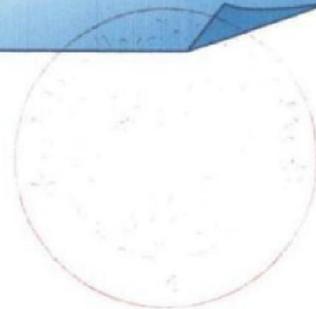


**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**  
**Direction Générale des Enseignements et de la Formation Supérieurs**  
**Comité Pédagogique National de Médecine**

**PREMIER CYCLE DE MEDECINE**  
**PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT**  
**DE DEUXIEME ANNEE**



**Année 2019**

# Sommaire

## 1. Organisation de l'année :

- 1.1. Unités d'Enseignement Intégrées et Modules.
- 1.2. Modalités d'Enseignement.
- 1.3. Enseignement de Langue anglaise.
- 1.4. Stage Infirmiers.
- 1.5. Evaluation.
- 1.6. Répartition des volumes horaires et durée de UEI/Modules.

## 2. UEI :

- 2.1. Appareil Cardio-vasculaire, Respiratoire et Organes Hématopoïétiques.
- 2.2. Appareil Digestif.
- 2.3. Appareil Urinaire.
- 2.4. Appareil Endocrinien et de la Reproduction.
- 2.5. Appareil Nerveux et Organes des Sens.

## 3. Modules :

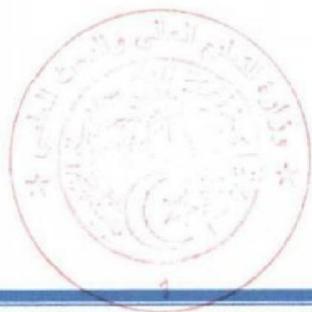
- 3.1. Génétique.
- 3.2. Immunologie Fondamentale.

## 4. Langue Anglaise.

## 5. Stage Infirmier.



# 1. ORGANISATION ANNÉE



## 1. Organisation année

L'enseignement est composé de :

- ✓ Cinq unités d'enseignement intégrées.
- ✓ Deux modules.
- ✓ Un enseignement de langues.
- ✓ Un enseignement de soins infirmiers.

### 1.1. Unités d'Enseignement Intégrées et Modules

Une Unité d'Enseignement Intégrée (UEI) correspond à un appareil et/ou fonction. Elle est composée de quatre ou cinq matières fondamentales :

- ✓ Anatomie.
- ✓ Histologie.
- ✓ Physiologie.
- ✓ Biophysique.
- ✓ Biochimie.

Cinq UEI ont été identifiées :

- ✓ Appareil Cardio-vasculaire.
- ✓ Appareil Digestif.
- ✓ Appareil Urinaire.
- ✓ Appareil Endocrinien et de la Reproduction.
- ✓ Appareil Nerveux et Organes des Sens.

Les deux modules sont la Génétique et l'Immunologie Fondamentale.

### 1.2. Les Modalités d'Enseignement

L'enseignement des UEI est multidisciplinaire ainsi que celui de génétique.

Pour les UEI, l'enseignement débute par l'anatomie et l'histologie puis suivent les autres matières : biochimie, biophysique, physiologie.

Les principales techniques utilisées sont :

- ✓ L'enseignement Magistral ;
- ✓ Les Travaux dirigés : exercices et exposés préparés par les étudiants sur des sujets préalablement identifiés par les enseignants ;
- ✓ Les Travaux pratiques.

### 1.3. Enseignement de Langue Anglaise

Il est assuré par le CEIL de l'Université et validé par une attestation délivrée par le responsable de l'enseignement de langue anglaise de la Faculté.

Les enseignements sont organisés par niveau : A1, A2, B1, B2.

### 1.4. Le Stage Infirmier

Il est validé par une attestation de compétences « soins infirmiers » délivrée par le responsable de l'enseignement «soins infirmiers » de la Faculté.

### 1.5. L'Evaluation

L'évaluation porte sur l'ensemble des enseignements. Pour les UEI l'évaluation est également intégrée c'est-à-dire un seul examen pour l'ensemble des matières.

Les enseignements de langue et de soins infirmiers sont validés par des attestations de compétences.

L'ensemble des modalités de l'évaluation sont précisées dans un arrêté.

### 1.6. Répartition des volumes horaires et durée des UEI/Modules

Pour chaque unité deux phases :

- ✓ La première consacrée à l'enseignement.
- ✓ La deuxième semaine consacrée à la révision.

L'examen est programmé à l'issue de la semaine de révision soit le jeudi de la dernière semaine.



## 1.6.1. Unités d'Enseignement Intégrées

### Appareil Cardio-vasculaire, Respiratoire et Organes Hématopoïétiques

	Cours Magistraux		TD		TP		Totaux VH
	Nbre. séances	VH*	Nbre. séances	VH*	Nbre. séances	VH*	
Anatomie	12	18h	00	00	03	04h 30	<b>22h 30</b>
Histologie	10	15h	00	00	02	03h	<b>18h</b>
Biophysique	04	06h	01	1h 30	00	00	<b>07h 30</b>
Physiologie	13	19h 30	02	3h	00	00	<b>22h 30</b>
<b>Total Volume Horaire</b>		<b>58h 30</b>		<b>04h 30</b>		<b>07h 30</b>	<b>70h 30</b>
Durée d'Enseignement en Semaines	<b>04 semaines</b>						
Révision	<b>01 semaine</b>						
<b>Durée Totale</b>	<b>05 semaines</b>						

\*VH =Volume horaire

### Appareil Digestif

	Cours Magistraux		TD		TP		Totaux VH
	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH	
Anatomie	12	18h	00	00	02	03h	<b>21h</b>
Histologie	11	16h 30	00	00	02	03h	<b>19h 30</b>
Biochimie	06	9h	2	3h	00	00	<b>12h</b>
Physiologie	08	12h	01	01h 30	00	00	<b>13h 30</b>
<b>Total Volume Horaire</b>		<b>55h 30</b>		<b>04h 30</b>		<b>06h</b>	<b>66h 00</b>
Durée d'Enseignement en Semaines	<b>04 semaines</b>						
Révision	<b>01 semaine</b>						
<b>Durée Totale</b>	<b>05 semaines</b>						

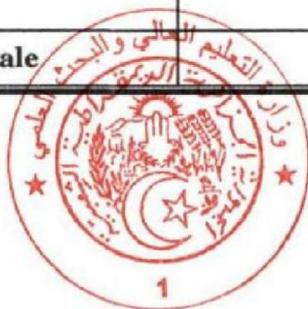


## Appareil Urinaire

	Cours Magistraux		TD		TP		Totaux VH
	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH	
Anatomie	03	04h 30	00	00	01	01h 30	<b>06h</b>
Histologie	04	06h	00	00	01	01h 30	<b>07h 30</b>
Biochimie	06	09h	02	03h	00	00	<b>12h</b>
Physiologie	06	09h	01	01h30	00	00	<b>10h 30</b>
<b>Total Volume Horaire</b>		<b>28h 30</b>		<b>04h 30</b>		<b>03h</b>	<b>36h 00</b>
Durée d'Enseignement en Semaines	<b>02 semaines</b>						
Révision	<b>01 semaine</b>						
<b>Durée Totale</b>	<b>03 semaines</b>						

## Appareil Endocrinien et de la Reproduction

	Cours Magistraux		TD		TP		Totaux VH
	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH	
Anatomie	08	12h	00	00	02	03h	<b>15h</b>
Histologie	14	21h	00	00	03	04h 30	<b>25h 30</b>
Biochimie	24	36h	04	06h	00	00	<b>42h</b>
Physiologie	13	19h 30	00	00	00	00	<b>19h 30</b>
<b>Total Volume Horaire</b>		<b>88h 30</b>		<b>06h 00</b>		<b>07h 30</b>	<b>102h 00</b>
Durée d'Enseignement en semaines	<b>06 semaines</b>						
Révision	<b>01 semaine</b>						
<b>Durée Totale</b>	<b>07 semaines</b>						



## Appareil Nerveux et Organes des Sens

	Cours Magistraux		TD		TP		Totaux VH
	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH	
Anatomie	18	27h	00	00	03	04h 30	<b>31h 30</b>
Histologie	14	21h	00	00	02	03h	<b>24h</b>
Biophysique	8	12h	00	00	00	00	<b>12h</b>
Physiologie	15	22h 30	02	03h	00	00	<b>25h 30</b>
<b>Total Volume Horaire</b>		<b>82h 30</b>		<b>03h</b>		<b>07h 30</b>	<b>93h 00</b>
Durée d'Enseignement en semaines	<b>06 semaines</b>						
Révision	<b>01 semaine</b>						
<b>Durée Totale</b>	<b>07 semaines</b>						

### 1.6.2. Modules

Module	Cours Magistraux		TD		Totaux VH	Durée Enseignement	Révision	Durée Totale
	Nbre. séances	VH	Nbre. séances	VH				
Génétique	24	36h	05	10h 30	46h 30	3 semaines	1 semaine	<b>4 semaines</b>
Immunologie	14	21h		00	21h 00	1 semaines	1 semaine	<b>2 semaines</b>
<b>Total</b>		<b>57h</b>		<b>10h 30</b>	<b>67h 30</b>			

### 1.6.3. Programmation des enseignements au cours de l'année

1. UEI Appareil Cardio-vasculaire, Respiratoire et Sang.
2. UEI Appareil Digestif.
3. UEI Appareil Urinaire.
4. UEI Appareil Endocrinien et de la Reproduction.
5. UEI Appareil Nerveux et Organes des Sens.
6. Module Génétique.
7. Module Immunologie Fondamentale.



## 2. UNITES D'ENSEIGNEMENT INTEGREES

Les cinq unités sont décrites en termes d'objectifs, de modalités d'enseignement, pour chaque matière.



## 2. UNITES D'ENSEIGNEMENTS INTEGREES

Cinq UEI ont été identifiées :

- 2.1. Appareil Cardio-vasculaire, Respiratoire et Organes Hématopoïétiques.
- 2.2. Appareil Digestif.
- 2.3. Appareil Urinaire.
- 2.4. Appareil Endocrinien et de la Reproduction.
- 2.5. Appareil Nerveux et Organes des Sens.



## 2.1. Appareil Cardio-vasculaire, Respiratoire et Organes Hématopoïétiques

Quatre matières : Anatomie, Histologie, Biophysique, Physiologie

### 2.1.1. ANATOMIE

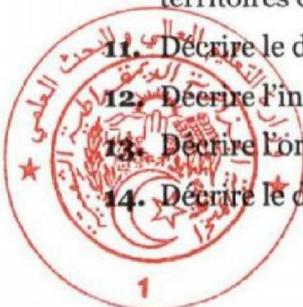
#### Chapitre 1- APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE

##### Objectifs principaux :

1. Définir et situer la région du thorax.
2. Définir le système circulatoire (circulation systémique et circulation pulmonaire).
3. Décrire les différentes cavités cardiaques.
4. Expliquer du point de vue fonctionnel la différence entre le cœur droit et le cœur gauche.
5. Décrire la silhouette cardiaque normale radiologique.
6. Situer les foyers d'auscultation cardiaque sur la paroi thoracique.
7. Illustrer un schéma du cœur (différentes faces, la base du cœur.....).

##### Objectifs spécifiques :

1. Décrire la morphologie externe et les sillons du cœur.
2. Décrire la morphologie interne du cœur.
3. Identifier les orifices du cœur.
4. Décrire les valves, les piliers et les cordages des cavités cardiaques.
5. Définir les feuillets de recouvrement et les ligaments de fixation du cœur.
6. Distinguer les récessus de la cavité péricardique.
7. Définir l'origine, le trajet et la terminaison de l'aorte thoracique et des troncs supra aortiques.
8. Décrire les rapports de l'aorte et des troncs supra aortiques avec les organes avoisinants.
9. Décrire l'origine, trajet, terminaison des artères coronaires.
10. Décrire les branches collatérales et terminales des artères coronaires ainsi que leurs territoires d'irrigation.
11. Décrire le drainage veineux et lymphatique du cœur.
12. Décrire l'innervation extrinsèque et intrinsèque du cœur.
13. Décrire l'origine, trajet et la terminaison du système veineux cave et azygos.
14. Décrire le drainage lymphatique du thorax.



## **Programme :**

1. Paroi thoracique.
2. Morphologie interne & externe du cœur.
3. Péricarde & rapports du cœur.
4. Vascularisation & Innervation du cœur .
5. Système artériel.
6. Système veineux.
7. Système lymphatique.

## **Travaux pratiques (TP) :**

### **Objectifs :**

1. Reconnaître les différents constituants de la cage thoracique (vertèbre, sternum et cotes, muscles....).
2. Décrire la configuration externe et interne du cœur.
3. Décrire les rapports du cœur avec les organes avoisinants.
4. Connaître la vascularisation et l'innervation du cœur.
5. Etudier les vaisseaux du thorax (aorte, veines caves, veines azygos).

## **Chapitre 2- APPAREIL RESPIRATOIRE**

### **Objectifs principaux :**

1. Définir les différents organes constituant cet appareil.
2. Décrire les voies aériennes supérieures en les situant.
3. Décrire les voies aériennes inférieures en les situant.

### **Objectifs spécifiques :**

1. Décrire la morphologie externe et interne du larynx.
2. Définir les rapports du larynx.
3. Identifier sa vascularisation et son innervation.
4. Définir l'anatomie fonctionnelle du larynx.
5. Définir l'arbre trachéo-bronchique.
6. Décrire les différents segments de la trachée.
7. Préciser les rapports de chaque segment de la trachée.
8. Préciser les rapports de la trachée cervicale et identifier les limites du losange de la trachéotomie.



9. Définir et décrire les bronches principales (bronches extra pulmonaires) en précisant la différence entre la bronche droite et gauche.
10. Préciser les rapports des bronches principales au niveau du hile pulmonaire.
11. Définir et décrire la segmentation bronchique droite et gauche.
12. Décrire les vaisseaux et les nerfs de l'arbre trachéo bronchique.
13. Définir les poumons et décrire leur morphologie externe et interne.
14. Préciser les rapports topographiques de chaque poumon, notamment leur face médiastinale.
15. Décrire la segmentation pulmonaire droite et gauche.
16. Définir la plèvre .
17. Décrire les différents feuillets de la plèvre et leurs points de réflexions.
18. Préciser les différents récessus pleuraux .
19. Décrire les vaisseaux et les nerfs du poumon et de la plèvre.
20. Définir le diaphragme thoraco-abdominal.
21. Décrire sa constitution et préciser ses insertions.
22. Décrire les vaisseaux du diaphragme.
23. Décrire le nerf phrénique.
24. Décrire les muscles respiratoires accessoires.

### **Programme :**

1. Généralités sur les voies respiratoires.
2. Larynx.
3. Trachée & Bronches.
4. Poumons & Plèvres.
5. Diaphragme & n. Phréniques.
6. Médiastin & anatomie topographique.

### **Travaux pratiques (TP) :**

1. Décrire les voies respiratoires supérieures.
2. Décrire les voies respiratoires inférieures.
3. Décrire le diaphragme thoraco-abdominale.



## 2.1.2. HISTOLOGIE

### APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE

#### Objectif principal :

**Au terme de cet enseignement, l'étudiant est en mesure de :**

1. Décrire l'organogenèse et la structure histologique de l'appareil cardio-vasculaire.

#### Objectif intermédiaire :

1. Décrire l'organisation histologique de la paroi cardiaque et vasculaire.

#### Objectifs spécifiques :

**Au terme de l'enseignement consacré à l'appareil cardio-vasculaire, l'étudiant doit être capable de :**

1. Objectif 01 : Nommer, sans les décrire, les trois constituants histologiques de la paroi cardiaque.
2. Objectif 02 : Reconnaître, en s'aidant du schéma fourni, au moins une caractéristique structurale de chacune des quatre couches de l'endocarde observé en microscopie optique, au fort grossissement.
3. Objectif 03 : Définir le tissu nodal sur les plans histologique et histophysiologique, conformément au texte de base fourni et sans erreur, en rappelant le nom et la situation de chacune des quatre formations principales représentant le tissu nodal du cœur humain.
4. Objectif 04 : Spécifier, en se référant au schéma fourni, au moins trois caractéristiques morphologiques qui permettent de reconnaître les fibres nodales en coupe transversale à l'examen de la paroi cardiaque en microscopie optique, au fort grossissement.
5. Objectif 05 : Identifier, en se référant au schéma fourni, les deux constituants histologiques du myocarde examiné en microscopie optique, en précisant le mode de jonction des cellules myocardiennes coupées longitudinalement et examinées après technique spéciale.
6. Objectif 06 : Préciser, en s'aidant du schéma fourni, la structure des deux feuillets composant le péricarde en donnant au moins une caractéristique structurale pour chacun des trois composants d'un feuillet péricardique.
7. Objectif 07 : Reconnaître, en se référant au schéma fourni, les trois tuniques de la paroi vasculaire sur une coupe transversale d'un vaisseau sanguin examiné en microscopie optique.
8. Objectif 08 : Analyser, en s'aidant du schéma fourni, la texture de la paroi d'une artère de type élastique observée en coupe transversale au fort grossissement, en précisant au moins trois caractéristiques structurales permettant d'identifier chacune des trois tuniques.
9. Objectif 09 : Analyser, en s'aidant du schéma fourni, la texture clé de la paroi d'une artère de type musculaire observée en coupe transversale au fort grossissement, en précisant au moins trois caractéristiques structurales permettant d'identifier chacune des trois tuniques.