

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



## Université Constantine 3 Salah Boubnider

### Faculté de Médecine

# PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT EN MEDECINE

Cycle Graduation



# 1<sup>er</sup> ANNEE MEDECINE

## MODULE DE GENETIQUE :

### **I. Génétique formelle :**

- I.1. Introduction à l'étude de la génétique.*
- I.2. Transmission d'un caractère (monohybridisme).*
- I.3. Transmission de deux caractères indépendant (dihybridisme).*
- I.4. Transmission de deux caractères de distances entre deux gènes.*
- I.5. Transmission de caractères portés par les chromosomes sexuels.*

### **II. Génétique humaine :**

- II.1. Introduction à la génétique humaine et établissement d'un arbre généalogique.*
- II.2. Les modes de transmission des caractères (maladies).*
- II.3. Notion de conseil génétique en clinique.*
- II.4. Notion de maladies multifactorielles et polygéniques (ex. DID).*

### **III. Génétique moléculaire :**

- III.1. Base moléculaire de l'hérédité (structure de l'ADN et l'ARN).*
- III.2. Organisation de l'information génétique en chromosomes et en gènes.*
- III.3. Anatomie générale d'un gène (ex. le gène de la  $\beta$ -globine).*
- III.4. La réplication.*
- III.5. Transcription de l'information génétique de sa forme ADN en ARN.*
- III.6. Traduction.*
- III.7. Régulation de l'expression des gènes: procaryote et notin chez les eucaryotes.*

### **IV. Cartographies des gènes humains :**

- IV.1. Introduction et intérêts de la cartographie des gènes humains.*
- IV.2. Cartographie physique.*
- IV.3. Cartographie génétique.*

### **V. Cytogénétique :**

- V.1. Introduction et intérêts d'établissement d'un caryotype.*
- V.2. Caryotype humain normal.*
- V.3. Caryotype humain pathologique.*

### **VI. Outils du génie génétique :**

- VI.1. Les enzymes en génie génétique.*
- VI.2. Les sondes.*
- VI.3. L'hybridation moléculaire.*
- VI.4. Les vecteurs.*
- VI.5. Méthodes de génie génétique appliquées en médecine (PCR, séquençage.. etc.)*
- VI.6. Génie génétique et industrie.*



VII. Les mutations :

VIII. Le polymorphisme :

IX. Notion de diagnostic génotypique :

X. Notion de génétique des populations :

*Introduction sur les populations humaines (race, ethnie, isolat).*

*Notion de fréquence phénotypique, génotypique et alléliques.*

*Loi de Hardy-Weinberg, équilibre de Hardy-Weinberg et facteurs affectant l'équilibre.*

#### **MODULE DE PHYSIOLOGIE GENERALE :**

I. La membrane cellulaire.

II. Milieu intérieur.

III. Bioénergétique.

IV. Physiologie du neurone.

V. Physiologie du muscle.

VI. Synapse.

VII. SNA

#### **MODULE DE CYTOLOGIE:**

I. Introduction à la cytologie.

II. Méthodes d'études de la cellule.

*II.1. La microscopie optique (MO).*

*II.2. Principe, utilisation et types de microscopies optiques.*

*II.3. La microscopie électronique (ME).*

*II.4. Principe, utilisation et types de microscopies électroniques.*

*Exemple du microscope électronique à balayage.*

*II.5. Technique de fixation, de coup et de coloration des tissus.*

*II.6. Technique de coloration négative.*

*II.7. Technique d'ombrage métallique.*

*II.8. Technique de cryofracture et cryodécapage.*

*II.9. Technique d'autoradiographie.*

*II.10. Technique de centrifugation et d'ultracentrifugation.*

III. Les constituants chimiques de la cellule.

IV. Structures et fonctions de la membrane plasmique.

*IV.1. Etude de la structure de la membrane plasmique.*

*IV.2. Composition des membranes.*

*IV.3. Rôles physiologiques de la membrane.*

**V. Interaction entre les cellules et leur environnement.**

*V.1. Les constituants de la matrice extracellulaire.*

*V.2. Les molécules d'adhérences.*

*V.3. Les jonctions cellulaires.*

*V.4. Rôle de l'adhérence cellulaire dans l'inflammation (TD).*

**VI. Le cytosquelette.**

*VI.1. Les microtubules.*

*VI.2. Les microfilaments.*

*VI.3. Les filaments intermédiaires.*

*VI.4. Le déplacement de matériel au sein de la cellule.*

**VII. Le noyau et le contrôle du cycle cellulaire.**

*VII.1. La structure et les composants du noyau de la cellule eucaryote.*

*VII.2. Les phases du cycle cellulaire.*

*VII.3. Evolution de la quantité d'ADN lors du cycle cellulaire.*

*VII.4. Contrôle du cycle cellulaire par les kinases cycline dépendantes.*

*VII.5. Actions des différents complexes cycline/Cdk au cours du cycle cellulaire.*

*VII.6. Activation et inhibition des Cdk.*

**VIII. Le réticulum endoplasmique.**

*VIII.1. Structure et composition chimique des membranes réticulaires lisses et rugueuses.*

*VIII.2. Rôle physiologique du REG et REL.*

**IX. L'appareil de Golgi.**

*IX.1. Structure et composition chimique.*

*IX.2. Rôles physiologiques.*

**X. Les lysosomes.****XI. Les mitochondries.****MODULE DE PHYSIQUE-BIOPHYSIQUE:****I. Electricité et phénomènes bioélectriques :****1. Electrostatique :**

- *Phénomène d'électrisation, charge électrique, charge ponctuelle, et loi de Coulomb1.*
- *Champ et potentiel électrique créés par une charge électrique, espace électrique.*
- *Energie potentielle électrique d'une charge ponctuelle placée dans un espace électrique*
- *Dipôle électrique (définition, moment, champ et potentiel électrique E et V créés en un point de l'espace, énergie potentielle (électrique d'un dipôle dans un espace électrique et couple de forces électriques s'exerçant sur lui)*
- *Conducteur électrique (définition, charge, densité surfacique de charge, champ et potentiel électrique, capacité propre, énergie interne et propriétés, pouvoir des pointes).*



- *Phénomène d'influence condensateur (définition, DDP, charge, capacité énergie, association de condensateurs-condensateur équivalent)*

## 2. *Electrocinétique :*

- *Rupture d'équilibre entre deux condensateurs- courant électrique.*
- *Courant permanent – générateur.*
- *Loi d'Ohm, résistance et association de résistances.*
- *Loi de Joule.*
- *Générateur et récepteur électriques.*
- *Association de générateurs et récepteurs électriques – loi de Kirchhoff*

## 3. *Phénomènes bioélectriques :*

- *Forces d'interaction en biologie – introduction aux phénomènes bioélectriques.*
- *Notions d'électroniques – la chaîne de mesure des signaux physiologiques : Recueil, amplification, transmission, enregistrement et traitement et traitement des signaux physiologiques.*
- *Bioélectricité membranaire et cellulaire.*
- *Electrophysiologie du cœur normal.*
- *Potentiels du cortex cérébral : potentiels spontanés : EEG, potentiels provoqués et évoqués.*

## II. **Optique et biophysique de la vision :**

### 1. *Optique génétique :*

- *Principes de l'optique Géométrique : principe de Fermat, principe de prorogation rectiligne de la lumière, dioptries, comportement d'un rayon lumineux sur un dioptre (rayon, incident, réfléchi et rétracté), loi de Snell – Descartes, système optique (notion d'objet et d'image) et stigmatisme.*
- *Elément de l'optique géométrique : miroir plan, lame à faces parallèles, prisme, dioptre sphérique et lentilles sphériques.*
- *Instruments d'optique : la loupe.*

### 2. *L'œil et la vision :*

- *L'œil normal : dioptre oculaire, fonctionnement de l'œil emmétrope, vision binoculaire.*
- *Trouble de la vision : les emmétropies sphériques (myopie, hypermétropie, presbytie) et leur origine, l'astigmatisme.*

### 3. *Optique physique :*

- *Les ondes de propagation.*
- *Phénomènes vibrations.*
- *Généralités sur les ondes électromagnétiques.*
- *La lumière polarisée.*
- *Introduction des phénomènes de diffraction.*



#### 4. Le laser :

- *Notions théoriques sur le laser.*
- *Principaux types de laser.*
- *Applications médicales et biologiques du laser.*

### III. 1. Physiologie générale des radiations :

- *Physique de discontinu.*
- *Elatroite.*
- *Classification des rayonnements.*
- *Energie d'un rayonnement – spectre d'énergie : (source, densité spectrale, intensité d'un rayonnement, spectre d'un REM, spectres et raies et continu et spectre d'un rayonnement particulaire.*
- *Détection et mesure d'un rayonnement : cellule photoémissive, photomultiplicateur et chambre d'ionisation, compteur Geiger Muller etc.*
- *Rayonnement X : définition, production, spectres, notions de physique atomique, rendement du tube de Coolidge et propriétés des RX.*
- *Rayonnement radioactif : définition, noyau atomique, composition défaut de masse, énergie en liaison, stabilité et réactions nucléaires, radioactivité Alpha, beta et capture électronique : réactions isométriques, loi de la décroissance radioactive, période, durée de vie, activité d'une radioactivité artificielle (radioéléments) et applications*
- *Interaction avec la matière :*

**Cas de REM :** *effets comptons et photoélectriques, matérialisation et annihilation atténuation dans le milieu matériel (couche de demi atténuation ; CDA et libre parcours moyen : LPM)*

**Cas RP :** *interaction avec les cortèges électroniques des atomes et avec les noyaux atomiques – paramètres d'absorption d'un milieu matériel (transfert linéique d'énergie : TLE, et densité linéique d'ionisation : TLI)*

### 2. Effets biologiques des radiations et applications en médecine :

- *Radiations ionisantes :*
- *Rayons X et applications jau radiodiagnostic.*  
*Principe : atténuation sélective d'un faisceau de rayon X.*  
*Dispositifs expérimentaux classiques, la tomодensitométrie.*
- *Radioactivité*  
*Détection et dosimétrie des particules.*  
*Applications biologiques et radionucléides.*
- *Éléments de radiologie :*  
*Les étapes de l'action des rayonnements ionisants moléculaires, cellulaires et macroscopique (radiopathologie)*  
*Applications : Radiothérapie et radioprotection.*



- *Radiations non ionisantes :*
  - *Notions élémentaires de photochimie.*
  - *Définition des radiations non ionisantes.*
  - *Absorption des radiations non ionisantes par la matière.*
  - *Photobiologie moléculaire.*
  - *Phytopathologie : effets des radiations ultraviolettes chez l'homme.*
  - *Utilisation médicale des radiations non ionisantes.*
  - *Physique et biophysique des ondes Hertziennes.*
  - *Physiques des micro-ondes : production, propagation, dispositifs de focalisation d'un rayonnement.*
  - *Applications biomédicales thérapeutiques et analytiques des micro-ondes.*

## **MODULE D'EMBRYOLOGIE :**

### **COURS :**

#### **I. Introduction.**

#### **II. Les Appareils génitaux.**

- *L'appareil génital chez l'homme.*
- *L'appareil génital chez la femme.*

#### **III. La Gamétogénèse.**

- *Introduction.*
- *La spermatogénèse.*
- *L'ovogénèse.*

#### **IV. Le Cycle Menstruel.**

#### **V. La Régulation Hormonale.**

#### **VI. Le Développement Embryonnaire.**

##### **1- La 1<sup>ère</sup> semaine :**

- *Fécondation.*
- *Segmentation et migration tubaire.*

##### **2- La 2<sup>ème</sup> semaine :**

- *Pré gastrulation.*
- *Œuf humain de 8 jours.*
- *Œuf humain de 10 jours.*
- *Œuf humain de 13 jours.*
- *Œuf humain de 15 jours.*

##### **3- La 3<sup>ème</sup> semaine :**

- *Gastrulation.*
- *Processus chordal.*
- *Formation des ébauches des annexes.*



4- La 4<sup>ème</sup> semaine :

- Devenir de l'ectoblaste : neurulation.
- Devenir de l'entoblaste : Ebauchage du tube digestif primitif.
- Devenir de mésoblaste : métamérisation.
- Plicature de l'embryon.
- Evolution des trois feuillets embryonnaires.

VII. Le Placenta

VIII. Les Examens Embryonnaires.

IX. Tératologie Et Tératogénèse.

**TRAVAUX DIRIGES :**

I. Les Appareils Génitaux.

II. La Gamétogénèse.

III. Cycle Menstruel Et Régulation Hormonale.

IV. Première Et Deuxième Semaines Du Développement Embryonnaire.

V. Troisième Et Quatrième Semaines Du Développement Embryonnaire.

VI. Placenta et Annexes Embryonnaires.

 **MODULE DE CHIMIE :**

1. PARTIE CHIMIE GENERALE :

- I. Atomistique.
- II. Structure Electronique Des Eléments.
- III. La Classification Périodique Des Eléments.
- IV. La Liaison Chimique.
- V. La Thermodynamique.
- VI. Equilibres Acido-Basiques.
- VII. Sels.
- VIII. Oxydoréduction.
- IX. Cinétique Chimique.

2. PARTIE CHIMIE ORGANIQUE :

- I. Fonctions Organiques.
- II. Stéréochimie Et Isomérisation.
- III. Structure Et Réactivité.
- IV. Réactions En Chimie Organique.
- V. Initiation à La Synthèse Organique.

**MODULE DE BIOCHIMIE :****I. Les Glucides :**

- Généralités Sur Les Glucides.
- Les Oligosides.
- Les Polyholosides.
- Propriétés Physico-Chimiques Des Oses.
- Structure Cyclique Des Oses.
- Structure Linéaire Des Oses : Modèle De Fisher.

**II. Les Protéines :**

- Structure Et Fonctions.
- Les Acides Aminés.
- Les Protéines Fibreuses.
- Les Protéines Globulaires.

**III. Les Lipides :**

- Le Séquençage Des Protéines. (cours- travaux dirigés)
- Stratégie Pour L'étude Des Protéines.
- Structure Et Propriétés Des Lipides Complexes.
- Les Dérivés Isoprenique.
- Structure Et Propriétés Des Lipides Simples.
- Les Lipoprotéines.
- Les Lipides Messagers : Les Eicosanoides.

**IV. Les Enzymes :**

- Structure Et Mécanisme D'action Des Enzymes.
- La Cinétique Enzymatique.
- La Régulation Enzymatique.
- Vitamines Et Coenzymes.

**MODULE DE DEONTOLOGIE :**

- I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.
- II. DEONTOLOGIE MEDICALE.
- III. LES SERMENTS.
- IV. LE SECRET MEDICAL.
- V. L'EXERCICE DE LA MEDECINE.
- VI. L'ETHIQUE MEDICALE.

**MODULE DE L'INFORMATIQUE :**

- I. GENERALITES.
- II. L'ENVIRONNEMENT DE WINDOWS.
- III. LES LOGICIELS BUREAUTIQUES :

**1- TRAITEMENT DE TEXTE : WORD**

- *L'environnement de WORD 2007 : premiers pas.*
- *Gestion des documents.*
- *Création des documents.*
- *Mise en forme : texte.*
- *Mise en forme : paragraphe.*
- *Mise en page.*

**2- TABLEUR : EXCEL**

- *L'environnement EXCEL 2007*
- *Gestion des classeurs et feuille de calcul.*
- *Mise en page et impression.*
- *Les formules.*
- *Les graphiques.*

**3- PRESENTATION : POWERPOINT**

- *L'environnement POWERPOINT 2007.*
- *Gestion et création des présentations.*
- *Thèmes, Textes, Animations (Effets, Transitions, ...)*
- *Tableaux Et objets graphiques*
- *Diaporama*

**MODULE DE L'HISTOLOGIE :**

- I. EPITHELIUM DE REVETEMENT.
- II. EPITHELIUM GLANDULAIRE.
- III. TISUUS CONJONCTIFS.
- IV. TISSU CARTILAGINEUX.
- V. TISSU OSSEUX.
- VI. TISSU MUSCULAIRE.
- VII. TISSU SANGUIN.
- VIII. TISSU NERVEUX.

**MODULE DE L'ANATOMIE :**

- 1- Généralités sur le corps humain.
- 2- Généralités sur l'ostéologie.
- 3- Généralités sur l'arthrologie.
- 4- Généralités sur la myologie.
- 5- Généralités sur l'angiologie.
- 6- Généralités sur la névrologie.
- 7- Os omoplate, Os clavicule.
- 8- Os humérus, Radius.
- 9- Os ulna, Les os de la main.
- 10- Complexe articulaire de l'épaule.
- 11- Articulation du coude.
- 12- Articulation du poignet et articulations de la main.
- 13- Muscles de l'épaule et du bras.
- 14- Muscles de l'avant-bras.
- 15- Muscles de la main.
- 16- Artères axillaire et artère humérale.
- 17- Artère ulnaire et radiale.
- 18- Arcades palmaires.
- 19- Les veines et les lymphatiques du membre supérieur.
- 20- Le plexus brachial.
- 21- Nerf médian.
- 22- Nerf ulnaire.
- 23- Nerf musculo-cutané.
- 24- Nerf radial, nerf circonflexe.
- 25- Nerf cutané brachial de l'avant-bras et nerf cutané brachial du bras.
- 26- Membre inférieur.
- 27- Os iliaque.
- 28- Os fémur, Os patella.
- 29- Os tibia, fibula, les os du pied.
- 30- Articulation de la hanche.
- 31- Articulation du genou.
- 32- Articulation de la cheville et du pied.
- 33- Muscles de la hanche.
- 34- Muscles de la cuisse.
- 35- Muscles du pied.
- 36- Artère fémorale.
- 37- Artère poplitée.
- 38- Artères de la jambe et du pied.



**39-**Les veines et lymphatiques du membre inférieur.

**40-**Plexus lombaire et nerf crural, nerf obturateur.

**41-**Plexus sacré et nerf grand sciatique.

## **MODULE DE STATISTIQUE :**

### **I. STATISTIQUE DESCRIPTIVE :**

#### **CHAPITRE 1 : Définitions Et Terminologie**

- *Population.*
- *Caractère.*
- *Modalités.*
- *Effectifs.*
- *Série statistique.*
- *Fréquences relatives.*
- *Caractère qualitatif – caractère quantitatif.*
- *Variable statistique discrète - Variable statistique continu.*

#### **CHAPITRE 2 : Caractère Qualitatif**

- *Savoir identifier la nature du caractère.*
- *Tableau statistique – fréquence relative.*
- *Représentations graphiques.*

#### **CHAPITRE 3 : Variable Statistique Discrète**

- *Description préliminaire.*
- *Caractéristiques de position centrale.*
- *Caractéristiques de dispersion.*

#### **CHAPITRE 4 : Variable Statistique Continu**

- *Description préliminaire.*
- *Caractéristiques de position centrale.*
- *Caractéristiques de dispersion.*

#### **CHAPITRE 5 : Distributions Statistiques à Deux Caractères**

- *Les tableaux statistiques.*
- *Distributions marginales.*
- *Distributions conditionnelles.*
- *Covariance.*
- *Coefficient de corrélation linéaire.*

#### **CHAPITRE 6 : Ajustement linéaire**

- *Ajustement à l'aide d'une droite.*
- *Ajustement à l'aide d'une fonction exponentielle.*
- *Ajustement à l'aide d'une fonction puissance.*

**II. PROBABILITES :****CHAPITRE 1 : Analyse Combinatoire**

- *Définition et terminologie.*
- *Dénombrement.*

**CHAPITRE 2 : Terminologie Et Position Du Problème**

- *Expérience aléatoire.*
- *Ensemble fondamental.*
- *Evénement élémentaires.*
- *Evénement composés.*
- *Relations.*
- *Opérations sur les événements.*

**CHAPITRE 3 : Axiomes Des Probabilités**

- *Axiomes.*
- *Propriétés de probabilités.*
- *Cas de l'équiprobabilités.*

**CHAPITRE 4 : Complémentation et union**

- *Probabilités de l'événement contraire – Règle de la complémentation.*
- *Probabilité de l'union de deux événements quelconques – théorèmes des probabilités totales.*

**III. TRAVAUX DIRIGES : 4 Séries :**

- *Série 1 : (chap. 1, 2 et 3 part I) (une séance)*
- *Série 2 : (chap. 4 part I) (2 séances)*
- *Série 3 : (chap. 5 et 6 part I) (2 séances)*
- *Série 4 : (part II) (2 séances)*

## 2<sup>ème</sup> ANNEE MEDECINE

### MODULE DE LA BIOPHYSIQUE :

#### I. BIOPHYSIQUE DES SOLUTIONS.

##### 1. Généralités sur les solutions.

- Les mélanges homogènes et hétérogènes : définition
- Composition quantitative et qualitative des solutions.
- Formation des solutions.
- Les solutions idéales, les solutions (diluées et concentrées).

##### 2. Propriétés générales des solutions moléculaires.

- Propriétés colligatives.
- Propriétés électriques.
- Propriétés optiques.

##### 3. Les solutions macromoléculaires et des colloïdes.

- Les biopolymères en solution – Notion de conformation et nature des forces appliquées dans la conformation.
- Propriétés des solutions macromoléculaires  
Propriétés (cinétiques / colligatives / électriques / optiques)

##### 4. Diffusion en phase liquide.

*Loi de Fick applications médicales.*

#### II. PHENOMENES DE JSURFACE.

- Les interfaces de biologie et leurs rôles.
- Les interfaces en milieu liquide.  
*Interface liquide / interface liquide – liquide.*
- Mesures et applications.

#### III. BIOPHYSIQUE DE LA CIRCULATION.

##### 1. Hydrostatique.

- Introduction.
- Notion de pression.
- Lois de l'hydrostatique.
- Applications :  
*Vases communicants (principe).*  
*Théorème de Pascal (presse hydraulique).*  
*Flottabilité (principe d'Archimède).*  
*Mesure de pression (baromètres)*
- Tension superficielle – phénomène de capillarité :  
*Force de tension superficielle : origine, mise en évidence, loi de force.*



*Contact d'un solide avec un liquide et un gaz – mouillabilité.*

*Applications : pression complémentaire, pression à l'intérieur d'une bulle de liquide, embolie capillaire, stalagmométrie et loi de Jurin.*

## **2. Hydrodynamique.**

### **Fluide parfait :**

- *Cinématique : ligne de courant, tube de courant et loi de conservation de masse et de débit volumique.*

- *Dynamique : (équation de Bernoulli)*

*Applications.*

*Phénomènes de Venturi.*

*Mesures de vitesse d'écoulement*

*Mesures de vitesse d'écoulement (tube de Pitot)*

*Vitesse d'écoulement à travers un orifice.*

### **Fluide réel :**

- *Définition adhérence, couche limite dynamique, perte de charge, écoulement dans une canalisation et régime établi.*

- *Écoulement laminaire et turbulent.*

- *Nombre de Reynolds son influence sur le régime d'écoulement.*

- *Force de viscosité et coefficient de viscosité (dynamique, cinématique).*

- *Écoulement dans un tube – loi de Poiseuille.*

- *Mesure des coefficients de viscosité – viscosimètre à écoulement et à entraînement.*

- *Résistance au mouvement d'un fluide.*

## **3. Notions de Rhéologie.**

## **4. Notion de mécanique cardiaque.**

- *Travail cardiaque.*

- *Contrôle automatique du débit cardiaque – loi de Starling.*

## **IV. ONDES SONORES ET ULTRASONS.**

### **1. Acoustique physique.**

- *Production et nature des sons sonores et classification des sons.*

- *Propagation du son : ondes sonores.*

- *Niveau sonore.*

- *Propriétés générales des ondes sonores.*

- *Effet d'oppler – Fizeau.*



## 2. Biophysique de l'audition.

- *L'oreille et les phénomènes objectifs de l'audition, mécanisme de l'audition (rôle de l'oreille interne, externe et moyenne).*
- *Phénomènes subjectifs de l'audition ou qualité physiologique des sons (hauteur, timbre, intensité courbe de Fletcher et Munson).*
- *Exploration fonctionnelle de l'audition :*
  - Acoumétrie.*
  - Audiométrie*
  - Electro cochléogramme.*
  - Mesure de l'impédance en audiométrie.*

## 3. Les ultrasons et leurs applications en médecine.

- *Définition.*
- *Classification.*
- *Production et réception des ultrasons.*
- *Propriétés physiques d'un faisceau ultrasonore.*
- *Les méthodes échographiques.*
- *Les paramètres de l'image échographiques.*
- *Echographie döppler.*
- *Les autres systèmes.*

## **MODULE DE BIOCHIMIE :**

### I. GENERALITES SUR LE METABOLISME CELLULAIRE

### II. METABOLISME DES GLUCIDES.

1. *Glycolyse.*
2. *Métabolisme du glycogène.*
  - *Glycogénosynthèse.*
  - *Glycogénolyse.*
  - *Régulation.*
3. *Néogluco-genèse.*
4. *Métabolisme des autres oses.*
  - *Métabolisme du fructose.*
  - *Métabolisme du galactose.*
  - *Métabolisme du mannose.*
5. *Voie des pentoses phosphate.*
6. *Devenir du pyruvate.*
7. *Cycle de l'acide citrique.*
8. *Exploration du métabolisme glucidique.*
9. ***Travaux dirigés.***



### III. METABOLISME DES LIPIDES.

1. *Métabolisme des acides gras.*
  - *B- Oxydation.*
  - *Synthèse des acides gras.*
  - *Régulation de la synthèse des acides gras.*
2. *Métabolisme des corps cétoniques.*
  - *Cétogenèse.*
  - *Cétolyse.*
  - *Régulation.*
3. *Métabolisme des triglycérides.*
  - *Synthèse des triglycérides.*
  - *Catabolisme des triglycérides.*
  - *Métabolisme tissulaire des triglycérides.*
  - *Régulation.*
4. *Métabolisme des phospholipides.*
  - *Métabolisme des glycérophospholipides.*
  - *Métabolisme des sphingolipides.*
5. *Métabolisme du cholestérol.*
  - *Synthèse du cholestérol.*
  - *Transformation du cholestérol en sels biliaires.*
  - *Réactions d'estérification et d'hydrolyse des esters de cholestérol.*
6. *Métabolisme des lipoprotéines.*
7. *Exploration des lipides.*
8. **Travaux dirigés.**

### IV. METABOLISME DES ACIDES AMINES ET PROTEINES.

1. *Généralités : digestion des protéines alimentaires.*
2. *Paramètres cinétiques du métabolisme protéique.*
3. *Dégradation irréversible des acides aminés.*
4. *Biosynthèse des acides aminés.*
5. *Régulation du métabolisme des protides.*
6. *Exploration du métabolisme des protéines plasmatiques.*
7. **Travaux dirigés.**

### V. NOTIONS DE BIOENERGETIQUE.

### VI. CHAINE RESPIRATOIRE ET PHOSPHORYLATION OXYDATIVE.

### VII. METABOLISME DES BASES PURIQUES ET PYRIMIDIQUES.

**VIII. PORPHYRINES ET PIGMENTS BILIAIRES.**

1. *Métabolisme de l'hème.*
  - *Biosynthèse et régulation.*
  - *Les porphyrines.*
  - *Catabolisme.*
2. *Métabolisme de la bilirubine.*
3. *Explorations des ictères.*

**IX. VITAMINES.****X. INTEGRATION DU METABOLISME TISSULAIRE.****MODULE DE PHYSIOLOGIE :****I. PHYSIOLOGIE RESPIRATOIRE :**

1. *Introduction.*
2. *Mécanique ventilatoire.*
3. *Les échanges alvéolo capillaires.*
4. *Transport des gaz dans le sang.*
5. *Régulation de la respiration.*

**II. PHYSIOLOGIE CARDIO-VASCULAIRE :**

1. *Electrophysiologie cardiaque.*
2. *Cycle cardiaque.*
3. *Débit cardiaque.*
4. *Régulation de la pression artérielle.*
5. *Circulation coronaire.*

**III. PHYSIOLOGIE RENALE :**

1. *Introduction.*
2. *La circulation rénale.*
3. *La filtration glomérulaire.*
4. *Fonctions tubulaires.*
5. *Concentration et dilution des urines.*
6. *La sécrétion des ions hydrogènes.*

**IV. PHYSIOLOGIE DIGESTIVE :**

1. *Introduction.*
2. *Digestion au niveau de la bouche.*
3. *Déglutition.*
4. *Digestion au niveau de l'estomac.*
5. *Digestion au niveau de l'intestin grêle.*
6. *Absorption intestinale.*
7. *Digestion au niveau du colon et défécation.*

**V. PHYSIOLOGIE ENDOCRINIENNE :**

1. *Introduction.*
2. *Complexe hypothalamo hypophysaire.*
3. *La glande thyroïde.*
4. *Glande parathyroïdes.*
5. *Les glandes surrénales.*
6. *Le pancréas endocrine.*
7. *Les gonades.*

**VI. LA NEUROPHYSIOLOGIE :**

1. *Physiologies des réflexes médullaires.*
2. *Noyaux gris de la base.*
3. *Physiologie du cervelet.*
4. *Physiologie générale des récepteurs sensoriels.*
5. *Somesthésie douleur.*
6. *Physiologie de l'audition.*
7. *Physiologie de la vision.*
8. *Electro genèse corticale.*

**MODULE D'HISTOLOGIE :****I. ....**

1. *Hématopoïèse embryonnaire.*
2. *Moelle osseuse.*
3. *Thymus.*
4. *Ganglions lymphatiques.*
5. *Rate.*
6. *Formations lymphoïdes associées.*
7. *Cytoponction des ganglions.*

**II. APPAREIL CARDIO VASCULAIRE :**

1. *Paroi cardiaque.*
2. *Artères – veines et lymphatiques.*
3. *Microcirculation.*

**III. APPAREIL RESPIRATOIRE :**

1. *Voies aériennes supérieurs.*
2. *Trachée – bronches et bronchioles.*
3. *Poumon et plèvre.*

**IV. APPAREIL DIGESTIF :**

1. *Cavité bucco-pharyngée.*
2. *Généralités et œsophage.*
3. *Paroi gastrique.*
4. *Paroi intestinale.*
5. *Paroi colique.*
6. *Glandes salivaires.*
7. *Pancréas exocrine.*
8. *Foie et voies biliaires.*

**V. APPAREIL URINAIRE :**

1. *Rein I et II.*
2. *Voies urinaires.*

**VI. GLANDES ENDOCRINES :**

1. *Axe hypothalamo-hypophysaire.*
2. *Glandes thyroïde et parathyroïdes.*
3. *Glandes surrénales.*
4. *Pancréas endocrine.*
5. *Glande épiphyse.*

**VII. APPAREIL GENITAL MALE :**

1. *Les testicules.*
2. *Les voies spermatiques.*
3. *Prostate et vésicules séminales.*
4. *Spermogramme et spermocytogramme.*

**VIII. APPAREIL GENITAL FEMELLE :**

1. *Les ovaires.*
2. *Les trompes.*
3. *Utérus, vagin et F.C.V.*

**IX. ORGANES NERVEUX :**

1. *La moelle épinière.*
2. *Le cortex cérébral.*
3. *Le cortex cérébelleux.*
4. *Les ganglions rachidiens.*
5. *La rétine visuelle.*
6. *L'organe de corti.*

**MODULE DE L'ANATOMIE :****❖ APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE ET APPAREIL RESPIRATOIRE :****• APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE :**

1. *Embryologie du cœur.*
2. *Configuration extérieure du cœur.*
3. *Péricarde et rapports du cœur.*
4. *Configuration intérieure du cœur.*
5. *Structure du cœur et tissu nodal.*
6. *Vascularisation artérielle du cœur.*
7. *Vascularisation veineuse et lymphatiques du cœur.*
8. *Aorte dans le thorax (ascendante, crosse et descendante)*
9. *Système cave et système azygos.*

**• APPAREIL RESPIRATOIRE :**

10. *Thorax : squelette (cotes, sternum, rachis thoracique), articulations.*
11. *Muscles moteurs de la ventilation.*
12. *Trachée et segmentation bronchique.*
13. *Poumons, plèvre et segmentation pulmonaire.*

**❖ ABDOMEN :****• APPAREIL DIGESTIF :**

1. *Embryologie du tube digestif et du péritoine (I).*
2. *Embryologie du tube digestif et du péritoine (II)*
3. *Œsophage.*
4. *Estomac, Rate.*
5. *Duodénum et pancréas.*



6. *Jéjuno-iléon et colon droit.*
7. *Colon gauche et rectum.*
8. *Foie et segmentation hépatique.*

- **APPAREILS URINAIRE ET GENITAL**

9. *Reins et glandes surrénales.*
10. *Uretère.*
11. *Vessie.*
12. *Utérus.*
13. *Annexes de l'utérus.*
14. *Vagin, urètre et organes génitaux externes chez la femme.*
15. *Glandes mammaires.*
16. *Verge et urètre chez l'homme.*
17. *La glande prostatique.*
18. *Testicules et voies spermatiques.*
19. *Périnée.*

- ❖ **TETE ET COU ET SYSTEME NERVEUX CENTRAL**

- **TETE ET COU :**

1. *Les os du crâne (I).*
2. *Les os du crane (II).*
3. *Les os de la face (I).*
4. *Les os de la face (II) et os hyoïde.*
5. *Le système branchial.*
6. *Articulation temporo-mandibulaire et muscles masticateurs.*
7. *Le rachis.*
8. *Muscles peauciers de la face.*
9. *Muscles du cou.*
10. *Système carotidien.*
11. *Veines de la tête et du cou.*
12. *Lymphatiques de la tête et du cou.*
13. *Cavité buccale, langue et pharynx.*
14. *Le larynx.*
15. *Glandes thyroïde et parathyroïdes.*



- **SYSTEME NERVEUX CENTRAL :**

16. *Développement du SNC.*
17. *Morphologie du tronc cérébral.*
18. *Morphologie du diencephale.*
19. *Morphologie du télencéphale.*
20. *Glande hypophyse.*
21. *Méninges.*
22. *Vascularisation artérielle du cerveau.*
23. *Fosses nasales et nerf olfactif.*
24. *Œil et nerf optique.*
25. *Nerfs oculo-moteurs.*
26. *Nerf trijumeau.*
27. *Nerf facial.*
28. *Oreille et nerf cochléo-vestibulaire.*
29. *Nerf glosso-pharyngien.*
30. *Nerf vague.*
31. *Nerf spinal et nerf hypoglosse.*

**PROGRAMME DES TRAVAUX PRATIQUES :**

- *Thorax : squelette, médiastin régions pleuro-pulmonaires.*
- *Etages sus et sous mésocolique.*
- *Région rétro-péritonéale, pelvis et périnée.*
- *Os du crâne, rachis cervical et os hyoïde.*
- *Œil ; oreille et cavité buccale.*
- *SNC : moelle épinière et encéphale.*



## 3<sup>ème</sup> ANNEE MEDECINE

### **MODULE DE MICROBIOLOGIE :**

- *Structure des bactéries 1*
- *Structure des bactéries 2.*
- *Physiologie et croissance.*
- *Métabolisme bactérien.*
- *Génétique 1.*
- *Génétique 2.*
- *Pouvoir pathogène des bactéries.*
- *Antibiotiques 1.*
- *Antibiotiques 2.*
- *Antibiotiques 3.*
- *Antibiotiques 4.*
- *Les antiseptiques, les désinfectants et stérilisations.*
- *SPIROCHETS.*
- *Anaérobies 1.*
- *Anaérobies 2.*
- *Bactéries à Gram (+) .... (1+2)*
- *Bactéries à Gram (-) .... (1+2)*
- *Bactéries à Multiplication Intracellulaire.*
- *(LEGIONELLA, BRUCEA, RICKETSIES) (1+2).*
- *Structure et classification des Virus.*
- *Multiplication des Virus.*
- *Diagnostic Virologique.*
- *Entérovirus.*
- *Myxovirus.*
- *Paramyxovirus.*
- *Herpes Virus.*
- *Rubéole.*
- *Chimiothérapie Antivirale.*
- *Sérothérapie et Vaccins Bactériens.*
- *Sérothérapie et Vaccins Viraux.*



### **MODULE DE L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE :**

- 1- Introduction à l'anatomie pathologique.
- 2- Les lésions élémentaires de la cellule.
- 3- Aperçu synthétique des lésions élémentaires de la cellule.
- 4- Conséquences des lésions élémentaires de la cellule sur les tissus et les organes.
- 5- Processus inflammatoires : (4 séances).
- 6- Les éléments intervenants dans les PI.
- 7- Les différentes phases de l'inflammation.
- 8- Les différents types d'inflammation.
- 9- L'inflammation spécifique.
- 10-Troubles du métabolisme des glucides.
- 11-Troubles du métabolisme des protéines.
- 12-Troubles du métabolisme des lipides.
- 13-Pathologie intercellulaire.
- 14-Lésions élémentaires vasculaires.
- 15-Thromboses.
- 16-Embolies.
- 17-Infarctus.
- 18-Généralités sur les tumeurs.
- 19-Tumeurs bénignes.
- 20-Tumeurs malignes.
- 21-Tumeurs épithéliales.
- 22-Tumeurs non épithéliales.

### **MODULE DE PARASITOLOGIE :**

- 1- Généralités – définitions.
- 2- Rhizopodes.
- 3- Flagellés des cavités.
- 4- Leishmanioses.
- 5- Trypanosomiasés.
- 6- Toxoplasmose.
- 7- Paludisme.
- 8- Distomatose.
- 9- Bilharziose.
- 10-Cestodes adultes.
- 11-Cestodes larvaires.
- 12-Nématodes à T. orale.
- 13-Nématodes à T. transcutanée.



- 14- *Filarioses.*
- 15- *Pédiculose et Gale.*
- 16- *Introduction à la Mycologie.*
- 17- *Dermatophytoses.*
- 18- *Pityriasis Versicolor.*
- 19- *Candidoses.*
- 20- *Cryptococcose.*
- 21- *Aspergilloses.*
- 22- *Mycétomes + sporotrichose.*
- 23- *Parasitoses et Mycoses au cours du SIDA.*
- 24- *Blastomycose + histoplasmose.*
- 25- *Antiparasitaires.*

### **MODULE DE L'IMMUNOLOGIE :**

1. *Introduction à l'immunologie.*
2. *Les organes lymphoïdes et cellules de l'immunité.*
3. *Les organes lymphoïdes et cellules de l'immunité.*
4. *Les organes lymphoïdes et cellules de l'immunité.*
5. *Les antigènes.*
6. *Le complexe majeur d'histocompatibilité.*
7. *Les immunoglobulines.*
8. *Le complément.*
9. *Le complément.*
10. *Les réponses immunitaires.*
11. *Les réponses immunitaires.*
12. *L'hypersensibilité type I.*
13. *L'hypersensibilité type II ; type III ; type IV.*
14. *Auto-immunité et maladies auto-immunes.*
15. *Les déficits immunitaires.*
16. *L'immunité anti-tumorale.*
17. *L'immunité anti-infectieuse.*
18. *Thérapeutique immunologique.*

**MODULE DE SEMIOLOGIE :**

- 1- *Chapitre Pneumologie.*
- 2- *Chapitre Endocrinologie.*
- 3- *Chapitre Uro-Néphrologie.*
- 4- *Chapitre Cardiologie.*
- 5- *Chapitre Hématologie.*
- 6- *Chapitre Neurologie.*
- 7- *Chapitre Rhumatologie.*
- 8- *Chapitre Gastro-Entérologie.*

**MODULE DE PHARMACOLOGIE :**

- 1- *Introduction à la pharmacologie – notion du médicament.*
- 2- *L'ordonnance et notion de prescription.*
- 3- *Les voies d'absorption des médicaments.*
- 4- *La distribution du médicament.*
- 5- *L'élimination du médicament.*
- 6- *La pharmacodynamie et récepteurs.*
- 7- *Les interactions médicamenteuses.*
- 8- *Les effets secondaires et iatrogénie médicamenteuse.*
- 9- *La pharmacovigilance.*
- 10- *Médicaments et Grossesse.*
- 11- *Les médicaments du système nerveux sympathique.*
- 12- *Les médicaments du système nerveux parasympathique.*
- 13- *Les Antiépileptiques.*
- 14- *Les Neuroleptiques.*
- 15- *Les antidépresseurs.*
- 16- *Les antiparkinsoniens.*
- 17- *Le Traitement de l'hypertension :*
  - *Les bêta-bloquants.*
  - *Les diurétiques.*
  - *Les inhibiteurs calciques.*
  - *Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion – IRSA.*
- 18- *Les cardiotoniques.*
- 19- *Les anesthésiants.*
- 20- *Les antidiabétiques.*
- 21- *Le traitement de l'allergie.*
- 22- *Le traitement de l'ulcère.*
- 23- *L'antibiothérapie.*
- 24- *Les antirétroviraux.*



- 25- Les anti-inflammatoires stéroïdiens.
- 26- Les anti-inflammatoires non stéroïdiens.
- 27- Les antigoutteux.
- 28- Les antimétaboliques.

## **MODULE DE PHYSIOPATHOLOGIE :**

### **I. MILIEU INTERIEUR :**

- *Métabolisme de l'eau et du sodium.*
- *Trouble de l'hydratation.*
- *Dysnatrémies.*
- *Dyskaliémies.*
- *Déséquilibres acido-basiques.*
- *Déséquilibres acido-basiques.*

### **II. LE REIN :**

- *Insuffisance rénale aigue.*

### **III. LE POUMON :**

- *Physiopathologie des hypoxies.*

### **IV. LE CŒUR :**

- *Performances cardiaques et physiopathologie de l'insuffisance cardiaque.*
- *Les états de choc.*

### **V. LE CERVEAU :**

- *L'œdème cérébral.*

### **VI. LE SANG :**

- *CIVD et fibrinolyse aigue.*

### **VII. LE FOIE :**

- *Physiopathologie des ictères.*

**MODULE DE RADIOLOGIE :**

- 1- Tube Radiogène.
- 2- Formation de l'image radiologique.
- 3- Echographie Mode B.
- 4- Tomodensitométrie multidétecteurs (TDM VOLUMIQUE).
- 5- Résonance Magnétique Nucléaire (IRM MORPHOLOGIQUE).
- 6- Exploration du tube digestif.
- 7- Exploration du grêle et du colon.
- 8- Exploration de l'appareil urinaire.
- 9- Exploration du Foie / des voies biliaires / du Pancréas.
- 10- Exploration de l'Appareil Respiratoire.
- 11- Exploration Cœur / Gros Vaisseaux.
- 12- Exploration Ostéo-articulaire.
- 13- Exploration en Neuroradiologie.
- 14- Exploration en Radiopédiatrie.



## 4<sup>ème</sup> ANNEE MEDECINE

### MODULE DE CARDIOLOGIE :

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE : 39 Heures.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE : 13 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT PRATIQUE : 12 Heures.**

**STAGE CLINIQUE : 12 Heures.**

### ENSEIGNEMENT THEORIQUE :

- 1- ECG 1.
- 2- ECG 2.
- 3- Les digitaliques.
- 4- Le rétrécissement aortique.
- 5- Le rhumatisme articulaire.
- 6- Les troubles du rythme.
- 7- Le choc cardiogénique.
- 8- Les péricardites aiguës.
- 9- L'insuffisance aortique.
- 10- Les antis coagulants.
- 11- Le rétrécissement mitral.
- 12- Les diurétiques.
- 13- Les thromboses veineuses profondes.
- 14- L'hypertension artérielle.
- 15- L'insuffisance cardiaque.
- 16- Cœur et grossesse.
- 17- Le cœur pulmonaire chronique.
- 18- L'artériopathie oblitérante des membres inférieurs.
- 19- Les blocs auriculo ventriculaires.
- 20- L'insuffisance mitrale.
- 21- L'endocardite infectieuse.
- 22- L'angor.
- 23- L'embolie pulmonaire.
- 24- La péricardite chronique constrictive.
- 25- Les syndromes coronaires aigus.
- 26- Les cardiopathies congénitales.

**ENSEIGNEMENT DIRIGE :**

- 1- Douleurs thoraciques.
- 2- Lecture d'un ECG.
- 3- ECG : surcharges cavitaires.
- 4- ECG : insuffisance coronaire.
- 5- Fièvre chez le cardiaque.
- 6- Revascularisation coronaire.
- 7- Traitement anti coagulant 1.
- 8- Traitement anti coagulant 2.
- 9- Surveillance d'un valvulaire opéré.

**ENSEIGNEMENT PRATIQUE :**

- 1- ECG.
- 2- Troubles du rythme.
- 3- Rétrécissement mitral.
- 4- Cœur et grossesse.
- 5- Endocardites.
- 6- Cardiopathies congénitales.

**MODULE DE NEUROLOGIE :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE : 39 Heures.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE : 6 Heures.**

**STAGE : 36 Heures.**

**CAS CLINIQUES : 6 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE :**

- 1- La myasthénie.
- 2- Tumeurs cérébrales sus tentorielles.
- 3- Tumeurs cérébrales sous tentorielles.
- 4- Les myopathies inflammatoires idiopathiques.
- 5- Lombosciatiques sur hernie discale.
- 6- Hématome extra dural.
- 7- Hématome sous dural.
- 8- Hypertension intra crânienne – hydrocéphalie.
- 9- Compressions médullaires lentes.
- 10- Sclérose en plaque.
- 11- Syndromes démentiels.
- 12- Sclérose latérale amyotrophique – autres pathologies du motoneurone périphérique.
- 13- Epilepsies I.
- 14- Epilepsies II.



- 15-Epilepsies III.
- 16-Maladie de parkinson.
- 17-Céphalées et algies de la face.
- 18-Les poly neuropathies.
- 19-Les poly radiculonévrites aiguës.
- 20-Les dystrophies musculaires progressives.
- 21-Les myotonies et syndromes myotoniques.
- 22-Les neuropathies héréditaires.
- 23-Les ataxies.
- 24-La pathologie vasculaire I.
- 25-La pathologie vasculaire II et III.
- 26-Malformations de la charnière occipito vertébrale.

#### **ENSEIGNEMENT DIRIGE :**

- 1- Examen neurologique et nerfs crâniens.
- 2- Syndrome extra pyramidal – syndrome cérébelleux.
- 3- Syndrome médullaire – diagnostic d'une paraplégie.
- 4- Syndrome neurogène – syndrome myogène.
- 5- Syndrome pyramidal – diagnostic d'une paraplégie.
- 6- La sensibilité.

#### **CAS CLINIQUE :**

- 1- Syndromes neurogènes.
- 2- Pathologie vasculaire.
- 3- Pathologie médullaire.

#### **MODULE D'HEMATOLOGIE :**

**ENSEIGNEMENT THORIQUE CLINIQUE : 19 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE : 1 Heure 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE CLINIQUE : 9 Heures.**

**STAGE CLINIQUE : 9 Heures.**

#### **ENSEIGNEMENT THORIQUE CLINIQUE :**

- 1- Hémogramme normal et pathologique.
- 2- Anémies ferriprives.
- 3- Anémies mégaloblastiques.
- 4- Anémies médullaires.
- 5- Groupes sanguins et transfusion sanguine.
- 6- Anémies hémolytiques.



- 7- Hémostase primaire et coagulation.
- 8- Coagulopathies.
- 9- Purpura.
- 10-Leucémies aiguës.
- 11-Syndromes lymphoprolifératifs.
- 12-Syndromes myéloprolifératifs.
- 13-Dysglobulinémies.
- 14-Les lymphomes.

### **ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE :**

- Hémopathies malignes.

### **ENSEIGNEMENT DIRIGE CLINIQUE :**

- 1- Cas cliniques.
- 2- Conduites à tenir :
  - Un syndrome anémique.
  - Une splénomégalie.
  - Des adénopathies.
  - Un syndrome hémorragique.

### **STAGE CLINIQUE AU LIT DU MALADE**

### **MODULE DES MALADIES INFECTIEUSES :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE : 24 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE MICROBIOLOGIE : 13 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE DE CLINIQUE : 14 Heures.**

**STAGE CLINIQUE : 20 Heures.**

### **ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE :**

- 1- Introduction aux maladies infectieuses.
- 2- Antibiotiques : classification.
- 3- Infections à staphylocoques.
- 4- Infections à streptocoques.
- 5- Sepsis à Bacilles gram négatif.
- 6- Méningites purulentes.
- 7- Méningites à LCR clair.
- 8- Fièvre typhoïde.
- 9- Tétanos.
- 10-Fièvre boutonneuse méditerranéenne.



- 11-Brucellose.
- 12-Botulisme.
- 13-Leptospirose.
- 14-Diptérie.
- 15-Hépatites virales.
- 16-Infections à VIH.
- 17-Rage.
- 18-Paludisme.
- 19-Leishmaniose viscérale.
- 20-Toxoplasmose.
- 21-Amibiase.

### **ENSEIGNEMENT THEORIQUE MICROBIOLOGIE :**

- 1- Septicémies.
- 2- VIH.
- 3- Diagnostic bactériologique des infections urinaires.
- 4- Diarrhées bactériennes.
- 5- Les infections sexuellement transmissibles.
- 6- Virus des hépatites.
- 7- Infection du système nerveux central.
- 8- Infections nosocomiales.
- 9- Méningites bactériennes.

### **ENSEIGNEMENT DIRIGE :**

- 1- Règles de prescription des antibiotiques.
- 2- Conduite à tenir devant une fièvre aiguë récente.
- 3- Conduite à tenir devant un sepsis grave.
- 4- Conduite à tenir devant un syndrome méningé fébrile.
- 5- Conduite à tenir devant une diarrhée aiguë.
- 6- Conduite à tenir devant un ictère fébrile.
- 7- Conduite à tenir devant une fièvre au long cours.
- 8- Conduite à tenir devant une splénomégalie.
- 9- Conduite à tenir devant une morsure par animal (chien).

**MODULE DE PNEUMOLOGIE :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE : 25 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE MICROBIOLOGIE : 6 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE : 7 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE DE CLINIQUE : 16 Heures.**

**STAGE CLINIQUE : 24 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE :**

- 1- Infection et allergie tuberculeuse.
- 2- Primo-infection tuberculeuse – miliaire tuberculeuse.
- 3- Dyspnée – emphysème.
- 4- Bronchite chronique – insuffisance respiratoire.
- 5- Pneumopathies bactériennes – pneumopathies virales.
- 6- Asthme bronchique.
- 7- Tuberculose pulmonaire commune.
- 8- Cancer bronchique primitif.
- 9- Suppurations pulmonaires bronchiques.
- 10-Programme national L.A.T-1.
- 11-Kyste hydatique – bronchite aigue.
- 12-Programme national L.A.T-2.
- 13-Pleurésies hémorragiques – pneumothorax.
- 14-Tumeurs et adénopathies médiastinales.
- 15-Opacités rondes intra-parenchymateuses cancers secondaires.
- 16-Poumon cardiaque – hémoptysie.
- 17-Fibroses pulmonaires – diagnostic des miliaires.

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE MICROBIOLOGIE :**

- 1- Caractères Généraux des mycobactéries.
- 2- Diagnostic de la Tuberculose.
- 3- Mycobactéries Atypiques.
- 4- Diagnostic Microbiologique d'une Pneumopathie.

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE :**

- 1- Dystrophies broncho pulmonaires.
- 2- La tuberculose.
- 3- Les pleurésies.
- 4- Les lésions inflammatoires bronchiques.
- 5- Pathologie tumorale.

**MODULE DE GASTRO-HEPATO-ENTEROLOGIE :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE : 55 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE : 15 Heures.**

**ENSEIGNEMENT PRATIQUE : 48 Heures.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE : 18 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE :**

- 1- Endoscopie digestive.
- 2- Reflux gastro-œsophagien.
- 3- Traumatismes ouverts et fermés de l'abdomen.
- 4- Maladie ulcéreuse gastro-duodénale.
- 5- Appendicites aigue diverticulaire de Meckel.
- 6- Hernies diaphragmatiques.
- 7- Hémorragies digestives hautes et basses.
- 8- Trouble moteurs de l'œsophage.
- 9- Infarctus entéro-mésentérique.
- 10- Occlusion intestinale.
- 11- Hypertension portale.
- 12- Complications des ulcères gastro-duodénaux.
- 13- Péritonites aiguës.
- 14- Pancréatite aigüe.
- 15- Cancer du pancréas.
- 16- Pseudo-kyste du pancréas.
- 17- Kyste hydatique du foie.
- 18- Abscess du foie.
- 19- Cirrhose hépatique.
- 20- Cancer de l'estomac.
- 21- Cancer du foie.
- 22- Cancer du côlon.
- 23- Cancer du rectum.
- 24- Hernies abdominales et ses complications.
- 25- Etiopathogénie de la lithiase biliaire.
- 26- Cholécystite aigue.
- 27- Lithiase de la voie biliaire principale.
- 28- Cancer des voies biliaires.
- 29- Pathologies bénignes ano-rectales.
- 30- Cancer de l'œsophage.



- 31-Tuberculose intestinale et péritonéale.
- 32-Hépatites chroniques.
- 33-Gastrites.
- 34-Colites inflammatoires.
- 35-Polypes et polypose intestinale.
- 36-Diarrhées chroniques.
- 37-Pancréatites chroniques.

**ENSEIGNEMENT DIRIGE CLINIQUE :**

- 1- Conduite à tenir devant un abdomen aigue chirurgical.
- 2- Conduite à tenir devant une hémorragie digestive haute.
- 3- Conduite à tenir devant une hémorragie digestive basse.
- 4- Conduite à tenir devant une ascite.
- 5- Conduite à tenir devant un ictère rétionnel.
- 6- Conduite à tenir devant une ingestion de caustique.
- 7- Conduite à tenir devant un intestin irritable.
- 8- Conduite à tenir devant une diverticulose.
- 9- Conduite à tenir devant une dysphagie.

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE :**

- 1- Pathologie des glandes salivaires.
- 2- Pathologie de l'œsophage
- 3- Pathologie de l'estomac.
- 4- Maladies inflammatoires intestinales idiopathiques.
- 5- Tumeurs de l'intestin grêle.
- 6- Tumeurs recto-coliques.
- 7- Hépatites.
- 8- Cirrhose du foie.
- 9- Tumeurs hépatiques.
- 10-Pathologie du pancréas.

## 5<sup>ème</sup> ANNEE MEDECINE

### MODULE DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE :

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE (CLINIQUE ET ANATOMOPATHOLOGIQUE):108 Heures.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE : 38 Heures.**

### ENSEIGNEMENT THEORIQUE GYNECO-OBSTETRIQUE :

#### **I. GYNECOLOGIE :**

- 1- Anatomie clinique de l'appareil génital.
- 2- Dysménorrhées.
- 3- Adénomyose.
- 4- Les algies pelviennes chroniques.
- 5- Endométriose externe.
- 6- Synéchies utérines.
- 7- Algies pelviennes chroniques.
- 8- Hyperprolactinémies.
- 9- Interruption légale de grossesse.
- 10-Coeliochirurgie.
- 11-Hystérocopie.
- 12-Imagerie en gynécologie.
- 13-Estrogènes – progestatifs de synthèse.
- 14-Anti estrogènes et anti progestérones.
- 15-Agonistes et antagonistes de la Gr RH.
- 16-Physiologie du cycle menstruel.
- 17-Troubles du cycle menstruel.
- 18-Fécondation – Nidation – Placentation.
- 19-Diagnostic de la grossesse au 1<sup>er</sup> trimestre.
- 20-Grossesse extra utérine.
- 21-Avortements spontanés.
- 22-Complications des avortements provoqués.
- 23-Maladies trophoblastiques gestationnelles.
- 24-Infections sexuellement transmissibles.
- 25-Salpingites aiguës.
- 26-Cancer du corps de l'utérus et son dépistage.
- 27-Cancer de l'ovaire et son dépistage.
- 28-Infections sexuellement transmissibles.
- 29-Tumeurs non malignes de l'ovaire.
- 30-Cancer du sein.



- 31-*Dépistage du cancer du sein.*
- 32-*Prolapsus.*
- 33-*Ménopause.*
- 34-*Infertilité du couple.*
- 35-*Méthodes d'AMP.*
- 36-*Contraception mécanique.*
- 37-*Contraception orale.*
- 38-*Nouvelles méthodes contraceptives.*

## II. **OBSTETRIQUE :**

- 1- *Anatomie de l'utérus gravide à terme.*
- 2- *Immunologie de la grossesse.*
- 3- *Physiologie placentaire.*
- 4- *Physiologie du liquide amniotique.*
- 5- *Menaces d'avortements.*
- 6- *Infections et Grossesse (urinaires, rubéole, toxoplasmose, SIDA, herpes, cytomégalovirus).*
- 7- *Vomissements incoercibles et grossesse.*
- 8- *Supplémentations en cours de grossesse.*
- 9- *Echographie Doppler au 1<sup>er</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse.*
- 10-*Déclenchement artificiel du travail.*
- 11-*Césarienne.*
- 12-*Extraction instrumentale du fœtus.*
- 13-*Tératologie.*
- 14-*Consultation pré natale de 1<sup>er</sup> trimestre.*
- 15-*Dépistage du risque en cours de la grossesse (1<sup>er</sup>-2<sup>ème</sup>-3<sup>ème</sup>) trimestre.*
- 16-*Diagnostic pré natale.*
- 17-*Explorations clinique et para clinique du bassin obstétrical.*
- 18-*Délivrance normale.*
- 19-*Complications de la délivrance.*
- 20-*Post-partum normal.*
- 21-*Complications du post-partum.*
- 22-*Examen du nouveau-né.*
- 23-*Réanimation du nouveau-né.*
- 24-*Le prématuré, l'hypotrophe.*
- 25-*Présentation du siège.*
- 26-*Présentations : face, front, transversale.*
- 27-*Grossesse et accouchement gémellaires.*



- 28- Grossesse et Anémie.
- 29- Grossesse et Infections y compris le SIDA.
- 30- Rupture prématuré des membranes.
- 31- Accouchements prématurés.
- 32- Grossesse et HTA.
- 33- Eclampsie.
- 34- Grossesse et cardiopathie.
- 35- Médicaments, vaccins, irradiations et grossesse.
- 36- Iso immunisation Rhésus fœto-maternelle.
- 37- Placenta prævia.
- 38- HRP.
- 39- Ruptures utérines.

### **ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE :**

- 1- Pathologies du col de l'utérus.
- 2- Tumeurs bénignes du sein.
- 3- Tumeurs malignes du sein.
- 4- Tumeurs de l'ovaire.
- 5- Pathologie du corps de l'utérus (Endomètre).
- 6- Endométriose.
- 7- Pathologie placentaire.
- 8- Tumeurs de myomètre.

### **ENSEIGNEMENT DIRIGE :**

- 1- L'observation en gynécologie.
- 2- L'observation en obstétrique.
- 3- Les explorations complémentaires en obstétrique.
- 4- Les explorations complémentaires en gynécologie.
- 5- L'échographie en gynécologie.
- 6- L'échographie en obstétrique.
- 7- CAT devant des leucorrhées.
- 8- Les maladies génétiques.
- 9- CAT devant une hémorragie du 1<sup>er</sup> trimestre.
- 10- Indications des césariennes.

**MODULE DE PEDIATRIE :****ENSEIGNEMENT THEORIQUE : 53 Heures.****ENSEIGNEMENT DIRIGE : 30 Heures.****ENSEIGNEMENT THEORIQUE :**

- 1- Croissance staturo-pondérale.
- 2- Maturations osseuse, dentaire et pubertaire.
- 3- Diététique 1<sup>ère</sup> partie : besoins et valeurs nutritionnels des aliments.
- 4- Diététique 2<sup>ème</sup> partie : techniques et surveillance de l'alimentation.
- 5- Risque médicamenteux chez le nouveau-né.
- 6- Vaccination.
- 7- Etapes de développement psychomoteur.
- 8- Diarrhées aiguës du nourrisson.
- 9- Vomissement du nourrisson.
- 10- Déshydratation aigue du nourrisson.
- 11- Diarrhées chroniques de l'enfant.
- 12- Arthrites chroniques juvéniles.
- 13- Rhumatisme articulaire aigu.
- 14- Insuffisance cardiaque.
- 15- Anémies carentielles.
- 16- Anémies hémolytiques.
- 17- Diabète sucré.
- 18- Diabète sucré.
- 19- Hypothyroïdie.
- 20- Malnutrition protéino-énergétique.
- 21- Rachitisme carentiel.
- 22- Glomérulonéphrite aigue.
- 23- Syndrome néphrotique.
- 24- Infections urinaires.
- 25- Dermatologie pédiatrique.
- 26- Convulsions du nourrisson.
- 27- Tumeurs abdominales.
- 28- Broncho-pneumopathies virales.
- 29- Asthme bronchique.
- 30- Broncho-pneumopathies bactériennes.
- 31- Tuberculose de l'enfant.
- 32- Leishmaniose viscérale.
- 33- Infections néonatales.



34- Ictères du nouveau-né.

35- Anémies du nouveau-né.

**ENSEIGNEMENT DIRIGE :**

- 1- Examen clinique d'un enfant.
- 2- Observation médicale en pédiatrie.
- 3- Interprétation d'une radiographie du thorax : pathologie pleuro-pulmonaire.
- 4- Interprétation d'une radiographie du squelette « âge osseux ».
- 5- Anthropométrie clinique « calcul des âges ».
- 6- Interprétation de l'ECG.
- 7- Interprétation d'une radio contraste.
- 8- Interprétation d'un bilan biologique.
- 9- Diététique infantile « régime lactés ».
- 10- Diététique infantile « diversification alimentaire ».
- 11- Protocole d'accueil du nouveau-né en salle de travail.
- 12- Fiche technique pratique : conduite à tenir devant une bronchiolite.
- 13- Fiche technique pratique : conduite à tenir devant une convulsion.
- 14- Fiche technique pratique : conduite à tenir devant une diarrhée.
- 15- Fiches techniques pratiques : conduite à tenir devant un vomissement et conduite à tenir devant une anémie.

 **MODULE DE PSYCHIATRIE :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE : 21 Heures.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE DE CLINIQUE : 12 Heures.**

**STAGE CLINIQUE : 12 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE :**

- 1- Grands cadres nosographiques.
- 2- L'observation psychiatrique.
- 3- Les psychoses aiguës (CM-BD).
- 4- Psychose maniaco dépressive.
- 5- Délires chroniques.
- 6- Troubles mentaux révélateurs d'affection organique.
- 7- Les schizophrénies.
- 8- Les maladies psychosomatiques.
- 9- Les thérapeutiques.
- 10- Démence et arriération.
- 11- Les troubles du sommeil.
- 12- Psychopathie infanto juvénile.



13- Caractère généraux des névroses.

14- Toxicomanie et alcoolisme.

**ENSEIGNEMENT DIRIGE :**

1- Conduite à tenir devant un état de dangerosité.

2- Conduite à tenir devant un état suicidaire.

3- Conduite à tenir devant un état dépressif.

4- Conduite à tenir devant une confusion mentale

5- Conduite à tenir devant un état d'agitation.

6- Modalités de prescription des psychotropes.

**MODULE D'ENDOCRINOLOGIE – DIABETOLOGIE :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE (CLINIQUE ET ANATOMOPATHOLOGIQUE) : 27 Heures.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE : 18 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE (CLINIQUE ET ANATOMOPATHOLOGIQUE) :**

- 1- Exploration de la fonction surrénalienne.
- 2- Les hyperlipidémies.
- 3- Syndrome de Cushing (Surrénale / Anapath)
- 4- Exploration thyroïdienne et parathyroïdienne.
- 5- Les hyperparathyroïdies.
- 6- Exploration des retards de croissance en endocrinologie.
- 7- Hyperthyroïdie (thyroïde / Anapath).
- 8- Conduite à tenir devant un nodule thyroïdien).
- 9- Le diabète insipide.
- 10- L'acromégalie.
- 11- L'insuffisance surrénale.
- 12- L'insuffisance antéhypophysaire.
- 13- Hypothyroïdie.
- 14- Traitement oral du diabète.
- 15- Complications chroniques du diabète.
- 16- Complications aiguës du diabète.
- 17- Endocrinopathies et diabète.
- 18- Définition, complications et ..... du diabète.
- 19- Insulinothérapie.

**ENSEIGNEMENT DIRIGE :**

- 1- Hypoglycémie chez le non diabétique : exploration et prise en charge.
- 2- Conduite pratique devant un pied diabétique.
- 3- Exploration et prise en charge d'une hypocalcémie.
- 4- Exploration et prise en charge d'une hypercalcémie.
- 5- Exploration et prise en charge d'un nodule thyroïdien.
- 6- Exploration antéhypophysaire.
- 7- Conduite à tenir devant un hirsutisme.

**MODULE D'URO-NEPHROLOGIE :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE : 31 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE : 7 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT PRATIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE : 2 Heures.**

**STAGES CLINIQUES : 12 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE – UROLOGIE :**

- 1- Exploration en urologie.
- 2- Incontinence urinaire chez la femme.
- 3- Complications urinaires des fractures du bassin.
- 4- Hypertrophie bénigne de la prostate.
- 5- Tuberculose uro-génitale.
- 6- Grosses bourses.
- 7- Cancer de la prostate.
- 8- Cancer du Rein.
- 9- Hématurie.
- 10- Tumeurs de la vessie.
- 11- Lithiase urinaire.

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE – NEPHROLOGIE :**

- 1- Les néphropathies interstitielles.
- 2- Rein et hypertension artérielle.
- 3- Infections urinaires.
- 4- Néphropathies Glomérulaires primitives.
- 5- Néphropathies Glomérulaires secondaires.
- 6- Syndrome Néphrétique.
- 7- Insuffisance Rénale Chronique.
- 8- Insuffisance Rénale Aigue.



9- *Les syndromes en néphrologie.*

10- *Syndrome Néphrotique.*

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE ANATOMOPATHOLOGIQUE :**

1- *Tumeurs de la vessie.*

2- *Tumeurs du rein.*

3- *Les Glomérulonéphrites.*

4- *Pathologie prostatique.*

5- *Tumeurs du testicule.*

**MODULE DE RHUMATOLOGIE :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE : 21 Heures.**

**STAGE CLINIQUE : 8 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE :**

1- *Lombosciatique.*

2- *Ostéonécrose aseptique de la tête fémorale.*

3- *Algodystrophie.*

4- *Syndrome du canal carpien.*

5- *Périarthrite scapulo-humérale.*

6- *Polyarthrite rhumatoïde.*

7- *Spondylarthrite ankylosante.*

8- *Maladie de Horton.*

9- *Arthrose.*

10- *Myélome multiple.*

11- *Ostéoporose.*

12- *Ostéomalacie.*

13- *Manifestations osseuses.*

14- *Maladie de Paget.*

**MODULE D'ORTHOPEDIE :**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE : 40 Heures 30 Minutes.**

**ENSEIGNEMENT DIRIGE : 12 Heures.**

**ENSEIGNEMENT THEORIQUE CLINIQUE :**

- 1- Généralités sur les fractures et complications.
- 2- Appareillages plâtrés.
- 3- Syndrome des loges.
- 4- Généralités sur les fractures « Enfants » + fracture externe supérieure du fémur.
- 5- Principes généraux de la rééducation fonctionnelle.
- 6- Traumatismes de l'épaule.
- 7- Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus.
- 8- Fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus.
- 9- Fracture diaphyse humérale et lésions des nerfs périphériques.
- 10-Fracture externe supérieure des deux os de l'avant-bras.
- 11-Fracture externe inférieur du radius.
- 12-Fracture scaphoïde carpien.
- 13-Lésions des tendons de la main.
- 14-Arthrite et ostéoarthrite.
- 15-Mal de pott et tuberculose ostéo-articulaire.
- 16-Malformations du pied chez l'enfant.
- 17-Tumeurs osseuses.
- 18-Dépistage de la scoliose.
- 19-Dépistage de la luxation congénitale de la hanche.
- 20-Paralysie du plexus brachial.
- 21-Fracture ouverte de la jambe.
- 22-Fracture du bassin.
- 23-Fracture de l'extrémité supérieure du fémur.
- 24-Traumatismes du rachis.
- 25-Traumatismes osseux et ligamentaires du genou.
- 26-Fracture du pilon tibial plus fracture bimalléolaire.
- 27- Fracture du calcanéum.

**ENSEIGNEMENT DIRIGE :**

- 1- *Interprétation d'une radiographie standard.*
- 2- *Imagerie complémentaire (Echographie, TDM, IRM).*
- 3- *Conduite à tenir devant une infection en orthopédie.*
- 4- *Les matériaux d'ostéosynthèse en orthopédie.*
- 5- *Les polytraumatisés et traumatismes du rachis et les types de traction.*
- 6- *Appareillages plâtrés.*



## 6<sup>ème</sup> ANNEE MEDECINE « S6 »

### **MODULE D'OPHTALMOLOGIE :**

- 1- Anatomie du globe oculaire.
- 2- Traumatismes oculaires.
- 3- Œil rouge non douloureux.
- 4- Trachome.
- 5- Glaucomes.
- 6- Œil rouge douloureux.
- 7- Tumeurs oculaires.
- 8- Réfraction.
- 9- Troubles de la motilité oculaire.
- 10- Œil et maladies générales.
- 11- Œil et médicaments.

### **MODULE DE DERMATOLOGIE :**

- 1- Acnés.
- 2- Urticaires.
- 3- Dermatoses bulleuses.
- 4- Eczémas.
- 5- Carcinomes cutanés.
- 6- Infections parasitaires cutanées.
- 7- Infections mycosiques.
- 8- Infections cutanées bactériennes.
- 9- Mélanome.
- 10- Dermocorticoïdes.
- 11- Ulcère de Jambe.
- 12- Psoriasis.
- 13- Tuberculose Cutanée.
- 14- Infections sexuellement transmissibles.

**MODULE D'O.R.L :**

- 1- *Pathologie de l'oreille externe et moyenne.*
- 2- *Diagnostic des surdités.*
- 3- *Diagnostic des angines.*
- 4- *Des vertiges.*
- 5- *Cancer du cavum.*
- 6- *Diagnostic d'obstruction nasale.*
- 7- *Diagnostic des sinusites.*
- 8- *Diagnostic des épistaxis.*
- 9- *Diagnostic des dysphonies.*
- 10- *Diagnostic d'une masse cervicale.*
- 11- *otite moyenne chronique cholesteatomateuse.*
- 12- *Diagnostic des dyspnées laryngées.*

**MODULE DE MEDECINE LEGALE :**

- 1- *Introduction à la Médecine Légale – diagnostic et datation de la mort.*
- 2- *La mort subite (Nourrisson et Adulte).*
- 3- *L'identification des cadavres.*
- 4- *Les Asphyxies Mécaniques I.*
- 5- *Les Asphyxies Mécaniques II.*
- 6- *Les Blessures I.*
- 7- *Les Blessures II.*
- 8- *La Maltraitance des enfants.*
- 9- *L'attentat aux mœurs.*
- 10- *L'avortement criminel.*
- 11- *L'infanticide.*
- 12- *La toxicomanie.*
- 13- *L'intoxication au CO.*
- 14- *L'intoxication à l'alcool éthylique.*
- 15- *Projection.*

**MODULE DE MEDECIN DU TRAVAIL :**

- 1- *L'asthme professionnel.*
- 2- *Les dermatoses professionnelles.*
- 3- *Introduction à la médecine du travail : accidents du travail et maladies professionnelles.*
- 4- *Introduction à la toxicologie industrielle.*
- 5- *Intoxication par les pesticides.*
- 6- *Les cancers professionnels.*
- 7- *Intoxication par les métaux lourds : plomb et mercure.*
- 8- *Les troubles musculo-squelettique.*
- 9- *La surdité professionnelle.*
- 10- *Les risques biologiques.*
- 11- *Les solvants.*
- 12- *Les pneumoconioses : silicose et pathologie liée à l'amiante.*
- 13- *Les rayonnements ionisants.*

**MODULE DE L'EPIDEMIOLOGIE – HYGIENNE :**

- 1- *Introduction à l'épidémiologie.*
- 2- *Variable et statistique descriptive.*
- 3- *Mesures de fréquence et indicateurs de santé.*
- 4- *Epidémiologie Descriptive.*
- 5- *Epidémiologie Analytique.*
- 6- *Notion du risque et mesures d'association.*
- 7- *Epidémiologie Expérimentale.*
- 8- *Validité d'un test diagnostique.*
- 9- *Surveillance épidémiologique.*
- 10- *Epidémiologie des maladies transmissibles.*
- 11- *Conduite à tenir face à une épidémie.*
- 12- *Epidémiologie des maladies non transmissibles.*
- 13- *Recherche documentaire et LCA.*

## 6<sup>ème</sup> ANNEE MEDECINE « S7 »

### **MODULE D'URGENCES MEDICO-CHIRURGICALES :**

- 1- *Concept et organisation des urgences. Médecine d'urgence pré-hospitalière.*
- 2- *Médicaments essentiels des urgences.*
- 3- *Assistance vitale de base.*
- 4- *Arrêt circulatoire.*
- 5- *Comas et pertes de connaissance.*
- 6- *Défaillances rénales aiguës.*
- 7- *Traumatismes balistiques.*
- 8- *Le polytraumatisé.*
- 9- *Brûlures.*
- 10- *Asphyxies et dyspnées aiguës.*
- 11- *Morsures et envenimations.*
- 12- *Hypothermies, hyperthermies, états septiques.*
- 13- *Urgences hypertensives.*
- 14- *Traumatismes vasculaires.*
- 15- *Déshydratations.*
- 16- *Les états d'agitation aux urgences.*
- 17- *Les intoxications aiguës aux urgences.*
- 18- *Douleurs thoraciques aiguës.*
- 19- *Ischémies aiguës des membres.*
- 20- *Convulsions et états de mal convulsifs.*
- 21- *Abdomen aigu chirurgical.*
- 22- *Insuffisances circulatoires aiguës.*
- 23- *Traumatismes crâniens.*
- 24- *Contusions abdominales.*
- 25- *Traumatismes vertébro-médullaires.*
- 26- *Traumatismes pénétrants.*

### **MODULE DE THERAPEUTIQUE :**

- 1- *Les anti inflammatoires non stéroïdiens.*
- 2- *Neuroleptiques et Tranquillisants.*
- 3- *Rein et médicaments.*
- 4- *Hormonothérapie et cancers.*
- 5- *Interactions médicamenteuses.*
- 6- *Les vaccinations.*



- 7- *Les corticoïdes.*
- 8- *Foie et médicaments.*
- 9- *Surveillance d'une chimiothérapie.*
- 10- *Traitements de la douleur.*
- 11- *Urgences carcinologiques.*
- 12- *Thérapeutique en gériatrie.*

#### **MODULE ECONOMIE DE SANTE :**

- 1- *Introduction à l'économie de santé.*
- 2- *Technique de rationalisation et de planification « approche par programme ».*
- 3- *Le financement du système de santé.*
- 4- *Analyse des besoins de santé.*
- 5- *Production de santé.*
- 6- *Les systèmes de santé dans le monde.*
- 7- *Evaluation du calcul des couts : le cout des infections nosocomiales.*
- 8- *Planification sanitaire : carte sanitaire.*
- 9- *Les facteurs influençant la consommation médicale. Offres de soins.*
- 10- *Cycle de vie du médicament.*
- 11- *Consommation du médicament.*

#### **MODULE DE PSYCHOLOGIE MEDICALE :**

- 1- *Introduction à la psychologie.*
- 2- *Réactions psychologiques au stress.*
- 3- *La douleur.*
- 4- *Développement de la personnalité.*
- 5- *Annonce du diagnostic d'une maladie grave.*
- 6- *Réactions psychologiques à la maladie.*
- 7- *Relation soignant soigné groupe balint.*
- 8- *Psychologie de l'enfant malade.*
- 9- *Sexualité du couple.*
- 10- *Notion de psychosomatique.*
- 11- *Psychologie de puerpéralité.*
- 12- *Psychologie du sujet âgé.*
- 13- *Effet placebo.*



 **MODULE DE DROIT MEDICALE :**

- 1- *Intitulé du cours.*
- 2- *La loi sanitaire.*
- 3- *Organisation judiciaire en Algérie.*
- 4- *Les actes à caractères médico-légaux.*
- 5- *Les documents médicaux.*
- 6- *La responsabilité pénale du médecin.*
- 7- *La déontologie médicale.*
- 8- *La responsabilité civile du médecin.*
- 9- *La réquisition.*
- 10- *Les devoirs déontologiques du médecin.*
- 11- *Les droits déontologiques du médecin.*
- 12- *Le secret médical.*
- 13- *La législation de la mort.*
- 14- *Les règles de prescription des médicaments psychotrope.*
- 15- *L'acte médical – les règles de l'éthique médical.*
- 16- *Les droits de l'homme et de l'enfant.*