

Annexe de l'Arrêté n° 914 du 08 AOUT 2021  
fixant le programme d'enseignement de la quatrième année  
de graduation en médecine

**PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT**  
**DE LA QUATRIEME ANNEE**  
**EN MEDECINE**



Ce document définit le programme de formation de la quatrième année du second cycle des études en Médecine et qui comporte les unités d'enseignement en Cardiovasculaire et respiratoire, Hépatogastroentérologie, Maladies infectieuses, Neurologie et Onco-hématologie.

Ces unités peuvent concerner une matière ou être multidisciplinaire.

Chaque unité a pour but l'acquisition de compétences propres à la discipline ou les disciplines et des compétences transversales, abordées tout le long du cycle de formation, liées :

- A la communication et l'abord du patient ;
- La réalisation d'une observation :
  - Conduire une anamnèse en fonction de la plainte du, de la, patient (e) ;
  - Réaliser un examen clinique partiel ciblé (si possible un système complet) ;
  - Présenter le, la patient (e) en précisant les éléments anamnestiques, physiques, identifier le problème, discuter le ou les diagnostics et proposer un plan de prise en charge (explorations, traitements, surveillance, éléments pronostiques etc.).
- La rationalisation dans les prescriptions d'examen complémentaires et de médicaments ;
- Le recours au concept de Médecine fondé sur les preuves (Evidence Based Médecin) ;
- L'initiation au travail en équipe ;
- Le respect des règles d'éthique et de déontologie.

Chaque unité comporte un :

- Enseignement Théorique :
  - Enseignement magistral ;
  - Travaux dirigés Apprentissage du Raisonnement Clinique (ARC).
- Stage clinique.



Au cours du stage clinique, l'étudiant est affecté dans un service hospitalier. L'apprentissage se fait au lit du malade et/ou en consultation. Il assure des gardes.

Les activités se déroulent au sein des structures hospitalo-universitaires et au niveau des structures de santé publique, sous la responsabilité du Chef de service et du maître de stage. Au niveau des structures de santé publique, l'étudiant est supervisé par un tuteur, médecin de santé publique, en relation avec le maître de stage et le chef de service.

L'étudiant participe :

- A l'activité du service ;
- Aux gestes pratiques élémentaires tels que définis sur le carnet de stage ;
- Aux visites ;
- Au rapport de garde ;
- Aux colloques ;
- Aux consultations ;
- Assiste aux examens d'exploration (endoscopie, échocardiographie, exploration fonctionnelle respiratoire etc.) et aux interventions chirurgicales éventuellement.

L'évaluation de chaque unité est basée sur une évaluation de l'enseignement magistral et du stage clinique (validation du carnet de stage et ECOS).



**I. UNITE D'ENSEIGNEMENT INTEGRE  
CARDIO-VASCULAIRE  
ET RESPIRATOIRE**



# I. UNITE D'ENSEIGNEMENT INTEGRE CARDIO-VASCULAIRE ET RESPIRATOIRE

## Durée 12 semaines

Au cours de cet enseignement seront traitées les affections prévalentes en cardiologie et en pneumophtisiologie. Ces pathologies peuvent être liées à une origine infectieuse, ou faire partie des maladies non transmissibles en rapport avec les multiples facteurs de risque comme le tabagisme, la pollution etc. La prévention est basée sur la lutte contre ces différents facteurs.

A l'issue de cet enseignement, l'étudiant sera capable de:

- Connaître les principales maladies les causes, mécanismes, évolution sous traitement, des maladies chroniques cardiaque et respiratoires courantes.
- Connaître les modalités de prise en charge de la pathologie infectieuse non spécifique et celle liée à la tuberculose
- Réaliser une observation : anamnèse, examen physique, synthèse, proposition d'un plan de prise en charge chez un patient présentant un problème d'origine cardiaque, ou respiratoire
- Reconnaître sur un ECG, une radiographie thoracique les lésions en rapport avec les affections les plus fréquentes
- Eduquer un patient atteint d'une affection chronique cardiaque ou respiratoire

L'enseignement magistral est fait de façon alternée entre les deux disciplines avec des séances de travaux dirigés pour chacune des deux matières et des TD communs traitant des problèmes nécessitant une approche systématisée afin de rattacher soit à une origine cardiaque ou respiratoire.

Au cours du stage clinique, l'étudiant est affecté 5 semaines et 02 jours en cardiologie puis cinq (05) semaines et deux (02) jours en pneumophtisiologie ou vice-versa.



# 1/ ENSEIGNEMENT THEORIQUE

## ❖ Enseignement Magistral

### I. CARDIO-VASCULAIRE

#### Chapitre 1 : Pathologie Valvulaire

##### 1. Valvulopathies mitrales

- 1) Diagnostiquer une insuffisance mitrale.
- 2) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.
- 3) Diagnostiquer un rétrécissement mitral.
- 4) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

##### 2. Valvulopathies aortiques

- 1) Diagnostiquer et Traiter une insuffisance aortique.
- 2) Diagnostiquer et traiter un rétrécissement aortique.
- 3) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

##### 3. Surveillance des porteurs de valves

- 1) Expliquer les risques (infectieux ou non), inhérents aux valves, prothèses valvulaires et aux prothèses vasculaires et les mesures préventives correspondantes.
- 2) Réunir les arguments en faveur d'une infection sur valve, prothèse valvulaire ou vasculaire.
- 3) Planifier le suivi d'un porteur de prothèse valvulaire par le généraliste et le cardiologue.

#### Chapitre 2 : Rythmologie

##### 4. Troubles du rythme cardiaque

- 1) Evoquer cliniquement une arythmie et en faire le diagnostic à l'ECG.
- 2) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

##### 5. Troubles de l'excitabilité et Fibrillation atriale

- 1) Définir.
- 2) Diagnostiquer.
- 3) Prendre en charge.



## **6. Troubles de la conduction**

- 1) Diagnostiquer un trouble de la conduction intracardiaque.
- 2) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

## **Chapitre 3 : Hypertension artérielle**

### **7. Hypertension artérielle**

- 1) Expliquer la physiopathologie, l'épidémiologie, les principales causes de l'hypertension artérielle de l'adulte (HTA).
- 2) Réaliser le bilan initial d'une HTA.
- 3) Identifier les situations d'urgence hypertensive.
- 4) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.
- 5) Décrire les principes de la prise en charge au long cours.

## **Chapitre 4 : Insuffisance cardiaque**

### **8. Insuffisance cardiaque :**

- 1) Identifier les déterminants de la physiopathologie de l'insuffisance cardiaque.
- 2) Diagnostiquer une insuffisance cardiaque de l'adulte.
- 3) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- 4) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

## **Chapitre 5 : Cardiopathies congénitales**

### **9. Cardiopathies congénitales (shunts intracardiaques)**

- 1) Reconnaître les différents shunts, auriculaire (communication intra-auriculaire : CIA) et ventriculaire (Communication inter-ventriculaire : CIV).
- 2) Evaluer le retentissement hémodynamique cardiaque et pulmonaire des shunts.
- 3) Evaluer le retentissement clinique, hémodynamique de chaque malformation.

## **Chapitre 6 : Pathologie coronaire**

### **10. Syndrome coronaire (SC) : physiopathologie, diagnostic, et traitement**

- 1) Définir et diagnostiquer le SC.
- 2) Définir les bases de la prise en charge du SC.
- 3) Citer les examens complémentaires dans la démarche diagnostique et surveillance thérapeutique.



- 4) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- 5) Décrire l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

#### **11. SCA sans sus décalage du segment ST**

- 1) Diagnostiquer un SCA non ST.
- 2) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- 3) Décrire l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

#### **12. SCA avec sus décalage du segment ST**

- 1) Diagnostiquer un SCA avec ST+
- 2) Planifier la prise en charge du SCA avec ST +
- 3) Identifier les complications du SCA ST+

### **Chapitre 7 : Pathologie du péricarde, endocarde et myocarde**

#### **13. Péricardites**

- 1) Diagnostiquer une péricardite aiguë.
- 2) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

#### **14. Endocardite infectieuse**

- 1) Diagnostiquer une endocardite infectieuse.
- 2) Rechercher les portes d'entrées et les agents infectieux les plus fréquemment en cause.
- 3) Décrire les principes du traitement, médical et chirurgical, et de la prévention.

### **Chapitre 8 : Pathologies vasculaires**

#### **15. Maladie veineuse thromboembolique**

- 1) Diagnostiquer une thrombose veineuse profonde et/ou une embolie pulmonaire.
- 2) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- 3) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

#### **16. Pathologie de l'aorte**

- 1) Diagnostiquer un anévrisme de l'aorte.
- 2) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- 3) Diagnostiquer une dissection aortique.
- 4) Identifier les axes de prise en charge thérapeutique d'urgence.



## **17. Ischémie aiguë des membres**

- 1) Diagnostiquer une ischémie aiguë des artères périphériques.
- 2) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

## **18. Artériopathie des membres inférieurs**

- 1) Diagnostiquer une artériopathie oblitérante de l'aorte, artères viscérales et membres inférieurs.
- 2) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.
- 3) Décrire les principes de la prise en charge au long cours.

## **19. Hypertension artérielle pulmonaire**

- 1) Définir l'hypertension artérielle pulmonaire.
- 2) Citer les principaux mécanismes physiopathologiques et la démarche diagnostique.
- 3) Définir les principes de la prise en charge thérapeutique.

## **Chapitre 9 : Thérapeutiques cardiovasculaires**

### **20. Thérapeutiques cardiovasculaires**

- 1) Prescrire et surveiller un traitement antithrombotique à titre préventif et curatif, à court et à long terme.
- 2) Prescrire et surveiller un médicament appartenant aux principales classes des anticoagulants.
- 3) Prescrire et surveiller un médicament appartenant aux principales classes de diurétiques.

## **Chapitre 10 : Pathologies cardiovasculaires gravidiques**

### **21. Pathologie cardiovasculaires gravidiques**

- 1) Décrire les modifications cardiovasculaires physiologiques induites par la grossesse.
- 2) Citer les modifications cliniques et électro cardiographiques physiologiques de la grossesse.
- 3) Décrire les risques fœto-maternels de la grossesse chez les patientes cardiaques et leurs étiologies.
- 4) Enumérer les complications cardiovasculaires liées à la grossesse.
- 5) Enumérer les traitements cardiovasculaires contre indiqués pendant la grossesse et planifier la gestion des anticoagulants pendant la grossesse.
- 6) Citer les moyens de planification des grossesses chez la cardiaque.



## II. RESPIRATOIRE (PNEUMOLOGIE)

### Chapitre 1 : Maladies infectieuses respiratoires

#### 1. Infections respiratoires aiguës (IRA) : les éléments pour comprendre

- 1) Situer l'ampleur du problème posé par les IRA en Algérie et dans le monde.
- 2) Citer les agents responsables des IRA.
- 3) Diagnostiquer une IRA en fonction du site anatomique.
- 4) Identifier les critères de gravité en vue de sélectionner les patients à hospitaliser en service de médecine ou en unité de soins intensifs.
- 5) Citer les moyens thérapeutiques dans les IRA.

#### 1. Infections respiratoires aiguës émergentes et prévalentes : Gripes et Covid-19

- 1) Décrire l'épidémiologie des gripes et de la COVID19 dans le monde et en Algérie.
- 2) Diagnostiquer une grippe et les signes de complications et définir les principes de la prise en charge thérapeutique.
- 3) Diagnostiquer une COVID19 et les signes de complications et définir les principes de la prise en charge thérapeutique.
- 4) Identifier les situations d'urgence dans la grippe et la COVID19 et planifier leur prise en charge.
- 5) Décrire les modalités de prévention de la grippe et de la COVID19.

#### 2. Pneumonies

- 1) Définir les pneumonies en fonction de l'atteinte anatomique et le germe (Pneumonie à germe intracellulaire et extra cellulaire).
- 2) Définir les critères de classification en communautaires et nosocomiales.
- 3) Identifier les facteurs de gravité et classer les patients selon le lieu de prise en charge.
- 4) Diagnostiquer et décrire les principales complications des pneumonies.
- 5) Prescrire le traitement ; nature, dose, modalités selon le lieu de prise en charge.
- 6) Décrire les modalités de surveillance cliniques, radiologiques et biologiques d'un patient atteint de Pneumonie.



### 3. Pleurésies aiguës infectieuses

- 1) Décrire les signes cliniques, physiques et radiologiques des pleurésies aiguës infectieuses.
- 2) Diagnostiquer les différentes étiologies microbiennes des pleurésies.
- 3) Décrire les formes évolutives, et les complications.
- 4) Décrire les modalités thérapeutiques générales et locales ? et de surveillance.

### 4. Abscesses, suppurations

- 1) Définir un abcès, une suppuration pulmonaire.
- 2) Enumérer les agents pathogènes en cause.
- 3) Décrire les tableaux radio-cliniques et identifier les signes de gravité.
- 4) Etablir une démarche diagnostique et thérapeutique.

### 5. Dilatation de bronches (DDB)

- 1) Etablir le diagnostic de DDB sur la base d'éléments cliniques et radiologiques.
- 2) Décrire les complications locales et générales des DDB et leurs moyens de prévention.
- 3) Décrire les moyens et modalités thérapeutiques et de prévention des DDB.
- 4) Rédiger une ordonnance pour drainage bronchique.
- 5) Évaluer le handicap respiratoire par l'anamnèse, l'examen clinique et par une EFR.

### 6. Tuberculose pulmonaire : épidémiologie et Microbiologie

- 1) Situer l'ampleur et les tendances évolutives de la tuberculose comme problème de santé publique en Algérie et dans le monde.
- 2) Décrire le bacille tuberculeux et les autres mycobactéries et leur transmission dans la collectivité
- 3) Établir le diagnostic bactériologique de tuberculose
- 4) Diagnostiquer une primo-infection et décrire les principes de sa prise en charge thérapeutique
- 5) Décrire les activités du programme national antituberculeux

### 7. Tuberculose pulmonaire : diagnostic et traitement

- 1) Identifier les signes cliniques et radiologiques devant un cas suspect de TP
- 2) Décrire les différentes catégories de traitement, les moyens thérapeutiques et les modalités de surveillance d'un cas de tuberculose



## 8. Tuberculoses extra-pulmonaires

- 1) Diagnostiquer une TEP (Pleurale et ganglionnaire)
- 2) Citer les complications des TEP
- 3) Enumérer les autres TEP en précisant les critères diagnostiques (critères de présomption, de certitude)
- 4) Décrire les modalités de traitement (général et local)

## Chapitre 2 : Environnement et maladies respiratoires

### 9. Tabac et tabagisme

- 1) Evaluer l'impact du tabagisme dans le monde et en Algérie (prévalence, morbi mortalité et coût) et les différentes formes de tabagisme
- 2) Citer les mécanismes physiopathologiques de la toxicité du tabac et évaluer la dépendance au tabagisme
- 3) Citez les principales pathologies liées au tabac
- 4) Citer les principales mesures de lutte antitabac à l'échelle collective et individuelle
- 5) Situer le rôle du médecin généraliste dans la prévention et la prise en charge du fumeur.
- 6) Mettre en pratique une aide au sevrage tabagique.

### 10. Pollution

- 1) Décrire l'ampleur du problème de la pollution (atmosphérique, professionnelle, domestique) comme facteur de risque dans le monde et en Algérie.
- 2) Enumérer les principaux aérocontaminants professionnels et non professionnels
- 3) Expliquer les mécanismes physiopathologiques de toxicité sur l'appareil respiratoire
- 4) Décrire les principales maladies liées aux aéro-contaminants professionnels (Pneumoconioses) et non professionnels
- 5) Citer les principales mesures de lutte contre la pollution

## Chapitre 3 : Pathologies des voies aériennes et insuffisance respiratoire

### 11. Insuffisance respiratoire chronique (IRC)

- 1) Définir une IRC et décrire les mécanismes et les conséquences physiopathologiques
- 2) Etablir le diagnostic cliniques et para cliniques permettant d'orienter vers une IRC obstructive et une IRC restrictive



- 3) Enumérer les causes respiratoires et extra-respiratoires de l'IRC
- 4) Identifier une décompensation de l'IRC
- 5) Prendre en charge une insuffisance respiratoire chronique selon le degré de gravité et surveiller un malade sous Oxygénothérapie de longue durée (OLD)

## 12. Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)

- 1) Situer l'ampleur du problème lié à la BPCO sur le plan de la santé publique et citer les facteurs de risque
- 2) Poser le diagnostic d'une BPCO et la classer selon les critères de gravité
- 3) Identifier les signes de gravité d'une exacerbation de BPCO et la traiter
- 4) Décrire les moyens et modalités thérapeutiques, et assurer le suivi d'une BPCO en collaboration avec le Pneumologue
- 5) Appliquer les mesures de prévention de la BPCO.

## 13. Emphysème pulmonaire

- 1) Distinguer l'emphysème centro-lobulaire et pan lobulaire en fonction de l'atteinte anatomique, clinique, radiologique et biologique
- 2) Décrire les lésions anatomopathologiques et les conséquences physiopathologiques de l'emphysème
- 3) Décrire les complications de l'emphysème.

## 14. Pneumothorax (PNO)

- 1) Diagnostiquer un PNO
- 2) Rechercher les signes d'intolérance d'un PNO
- 3) Citer les étiologies du PNO
- 4) Décrire les moyens thérapeutiques et préciser leurs indications

## 15. Asthme

- 1) Situer l'ampleur de l'asthme comme problème de santé publique en Algérie
- 2) Diagnostiquer et classer les formes cliniques de l'asthme de l'adulte et de l'enfant
- 3) Identifier les principaux facteurs favorisant les exacerbations de l'asthme
- 4) Identifier les cas d'exacerbation d'asthme nécessitant une hospitalisation et citer les modalités de leur prise en charge thérapeutique
- 5) Prendre en charge le traitement, le suivi
- 6) Assurer l'éducation thérapeutique d'un asthmatique



## **Chapitre 4 : Pneumopathies infiltratives et Sarcoïdose, Pneumoconioses**

### **16. 1 Pneumopathies infiltratives et sarcoïdose**

- 1) Définir les mécanismes histopathologiques, physiopathologiques d'une pneumopathie infiltrative.
- 2) Décrire les manifestations cliniques et radiologiques évocateurs d'une pneumopathie infiltrative
- 3) Citer les modalités thérapeutiques d'une exacerbation de Pneumopathie infiltrative
- 4) Citer les éléments radio-clinique évocateurs d'une sarcoïdose médiastino-pulmonaire ainsi que la classification par type.
- 5) Décrire les moyens et modalités thérapeutiques de la sarcoïdose

### **16.2. Pneumoconioses**

- 1) Enumérer les différentes pneumoconioses en situant leur importance en fonction de leur fréquence en Algérie
- 2) Décrire les aspects anatomo-pathologiques et cytologiques dans la pneumoconiose
- 3) Décrire et classer les mécanismes physiopathologiques des pneumoconioses
- 4) Prendre en charge un patient atteint de silicose ou d'asbestose (diagnostic, gravité, traitement, déclaration
- 5) Citer les moyens de prévention.

## **Chapitre 5 : Syndrome d'apnée du sommeil**

### **17. Syndrome d'apnée du sommeil**

- 1) Définir le syndrome d'apnée du sommeil (SAS)
- 2) Décrire les trois types d'apnées : obstructive, centrale et mixte
- 3) Enumérer les facteurs du risque de SAS et complications ainsi que les moyens de diagnostic
- 4) Citer les moyens et modalités thérapeutiques du SAOS.

## **Chapitre 6 : Pathologie tumorale et Kystique du poumon**

### **18. Cancer bronchique Primitif (CBP)**

- 1) Décrire l'ampleur du problème du CBP dans le monde et en Algérie et citer ses principaux facteurs de risque
- 2) Reconnaître les signes cliniques et radiologiques du CBP
- 3) Enumérer les moyens diagnostiques du CBP en fonction de leur degré d'Invasivité.
- 4) Citer les items de la classification TNM du CBP et le performans status.
- 5) Décrire les moyens thérapeutiques et leurs indications dans le CBP
- 6) Décrire les soins de support (moyens, indications, posologie, surveillance) et évaluer la douleur et planifier sa prise en charge.



## 19. Tumeurs du médiastin

- 1) Enumérer les signes cliniques et radiologiques évocateurs d'une atteinte médiastinale
- 2) Décrire les principaux syndromes radio-cliniques médiastinaux en fonction de l'atteinte topographique
- 3) Citer les principales étiologies des adénopathies médiastinales.

## 20. Kyste hydatique du poumon

- 1) Situer l'importance de l'hydatidose comme problème de santé publique en Algérie et dans le monde
- 2) Décrire les différents tableaux radio-cliniques et établir le diagnostic de kyste hydatique du poumon
- 3) Poser les indications thérapeutiques selon la forme radio clinique en référant le malade
- 4) Expliquer les mesures préventives

## Chapitre 7 : Pathologie vasculaire

### 21. Embolie pulmonaire (EP) et Hypertension pulmonaire primitive (HTP)

- 1) Définir l'embolie pulmonaire et identifier les facteurs favorisants
- 2) Décrire les éléments cliniques évocateurs et planifier les examens complémentaires contributifs au diagnostic d'embolie pulmonaire
- 3) Décrire les scores et les stratégies thérapeutiques de L'EP
- 4) définir et classer l'hypertension pulmonaire primitive
- 5) décrire les signes cliniques, radiologiques et électrocardiographiques faisant suspecter une HTP

| TD ARC       |   |
|--------------|---|
| Cardiologie  | Thérapeutique cardio-vasculaire et rédaction des fiches thérapeutique<br>Prise en charge des Urgences cardiaques<br>Evaluation du risque CV<br>Examens complémentaires non invasifs en cardiologie<br>ECG Normal et pathologique<br>Imagerie cardiaque  |
| Respiratoire | - Infections respiratoires Aigües, pneumonies, abcès et pleurésies purulentes<br>- Tuberculose pulmonaire, extra pulmonaire et santé publique<br>- IRC, BPCO, Emphysème, Dilatations de bronches<br>- Asthme, pneumopathie infiltrative, Pneumothorax : stable et exacerbation<br>- Cancer bronchique, Kyste hydatique, médiastin |
| Commun       | - Douleur thoracique<br>- Dyspnée et hémoptyse  |

| TD : LECTURE INTERPRETATION   |  |
|---|--|
| Interprétation ECG  | Lecture RADIOGRAPHIE THORAX  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les hypertrophies atriales et ventriculaires</li> <li>• Les extrasystoles : supra-ventriculaire et ventriculaire</li> <li>• La fibrillation atriale, les Blocs de Branches, les troubles de la conduction auriculo-ventriculaire</li> <li>• Les tachycardies supra-ventriculaires et ventriculaires.</li> <li>• Allongement du QT et autres anomalies de la repolarisation (repolarisation précoce, péricardite...)</li> <li>• Les syndromes coronaires aigus avec et sans sus-décalage du segment ST, Les séquelles de nécrose myocardique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infections respiratoires aigues</li> <li>• Tuberculose</li> <li>• IRC, BPCO</li> <li>• PID, PNO</li> <li>• Pathologie Tumorale</li> </ul> |

## 2/ STAGE CLINIQUE

### Organisation :

**Cinq (5) semaines et deux (2) jours dans chaque service :**

- ✓ Apprentissage au lit du malade et en consultation.
- ✓ Séances de simulation :
  - Procédurale ACR.
  - Haute-fidélité :
    - Syncope.
    - Dyspnée.
    - Jeux de rôles éducation thérapeutique.



## **II. UNITES D'ENSEIGNEMENT HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE**



## II. UNITES D'ENSEIGNEMENT HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE

### Durée 07 semaines

L'unité Gastro-Entérologie-Hépatologie fait référence aux maladies en rapport avec l'appareil digestif.

Au cours de cet enseignement seront traitées les affections prévalentes en Gastro-Entérologie-Hépatologie. Ces pathologies peuvent être liées à une origine infectieuse, ou faire partie des maladies non transmissibles. La prévention est basée sur la lutte contre ces différents facteurs.

A l'issue de cet enseignement l'étudiant sera capable de :

- Connaître les principales maladies les causes, mécanismes, évolution sous traitement, des maladies chroniques en rapport avec l'appareil digestif.
- Réaliser une observation : anamnèse, examen physique, synthèse, proposition d'un plan de prise en charge chez un patient présentant un problème d'origine digestive.
- Prendre en charge un patient présentant une affection digestive.
- Eduquer un patient atteint d'une affection chronique digestive.

Au cours du stage clinique l'étudiant est affecté soit en gastro-entérologie soit en hépatologie médicale soit en chirurgie générale ou digestive, ou hépatique.



# 1/ ENSEIGNEMENT THEORIQUE

## ❖ Enseignement Magistral

### Chapitre 1 : PATHOLOGIES ŒSO-GASTRO-DUODENALES

#### 1. Reflux gastro-oesophagien et hernie hiatale

- 1) Diagnostiquer un reflux gastro-œsophagien et une hernie hiatale.
- 2) Identifier les facteurs favorisants.
- 3) Argumenter l'attitude thérapeutique.
- 4) Planifier le suivi du patient.

#### 2. Maladie Ulcéreuse Gastro-Duodénale

- 1) Définir l'ulcère Gastro-duodéal.
- 2) Décrire les mécanismes physiopathologiques de la MUGD.
- 3) Enumérer les principales circonstances diagnostiques.
- 4) Enumérer les moyens diagnostics et leurs résultats.
- 5) Citer les principales complications de la MUGD et leur prise en charge.
- 6) Principes généraux du traitement.

#### 3. Gastrites

- 1) Identifier les signes évocateurs de gastrite, de MUGD.
- 2) Diagnostiquer une gastrite, un ulcère gastrique, un ulcère duodéal.
- 3) Citer les complications.
- 4) Planifier l'attitude thérapeutique et le suivi du patient.

#### 4. Œsophagite caustique, peptique

- 1) Expliquer les mécanismes d'action des caustiques responsables des brûlures.
- 2) Décrire les lésions anatomopathologiques observées au cours des lésions caustiques et des lésions peptiques et leurs évolutions respectives.
- 3) Apprécier en fonction de l'anamnèse, de la clinique et des éléments paracliniques, la gravité des brûlures caustiques à la phase initiale.
- 4) Etablir la prise en charge d'une œsophagite caustique et peptique.
- 5) Enumérer les différents gestes à proscrire lors de la prise en charge d'une œsophagite caustique récente.



## **5. Dyspepsie Fonctionnelle**

- 1) Définir la Dyspepsie Fonctionnelle.
- 2) Enoncer la classification clinique de la Dyspepsie fonctionnelle.
- 3) Identifier les différents mécanismes physiopathogéniques.
- 4) Planifier le bilan optimal à envisager devant une Dyspepsie fonctionnelle.
- 5) Citer les signes d'alarme imposant une exploration para clinique.
- 6) Enoncer les différentes options thérapeutiques.

## **Chapitre 2 : MALADIES INTESTINALES**

### **6. Diarrhées chronique et Maladie coeliaque**

- 1) Définir la diarrhée chronique.
- 2) Préciser les mécanismes physiopathologiques de la diarrhée chronique.
- 3) Décrire la démarche diagnostique.
- 4) Décrire en les distinguant les formes étiologiques.
- 5) Diagnostiquer la maladie coeliaque.
- 6) Citer les complications.
- 7) Planifier l'attitude thérapeutique et le suivi du patient.

### **7. MICI : Maladie de Cröhn et Rectocolite Ulcéro-Hémorragique**

- 1) Etablir le diagnostic positif et étiologique.
- 2) Reconnaître la manifestation extra-digestive associée et les formes compliquées.
- 3) Préciser les armes thérapeutiques et leurs indications.

### **8. Tuberculose intestinale et péritonéale**

- 1) Etablir le diagnostic positif.
- 2) Préciser la prise en charge thérapeutique.

### **9. Colopathie fonctionnelle**

- 1) Définir une colopathie fonctionnelle.
- 2) Enoncer la classification clinique de la colopathie fonctionnelle.
- 3) Planifier le bilan optimal à envisager devant une colopathie fonctionnelle.
- 4) Décrire les différentes options thérapeutiques.



## 10. Pathologie vasculaire digestive

- 1) Définir l'ischémie intestinale.
- 2) Identifier les différents syndromes vasculaires abdominaux.
- 3) Identifier les situations d'urgence vasculaire abdominale.
- 4) Décrire les principes généraux du traitement.

## 11. Polypes et polyposes recto-coliques

- 1) Définir le polype et la polypose en insistant sur la classification histologique.
- 2) Citer les polypes non adénomateux.
- 3) Décrire les manifestations cliniques du polype adénomateux sporadique.
- 4) Décrire la polypose adénomateuse et non adénomateuse familiale et préciser les moyens du diagnostic.
- 5) Citer les polyposes recto-coliques non familiale.
- 6) Citer les principes généraux du traitement.
- 7) Préciser l'enquête génétique.

## 12. Hernie pariétale chez l'adulte

- 1) Diagnostiquer une hernie inguinale de l'enfant et de l'adulte.
- 2) Identifier les situations d'urgence.
- 3) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

## 13. Hernies diaphragmatiques

- 1) Définir une hernie diaphragmatique.
- 2) Décrire les différents types de hernies diaphragmatiques.
- 3) Citer les modes de révélation aux différentes étapes de la vie.
- 4) Citer les moyens du diagnostic et leurs résultats.
- 5) Citer les complications et leur traitement.

## 14. Maladie hémorroïdaire, fissure et fistule anales

- 1) Diagnostiquer la maladie hémorroïdaire.
- 2) Décrire la triade symptomatique de la fissure anale primitive.
- 3) Eliminer les principaux diagnostics différentiels.
- 4) Argumenter l'attitude thérapeutique de chaque entité clinique.



## **Chapitre 3 : MALADIES DU FOIE**

### **15. Hépatites aiguës-hépatites chroniques**

- 1) Décrire les modes de transmission des différentes hépatites et leur prévention.
- 2) Prescrire et interpréter les examens sérologiques utiles au diagnostic.
- 3) Identifier les phases évolutives et urgentes et planifier la prise en charge.
- 4) Préciser les principes du traitement et de surveillance des H. chroniques B et C.
- 5) Préciser les moyens et les modalités préventives.

### **16. Cirrhoses**

- 1) Reconnaître la physiopathologie et diagnostiquer une cirrhose.
- 2) Identifier les situations d'urgence.
- 3) Préciser les principes du traitement et du suivi au long cours.

### **17. Hypertension portale**

- 1) Etablir le diagnostic positif et étiologique.
- 2) Citer les complications.
- 3) Préciser la prise en charge en fonction des étiologies.

### **18. Lithiase biliaire et complications**

- 1) Diagnostiquer une lithiase biliaire et ses complications.
- 2) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.
- 3) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

### **19. Kyste hydatique du foie**

- 1) Définir un kyste hydatique du foie et le mécanisme physiopathologique.
- 2) Préciser la démarche Diagnostique.
- 3) Décrire Les différentes formes cliniques.
- 4) Décrire l'évolution et les complications.
- 5) Citer le traitement.
- 6) Appliquer les mesures de prévention.

### **20. Foie et médicaments**

- 1) Décrire le rôle du foie dans le métabolisme des médicaments.
- 2) Décrire les mécanismes de l'hépatotoxicité médicamenteuse.
- 3) Décrire le tableau clinique d'une hépatite médicamenteuse.



- 4) Citer les différentes formes anatomo-cliniques de la toxicité médicamenteuse.
- 5) Citer les explorations d'une hépatopathie médicamenteuse.
- 6) Citer les mesures préventives contre l'hépto-toxicité médicamenteuse.

## **Chapitre 4 : LES TUMEURS DU TUBE DIGESTIF**

### **21. Cancer de l'œsophage**

- 1) Décrire les types histologiques des tumeurs et lésions tissulaires précancéreuses.
- 2) Diagnostiquer une tumeur de l'œsophage.
- 3) Identifier les situations d'urgence
- 4) Préciser les principes de la prise en charge thérapeutique et du suivi au long cours

### **22. Cancer de l'estomac**

- 1) Décrire les principaux types histologiques des tumeurs et les principales lésions tissulaires précancéreuses
- 2) Diagnostiquer un cancer de l'estomac et identifier les situations d'urgence
- 3) Préciser les principes de la prise en charge thérapeutique et du suivi au long cours.

### **23. Tumeurs bénignes du foie**

- 1) Définir les tumeurs bénignes
- 2) Citer les classifications
- 3) Citer les circonstances de découverte d'une tumeur hépatique bénigne
- 4) Enumérer les principales étiologies
- 5) Citer les complications
- 6) Citer les diagnostics différentiels
- 7) Planifier et stratifier les différents examens complémentaires à envisager

### **24. Tumeurs du foie, primitives et secondaires**

- 1) Diagnostiquer une tumeur du foie primitive et secondaire.
- 2) Identifier les situations d'urgence
- 3) Préciser les principes de la prise en charge thérapeutique et du suivi au long cours

### **25. Cancers Voies biliaires extra hépatiques**

- 1) Définir les cancers des voies biliaires extra hépatiques.
- 2) Identifier les facteurs de risque et les lésions précancéreuses des cancers des VBEH.



- 3) Identifier les données cliniques et paracliniques utiles au diagnostic (positif, différentiel et topographique).
- 4) Planifier et analyser le bilan d'extension.
- 5) Organiser l'attitude thérapeutique en fonction du stade évolutif et de l'état du malade.
- 6) Comprendre les principes du traitement chirurgical.

## **26. Cancer du pancréas**

- 1) Décrire les types histologiques des tumeurs et lésions tissulaires précancéreuses.
- 2) Diagnostiquer un cancer du pancréas et identifier les situations d'urgence.
- 3) Préciser les principes du traitement et du suivi au long cours.
- 4) Décrire les tumeurs neuroendocrines de l'appareil digestif (tube digestif et pancréas).

## **27. Tumeurs du colon, du rectum et l'anus**

- 1) Préciser les principaux types histologiques des tumeurs bénignes et malignes.
- 2) Décrire les principales lésions tissulaires précancéreuses.
- 3) Etablir le diagnostic positif des différentes tumeurs.
- 4) Identifier les situations d'urgence.
- 5) Evaluer le pronostic et connaître les principes du traitement des tumeurs.

## **28. Urgences médicochirurgicales (Appendicites aiguës Pancréatite aiguë Syndromes occlusifs, ischémie intestinale Traumatismes ouverts et fermés de l'abdomen)**

- 1) Décrire les différents tableaux cliniques.
- 2) Etablir le diagnostic.
- 3) Prendre en charge.



## ❖ Travaux Dirigés/ARC

1. CAT devant des vomissements.
2. CAT devant une ascite.
3. CAT devant un trouble du transit.
4. CAT devant une hémorragie digestive haute ou basse.
5. CAT devant un ictère.
6. CAT devant un abdomen aigu.
7. Explorations fonctionnelles et implications pathologiques.
8. CAT devant une diarrhée.

## 2/ STAGE CLINIQUE

- ✓ Services de :
  - Gastroentérologie.
  - Hépatologie.
  - Chirurgie générale.
- ✓ Apprentissage :
  - Au lit du malade.
  - Consultations.
  - Gardes.



# III. UNITES D'ENSEIGNEMENT MALADIES INFECTIEUSES



### III. UNITE D'ENSEIGNEMENT MALADIES INFECTIEUSES

#### Durée 06 semaines

Les connaissances relatives aux maladies infectieuses ont connu une avancée considérable et ont permis un meilleur discernement dans l'utilisation des outils diagnostiques, des antibiotiques, d'antiparasitaires, le développement de médicaments d'antiviraux et de prévention. Cependant, elles continuent à représenter un fardeau important pour les systèmes de santé et occupent une place importante en pratique ambulatoire et hospitalière.

De nombreuses maladies ont été éradiquées ou contrôlées grâce à des programmes de prévention primaire intégrant la vaccination. Cependant, on assiste ces dernières décennies à l'émergence de nouvelles pathologies comme le VIH, qui a bouleversé non seulement les systèmes de santé déficients mais également les plus performants.

Chez des populations à risque dont les moyens de défense sont diminués du fait de nouvelles thérapeutiques ou en rapport avec des affections comme le VIH on assiste à la survenue fréquente d'infections communautaires, nosocomiales et opportunistes

L'autre défi est celui de l'émergence des bactéries multi résistantes. La prévention primaire et l'utilisation rationnelle des traitements comme les antibiotiques représentent l'arme absolue dans l'éradication de ces maladies.

A l'issue de cet enseignement l'étudiant sera capable de :

- Connaître les principales maladies les causes, mécanismes, évolution sous traitement, des maladies infectieuses ;
- Réaliser une observation : anamnèse, examen physique, synthèse, proposition d'un plan de prise en charge chez un patient présentant un problème d'origine infectieuse ;
- Expliquer la démarche diagnostique en vue de retenir une origine infectieuse ;
- Expliquer les modalités de prévention.

Au cours du stage clinique l'étudiant est affecté dans les services de maladies infectieuses.



# 1/ ENSEIGNEMENT THEORIQUE

## ❖ Enseignement Magistral

### 1. Sepsis et choc septique

- 1) Diagnostiquer les états septiques.
- 2) Identifier les situations d'urgence.
- 3) Énumérer les germes responsables du choc septique.
- 4) Prendre en charge un choc septique.

### 2. Infections à staphylocoques

- 1) Identifier les caractéristiques bactériologiques des staphylocoques.
- 2) Préciser les différentes manifestations cliniques.
- 3) Citer les outils diagnostiques.
- 4) Prescrire un traitement antibiotique en précisant les modalités.

### 3. Infections à streptocoques

- 1) Décrire les différentes localisations (angine ; scarlatine ; choc toxique streptococcique, endocardite subaiguë, ...etc.).
- 2) Préciser les tableaux cliniques.
- 3) Citer les complications.
- 4) décrire les tests diagnostiques.
- 5) prescrire un traitement.

### 4. Bactériémie à bacilles gram négatif

- 1) Définir une bactériémie a Bacille gram négatif.
- 2) Identifier les différents agents responsables.
- 3) Décrire les manifestations cliniques d'une bactériémie à BGN.
- 4) Identifier les portes d'entrées et les localisations secondaires.
- 5) Citer les outils diagnostiques.
- 6) Prescrire un traitement antibiotique en précisant les modalités.

### 5. Méningites purulentes

- 1) Décrire le syndrome méningé et le syndrome encéphalitique.
- 2) Interpréter les résultats du liquide cérébro-spinal (LCS).
- 3) Identifier les germes responsables des méningites purulentes.



- 4) Citer les différentes complications aiguës et tardives.
- 5) Prendre en charge en fonction de l'étiologie.

## 6. Méningites à liquide clair

- 1) Identifier les germes responsables des méningites à liquide clair.
- 2) Citer les arguments d'orientation étiologique.
- 3) Citer les outils du diagnostic étiologique.
- 4) Prendre en charge.

## 7. Dermohypodermites

### 7.1. Erysipèle

- 1) Définir l'érysipèle.
- 2) Identifier les facteurs de risque et les différentes portes d'entrée.
- 3) Citer les différentes localisations.
- 4) Diagnostiquer l'érysipèle.
- 5) Citer les complications.
- 6) Appliquer la conduite thérapeutique appropriée.

### 7.2. Fasciite nécrosante

- 1) Définir la fasciite nécrosante.
- 2) Citer les différentes formes topographiques.
- 3) Décrire les caractéristiques de la lésion au plan clinique.
- 4) Citer les complications.
- 5) Appliquer la conduite thérapeutique appropriée.

## 8. Fièvres typhoïde et paratyphoïdes

- 1) Définir une fièvre typhoïde.
- 2) Identifier la situation épidémiologique en Algérie.
- 3) Décrire l'agent causal, modes de transmission et mécanismes physiopathologiques.
- 4) Diagnostiquer et préciser les complications.
- 5) Décrire les moyens de prévention individuelle et collective.

## 9. Brucellose

- 1) Décrire la situation épidémiologique de la maladie en Algérie.
- 2) Décrire l'agent causal et les modes de contamination.



- 3) Décrire les aspects cliniques de la maladie.
- 4) Citer les moyens diagnostiques.
- 5) Citer les schémas thérapeutiques.
- 6) Expliquer les modalités de prévention.

#### **10. Fièvre boutonneuse méditerranéenne**

- 1) Décrire l'agent causal, le réservoir et le mode de transmission.
- 2) Décrire les manifestations cliniques.
- 3) Énumérer les outils diagnostiques.
- 4) Identifier les complications.
- 5) Citer les modalités thérapeutiques.

#### **11. Leptospirose**

- 1) Décrire les manifestations cliniques de la maladie et diagnostiquer une leptospirose.
- 2) Identifier les professions et les loisirs à risques.
- 3) Etablir une prise en charge curative et préventive.
- 4) Expliquer les moyens de prévention en pré exposition.

#### **12. Diphtérie**

- 1) Identifier les caractéristiques d'une angine à fausses membranes.
- 2) Identifier les différentes manifestations cliniques précoces et tardives.
- 3) Mettre en route la sérothérapie en urgence et l'antibiothérapie.
- 4) Identifier les différentes complications précoces et tardives.
- 5) Appliquer les mesures d'isolement et de prévention.

#### **13. Tétanos**

- 1) Décrire les manifestations cliniques du tétanos.
- 2) établir un diagnostic positif.
- 3) Identifier l'urgence de la prise en charge thérapeutique.
- 4) Décrire les mesures préventives.

#### **14. Choléra**

- 1) Décrire l'agent causal et son mode de transmission.
- 2) Décrire les principales manifestations cliniques de la maladie.
- 3) Citer les complications du choléra.



- 4) Prendre en charge une déshydratation aiguë.
- 5) Citer les moyens de prévention.

## 15. Infections à VIH

- 1) Décrire : l'agent causal, mode transmission et mécanismes.
- 2) Reconnaître une primo-infection VIH.
- 3) Décrire les principales infections opportunistes et autres complications.
- 4) Expliquer les principes du traitement anti rétroviral, suivi et observance.
- 5) Dépister une infection à VIH au cours de la grossesse.
- 6) Informer et conseiller en matière de transmission du VIH.
- 7) Citer les situations justifiant la prescription d'une sérologie VIH et en interpréter les résultats.

## 16. Rubéole

- 1) Décrire l'agent causal et son mode de transmission.
- 2) Décrire les manifestations cliniques de la rubéole acquise et congénitale.
- 3) Interpréter les examens sérologiques en cas de rubéole survenant au cours d'une grossesse.
- 4) Identifier les indications et les modalités de la vaccination.

## 17. Infections à Herpes virus : varicelle, zona et MNI

### 17.1. Varicelle

- 1) Décrire l'aspect, la topographie, le mode évolutif des lésions cutanées et les signes accompagnateurs.
- 2) Énumérer les différentes complications notamment chez l'immunodéprimé.
- 3) Décrire les particularités de la varicelle néonatale et de la varicelle congénitale.
- 4) Préciser les indications du traitement antiviral.

### 17.2. Zona

- 1) Citer les terrains favorisant l'apparition d'un zona.
- 2) Décrire les manifestations cliniques et les formes topographiques et formes cliniques graves.
- 3) Citer les différents examens virologiques utiles au diagnostic chez l'immunodéprimé.
- 4) Préciser les molécules efficaces et les indications du traitement.

### 17.3. Mononucléose infectieuse

- 1) Décrire les signes cliniques de la maladie et les principales complications.
- 2) Citer les examens para cliniques à visée diagnostique.
- 3) Définir le syndrome mononucléosique et identifier ses étiologies.
- 4) Conduire la prise en charge thérapeutique.

### 18. Paludisme

- 1) Diagnostiquer, traiter et connaître les principes de surveillance d'un accès palustre
- 2) Identifier les situations d'urgence et critères de gravité
- 3) Décrire les moyens diagnostiques.
- 4) Décrire les modalités du traitement selon les recommandations nationales.
- 5) Décrire les principes de prophylaxie individuelle et collective.

### 19. Amoebiose

- 1) Définir l'amoebiose (OMS).
- 2) Décrire le cycle d'entamoeba histolytica et son mode de transmission.
- 3) Décrire la pathogénie de la maladie.
- 4) Lister les manifestations cliniques de l'amoebiose colique et son évolution.
- 5) Décrire les manifestations extra coliques.
- 6) Lister les outils diagnostique.
- 7) Énumérer modalités thérapeutiques en fonction de la localisation.

### 20. Diarrhées aiguës infectieuses et toxi-infection alimentaire collective (TIAC)

- 1) Citer les principaux agents infectieux cause de diarrhées.
- 2) Reconnaître les signes de gravité d'une diarrhée infectieuse.
- 3) Citer les indications et interpréter un examen bactériologique, virologique et parasitologique.
- 4) Expliquer les principes de traitement des différents types de diarrhée.
- 5) Expliquer les principes de prévention de la toxi-infection alimentaire.
- 6) Prendre en charge une toxi-infection alimentaire familiale ou collective.

### 21. Rage et morsure par un animal

- 1) Reconnaître les différents risques infectieux liés à une morsure.
- 2) évoquer une rage.
- 3) Apprécier la gravité d'une morsure.
- 4) Planifier l'attitude thérapeutique face à une morsure.

## 22. Toxoplasmose

- 1) Décrire les manifestations cliniques de la forme acquise et congénitale de la maladie.
- 2) Décrire la toxoplasmose chez l'immunodéprimé.
- 3) Lister les moyens diagnostiques.
- 4) Interpréter le résultat de la sérologie chez la femme enceinte.
- 5) Citer les moyens et modalités thérapeutiques en fonction du terrain.

## 23. Infections Nosocomiales

- 1) Déterminer les agents infectieux en cause en milieu hospitalier.
- 2) Diagnostiquer une infection nosocomiale.
- 3) Décrire les principes du traitement et de prévention.

## ❖ Travaux Dirigés /Séances ARC

1. Démarche diagnostique devant une fièvre aigue récente.
2. Accidents d'expositions au sang et aux liquides biologiques.
3. Ictères infectieux.
4. Exanthème fébrile.
5. Les règles de prescription des antibiotiques.
6. CAT devant une coqueluche.

## 2/ STAGE CLINIQUE

### Services maladies infectieuses

- ✓ Apprentissage :
  - Au lit du malade.
  - Consultation.
  - Unités de vaccination.
  - Gardes.



# **IV. UNITES D'ENSEIGNEMENT**

## **NEUROLOGIE**



## IV. UNITE D'ENSEIGNEMENT NEUROLOGIE

### Durée : 06 semaines

Au cours de cet enseignement seront traitées les affections en rapport avec le système nerveux. Ces pathologies peuvent être liée à une origine infectieuse, ou faire partie des maladies non transmissibles comme la pathologie tumorale, les maladies Vasculaires comme l'accident vasculaire cérébral, les épilepsies, les maladies dégénératives. Ces dernières du fait de l'amélioration de l'Esperance de vie, occupent de plus en plus une place prépondérante et impose une prise en charge rationnelle intégrant différents acteurs dont le médecin généraliste.

L'approche de la prise en charge basée sur une écoute attentive du patient et de son entourage permet de recueillir des indices qui guideront l'examen clinique, étape primordiale du diagnostic en neurologie, complété par des examens complémentaires. Le développement de traitements efficaces comme la thrombolyse en unité neurovasculaire, la neurostimulation cérébrale profonde, traitements de la sclérose en plaques etc.) a bouleversé la prise en charge de ces maladies.

A l'issue de cet enseignement l'étudiant sera capable de :

- Connaître les causes, mécanismes, histoire naturelle et évolution sous traitement, des maladies neurologiques ;
- Réaliser une observation : anamnèse, examen physique, synthèse, proposition d'un plan de prise en charge chez un patient présentant un problème d'origine neurologique ;
- Décrire les modalités de prise en charge ;
- Eduquer un patient atteint d'épilepsie.

Au cours du stage clinique l'étudiant est affecté soit neurologie ou en neurochirurgie.



# 1/ ENSEIGNEMENT THEORIQUE

## ❖ Enseignement Magistral

### 1. Céphalées et migraines

- 1) Identifier les situations d'urgences des céphalées aiguës.
- 2) Diagnostiquer une Migraine.
- 3) Reconnaître des céphalées de tension épisodiques et chroniques.
- 4) Planifier un traitement en fonction de la gravité.

### 2. Algies faciales : névralgie du trijumeau

- 1) Diagnostiquer cliniquement, une algie de la face.
- 2) Identifier une névralgie du trijumeau.
- 3) Diriger les examens complémentaires.
- 4) Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

### 3. Epilepsies

- 1) Diagnostiquer les principales formes d'Epilepsie focales et généralisées.
- 2) Identifier les situations d'urgences.
- 3) Déterminer l'attitude thérapeutique adaptée.
- 4) Planifier le suivi du patient au long cours.

### 4. Myasthénie

- 1) Diagnostiquer une myasthénie.
- 2) Connaître les principaux éléments physiopathologiques de la myasthénie.
- 3) Identifier les symptômes révélateurs les plus fréquents et les plus évocateurs.
- 4) Planifier la prise en charge et connaître les différents traitements et les principales contre-indications.

### 5. Démences

- 1) Identifier un syndrome démentiel.
- 2) Reconnaître les principales démences dégénératives.
- 3) Citer les principales démences acquises.
- 4) Etablir les échelles d'évaluation d'une atteinte cognitive.
- 5) Planifier la prise en charge thérapeutique et sociale.



## 6. Maladie de Parkinson

- 1) Identifier les signes d'un syndrome parkinsonien.
- 2) Etablir la démarche du diagnostic.
- 3) Préciser les critères de diagnostic clinique de la maladie de Parkinson et des autres principaux syndromes parkinsoniens dégénératifs.
- 4) Décrire les différentes étapes évolutives et les complications tardives d'une maladie de Parkinson.
- 5) Planifier la prise en charge thérapeutique.

## 7. Polyradiculonévrites Aigues : Le syndrome de Guillain Barré

- 1) Décrire les aspects cliniques et la démarche diagnostique du Guillain Barré.
- 2) Diriger les Examens complémentaires dans le cadre de l'urgence.
- 3) Evaluer le Pronostic.
- 4) Planifier la prise en charge thérapeutique.

## 8. Encéphalites

- 1) Préciser l'épidémiologie, le mécanisme physiopathologique.
- 2) Identifier les principaux agents pathogènes.
- 3) Interpréter les résultats du liquide cébrospinal.
- 4) Diriger le bilan étiologique et planifier la prise en charge.

## 9. Comas neurologiques

- 1) Établir le diagnostic d'un coma non traumatique.
- 2) Evaluer la gravité du coma.
- 3) Citer les principales causes de coma.
- 4) Planifier la prise en charge en urgence.

## 10. Infection et parasitose du SNC

- 1) Reconnaître les principales infections et parasitoses cérébrales (abcès, empyème, kyste hydatique).
- 2) Établir un diagnostic et préciser les examens complémentaires.
- 3) Planifier la prise en charge en urgence.

## 11. Accidents vasculaires cérébraux

- 1) Diagnostiquer un accident vasculaire cérébral.
- 2) Identifier les situations d'urgence, planifier leur prise en charge pré et hospitalière.



- 3) Etablir les principes de la prise en charge.
- 4) planifier le suivi du patient.

## **12. Ataxie**

- 1) Identifier une ataxie.
- 2) Décrire les principaux types d'ataxie.
- 3) Citer les différentes étiologies des ataxies.
- 4) Appliquer la stratégie diagnostique.
- 5) Préciser la prise en charge thérapeutique.

## **13. Sclérose en plaques**

- 1) Décrire les grandes lignes physiopathologiques et épidémiologiques de la SEP.
- 2) Identifier les signes inauguraux de la maladie.
- 3) Etablir un diagnostic.
- 4) Déterminer les différentes stratégies thérapeutiques et planifier le suivi des patients.

## **14. Les myopathies inflammatoires**

- 1) Décrire les différentes myopathies inflammatoires.
- 2) Préciser la démarche diagnostique.
- 3) Citer les signes de gravité.
- 4) Planifier la prise thérapeutique.

## **15. Dystrophies musculaires progressives**

- 1) Définir une dystrophie musculaire progressive.
- 2) Décrire le tableau clinique des principales dystrophies musculaires progressives.
- 3) Diagnostiquer un syndrome myopathique et hiérarchiser les examens complémentaires diagnostiques les plus utiles.
- 4) Identifier les formes héréditaires et acquises.
- 5) Planifier la prise en charge.

## **16. Polyneuropathies**

- 1) Diagnostiquer une polyneuropathie.
- 2) Demander les examens complémentaires selon le contexte clinique.
- 3) Etablir les différentes possibilités thérapeutiques.



## 17. Sclérose latérale amyotrophique

- 1) Identifier les principaux signes de la forme classique.
- 2) Décrire les autres formes.
- 3) Etablir un diagnostic et hiérarchiser les différents outils diagnostiques.
- 4) Préciser les principaux diagnostics différentiels.
- 5) Planifier la prise en charge thérapeutique.

## 18. Craniosténose

- 1) Préciser Les formes cliniques.
- 2) Décrire la classification.
- 3) Citer les étiologies.
- 4) Etablir le diagnostic radiographique.
- 5) Préciser les principes de la Chirurgie.

## 19. Hémorragie sous arachnoïdienne ou méningée

- 1) Reconnaître une hémorragie sous arachnoïdienne non traumatique.
- 2) Décrire le grading clinique et radiologique.
- 3) Enumérer les principales causes.
- 4) Citer les principes de la prise en charge thérapeutique.
- 5) Enumérer les complications évolutives d'une hémorragie méningée.

## 20. Hypertension intracrânienne (HIC)

- 1) Reconnaître une hypertension intracrânienne.
- 2) Etablir le diagnostic de l'hypertension intracrânienne et préciser la démarche diagnostique.
- 3) Citer les étiologies et préciser les étapes du diagnostic d'une HIC idiopathique.
- 4) Décrire la prise en charge.

## 21. Hydrocéphalies

- 1) Reconnaître le principe d'hydrodynamique du LCR.
- 2) Appliquer la stratégie diagnostique chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte.
- 3) Citer les étiologies.
- 4) Argumenter les possibilités du traitement chirurgical.



## **22. Compression médullaire lente**

- 1) Diagnostiquer une compression médullaire.
- 2) Reconnaître les principales formes topographiques.
- 3) Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge.

## **23. Tumeurs cérébrales**

- 1) Citer les principales tumeurs cérébrales de l'adulte et l'enfant.
- 2) Décrire la sémiologie révélatrice d'une tumeur intracrânienne.
- 3) Hiérarchiser les examens complémentaires à visée diagnostique.
- 4) Décrire les complications de l'évolution d'une tumeur cérébrale.
- 5) Enumérer les principes généraux du traitement.

## **24. Malformations occipito-vertébrales et vertébro-médullaires (Spina, dysraphisme...)**

- 1) Indiquer les repères anatomo-radiologiques de la charnière cervico-occipitale.
- 2) Enumérer les principales malformations de la charnière cervico-occipitale.
- 3) Etablir les principes thérapeutiques.

## **25. Traumatismes-crâniens-encéphaliques**

- 1) Diagnostiquer et classer les TCE
- 2) Evaluer la gravité.
- 3) Citer les complications précoces.
- 4) Planifier la prise en charge en urgence.



## ❖ Travaux Dirigés

1. L'examen Clinique en neurologie.
2. Syndromes Topographiques.
3. Orientation diagnostique devant une Hémiplégie.
4. CAT devant un AVC.
5. Les syndromes neurologiques.
6. Les syndromes médullaires.
7. Exploration Imagerie en pathologie neurologique.

## 2/ STAGE CLINIQUE

- ✓ Services :
  - Neurologie.
  - Neurochirurgie.
- ✓ Apprentissage :
  - Au lit du malade.
  - Consultation.
  - Unités de vaccination.
  - Gardes.



# **V. UNITES D'ENSEIGNEMENT ONCO-HEMATOLOGIE**



## V. UNITE D'ENSEIGNEMENT ONCO-HEMATOLOGIE

### Durée 05 semaines

L'unité Oncohématologie fait référence aux maladies liées au cancer et à celles liées au sang.

La pathologie néoplasique solide ou celle en rapport avec les hémopathies a connu ces dernières décennies une flambée considérable. La meilleure connaissance des facteurs de risque, de la carcinogenèse a permis le développement de programmes de prévention primaire, de dépistage pour certaines localisations et d'outils diagnostics de plus en plus performants.

L'hématologie aborde également les anémies carencielles, les troubles de la coagulation.

Des outils d'évaluation clinique, biologiques permettent d'offrir aux patients atteints de néoplasies ou d'hémopathies malignes des traitements dits « personnalisés », associant la chirurgie, la chimiothérapie, la thérapie ciblée, l'immunothérapie, la radiothérapie.

A l'issue de cet enseignement l'étudiant sera capable de :

- Connaître les causes, mécanismes, altérations tissulaires associées (macroscopiques, microscopiques et moléculaires), histoire naturelle et évolution sous traitement, des maladies néoplasiques courantes ;
- Connaître les principes de prévention primaire en oncologie et de dépistage ;
- Connaître la démarche diagnostique devant une anémie, un trouble de la coagulation et les modalités thérapeutiques ;
- Connaître la démarche en cas de suspicion d'hémopathie maligne et les modalités thérapeutiques ;
- Annoncer à un patient un diagnostic de maladie grave (cancer, hémopathie).

Au cours du stage clinique l'étudiant est affecté soit en oncologie médicale, oncologie chirurgicale, hématologie, centre de transfusion sanguine.



## 1/ ENSEIGNEMENT THEORIQUE

### ❖ Enseignement Magistral

#### I. ONCOLOGIE

##### 1. Epidémiologie, charge liée aux cancers, cancérogenèse, et facteurs de risque

- 1) Décrire l'épidémiologie des cancers les plus fréquents chez l'homme et chez la femme (incidence, prévalence, mortalité) à l'échelle mondiale, en Afrique et en Algérie (Registres cancer).
- 2) Décrire les mécanismes de la cancérogenèse.
- 3) Décrire les principales caractéristiques des lésions tumorales.
- 4) Citer les facteurs de risque des cancers les plus fréquents chez l'homme et la femme (génétiques, liés au comportement, liés à l'environnement professionnel et non professionnel : pollution, perturbateurs endocriniens).

##### 2. Prévention et dépistage du cancer

- 1) Citer les critères de mise en place de programme de dépistage de cancer (exemple sein, colon).
- 2) Acquérir les mesures de prévention des cancers.
- 3) Décrire les modalités de mise en place dans le cadre des programmes de dépistage des cancers du sein, col utérin et colorectal.

##### 3. Les échelles d'évaluation et classification en cancérologie

- 1) Acquérir les principes d'évaluation de l'état général du patient.
- 2) Définir les principes de la classification et stadification des cancers.

##### 4. Principes diagnostiques et bilan pré thérapeutique

- 1) Décrire les signes d'appel et les principaux syndromes paranéoplasiques.
- 2) Identifier les investigations para cliniques et principaux marqueurs diagnostiques et prédictifs.
- 3) Décrire les principes du raisonnement diagnostique en cancérologie.
- 4) Citer les éléments du bilan pré chirurgical /Chimiothérapie.

##### 5. Principes thérapeutiques et parcours de soins en Oncologie

- 1) Définir les principales armes thérapeutiques utilisées en Oncologie.
- 2) Définir les réseaux de soins disponibles et accessibles aux patients.
- 3) Définir le concept de Réunion de Concertation Pluridisciplinaire, en expliquant son rôle.
- 4) Identifier les moyens et les modalités de suivi post-thérapeutique.



## II. HEMATOLOGIE

### Chapitre 1 : MALADIES HEMATOLOGIQUES BENIGNES

#### 6. Anémies carencielles

- 1) Diagnostiquer une anémie ferriprive et mégaloblastique.
- 2) Citer les étiologies d'une anémie par carence en fer, et en Vit B12 et B9.
- 3) Enoncer les principes du traitement.
- 4) Planifier le suivi du patient.

#### 7. Anémies hémolytiques (congénitales et acquises)

- 1) Citer les signes cliniques et biologiques d'une hémolyse aiguë et d'une hémolyse chronique.
- 2) Diagnostiquer une anémie hémolytique auto-immune.
- 3) Diagnostiquer les anémies hémolytiques congénitales.
- 4) Connaître les principes du traitement.

### Chapitre 2 : MALADIES DE L'HEMOSTASE

#### 8. Physiologie d'hémostase

- 1) Citer les facteurs intervenant dans l'hémostase primaire, coagulation et fibrinolyse.
- 2) Schématiser la physiologie de l'hémostase primaire, de la coagulation et la fibrinolyse.
- 3) Enumérer les principaux tests d'exploration de l'hémostase (interprétation des résultats).

#### 9. Purpura thrombopénique idiopathique

- 1) Diagnostiquer un PTI.
- 2) Enumérer les critères diagnostiques et de gravité d'un PTI.
- 3) Citer les principaux moyens thérapeutiques du PTI.

#### 10. Hémophilies et autres coagulopathies congénitales

- 1) Décrire le mode de transmission de l'hémophilie.
- 2) Préciser les examens de laboratoire pour le diagnostic biologique.
- 3) Enoncer les principes du traitement.



## 11. Coagulopathies acquises

- 1) Enumérer les différentes causes de coagulopathies acquises.
- 2) Citer les critères diagnostics (cliniques et biologiques) de la CIVD.
- 3) Décrire les principes du traitement de la CIVD.
- 4) Schématiser la physiopathologie des thromboses chez les patients atteints de COVID-19.

## Chapitre 3 : LES CYTOPENIES

### 12. Cytopénies

- 1) Définir la leucopénie, la thrombopénie, l'anémie, la bicytopénie et la pancytopénie.
- 2) Décrire le mécanisme des cytopénies : périphérique ou central.
- 3) Enumérer les étiologies.

### 13. Aplasie Médullaire (AM)

- 1) Définir l'aplasie médullaire et décrire les mécanismes pathogéniques.
- 2) Reconnaître les circonstances du diagnostic.
- 3) Diagnostiquer une AM et définir la sévérité.
- 4) Enumérer les examens simples à pratiquer en première intention.
- 5) Citer les principes thérapeutiques et Prendre les mesures thérapeutiques en urgence.

## Chapitre 4 : TRANSFUSION SANGUINE ET THERAPIE CELLULAIRE

### 14. Groupes sanguins

- 1) Enumérer les groupes sanguins.
- 2) Enumérer les règles internationales exigées pour déterminer un groupage sanguin ABO - Rh.
- 3) Schématiser les règles de base de la transfusion entre les 4 groupes A, B, AB et O.

### 15. Transfusion sanguine

- 1) Enumérez les produits sanguins labiles, stables, qualifiés et transformés.
- 2) Citer les aspects médico-légaux de la transfusion depuis le donneur jusqu'au receveur.
- 3) Enoncer les principaux accidents immunologiques et non immunologiques de la transfusion.
- 4) Etablir les éléments de surveillance d'une transfusion.



## 16. Thérapie cellulaire

- 1) Préciser les principes d'une greffe de cellules souches hématopoïétiques.
- 2) Citer les complications post-greffe.

## Chapitre 5 : HEMOPATHIES MALIGNES

### 17. Lymphomes hodgkiniens et non hodgkiniens

- 1) Etablir une démarche diagnostique des LNH et HDK.
- 2) Préciser les principes du traitement.
- 3) Citer les effets secondaires les plus fréquents de la chimiothérapie et la radiothérapie.

### 18. Myélome multiple et maladie de Waldenstrom

- 1) Etablir une démarche diagnostique d'un MW.
- 2) Lister les complications du MM.
- 3) Décrire les thérapeutiques symptomatiques du MM et les principes du traitement.

### 19. Leucémies Aigues (LA)

- 1) Enumérer les signes cliniques et biologiques en rapport avec le diagnostic d'une LA.
- 2) Citer les différentes complications d'une LA.
- 3) Mesures thérapeutiques en urgence qui doivent être exécutées par un médecin généraliste.

### 20. Leucémies Chroniques

- 1) Citer les éléments cliniques et biologiques du diagnostic positif de la LLC.
- 2) Décrire les complications majeures de la LLC.
- 3) Décrire les principes du traitement.
- 4) Distinguer la LMC des autres néoplasmes myéloprolifératifs (polyglobulie de Vaquez, thrombocytémie essentielle, myélofibrose primitive).



## ❖ Travaux Dirigés

### I. Oncologie :

1. Diagnostic des cancers.
2. Les urgences métaboliques en Oncologie.
3. Prise en charge la douleur cancéreuse.

### II. Hématologie :

1. Hémogramme pathologique.
2. CAT devant une anémie.
3. CAT devant un syndrome hémorragique.
4. Transfusion sanguine : indication et suivi.
5. CAT devant une thrombopénie.

## 2/ STAGE CLINIQUE

### ✓ Service :

- Hématologie.
- Oncologie médicale.
- Oncologie chirurgicale.

### ✓ Apprentissage :

- Au lit du malade.
- Gardes.
- Consultations.

### ✓ Activités de participation :

- A l'activité du service.
- Aux gestes pratiques élémentaires.
- Aux visites.
- Consultations.

### ✓ Simulation jeu de rôle :

- Annonce de diagnostic de cancer ou hémopathie.
- Expliquer le traitement à un patient atteint d'hémopathie ou de cancer.

