistraux : 10 heures

#### Hémostase

1. Hémostase primaire
2. Coagulation
3. Fibrinolyse

#### Hématologie cellulaire

1. Morphologie, structure et fonction des hématies
2. Morphologie, structure et fonction des polynucléaires (neutrophiles, éosinophiles, basophiles), des monocytes et macrophages
3. Morphologie, structure et fonction des lymphocytes
4. Hématopoïèse et exploration du sang et des organes hématopoïétiques

### Immuno-hématologie

### Plan de l'enseignement d'IMMUNOLOGIE (14h)

Enseignant responsable : Docteur E. TREINER

### Cours magistraux : 10 heures

Notions générales sur le système immunitaire

La reconnaissance de l'antigène

La réponse immunitaire adaptative

L'Immunité innée

La réponse Immunitaire anti-infectieuse

La tolérance immunitaire

**Enseignements dirigés : 4 heures**

Enseignement dirigé d'immunologie

**Ouvrages de références ou ouvrages conseillés**

- Hématologie, les référentiels des collèges, Elsevier Masson, 5eme édition.
- Immunologie fondamentale et immunopathologie. Enseignements thématique et intégré - Tissu lymphoïde et sanguin / Immunopathologie et immuno-intervention. Collège des Enseignants d'Immunologie Elsevier Masson, 3ème édition 2023.
- Immunologie. Le cours de Janis Kuby avec questions de révision. Judy Owen, Jenni Punt, Sharon Stranford, collection Sciences Sup, Dunod, 2014.

<b>GENETIQUE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 28h	Semestre 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	3 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA4AFU
COURS SUR MOODLE : Génétique S4 Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2853">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2853</a>		

#### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Docteur PLAISANCIE

Docteur ZIEGLER

Docteur CHESNEAU

#### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 28H de cours :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 22H
- Enseignements dirigés : 6H

#### Plan de l'enseignement

##### Cours magistraux : 22 heures

##### I/ Bases du déterminisme génétique des maladies et de son expression

- Rappels sur le génome humain : représentations du génome de référence et rôles des variations et de la mutabilité en médecine
- L'hérédité mendélienne : principes généraux (dominance et récessivité) et modalités particulières de transmission et expression (empreinte parentale, mutations instables, néomutations, mosaïcisme, pénétrance, ...)
- Déterminisme génétique des maladies polyfactorielles et prédispositions génétiques au cancer
- Sémiologie clinique des maladies du développement (dysmorphologie, syndromologie)

##### II/ Le diagnostic des maladies génétiques constitutionnelles

- Les pathologies chromosomiques
- Les génopathies moléculaires

##### III/ Génétique en pratique médicale

- Le conseil génétique
- Prescription des examens génétiques (aspects médico-légaux)
- Le diagnostic prénatal (et préimplantatoire) des génopathies constitutionnelles
- Considérations éthiques

##### Enseignements dirigés : 6 heures

- Le diagnostic des maladies chromosomiques constitutionnelles
- Le diagnostic des génopathies moléculaires
- Le conseil génétique

**Ouvrages de références ou ouvrages conseillés :** Génétique Médicale Ed : ELSEVIER MASSON (collection DFGSM 2-3 Médecine)

<b>APPAREIL DIGESTIF : ANATOMIE / PHYSIOLOGIE / SEMIOLOGIE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 42h	Semestre 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	5 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA4AKU
COURS SUR MOODLE : Anatomie Appareil Digestif S4 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2855">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2855</a> Physiologie Appareil Digestif S4 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2857">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2857</a>		

### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Professeur I. TACK (Physiologie)

Professeur R. LOPEZ (Anatomie)

Docteur E. BUSCAIL (Sémiologie)

Docteur I. DE GLISEZINSKI (Physiologie)

### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 42H de cours :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 32H
- Enseignements dirigés : 10H

### Plan de l'enseignement d'ANATOMIE (20h)

Enseignant responsable : Professeur R. LOPEZ

### Cours magistraux : 14 heures

Cavité orale et annexes

Péritoine

Estomac et jonction oeso-gastrique

Duodéno-pancréas – rate

Intestin grêle – jonction iléo caecale

Colon – rectum

Foie voie biliaire

Paroi abdominale – diaphragme

(organogenèse tube digestif) diaphragme pelvien

### Enseignements dirigés : 6 heures

### Plan de l'enseignement de PHYSIOLOGIE (10h)

Enseignants responsables : Professeur I. TACK, Docteur I. DE GLISEZINSKI

### Cours magistraux : 6 heures

Régulation neuro-humorale de fonctionnement de l'appareil digestif

Motricité du tube digestif

Sécrétions hépatobiliaires

Digestion-absorption des nutriments

**Enseignements dirigés : 4 heures**

Les Travaux Dirigés (TD) sont basés sur la résolution de problèmes avec élaboration de cartes conceptuelles formalisant le cheminement intellectuel des étudiants. Avant chaque TD, les étudiants doivent regarder les screencasts (vidéos) correspondants aux thèmes abordés durant le TD. Ces documents sont mis à disposition avant le début de l'enseignement sur l'espace correspondant Moodle.

En début de chaque TD, un contrôle continu (QCM) en présentiel sur Moodle est réalisé afin de s'assurer de la bonne connaissance du cours nécessaire à la pratique de cet enseignement.

ED 1 : Partie supérieure du tube digestif

ED 2 : Partie inférieure du tube digestif

**Ouvrages de références ou ouvrages conseillés**

Gastrointestinal physiology; Leonard Johnson, Mosby Physiology Series 2019

***Plan de l'enseignement de SEMIOLOGIE (12h)***

Enseignant responsable : Docteur E. BUSCAIL

**Cours magistraux : 12h**

Généralités, interrogatoire, démarche clinique, examen clinique

Douleurs abdominales,

Vomissements, troubles du transit, diarrhée, constipation

Sémiologie de l'œsophage

Anémie et hémorragie digestive

Sémiologie chirurgicale et Syndromes abdominaux aigus

Sémiologie du foie et des voies biliaires, cirrhose, ictère

Sémiologie proctologique

Paroi abdominale, hernies

<b>APPAREIL LOCOMOTEUR : ANATOMIE / PHYSIOLOGIE / SEMIOLOGIE / SEMIOLOGIQUE RADIOLOGIQUE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 50h	Semestre 4
Cours magistraux et Enseignements Dirigés	5 ECTS	CODE APOGÉE : NMSA4ANU
<p>COURS SUR MOODLE :</p> <p>Anatomie Appareil Locomoteur S4 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2854">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2854</a></p> <p>Physiologie Appareil Locomoteur S4 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2856">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2856</a></p> <p>Sémiologie Appareil Locomoteur S4 : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2858">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2858</a></p>		

#### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Professeur R. LOPEZ (Anatomie)

Professeur A. RUYSSSEN-WITRAND (Physiologie et sémiologie)

Professeur N. REINA (Physiologie et sémiologie)

Professeur M. FARUCH-BILFELD (Sémiologie radiologique)

#### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 50H de cours :

- Enseignement théorique : cours magistraux : 24H, e-learning : 14H
- Enseignements dirigés : 12H

#### Plan de l'enseignement d'ANATOMIE (22h)

Enseignant responsable : Professeur R. LOPEZ

#### Cours magistraux : 16 heures

Articulation de l'épaule

Articulation du coude et du poignet

Articulation de la main

Muscles de l'épaule

Muscles du coude (prono-supination)

Muscles du poignet et des doigts

Vaisseaux – nerfs

Articulation de la hanche

Articulation du genou

Articulation de la cheville et du pied

Muscles de la hanche

Muscles du genou

Muscles de la cheville et du pied

Vaisseaux – nerfs

Marche

**Enseignements dirigés : 6 heures*****Plan de l'enseignement de PHYSIOLOGIE (12h)***

Enseignants responsables : Professeur A. RUYSEN-WITRAND, Professeur N. REINA

**Enseignements en e-learning (8h) :**

Physiologie du tissu synovial

Physiologie du cartilage

Physiologie du tissu osseux / contraintes et consolidation

Physiologie du muscle

**Cours magistraux : 4 heures**

Physiologie du tissu synovial. Exemples didactiques de dysfonctionnement du tissu synovial

Physiologie du cartilage. Exemples didactiques de dysfonctionnement du cartilage

Physiologie du tissu osseux. Exemples didactiques de dysfonctionnement du tissu osseux

Physiologie du tissu musculaire. Exemples didactiques de dysfonctionnement du tissu musculaire

**Ouvrages de références ou ouvrages conseillés**

Cours sous forme de diaporamas commentés disponibles sur Moodle à la disposition des étudiants.

***Plan de l'enseignement de SEMIOLOGIE (14h)***

Enseignants responsables : Professeur A. RUYSEN-WITRAND, Professeur N. REINA

**Cours magistraux : 2 heures**

Interrogatoire d'une douleur de l'appareil locomoteur et principales orientations cliniques

**Enseignements en e-learning : 6 heures**

Interrogatoire et examen clinique de l'épaule

Interrogatoire et examen clinique du coude

Interrogatoire et examen clinique de la main et du poignet

Interrogatoire et examen clinique de la hanche

Interrogatoire et examen clinique du genou

Interrogatoire et examen clinique du pied

Interrogatoire et examen clinique du rachis

**Enseignements dirigés : 6 heures*****Plan de l'enseignement de SEMIOLOGIE RADIOLOGIQUE (2h)***

Enseignante responsable : Professeur M. FARUCH-BILFELD

**Cours magistraux : 2 heures**

Sémiologie radiologique de l'appareil locomoteur

**Ouvrages de références ou ouvrages conseillés**

Référentiel d'imagerie pour le DFGSM : les fondamentaux sous l'égide du CERF édité par Elsevier Masson

<b>COMPETENCES CLINIQUES</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 46h	Semestres 3 et 4
Séminaires – e-Cours - Enseignements Dirigés	5 ECTS	CODE APOGÉE : N2MSABBU
COURS SUR MOODLE : UE Compétences Cliniques : Enseignements Dirigés (S3-S4) Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2864">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=2864</a>		

#### ENSEIGNANTE RESPONSABLE DE L'UE

Professeur O. RAUZY

#### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Valoriser l'approche clinique et former à la relation humaine médecin-patient.
- Favoriser l'intégration du médecin dans la société et le former à la pertinence et à la qualité des soins.

Cet enseignement est un enseignement essentiellement pratique qui repose sur l'utilisation d'approches pédagogiques nouvelles.

La validation de l'UE de compétences cliniques repose sur la présence aux enseignements dirigés, la réalisation des différents travaux demandés (relation de soin, écrit de stage) et l'évaluation supervisée au cours du stage de maîtrise clinique.

#### **Module 1 : Relation de soin**

##### **Initiation à la relation de soin (ED compétences cliniques N°1-1bis-2)**

Responsable pédagogique : Dr Fares

Objectif : découvrir la relation de soin en abordant le point de vue du patient et celui du soignant, s'initier à la démarche de qualité et sécurité des soins. Participation des patients/aidants formateurs à l'encadrement des étudiants.

3 enseignements dirigés conduisant à la production d'un travail par groupe d'étudiants qui est noté, 1e ED avec les tuteurs, 2e ED en autonomie pour finaliser le projet, 3e ED avec les tuteurs présentation commune du travail des groupes.

Support pédagogique module de e-learning de 3h sur Moodle (temps de travail personnel estimé à 6h).

##### **Empathie (ED compétences cliniques N°3)**

Responsables pédagogiques : Dr Fabbri, Dr Goze

Objectif : observer la relation de soin sous l'angle de l'empathie et des relations pluri-professionnelles.

1 enseignement dirigé.

Support pédagogique extrait de situations médicales filmées.

#### **Module 2 : Apprentissage de l'interrogatoire et de l'examen physique systématiques (ED compétences cliniques N°4-5-6-7)**

Responsable pédagogique : Pr Pugnet

Objectif : maîtriser les différents aspects de l'interrogatoire et de l'examen physique appareil cardio-vasculaire et respiratoire.

Support pédagogique module de e-learning de 3h sur Moodle, cours des UE correspondantes, vidéos d'interrogatoires et d'examen physiques, apprentissage sur mannequin et entre pairs.

4 enseignements dirigés :

- examen physique systématique Pr Pugnet
- interrogatoire (patient standardisé, station ECOS) Dr Belliere, Dr Baudou, Dr Comont
- interrogatoire et examen cardio-respiratoire (niveau 1) sur mannequin Dr Comont, Dr Lhermusier
- usual clinical diagnosis : interactive cases discussion Madame Baduel, Pr Bura-Riviere

### ***Module 3 : Apprentissage de l'examen physique de l'appareil locomoteur (ED compétences cliniques N°8-9)***

Responsables pédagogiques : Pr Ruysen-Witrand, Dr Degboe

Objectif : maîtriser l'examen physique de l'appareil locomoteur

Support pédagogique cours de l'UE appareil locomoteur, e-learning, apprentissage entre pairs

2 enseignements dirigés : 1e ED épaule-coude/main-rachis, 2e ED hanche-genou-cheville/pied

### ***Module 4 : Réflexivité (ED compétences cliniques N°10)***

Responsable pédagogique : Dr Faget

Objectif : découvrir la démarche réflexive qui consiste à décrire et analyser une situation professionnelle afin de repérer les difficultés rencontrées et les éléments d'amélioration.

Support pédagogique cours de l'UE sémiologie générale

Un enseignement dirigé : l'ED permet de préciser la démarche à effectuer à travers l'exemple du Genre.

### ***Module 5 : Evaluation supervisée en stage***

Responsables pédagogiques : Dr Degboe, Pr Pugnet

Objectif : évaluer l'apprentissage de l'interrogatoire, de l'examen physique, du raisonnement clinique.

Evaluation par grille standardisée (type ECOS) suivie d'un feedback qui est notée au cours du stage de maîtrise clinique

<b>STAGES DE MAITRISES CLINIQUES</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 100h	Semestres 3 et 4
Stages	4 ECTS	CODE APOGÉE : N2MSABDU
COURS SUR MOODLE : UE Compétences Cliniques : Stages (S3 - S4) Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5922">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5922</a>		

### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Professeur G. PUGNET et Professeur L. SAILLER

### Durée du stage

La durée du stage est de 3 semaines à temps plein, dont 1 au semestre 3 et 2 au semestre 4, effectuées dans 3 terrains de stage différents. Affectation des stages par M. SAILLER.

- Objectifs pédagogiques généraux permettant à l'étudiant de se situer et servant d'appui à la notation du responsable de stage.
- Chaque semaine de stage est validée indépendamment des autres. La validation se fait à la fin de chacune des semaines de stage sur l'implication personnelle de l'étudiant dans le terrain de stage (une note de 5/10 est requise pour la validation) et sur le présentiel de l'étudiant. Toute absence est susceptible d'invalider la semaine de stage en cours et de faire l'objet d'un rattrapage entre la première et la deuxième session d'examen de fin d'année. La durée du stage de rattrapage est laissée à l'appréciation souveraine du Jury. Elle est modulée en prenant en compte la raison de la non validation (nombre d'absences, investissement insuffisant, acquis insuffisant...) Elle ne peut excéder 3 semaines.
- Toute absence pour cause médicale ou non médicale doit faire l'objet d'une information au responsable du terrain de stage d'une part, à la scolarité d'autre part.
- Le Jury de deuxième session statue sur la validité du stage de rattrapage réalisé entre les deux sessions.

### Présentation

Les objectifs du premier stage de maîtrise clinique (Janvier de l'année de DFGSM2) doivent tenir compte de l'ensemble de l'enseignement dispensé au cours du premier semestre de L2, non seulement dans le domaine de la sémiologie, mais dans tout domaine permettant de mieux comprendre la prise en charge clinique du patient et ses enjeux. Il ne s'agit donc pas uniquement de mettre en oeuvre des connaissances théoriques de sémiologie générale, cardiovasculaire et pulmonaire, mais aussi d'apprendre à reconnaître en quoi les connaissances acquises en physiologie, anatomie, pharmacologie etc ... aident à la prise en charge du patient.

Une attention particulière doit être portée à accroître la capacité des étudiants à interroger et observer le patient, à se poser des questions face au malade, à chercher eux mêmes les réponses à leurs questions dans des supports ou médias appropriés (cours de la faculté, livres de médecine, manuel Vidal, service de pharmacovigilance, sites Internet de référence...).

**Les objectifs généraux** indiqués constituent un socle commun indispensable. Ce socle commun sera enrichi, en fonction des terrains de stage, par d'autres éléments sémiologiques rencontrés chez les patients.

Le moyen d'apprentissage prioritaire est l'observation quotidienne du patient (un patient par jour par exemple).

Il est indispensable que les étudiants puissent bénéficier, dans chacune des unités, d'une démonstration de l'examen clinique par un sénior ainsi que d'une supervision directe par un sénior de leur manière d'examiner afin

de corriger leurs défauts. Idéalement, cette supervision pourrait se faire en début de stage et en fin de stage afin d'apprécier leurs progrès et de les motiver.

L'évaluation de leur semaine de stage doit prendre en compte leur présence, leur comportement et leur motivation à atteindre les objectifs indiqués.

### Objectifs généraux

A l'issue du stage de 3 semaines du DFGMS2, les étudiants doivent être capables de :

- Se présenter au patient
- Faire un relevé précis du contexte personnel, familial et professionnel ; des plaintes, des antécédents et des comorbidités ; de l'exposition aux toxiques (tabac et à l'alcool principalement), de l'hygiène de vie, de l'état psychique, des médicaments pris et des examens réalisés
- Rédiger les données recueillies par l'interrogatoire de façon cohérente
- Faire une synthèse de l'anamnèse d'un patient ayant une problématique courante et proposer trois orientations diagnostiques argumentées
- Faire un examen physique complet « de débrouillage » en commençant par l'organe en souffrance
- Reconnaître l'absence ou la présence d'anomalies dans les domaines Cardiovasculaire, Thoracique et Général (signes généraux, état nutritionnel, autonomie)
- Dire si un cliché radiographique thoracique est techniquement satisfaisant
- Reconnaître une radiographie thoracique normale
- Savoir-faire un électrocardiogramme
- Connaître les règles d'interprétation d'un électrocardiogramme
- Reconnaître un électrocardiogramme normal
- Identifier chez un patient alité les risques nosocomiaux suivants : escarre, phlébite, infection sur cathéter ou sur sonde urinaire, dénutrition, déshydratation, perte de l'autonomie ; identifier les moyens mis en œuvre pour les prévenir
- Savoir réaliser une glycémie capillaire
- Evaluer la fonction rénale et interpréter la bandelette urinaire

**Optionnel** : Assister à une séance d'éducation thérapeutique (une demi-journée en 2ème ou 3ème année)

## 07. LISTE DES UE TRANSVERSALES ET OPTIONNELLES

<b>SANTE ENVIRONNEMENTALE (UE TRANSVERSALE)</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 10h	Semestre 4
Séminaires – e-Cours	1 ECTS	CODE APOGÉE : N2MSAOCU
COURS SUR MOODLE : UE Santé et environnement Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=3054">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=3054</a>		

### ENSEIGNANTS RESPONSABLES DE L'UE

Professeur D. CARRIE (département de médecine et maïeutique)

Professeur F. HERIN (département de médecine et maïeutique)

### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 10H de cours :

- Un séminaire de 4H en présentiel
- 6H d'autoformation sous formes de vidéos et QCM en ligne

### OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT

Cette UE s'inscrit dans le programme d'enseignement du DFG2 des formations de Médecine, Maïeutique, Odontologie et Pharmacie.

Il a pour objectif de :

- 1) Donner aux étudiants les connaissances des grandes lignes de la santé environnementale, ses enjeux pour demain et les leviers pour agir.
- 2) Donner accès libre à une plateforme en ligne d'environ 6 heures de Vidéo, réparties en 4 blocs de compétence
- 3) Participer à 1 séminaire en pluriprofessionnalité avec table ronde sur 2 thèmes actuels en Santé environnementale.

### CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT

À l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit avoir acquis les 4 points suivants en relations avec 4 vidéos spécifiques de la plateforme :

- Connaître les enjeux de la Biodiversité
- Comprendre le principe du One Health
- Comprendre l'exposition à un facteur environnemental et son impact dans le développement d'une maladie
- Comprendre à l'échelle géologique la relation climat-environnement-biodiversité.

<b>NUMERIQUE EN SANTE (UE TRANSVERSALE)</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 14h	Semestre 4
Cours Magistraux – e-Cours	1 ECTS	CODE APOGÉE : N2MSAODU
COURS SUR MOODLE : Numérique en santé Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=7645">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=7645</a>		

### ENSEIGNANT RESPONSABLE DE L'UE

Docteur F. FERRE (département de médecine et maïeutique)

### Durée de l'enseignement

Cet enseignement comprend 14H de cours :

- Un cours magistral de 1H en hybride (introduction interdisciplinaire)
- 13H d'autoformation sous formes de capsules vidéo, quiz et forums Q/R

### OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT

Cette UE s'inscrit dans le programme d'enseignement transverse des départements de Médecine/Odontologie/licence Sciences pour la Santé et Pharmacie, et répond à l'arrêté ministériel du 10 novembre 2022.

Il a pour objectif de former aux compétences socles et transverses au numérique en santé afin :

- d'appréhender les enjeux liés à la santé numérique, acquérir des connaissances et compétences nécessaires pour travailler dans un contexte de digitalisation de l'exercice professionnel et d'accompagner la transformation du système de soin par le numérique.
- de favoriser l'interprofessionnalité et l'interdisciplinarité
- d'intégrer le numérique en santé dans l'exercice des professionnels de santé

La deuxième partie de cette formation se déroulera au semestre 5 de la 3ème année pour tous les étudiants. Cette UE s'inscrit dans le programme d'enseignement du DFG2 des formations de Médecine, Maïeutique, Odontologie et Pharmacie.

### CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT

À l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit avoir acquis les 8 points suivants en relations avec le référentiel de compétences et connaissances (pour le module 1)

- les données de santé :

1.1 : Identifier un usager ou un professionnel de santé

1.2 : Caractériser et traiter la donnée à caractère personnel de santé en appliquant la réglementation

1.3 : Accéder aux données de santé en respectant les exigences professionnelles et légale 1.4

Exploiter les données de santé pour l'évaluation, la recherche et l'innovation

- Cybersécurité en santé

2.1 Concevoir et maintenir sécurisé son environnement numérique de travail

2.2 Se prémunir et réagir face aux incidents

- Communication en santé

3.3 : Interagir sur internet en maîtrisant son identité numérique

- Outils numériques en santé

4.4 : Chercher de l'information probante en santé

<b>AIDE A LA REUSSITE (UE OBLIGATOIRE POUR LES LAS<sub>1</sub> et PASSERELLES, OPTIONNELLE POUR LES LAS<sub>2</sub> et PASS)</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 38h sur DFGSM <sub>2</sub>	Semestres 3 / 4 /5 et 6
Enseignements Dirigés	10 points parcours (sur DFGSM <sub>2</sub> et DFGSM <sub>3</sub> )	CODE APOGÉE : NMSAPFAU / NMSAPFBU
COURS SUR MOODLE : UE Aide à la réussite Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/index.php?categoryid=440">https://moodle.utoulouse.fr/course/index.php?categoryid=440</a>		

**ENSEIGNANTE RESPONSABLE DE L'UE**

Docteur C. CORMIER

**Organisation enseignements**

L'UE Aide à la réussite (10 pts parcours) est une unité d'enseignement à chaque début de semestre S<sub>3</sub> et S<sub>4</sub> validée par la présence aux enseignements. UE Obligatoire pour les LAS et Passerelles, optionnelle pour les PASS.

L'UE Aide à la Réussite est une UE Optionnelle validée sur 2 ans (DFGSM<sub>2</sub> + DFGSM<sub>3</sub>). Les 10 points parcours seront donc attribués à la fin du DFGSM<sub>3</sub>.

**ANATOMIE (Semestres 3 et 4)**

**Enseignant responsable** : Professeur G. De Bonnecaze

Enseignants impliqués : Dr A. Weyl (AHU), Dr L. Carfagna (MCU-PH), Dr A. De Barros (MCU-PH), Pr E.

Chantalat (PU-PH)

**Organisation** : 8 heures de CM aux S<sub>3</sub> et S<sub>4</sub> correspondant aux prérequis anatomiques fondamentaux (niveau PASS, LAS). Cet enseignement repose sur l'approche en classe interactive (atelier Wooclap, initiation dessin anatomique).

*Validation des 10 points parcours à condition que les étudiants soient présents à tous les cours dispensés en DFGSM<sub>2</sub> et DFGSM<sub>3</sub>.*

**Contenu**

- Bases anatomiques fondamentales de l'appareil respiratoire (1H) en demi promotion au S<sub>3</sub>
- Bases anatomiques fondamentales de l'appareil cardio-vasculaire (1H) en demi promotion au S<sub>3</sub>
- Bases anatomiques fondamentales de l'appareil digestif (2H) en demi promotion au S<sub>4</sub>
- Bases anatomiques fondamentales de l'appareil locomoteur (3H) en demi promotion au S<sub>4</sub>
- Bases anatomiques de l'appareil génital féminin (1H) en demi promotion au S<sub>4</sub>

**BIOCHIMIE (Semestre 3)**

**Enseignants responsables** : Prs J Ausseil et F. Savagner

**Organisation** : 6h de CM/ED en présentiel (QCM avec enseignement inversé, diaporamas avec rappels de cours) correspondant aux prérequis de biochimie structurale et métabolique (niveau PAS, LAS) au S<sub>3</sub>

**Contenu** : Bases moléculaires et cellulaires des pathologies

- Présentation des enseignements. Bases des structures protéiques, lipidiques et glucidiques ainsi que les grandes voies du métabolisme énergétique cellulaire.

- QCM dédiés et revus selon les diaporamas sonorisés du LAS ; synthèse des points clés, correction des QCM et réponse aux questions.

### **BIOLOGIE CELLULAIRE (Semestre 3)**

Module : Bases moléculaires et cellulaires des pathologies

**Enseignant responsable** : Professeur Jean-Christophe Pagès

Enseignants impliqués : Professeur Jean-Christophe Pagès, Docteur Léonor Nogueira, Docteur Nathalie Jonca, Docteur Cyril Clavel

**Organisation** : 8H de CM au S3

**Contenu** : Cet enseignement a pour objectif de rappeler et d'expliquer le socle des connaissances nécessaires à la compréhension de la physiologie cellulaire, moléculaire à la base des analyses systémiques. Cet ensemble d'éléments devant permettre à chaque étudiant d'accéder à la maîtrise des processus physiopathologiques et des approches thérapeutiques.

La pratique de la médecine actuelle repose sur la capacité à intégrer le résultat des interactions médecin/patient nourries d'un ensemble de données de sémiologie cliniques, d'imagerie et de paramètres biologiques afin de choisir les meilleures options thérapeutiques.

S'aidant d'un ensemble de documents dont la compréhension nécessite lecture et échanges avec les enseignants, les interventions seront conclues par un temps d'interaction sous la forme de questions/réponse en trois actes : 1) Explication des réponses aux QCM diffusés en amont et portant sur les cours ; 2) Réponses aux questions postées par les étudiants en amont des plages prévues (1.5 heures par enseignant) ; 3) Prolongations des échanges sur la plateforme Moodle.

### **PHARMACOLOGIE (Semestre 3)**

**Enseignants responsables** : Professeur F. DESPAS et Professeur A. SOMMET

**Organisation** : 8H de CM (dont 2H en Peer-teaching) au S3

**Contenu** :

- CM1 (2H) : Introduction à la pharmacologie

Définitions

Les médicaments

Les dispositifs médicaux

Les cosmétiques

- CM2 (2H) : Notions de pharmacocinétique

Définitions

Voie I.V

Voie orale

Variantes évolution concentration suivant voies d'administrations

Administrations répétées

- CM3 (2H) : Notions de pharmacodynamie

Définitions

Les cibles des médicaments

Les mécanismes d'activation

- CM4 (2H) : Raisonner en Pharmacologie – Peer-teaching

Apprendre la pharmacologie sans (trop) encombrer sa mémoire

### ***HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE (Semestre 4)***

**Enseignantes responsables :** Professeur M. COURTADE-SAIDI, Professeur S. EVRARD, Docteur C. BASSET

**Organisation :** 2H de CM au S<sub>4</sub>

#### **Plan de l'enseignement :**

Généralités

Les tissus épithéliaux

Les tissus conjonctifs

Le tissu sanguin

Le tissu musculaire

Le tissu cartilagineux

Le tissu osseux

Le tissu nerveux

### ***PEER TEACHING (Semestres 3 et 4)***

**Étudiants impliqués :** Volontaires parmi les étudiants de DFGSM 3 et externes ; en particulier l'ACEMT, le TECT et les élus étudiants du département MMP

Objectif général de l'enseignement : Apports méthodologiques et reprise des éléments de PASS essentiels à la compréhension du programme des années de DFGSM.

**Organisation :** 6H de CM au S<sub>3</sub> et S<sub>4</sub>

#### **Contenu :**

- Méthodologie (2H au S<sub>3</sub>) : présentation de l'année, apports théoriques en méthodologie et interaction avec les étudiants ; méthodologie des QCM
- Pharmacologie (2H au S<sub>3</sub>) : généralités concernant les cibles des médicaments (cf Partie pharmacologie)
- Hématologie – Immunologie (2H au S<sub>4</sub>) : notions d'histologie du sang

<b>UE OPTIONNELLE – ANGLAIS DE COMMUNICATION</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 40h	Semestre 4
Enseignements Dirigés	10 points parcours	CODE APOGÉE : NMSAPFGU

## ENSEIGNANTES RESPONSABLES DE L'UE

Mme Marie-Pierre BADUEL et Mme Caroline BARANGER

## Durée de l'enseignement

Cet enseignement optionnel comprend 40H de cours pour 4 ECTS et se déroule au semestre 4 les jeudis après-midi.

## Objectifs généraux

Anglais de communication : préparation à la mobilité.

Préparation à l'examen à la fin du S4 : un oral (présentation) et un écrit (lettre de motivation...).

<b>UE OPTIONNELLE – INITIATION A LA PEDAGOGIE EN SANTE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 20h	Semestre 4
Enseignements Dirigés	10 points parcours	CODE APOGÉE : NMSAPFHU

### ENSEIGNANT RESPONSABLE DE L'UE

Professeur I. TACK

### Durée de l'enseignement

Cet enseignement optionnel comprend 20H de cours soit 2 ECTS au semestre 4.

### Programme des enseignements

- Décrire les principales composantes des approches pédagogiques de type « teaching » et de type « learning » en distinguant leurs différences
- Expliquer les bénéfices et limites de l'utilisation des objectifs d'apprentissage
- Analyser et reformuler un objectif d'apprentissage pour le rendre partageable
- Décrire 4 outils d'enseignements utilisés dans l'approche pédagogique de type learning
- Décrire le principe de la classe inversée
- Accompagner les étudiants non formés pour qu'ils tirent profit dans la méthode de classe inversée (gestion des étapes et relations de groupe)
- Utiliser les cartes conceptuelles pour prendre des notes et pour répondre à un examen
- Décrire la méthode de « peer teaching/learning » et initier les étudiants non formés pour la mettre en œuvre
- Décrire quatre outils apparentés aux TICEs et leur utilisation potentielle par les étudiants à des fins de peer learning
- Enumérer 4 méthodes d'évaluation répondant aux méthodes pédagogiques de type learning
- Rédiger des questions à choix multiples en assurant leur pertinence, les contextualiser et en utiliser la correction à des fins d'évaluation formative
- Analyser une grille d'évaluation des pratiques afin d'améliorer la performance des étudiants en évaluation
- Elaborer un projet, soit destiné à la formation entre étudiants (type « peer teaching/learning »), soit destiné à renforcer l'interaction avec les enseignants universitaires

<b>UE OPTIONNELLE – SITUATIONS DE DEPART EN BIOCHIMIE CLINIQUE</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 20h	Semestres 4 ou 6
Enseignements Dirigés	10 points parcours (en DFGSM2 ou en DFGSM3)	CODE APOGÉE : NMSAMOU
COURS SUR MOODLE : UE optionnelle Situation de Départ (SDD) en Biochimie Clinique Lien : <a href="https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=4313">https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=4313</a>		

### ENSEIGNANTES RESPONSABLES DE L'UE

Docteur F MAUPAS-SCHWALM & Professeur F SAVAGNER

(secrétariat : [nassera.guerraoui@univ-tlse3.fr](mailto:nassera.guerraoui@univ-tlse3.fr))

### Durée de l'enseignement

20 heures d'enseignement présentiel par étudiant - 3 ECTS

UE proposée au second semestre pour les étudiants de DFGSM2 & 3 (S4 ou S6), séparés par année. Le programme est identique sur les 2 années.

### Objectif

Préparer les étudiants à une bonne utilisation de la Biochimie Médicale (juste prescription, interprétation contextuelle) dès le premier cycle de formation des sciences médicales

Les attendus d'apprentissage sont orientés en fonction des rangs A et B des items au programme des EDN et ECOS.

### Programme des enseignements

Programme prévisionnel susceptible d'être modifié en fonction des besoins en cours de semestre, moins dense pour les étudiants de DFGSM2 pour lesquels une approche par APP sera utilisée.

Programme à disposition sur Moodle avant le début des enseignements (thèmes et salles d'enseignement), et ajusté pour chacune des 2 années.

Demande/prescription raisonnée et choix d'un examen diagnostique - SDD 178

Analyse d'un résultat de gaz du sang/Analyse d'un résultat de bicarbonates - SDD 192/197

Dyskaliémie/Dysnatrémie – SDD 201/202

Dyscalcémie - SDD 200

Analyse du bilan thyroïdien – SDD 194

Hyperglycémie/Hypoglycémie - SDD 208/209

Analyse de l'électrophorèse des protéines sériques - SDD 193

Hyperprotidémie/Hypoprotidémie/Protéinurie - SDD 210/211/212

Syndrome inflammatoire aigu ou chronique - SDD 186

Ferritine : baisse ou augmentation - SDD 207

Créatinine augmentée - SDD 199

Analyse du bilan lipidique – SDD 195

Élévation des marqueurs biochimiques cardiaques - SDD 204

Cholestase/Elévation des enzymes pancréatiques/Elévation des transaminases sans cholestase – SDD 198/205/206

Dépistage néonatal systématique – SDD 308

**Support de l'enseignement :**

- Fiches LiSA et SDD en lien avec l'enseignement du Collège de Médecine Moléculaire et les autres collèges, accessibles sur l'UNESS
- Référentiels des collèges
- Enseignement présentiel interactif utilisant Wooclap

**Validation de l'UE**

La validation de l'UE dépend de l'assiduité aux séances d'enseignement.

<b>UE OPTIONNELLE – RAISONNEMENT CLINIQUE – TECT (ARC)</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : 32h	Semestres 3 / 4 / 5 et 6
Enseignements Dirigés	10 points parcours (sur DFGSM <sub>2</sub> et DFGSM <sub>3</sub> )	CODE APOGÉE : NMSAPFJU

### ENSEIGNANT RESPONSABLE DE L'UE

Professeur G. MOULIS

### Durée de l'enseignement

Cette unité d'enseignement Raisonnement Clinique représente au total 32 heures, correspondent pour les étudiants du premier cycle à :

- 6 séances de 2 heures (séances + temps de réalisation des QCMs post-séance) (3 séances en DFGSM<sub>2</sub> et 3 séances en DFGSM<sub>3</sub>) soit un total de 12 heures.
- 2 parcours d'ECOS de 2 heures (1 parcours en DFGSM<sub>2</sub> et un parcours en DFGSM<sub>3</sub>) soit un total de 4 heures.
- La charge de travail nécessaire avant chaque séance. Elle est estimée à 2 heures par séance, soit 16 heures au total, le temps de réaliser les QCM pré-séance et de relire les cours qui seront abordés durant la séance.

### Objectifs généraux du projet

- Développer un compagnonnage entre les promotions en créant des espaces d'échange et de soutien
- Faire mobiliser des connaissances pour encourager l'étudiant à prendre conscience de ses compétences
- Accompagner la construction d'un projet professionnel en rendant l'étudiant acteur
- Améliorer le raisonnement clinique des étudiants
- Développer un tutorat bilatéral
- Développer cette méthode d'apprentissage qui a fait ses preuves

### Objectifs du projet pour les étudiants du premier cycle

- Mobiliser des connaissances souvent jugées trop théoriques en s'entraînant aux raisonnements cliniques
- Valoriser les connaissances déjà acquises par les étudiants
- Retravailler les notions abordées au semestre précédent, permettant d'ancrer les connaissances sur le long terme

<b>UE OPTIONNELLE – TUTORAT (Tutorat Associatif Toulousain)</b>	DURÉE ENSEIGNEMENT : <i>dépendante du poste</i>	Semestres 3 et 4
Investissement associatif	10 points parcours	CODE APOGÉE

## RESPONSABLE DE L'UE

Secrétaire de l'association : [secretariat@tutoweb.org](mailto:secretariat@tutoweb.org)

## Présentation

Le Tutorat Associatif Toulousain est une association étudiante de loi 1901 qui a pour objets :

- d'aider les étudiants régulièrement inscrits en Parcours d'Accès Spécifique Santé (PASS) ou Licences avec option Accès Santé (L.AS) à la préparation de la sélection dans les meilleures conditions ;
- de favoriser l'égalité des chances face à la sélection sanctionnant le PASS et les L.AS en proposant une aide pédagogique, méthodologique et psychologique gratuite, par la solidarité étudiante ;
- d'assurer un accompagnement à l'orientation et à la réorientation auprès des étudiants en PASS, en L.AS, et des lycéens, par le biais de différents moyens d'information.

Cette unité d'enseignement optionnelle se caractérise par la **valorisation d'un investissement en tant que membre actif de l'association**, à un poste de tuteur, référent, ou membre du Bureau, suivant le strict respect de la notice d'UE du Tutorat Associatif Toulousain, qui détaille et quantifie les différentes tâches devant être réalisées tout au long de l'année.

L'inscription à l'UE est uniquement ouverte aux membres actifs adhérents de l'association, sur signature d'une charte d'engagement, avant la première assemblée générale ordinaire de l'année.

## Formations :

Les membres actifs sont dans l'obligation de suivre une formation dispensée par le Bureau avant de pouvoir participer aux actions de l'association. La durée de formation est d'environ deux heures pour les tuteurs, complétées par deux heures de formation supplémentaires pour les référents. Les membres du Bureau sont formés lors d'un weekend de transmission par leurs prédécesseurs.

Des formations facultatives en collaboration avec des professionnels sont également proposées au cours de l'année, afin de former au mieux les étudiants au parrainage et aux éventuelles situations délicates qu'implique le suivi personnalisé des étudiants de première année.

## Tutorat :

Le temps de travail hors vacances universitaires, toutes tâches confondues, est estimé :

- pour les tuteurs, à 1h30 hebdomadaire et 5h d'événements ponctuels à l'année ;
- pour les référents, à 8h hebdomadaires et 10h d'événements ponctuels à l'année ;
- pour les membres du Bureau, à 20h hebdomadaires et 250h d'événements ponctuels à l'année.

La validation de l'unité d'enseignement est également conditionnée à la participation à un « événement validant », d'une durée indicative d'une demi-journée.

### Objectifs du projet pour les étudiants du premier cycle

- Apprendre à travailler en équipe et à se tenir à un planning de travail.
- Savoir prendre des responsabilités et faire preuve d'autonomie.
- Accompagner des étudiants avec empathie et bienveillance, et proposer un soutien émotionnel adapté à ses interlocuteurs.
- Être capable de réaliser des supports pédagogiques d'apprentissage ou d'entraînement représentatifs des attendus de la formation de PASS/L.AS.
- Adopter une posture pédagogique permettant de répondre aux interrogations des étudiants en se basant sur leurs connaissances ou la recherche des informations.
- Pouvoir tirer profit de son expérience et de son investissement dans la vie d'une association et de la tenue de ses instances administratives.
- 

Pour plus de précisions, se référer à la notice d'UE du Tutorat Associatif Toulousain, annexe du règlement intérieur, et aux grilles de notation votées en Assemblée Générale :

[https://drive.google.com/drive/folders/1S--Bcz1ETpUBVCaAnkgtnN\\_-3cpF9vVg?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1S--Bcz1ETpUBVCaAnkgtnN_-3cpF9vVg?usp=sharing)

## o8. GLOSSAIRE

### TERMES GÉNÉRAUX

#### SYLLABUS

Dans l'enseignement supérieur, un syllabus est la présentation générale d'un cours ou d'une formation. Il inclut : objectifs, programme de formation, description des UE, prérequis, modalités d'évaluation, informations pratiques, etc.

#### DÉPARTEMENT

Les départements d'enseignement sont des structures d'animation pédagogique internes aux composantes (ou facultés) qui regroupent les enseignantes et enseignants intervenant dans une ou plusieurs mentions.

#### UE : UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Un semestre est découpé en unités d'enseignement qui peuvent être obligatoires, à choix ou facultatives. Une UE représente un ensemble cohérent d'enseignements auquel sont associés des ECTS.

#### UE OBLIGATOIRE / UE FACULTATIVE

L'UE obligatoire fait référence à un enseignement qui doit être validé dans le cadre du contrat pédagogique.

L'UE facultative vient en supplément des 60 ECTS de l'année. Elle est valorisée dans le supplément au diplôme. L'accumulation de crédits affectés à des UE facultatives ne contribue pas à la validation de semestres ni à la délivrance d'un diplôme.

#### ECTS : EUROPEAN CREDITS TRANSFER SYSTEM

Les ECTS constituent l'unité de mesure commune des formations universitaires de licence et de master dans l'espace européen. Chaque UE obtenue est ainsi affectée d'un certain nombre d'ECTS (en général 30 par semestre d'enseignement, 60 par an). Le nombre d'ECTS varie en fonction de la charge globale de travail (CM, TD, TP, etc.) y compris le travail personnel. Le système des ECTS vise à faciliter la mobilité et la reconnaissance des diplômes en Europe.

#### DIRECTION DES ÉTUDES ET ENSEIGNANT·E RÉFÉRENT·E

La direction des études (DE) est constituée d'enseignantes et d'enseignants référents, d'une directrice ou d'un directeur des études et d'un secrétariat pédagogique. Elle organise le projet de formation de l'étudiant·e en proposant une individualisation de son parcours pouvant conduire à des aménagements. Elle est le lien entre l'étudiant·e, l'équipe pédagogique et l'administration.

### TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS

#### CM : COURS MAGISTRAL

Cours dispensé en général devant un grand nombre d'étudiantes et d'étudiants (par exemple, une promotion entière), dans de grandes salles ou des amphithéâtres. Ce qui caractérise également le cours magistral est qu'il est le fait d'une enseignante ou d'un enseignant qui en définit les structures et les modalités. Même si ses contenus font l'objet de concertations avec l'équipe pédagogique, chaque cours magistral porte donc la marque de la personne qui le crée et le dispense.

### ED : ENSEIGNEMENT DIRIGÉ

Ce sont des séances de travail en groupes restreints (de 25 à 40 étudiantes et étudiants selon les composantes), animées par des enseignantes et enseignants. Les ED illustrent les cours magistraux et permettent d'approfondir les éléments apportés par ces derniers.

### PROJET TUTORÉ

Le projet est une mise en pratique en autonomie ou en semi-autonomie des connaissances acquises. Il permet de vérifier l'acquisition de compétences.

### STAGE

Le stage est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises dans un établissement hospitalier ou un laboratoire de recherche. Il fait l'objet d'une législation très précise impliquant, en particulier, la nécessité d'une convention pour chaque stagiaire entre la structure d'accueil et l'université.

### SESSIONS D'ÉVALUATION

Il existe deux sessions d'évaluation : la session initiale et la seconde session (anciennement appelée "session de rattrapage", constituant une seconde chance).

La session initiale peut être constituée d'examens partiels et terminaux ou de l'ensemble des épreuves de contrôle continu et d'un examen terminal. Les modalités de la seconde session peuvent être légèrement différentes selon les formations.



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Université  
de Toulouse**

Université de Toulouse  
Faculté de santé  
Département Médecine, Maïeutique et  
Paramédical  
37 Allées Jules Guesde  
31000 TOULOUSE  
Tél. : +33 (0)5 61 14 59 24  
Mail : [sante.mmp.dfgsm2@utoulouse.fr](mailto:sante.mmp.dfgsm2@utoulouse.fr)