

# Mastère Spécialisé

Infectiologie Clinique et  
Thérapeutique Antibiotique





## Mastère Spécialisé Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/pharmacie/master/master-infectiologie-clinique-therapeutique-antibiotique](http://www.techtitute.com/fr/pharmacie/master/master-infectiologie-clinique-therapeutique-antibiotique)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Compétences

---

*page 14*

04

Structure et contenu

---

*page 18*

05

Méthodologie

---

*page 34*

06

Diplôme

---

*page 42*

# 01

# Présentation

Aujourd'hui, les maladies infectieuses restent la principale cause de mortalité et d'invalidité (perte d'années de vie productives) dans le monde, ce qui préoccupe de nombreux groupes professionnels, dont les pharmaciens en particulier, car ils sont chargés de délivrer et de créer les médicaments appropriés pour ces maladies. En 2016, sur les 56,4 millions de décès dans le monde, 33% étaient dus à des maladies infectieuses, 30% à des maladies cardiovasculaires et 10% à des cancers. Conscient de cela, TECH met à votre disposition ce programme qui vise à vous donner les moyens de combattre les maladies infectieuses d'un point de vue complet et informé.



“

*Avec le Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique, vous avez l'opportunité de mettre à jour vos connaissances de manière confortable et sans renoncer à la plus grande rigueur scientifique, afin d'intégrer les dernières avancées dans l'approche de la pathologie infectieuse dans votre pratique pharmaceutique quotidienne"*

La complexité de la situation épidémiologique internationale jusqu'à présent au cours de ce siècle, illustrée par la dissémination délibérée de spores de *Bacillus anthracis* comme arme de bioterrorisme pour provoquer l'anthrax pulmonaire chez les victimes qui les ont inhalées, l'émergence du virus du Nil occidental comme agent pathogène aux États-Unis, l'épidémie de syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), la propagation zoonotique de la variole du singe aux États-Unis, la menace de pandémie de grippe, l'épidémie d'Ebola en Afrique, l'émergence de cas de fièvre jaune en Angola, couplée à l'émergence de la fièvre jaune en Angola, et la menace de pandémie de grippe en Afrique, la propagation zoonotique de la variole du singe aux États-Unis, la menace d'une pandémie de grippe, l'épidémie d'Ebola en Afrique, l'apparition de cas de fièvre jaune en Angola, associée à la réapparition de la dengue et du choléra, l'apparition de nouvelles arboviroses dans la région des Amériques, comme le Chikungunya et plus récemment le Zika, à laquelle s'ajoute la morbidité due à d'autres maladies infectieuses endémiques, telles que le VIH/SIDA, la leptospirose, la tuberculose, la pneumonie communautaire et l'augmentation de la résistance aux antibiotiques avec le développement de bactéries multirésistantes. Ces facteurs mettent en évidence la nécessité sans précédent d'améliorer le processus de formation et de développement du capital humain afin d'accroître la compétence et les performances de tout le personnel pharmaceutique nécessaire pour relever les défis du contrôle et de la gestion des urgences biologiques, hospitalières et de santé publique qui garantissent la qualité et la sécurité des soins de santé pour la population dans n'importe quelle partie du monde.

Le programme en Maladies Infectieuses Cliniques et Thérapeutique Antibiotique a pour but d'augmenter la préparation scientifique du personnel pharmaceutique lié à la recherche et à l'expédition du traitement correct et opportun des maladies infectieuses, avec une intention principalement professionnalisante, qui favorise l'acquisition et le développement de connaissances et de compétences qui détermineront une amélioration de la qualité des soins pharmaceutiques pour les utilisateurs atteints de maladies infectieuses, ce qui se traduit par de meilleurs taux de morbidité et de mortalité pour ces pathologies dans la population.

Ce **Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus récent du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Infectiologie Cliniques et Thérapeutique Antibiotique
- ♦ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique, qui vise à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Nouveaux développements dans le domaine des maladies infectieuses cliniques et de la thérapeutique antibiotique
- ♦ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer l'apprentissage
- ♦ Le système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision sur les situations cliniques présentées
- ♦ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Saisissez l'occasion de vous mettre à jour dans la gestion des infections et devenez un pharmacien réputé"*

“

*Ce programme est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans une spécialisation pour deux raisons: vous obtiendrez un diplôme de la plus grande université numérique du monde, TECH, et vous acquerrez la formation la meilleure et la plus récente en matière de maladies infectieuses cliniques et de thérapeutique antibiotique"*

Son corps enseignant est composé de professionnels cubains prestigieux et renommés ayant une longue carrière dans le domaine de la santé, de l'enseignement et de la recherche, qui ont travaillé dans de nombreux pays sur plusieurs continents, développant une expérience professionnelle et pédagogique qu'ils délivrent de manière extraordinaire dans ce programme.

La conception méthodologique est développée par une équipe multidisciplinaire d'experts en e-Learning, qui intègre les dernières avancées en matière de technologie éducative pour la création de nombreux outils pédagogiques multimédias permettant au professionnel d'être confronté à la résolution de problèmes réels dans sa pratique clinique quotidienne, ce qui permettra l'acquisition de connaissances et le développement de compétences qui auront un impact sur son futur travail professionnel.

Il convient de noter que chacun des contenus générés, ainsi que les vidéos, les auto-tests, les cas cliniques et les examens modulaires ont été minutieusement revus, mis à jour et intégrés par les enseignants et l'équipe d'experts qui composent le groupe de travail, afin de faciliter le processus d'apprentissage de manière didactique et échelonnée permettant d'atteindre les objectifs du programme d'enseignement.

*Ce programme actualisé est le meilleur du panorama éducatif dans le domaine des maladies infectieuses et de la pharmacie.*

*Découvrez les dernières données scientifiques sur les maladies infectieuses au niveau pharmaceutique.*



# 02

# Objectifs

L'objectif fondamental du programme d'enseignement est de former et de perfectionner le pharmacien afin qu'il atteigne une maîtrise théorique approfondie des connaissances scientifiques les plus récentes et les plus actualisées dans le domaine des maladies infectieuses cliniques, ainsi que le développement de compétences qui lui permettront d'aborder plus confortablement et en toute sécurité dans la pratique le processus complexe des maladies infectieuses chez les individus et les communautés.





“

*Ce programme a été créé avec un objectif:  
fournir aux pharmaciens les outils pour  
travailler sur les maladies infectieuses avec  
de meilleures garanties de succès”*



## Objectifs généraux

- ◆ Actualiser et approfondir les connaissances et développer les compétences pour la pratique clinique quotidienne dans les soins de santé, l'enseignement ou les travaux de recherche dans le domaine des maladies infectieuses, pour la prise en charge d'individus ou de groupes de population, afin d'améliorer les indicateurs de santé
- ◆ Améliorer les soins pharmaceutiques et sanitaires des patients atteints de maladies infectieuses, sur la base d'une prise en charge globale, de l'application de la méthode d'épidémiologie clinique et de l'utilisation correcte des antimicrobiens, conformément aux données scientifiques les plus récentes

“

*Améliorez votre pratique quotidienne profitant de la formation offerte par le Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique”*





## Objectifs spécifiques

---

### **Module 1. Recherche clinique sur les maladies infectieuses**

- ♦ Fournir aux participants des informations avancées, approfondies, actualisées et multidisciplinaires qui permettent une approche globale du processus maladies infectieuses-santé
- ♦ Fournir une formation théorique et pratique qui permettra un diagnostic clinique de certitude soutenu par l'utilisation efficace des méthodes de diagnostic pour indiquer une thérapie intégrale efficace

### **Module 2. Diagnostic microbiologique et autres tests pour les maladies infectieuses**

- ♦ Approfondir l'étude des derniers éléments cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des infections respiratoires les plus mortelles
- ♦ Expliquer les éléments cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des maladies infectieuses rares ou peu communes

### **Module 3. Le système immunitaire et les infections chez l'hôte immunodéprimé**

- ♦ Souligner le rôle de l'infection des voies urinaires et le développement de la maladie rénale chronique
- ♦ Décrire les caractéristiques cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des infections sexuellement transmissibles

#### Module 4. Éléments généraux des maladies infectieuses

- ♦ Créer des compétences pour la mise en œuvre de plans prophylactiques pour la prévention de ces pathologies
- ♦ Évaluer et interpréter les caractéristiques et conditions épidémiologiques des continents qui favorisent l'émergence et le développement des maladies infectieuses
- ♦ Expliquer les interrelations complexes entre les infections et les différents types d'immunosuppression
- ♦ Décrire les principaux éléments favorisant les accidents du travail et la transmission de pathogènes par le sang

#### Module 5. Maladies virales et antivirales

- ♦ Démontrer l'importance de la lutte contre les maladies hémorragiques virales et de l'étude détaillée des maladies les plus fréquentes et les plus mortelles pour la réduction de la morbidité et de la mortalité dans le monde
- ♦ Aborder les éléments pathophysiologiques actuels parmi les maladies chroniques non transmissibles et les infections
- ♦ Traiter en détail et en profondeur les preuves scientifiques les plus récentes dans le vaste champ de l'hépatite

#### Module 6. Actualité des Infections à Coronavirus

- ♦ Comprendre la découverte et l'évolution des coronavirus
- ♦ Aborder les infections à coronavirus et leur implication dans le système immunitaire
- ♦ Comprendre les problèmes actuels de biosécurité dans les laboratoires de microbiologie pour la manipulation des échantillons de coronavirus



**Module 7. Infection par le VIH**

- ♦ Expliquer les interrelations physiopathologiques et pathogéniques entre la tuberculose et la co-infection VIH/SIDA

**Module 8. Maladies bactériennes et antimicrobiens**

- ♦ Aborder le rôle important de la microbiologie et de l'infectiologie dans le contrôle des maladies infectieuses
- ♦ Décrire les principaux éléments favorisant les accidents du travail et la transmission de pathogènes par le sang
- ♦ Souligner l'importance de la morbidité et de la mortalité infectieuses chez le voyageur international

**Module 9. Maladies fongiques**

- ♦ Expliquer les mycoses dont les taux de morbidité et de mortalité sont les plus élevés
- ♦ Expliquer les mécanismes pathogènes et les néoplasmes les plus courants associés aux agents infectieux

**Module 10. Maladies parasitaires et tropicales**

- ♦ Étudier plus en détail les maladies parasitaires les plus importantes
- ♦ Souligner l'importance de la morbidité et de la mortalité infectieuses chez le voyageur international

**Module 11. Infections nosocomiales, infections associées aux soins et sécurité des patients**

- ♦ Identifier les principaux germes impliqués dans les infections d'origine alimentaire et leur signification clinique
- ♦ Souligner le rôle de l'immunité dans les infections du système nerveux central et leurs complications
- ♦ Mettre en évidence le rôle des Zoonoses en tant que problème de santé mondial majeur

**Module 12. Résistance aux antimicrobiens**

- ♦ Discuter de la question cruciale des microbes super résistants et de leur relation avec l'utilisation des antimicrobiens

**Module 13. L'utilisation correcte des antimicrobiens**

- ♦ Mettre en évidence le développement de vaccins pour de nouvelles maladies
- ♦ Mettre l'accent sur le développement d'antibiotiques pour l'avenir et d'autres modalités thérapeutiques pour les maladies infectieuses
- ♦ Souligner le rôle de la lutte antivectorielle et de l'étude épidémiologique clinique des arbovirus

**Module 14. Le rôle de l'infectiologie dans les services de santé**

- ♦ Aborder le rôle important de la microbiologie et de l'infectiologie dans le contrôle des maladies infectieuses
- ♦ Mettre l'accent sur les défis futurs des maladies infectieuses en matière de réduction de la morbidité et de la mortalité infectieuses

# 03

# Compétences

En intégrant les contenus et en atteignant les objectifs de ce Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Antibiothérapie, le professionnel aura acquis une plus grande compétence et un rendement supérieur, en appuyant sa pratique professionnelle quotidienne sur les avancées scientifiques les plus importantes du moment, avec une approche multidisciplinaire et intégrée des principales causes de morbidité et de mortalité infectieuses dans le monde, ce qui en fera une référence obligatoire dans son domaine d'action. Cela fera de vous non seulement un meilleur pharmacien, mais aussi un pharmacien mieux préparé à relever les défis actuels de la profession avec de meilleures garanties de succès.





“

*Avec ce programme, vous maîtriserez les nouvelles procédures diagnostiques et thérapeutiques dans le domaine des maladies infectieuses cliniques et de la thérapeutique antibiotique d'un point de vue pharmaceutique"*



## Compétences générales

- ♦ Appliquer la méthode épidémiologique et clinique en prise en charge collective ou individuelle pour résoudre les principaux problèmes de santé liés aux maladies infectieuses
- ♦ Maîtriser la méthodologie de l'information scientifique et du traitement des données statistiques pour mener des projets de recherche en sciences de la santé
- ♦ Faire une lecture critique de la littérature scientifique tout en disposant des outils nécessaires pour communiquer les résultats de leurs recherche
- ♦ Collecter, traiter et analyser dans des contextes cliniques et épidémiologiques très divers, toute information scientifique permettant la prise de décision diagnostique et thérapeutique dans le domaine des maladies infectieuses cliniques spécifiquement et de la santé en général
- ♦ Développer l'apprentissage de l'apprentissage comme l'une des compétences les plus importantes pour tout professionnel actuel qui est obligé de se former et de s'améliorer constamment en raison du vertigineux et rapide processus de production de connaissances scientifiques



*Améliorez la prise en charge de vos patients en profitant de la qualifiés formation offerte par le Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique"*



## Compétences spécifiques

- ♦ Améliorez vos compétences diagnostiques et thérapeutiques pour les maladies infectieuses et les soins généraux aux patients
- ♦ Acquérir des compétences pour gérer, conseiller ou diriger des équipes multidisciplinaires pour l'étude des maladies infectieuses dans les communautés ou chez les patients individuels, ainsi que des équipes de recherche scientifique
- ♦ Développer des compétences pour l'auto-amélioration, en plus d'être capable de fournir des activités de formation et de développement professionnel grâce au haut niveau de préparation scientifique et professionnelle acquis avec ce programme
- ♦ Éduquer la population dans le domaine des maladies infectieuses afin d'acquérir et de développer une culture de la prévention dans la population, basée sur des modes de vie et des habitudes de vie sains
- ♦ Appliquer les mesures de contrôle existantes pour prévenir la transmission de ces maladies entre pays, dans des situations réelles et/ou modélisées
- ♦ Mettre en œuvre le système de surveillance épidémiologique pour la santé publique dans les communautés, sur la base de son intégration dans les actions de santé
- ♦ Évaluer les aspects épidémiologiques liés aux maladies infectieuses afin de leur permettre de prendre des mesures pour les contrôler dans la communauté, dans des conditions réelles et/ou modélisées
- ♦ Identifier en temps utile l'émergence de nouvelles maladies ou la recrudescence de maladies émergentes ou réémergentes, sur la base de l'application de la méthode scientifique de la profession



- ♦ Diagnostiquer en temps utile, sur la base des manifestations cliniques, les infections les plus fréquentes ou nouvelles pour les traiter, les réhabiliter et les contrôler correctement
- ♦ Justifier l'importance de la vaccination en tant que mesure de santé publique pour le contrôle des maladies transmissibles
- ♦ Identifier les facteurs de risque professionnels, sociaux et environnementaux qui favorisent le développement de ces maladies dans la communauté
- ♦ Identifier les symptômes et les signes les plus fréquemment associés aux maladies infectieuses
- ♦ Maîtriser les principaux syndromes infectieux
- ♦ Maîtriser les éléments actuels du rôle du système immunitaire en réponse aux différents types de microbes
- ♦ Identifier les principales infections opportunistes chez les patients présentant différents types et degrés d'immunosuppression
- ♦ Appliquer des mesures de prévention et de contrôle pour réduire la morbidité et la mortalité dues aux pathologies infectieuses
- ♦ Maîtriser les éléments cliniques, épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des principales menaces épidémiologiques dans la population mondiale telles que l'arbovirose, l'infection par le VIH/SIDA, les parasitoses, la tuberculose et les maladies hémorragiques
- ♦ Éduquer la communauté à la prévention du processus d'infection-maladie
- ♦ Identifier les aspects fondamentaux de la pathogenèse et les principales caractéristiques cliniques des maladies étudiées
- ♦ Maîtriser les éléments pharmacologiques les plus importants des antimicrobiens
- ♦ Enrayer la progression de la résistance aux antibiotiques, sur la base d'une thérapeutique raisonnée et étayée par les meilleures preuves scientifiques
- ♦ Appliquer l'approche épidémiologique et clinique à l'étude des épidémies de maladies infectieuses
- ♦ Développer des compétences pour la prise en charge des voyageurs internationaux, basées sur la maîtrise des principaux risques et maladies de ce groupe vulnérable
- ♦ Utiliser et interpréter correctement les études microbiologiques et autres moyens de diagnostic dans le cadre des soins apportés à leurs patients
- ♦ Maîtriser le champ d'action, les compétences, les aptitudes et les fonctions d'un infectiologue dans un service de santé de tout établissement médical
- ♦ Développer des compétences pour la gestion de bases de données, d'informations scientifiques et le développement de projets de recherche

# 04

## Structure et contenu

Le programme d'enseignement a été créé par un groupe de professeurs et de professionnels de la pharmacie et de la médecine, issus de diverses spécialités médicales, ayant une vaste expérience de la médecine, de la recherche et de l'enseignement dans plusieurs pays d'Afrique, d'Amérique centrale et d'Amérique du Sud, intéressés par les connaissances scientifiques les plus récentes et les plus actuelles en matière de maladies infectieuses cliniques et de thérapeutique antimicrobienne afin d'assurer une formation et un développement professionnel visant à améliorer la pratique professionnelle quotidienne des pharmaciens qui travaillent avec des patients ou des populations atteints de maladies infectieuses.





“

*Ce Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché”*

## Module 1. Recherche clinique sur les maladies infectieuses

- 1.1. La méthode clinique dans le processus de diagnostic des maladies infectieuses
  - 1.1.1. Concepts fondamentaux de la méthode clinique: étapes, principes
  - 1.1.2. La méthode clinique et son utilité dans les maladies infectieuses
  - 1.1.3. Erreurs les plus fréquentes dans l'application de la méthode clinique
- 1.2. L'épidémiologie dans l'étude des maladies infectieuses
  - 1.2.1. L'épidémiologie en tant que science
  - 1.2.2. La méthode épidémiologique
  - 1.2.3. Outils épidémiologiques appliqués à l'étude des maladies infectieuses
- 1.3. Épidémiologie clinique et médecine fondée sur les preuves
  - 1.3.1. Preuves scientifiques et expérience clinique
  - 1.3.2. L'importance de la médecine fondée sur des preuves dans le diagnostic et le traitement
  - 1.3.3. L'épidémiologie clinique, une arme puissante de la pensée médicale
- 1.4. Comportement des maladies infectieuses dans la population
  - 1.4.1. Endémie
  - 1.4.2. Épidémie
  - 1.4.3. Pandémie
- 1.5. Faire face aux épidémies
  - 1.5.1. Diagnostic des épidémies
  - 1.5.2. Mesures de lutte contre les épidémies
- 1.6. Surveillance épidémiologique
  - 1.6.1. Types de surveillance épidémiologique
  - 1.6.2. Conception des systèmes de surveillance épidémiologique
  - 1.6.3. Utilité et importance de la surveillance épidémiologique
- 1.7. Contrôle Sanitaire International
  - 1.7.1. Composants du Contrôle Sanitaire International
  - 1.7.2. Maladies soumises au Contrôle Sanitaire International
  - 1.7.3. Importance du Contrôle Sanitaire International
- 1.8. Les systèmes de déclaration obligatoire des maladies infectieuses
  - 1.8.1. Caractéristiques des maladies soumises à déclaration obligatoire
  - 1.8.2. Rôle du médecin dans les systèmes de déclaration obligatoire des maladies infectieuses
- 1.9. Vaccination
  - 1.9.1. Base immunologique de la vaccination
  - 1.9.2. Développement et production de vaccins
  - 1.9.3. Maladies évitables par la vaccination
  - 1.9.4. Expériences et résultats du système de vaccination à Cuba
- 1.10. Méthodologie de recherche dans le domaine de la santé
  - 1.10.1. L'importance de la méthodologie de recherche en tant que science pour la Santé Publique
  - 1.10.2. La pensée scientifique dans le domaine de la santé
  - 1.10.3. La méthode scientifique
  - 1.10.4. Les étapes de la recherche scientifique
- 1.11. Gestion de l'information et utilisation des nouvelles technologies informatiques et de communication
  - 1.11.1. L'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans la gestion des connaissances pour les professionnels de la santé dans leur travail clinique, d'enseignement et de recherche
  - 1.11.2. Maîtrise de l'information
- 1.12. Conception d'études de recherche sur les maladies infectieuses
  - 1.12.1. Types d'études dans le domaine de la santé et des sciences médicales
  - 1.12.2. Conception de la recherche appliquée aux maladies infectieuses
- 1.13. Statistiques descriptives et inférentielles
  - 1.13.1. Mesures de synthèse pour les différentes variables d'une recherche scientifique
  - 1.13.2. Mesures de la tendance centrale: moyenne, mode et médiane
  - 1.13.3. Mesures de la dispersion: variance et écart-type
  - 1.13.4. Estimation statistique
  - 1.13.5. Population et échantillon
  - 1.13.6. Outils de statistiques inférentielles
- 1.14. Conception et utilisation de bases de données
  - 1.14.1. Types de la base de données
  - 1.14.2. Logiciels et progiciels statistiques pour la gestion des bases de données
- 1.15. Le protocole de recherche scientifique
  - 1.15.1. Composantes du protocole de recherche scientifique
  - 1.15.2. Utilité du protocole de recherche scientifique

- 1.16. Essais cliniques et méta-analyses
  - 1.16.1. Types d'essais cliniques
  - 1.16.2. Le rôle de l'essai clinique dans la recherche en santé
  - 1.16.3. La méta-analyse: définitions conceptuelles et leur conception méthodologique
  - 1.16.4. Applicabilité des méta-analyses et leur rôle dans les sciences médicales
- 1.17. Lecture critique de la recherche scientifique
  - 1.17.1. Les revues médicales, leur rôle dans la diffusion de l'information scientifique
  - 1.17.2. Les revues médicales ayant le plus fort impact au niveau mondial dans le domaine de l'infectiologie
  - 1.17.3. Outils méthodologiques pour la lecture critique de la littérature scientifique
- 1.18. Publication des résultats de la recherche scientifique
  - 1.18.1. L'article scientifique
  - 1.18.2. Types d'articles scientifiques
  - 1.18.3. Exigences méthodologiques pour la publication des résultats de la recherche scientifique
  - 1.18.4. Le processus de publication scientifique dans les revues médicales

## Module 2. Diagnostic microbiologique et autres tests pour les maladies infectieuses

- 2.1. Organisation, structure et fonctionnement du laboratoire de microbiologie
  - 2.1.1. Organisation et structure du laboratoire de microbiologie
  - 2.1.2. Fonctionnement d'un laboratoire de microbiologie
- 2.2. Principes d'utilisation des examens microbiologiques chez les patients atteints de pathologies infectieuses Le processus d'échantillonnage
  - 2.2.1. Le rôle des études microbiologiques dans le diagnostic des maladies infectieuses
  - 2.2.2. Le processus de collecte des échantillons microbiologiques: étapes pré-analytiques, analytiques et post-analytiques
  - 2.2.3. Exigences d'échantillonnage pour les principales études microbiologiques utilisées dans la pratique clinique quotidienne: études du sang, de l'urine, des selles, de la salive
- 2.3. Études virologiques
  - 2.3.1. Les types de virus et leurs caractéristiques générales
  - 2.3.2. Caractéristiques générales des études virologiques
  - 2.3.3. Culture virale
  - 2.3.4. Études du génome viral
  - 2.3.5. Études sur les antigènes et les anticorps contre les virus
- 2.4. Études bactériologiques
  - 2.4.1. Classification des bactéries
  - 2.4.2. Caractéristiques générales des études bactériologiques
  - 2.4.3. Colorants pour l'identification des bactéries
  - 2.4.4. L'étude des antigènes bactériens
  - 2.4.5. Méthodes de culture: générales et spécifiques
  - 2.4.6. Bactéries nécessitant des méthodes d'étude spéciales
- 2.5. Études mycologiques
  - 2.5.1. Classification des champignons
  - 2.5.2. Principales études mycologiques
- 2.6. Études parasitologiques
  - 2.6.1. Classification des parasites
  - 2.6.2. Études sur les protozoaires
  - 2.6.3. Études sur les helminthes
- 2.7. Interprétation correcte des études microbiologiques
  - 2.7.1. Relation entre la microbiologie clinique et l'interprétation des études microbiologiques
- 2.8. Lecture interprétée de l'antibiogramme
  - 2.8.1. Interprétation traditionnelle de l'antibiogramme en relation avec la sensibilité aux antimicrobiens et la résistance aux antimicrobiens
  - 2.8.2. Lecture interprétée de l'antibiogramme: paradigme actuel
- 2.9. Utilité de la carte microbienne d'une institution
  - 2.9.1. Quelle est la carte microbienne d'une institution?
  - 2.9.2. Applicabilité clinique de la carte microbienne
- 2.10. Biosécurité
  - 2.10.1. Définitions conceptuelles de la biosécurité
  - 2.10.2. Pertinence de la biosécurité pour les services de santé
  - 2.10.3. Mesures de précaution universelles
  - 2.10.4. Gestion des déchets biologiques dans un établissement de soins de santé

- 2.11. Le laboratoire clinique dans l'étude des maladies infectieuses
  - 2.11.1. Réacteurs de phase aiguë
  - 2.11.2. Études de la fonction hépatique, du milieu interne, de la coagulation et de la fonction rénale dans le sepsis
  - 2.11.3. L'étude des fluides inflammatoires dans le diagnostic des infections
  - 2.11.4. Biomarqueurs, utilité en pratique clinique
- 2.12. Études d'imagerie pour le diagnostic de la pathologie infectieuse
  - 2.12.1. Le rôle des études d'imagerie chez les patients atteints de maladies infectieuses
  - 2.12.2. Le rôle de l'échographie dans l'évaluation complète du patient atteint de sepsis
- 2.13. Le rôle des études génétiques immunologiques
  - 2.13.1. Études des maladies génétiques et de leur prédisposition aux maladies infectieuses
  - 2.13.2. Études immunologiques chez les patients immunodéprimés
- 2.14. Utilité des études d'anatomie pathologique
  - 2.14.1. Modifications des études cytologiques en fonction du type d'agent biologique
  - 2.14.2. La nécropsie et son importance dans la mortalité infectieuse
- 2.15. Évaluation de la gravité des maladies infectieuses
  - 2.15.1. Échelles de pronostic dans la prise en charge des patients atteints de maladies infectieuses basées sur des études de laboratoire et des éléments cliniques
  - 2.15.2. SOFA, utilité aujourd'hui: composantes du SOFA, ce qu'il mesure Utilité pour l'évaluation des patients
  - 2.15.3. Principales complications des maladies infectieuses
- 2.16. Campagne Mondiale contre la Sepsis
  - 2.16.1. Émergence et évolution
  - 2.16.2. Objectifs
  - 2.16.3. Recommandations et impacts
- 2.17. Bioterrorisme
  - 2.17.1. Principaux agents infectieux utilisés pour le bioterrorisme
  - 2.17.2. Réglementation internationale sur la manipulation des spécimens biologiques

### Module 3. Le système immunitaire et les infections chez l'hôte immunodéprimé

- 3.1. Structure et développement du système immunitaire
  - 3.1.1. Composition et développement du système immunitaire
  - 3.1.2. Organes du système immunitaire
  - 3.1.3. Cellules du système immunitaire
  - 3.1.4. Médiateurs chimiques du système immunitaire
- 3.2. Réponse immunitaire aux infections virales et bactériennes
  - 3.2.1. Principales cellules impliquées dans la réponse immunitaire contre les virus et les bactéries
  - 3.2.2. Principaux médiateurs chimiques
- 3.3. Réponse immunitaire aux infections fongique et parasitaires
  - 3.3.1. Réponse immunitaire contre les champignons filamenteux et les levures
  - 3.3.2. Réponse immunitaire contre les protozoaires
  - 3.3.3. Réponse immunitaire contre les helminthes
- 3.4. Manifestations cliniques les plus courantes de l'immunosuppression
  - 3.4.1. Types d'immunosuppression
  - 3.4.2. Manifestations cliniques fonction de l'agent infectieux
  - 3.4.3. Infections courantes selon le type d'immunosuppression
  - 3.4.4. Infections fréquentes chez les patients immunodéprimés en fonction du système organique concerné
- 3.5. Syndrome fébrile chez les patients neutropéniques
  - 3.5.1. Manifestations cliniques les plus fréquentes
  - 3.5.2. Agents infectieux les plus couramment diagnostiqués
  - 3.5.3. Études complémentaires les plus couramment utilisées dans l'évaluation complète du patient neutropénique fébrile
  - 3.5.4. Recommandations thérapeutiques
- 3.6. Prise en charge des patients immunodéprimés présentant une septicémie
  - 3.6.1. Évaluation du diagnostic, du pronostic et du traitement selon les dernières recommandations internationales étayées par des preuves scientifiques
- 3.7. Traitement immunomodulateur et immunosuppresseur
  - 3.7.1. Immunomodulateurs, leur utilisation clinique
  - 3.7.2. Immunosuppresseurs, leur relation avec la septicémie

**Module 4. Éléments généraux des maladies infectieuses**

- 4.1. Concepts généraux et fondamentaux du processus maladies infectieuses-santé
  - 4.1.1. Les étapes du processus infectieux
  - 4.1.2. La réponse inflammatoire systémique
  - 4.1.3. La septicémie
  - 4.1.4. Complications de la septicémie
- 4.2. Symptômes et signes les plus courants chez les patients atteints de maladies infectieuses
  - 4.2.1. Symptômes et signes locaux de la septicémie
  - 4.2.2. Symptômes et signes systémiques de la septicémie
- 4.3. Principaux syndromes infectieux
  - 4.3.1. Syndromes systémiques
  - 4.3.2. Syndromes locaux
- 4.4. Fièvre d'origine indéterminée (FUO)
  - 4.4.1. FUO classique
  - 4.4.2. FUO nosocomiale
  - 4.4.3. FUO chez les immunodéprimés
  - 4.4.4. FUO et infection par le VIH
- 4.5. Fièvre et éruption cutanée
  - 4.5.1. Types d'exanthème
  - 4.5.2. Principaux agents infectieux à l'origine de l'exanthème
- 4.6. Fièvre et adénomégalie
  - 4.6.1. Caractéristiques de l'adénomégales infectieuses
  - 4.6.2. Infections et adénomégales localisées
  - 4.6.3. Infections et adénomégales généralisées
- 4.7. Infections sexuellement transmissibles (IST)
  - 4.7.1. Épidémiologie des ITS
  - 4.7.2. Principaux agents sexuellement transmissibles
  - 4.7.3. Approche syndromique des IST
- 4.8. Choc septique
  - 4.8.1. Épidémiologie
  - 4.8.2. Physiopathologie
  - 4.8.3. Manifestations cliniques et caractéristiques distinctives des autres types de chocs
  - 4.8.4. Diagnostic et évaluation de la gravité et des complications
  - 4.8.5. Prise en charge thérapeutique



## Module 5. Maladies virales et antivirales

- 5.1. Principes de la virologie
  - 5.1.1. Épidémiologie des infections virales
  - 5.1.2. Concepts fondamentaux dans l'étude des virus et de leurs maladies
  - 5.1.3. Principaux virus affectant l'homme
- 5.2. Maladies hémorragiques virales
  - 5.2.1. Épidémiologie
  - 5.2.2. Classification
  - 5.2.3. Fièvres hémorragiques africaines
  - 5.2.4. Fièvres hémorragiques d'Amérique du Sud
  - 5.2.5. Autres fièvres hémorragiques
- 5.3. Arbovirose
  - 5.3.1. Concepts généraux et épidémiologie des arbovirus
  - 5.3.2. Dengue
  - 5.3.3. Fièvre jaune
  - 5.3.4. Chikungunya
  - 5.3.5. Virus Zika
  - 5.3.6. Autres arbovirus
- 5.4. Maladies à herpèsvirus
  - 5.4.1. Herpès simplex
  - 5.4.2. Herpès Zoster
- 5.5. Maladies virales exanthémateuses
  - 5.5.1. Rubéole
  - 5.5.2. Rougeole
  - 5.5.3. Varicelle
  - 5.5.4. Variole
  - 5.5.5. Autres maladies exanthémateuses
- 5.6. Hépatite virale
  - 5.6.1. Infections virales non spécifiques
  - 5.6.2. Virus hépatotropes
  - 5.6.3. Hépatite virale aiguë
  - 5.6.4. Hépatite virale chronique
- 5.7. Mononucléose infectieuse
  - 5.7.1. Épidémiologie
  - 5.7.2. Agent étiologique
  - 5.7.3. Pathogénie
  - 5.7.4. Tableau clinique
  - 5.7.5. Complications
  - 5.7.6. Diagnostic
  - 5.7.7. Traitement
- 5.8. Rage humaine
  - 5.8.1. Épidémiologie
  - 5.8.2. Agent étiologique
  - 5.8.3. Pathogénie
  - 5.8.4. Tableau clinique
  - 5.8.5. Complications
  - 5.8.6. Diagnostic
  - 5.8.7. Traitement
- 5.9. Encéphalite virale
  - 5.9.1. Encéphalite virale non herpétique
  - 5.9.2. Encéphalite virale herpétique
  - 5.9.3. Encéphalite à virus lent
- 5.10. Antiviraux
  - 5.10.1. Concepts généraux
  - 5.10.2. Principales définitions relatives aux antiviraux
  - 5.10.3. Classification
  - 5.10.4. Mécanismes d'action
- 5.11. Principaux antiviraux de l'herpèsvirus
  - 5.11.1. Mécanismes d'action
  - 5.11.2. Spectre antiviral
  - 5.11.3. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 5.11.4. Dosage et présentation
- 5.12. Principaux antiviraux pour les infections respiratoires
  - 5.12.1. Mécanismes d'action
  - 5.12.2. Spectre antiviral
  - 5.12.3. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 5.12.4. Dosage et présentation



- 5.13. Principaux antiviraux de l'hépatite
  - 5.13.1. Mécanismes d'action
  - 5.13.2. Spectre antiviral
  - 5.13.3. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 5.13.4. Dosage et présentation

## Module 6. Actualité des Infections à Coronavirus

- 6.1. Découverte et évolution du coronavirus
  - 6.1.1. Découverte du coronavirus
  - 6.1.2. Évolution mondiale des infections à coronavirus
- 6.2. Principales caractéristiques microbiologiques et membres de la famille des coronavirus
  - 6.2.1. Caractéristiques microbiologiques générales des coronavirus
  - 6.2.2. Génome viral
  - 6.2.3. Principaux facteurs de virulence
- 6.3. Évolution épidémiologique des infections à coronavirus depuis leur découverte jusqu'à aujourd'hui
  - 6.3.1. Morbidité et mortalité des infections à coronavirus, de leur émergence à nos jours
- 6.4. Le système immunitaire et les infections à coronavirus
  - 6.4.1. Mécanismes immunologiques impliqués dans la réponse immunitaire au coronavirus
  - 6.4.2. Tempête de cytokines dans les infections à coronavirus et l'immunopathologie
  - 6.4.3. Modulation du système immunitaire dans les infections à coronavirus
- 6.5. Pathogénie et physiopathologie des infections à coronavirus
  - 6.5.1. Altérations physiopathologiques et pathogéniques dans les infections à coronavirus
  - 6.5.2. Implications cliniques des principales altérations physiopathologiques
- 6.6. Groupes à risque et mécanismes de transmission du coronavirus
  - 6.6.1. Principales caractéristiques socio-démographiques et épidémiologiques des groupes à risque touchés par le coronavirus
  - 6.6.2. Mécanismes de transmission du coronavirus
- 6.7. Histoire naturelle des infections à coronavirus
  - 6.7.1. Stades de l'infection à coronavirus

- 6.8. Mise à jour du diagnostic microbiologique des infections à coronavirus
  - 6.8.1. Collecte et soumission des échantillons
  - 6.8.2. PCR et séquençage
  - 6.8.3. Tests sérologiques
  - 6.8.4. Isolation virale
- 6.9. Biosécurité actuelle dans les laboratoires de microbiologie pour la manipulation des échantillons de coronavirus
  - 6.9.1. Mesures de biosécurité pour la manipulation des échantillons de coronavirus
- 6.10. Mise à jour de la gestion des infections à coronavirus
  - 6.10.1. Mesures préventives
  - 6.10.2. Traitement symptomatique
  - 6.10.3. Traitement antiviral et antimicrobien dans les infections à coronavirus
  - 6.10.4. Traitement des formes cliniques graves
- 6.11. Défis futurs en matière de prévention, de diagnostic et de traitement des infections à coronavirus
  - 6.11.1. Défis mondiaux pour le développement de stratégies de prévention, de diagnostic et de traitement des infections à coronavirus

## Module 7. Infection par le VIH

- 7.1. Épidémiologie
  - 7.1.1. Morbidité au niveau mondial et par région géographique
  - 7.1.2. Mortalité au niveau mondial et par région géographique
  - 7.1.3. Principaux groupes vulnérables
- 7.2. Étiopathogénie
  - 7.2.1. Cycle de réplication virale
  - 7.2.2. La réponse immunitaire du VIH
  - 7.2.3. Sites sanctuaires
- 7.3. Classifications cliniques utiles
  - 7.3.1. Stades cliniques de l'infection par le VIH
  - 7.3.2. Classification clinique et immunologique de l'infection par le VIH

- 7.4. Manifestations cliniques en fonction des stades de la maladie
  - 7.4.1. Manifestations cliniques générales
  - 7.4.2. Manifestations cliniques par organes et systèmes
- 7.5. Maladies Opportunistes
  - 7.5.1. Maladies opportunistes mineures
  - 7.5.2. Principales maladies opportunistes
  - 7.5.3. Prophylaxie primaire des infections opportunistes
  - 7.5.4. Prophylaxie Secondaire des infections opportunistes
  - 7.5.5. Tumeurs chez le patient infecté par le VIH
- 7.6. Diagnostic de l'infection par le VIH/SIDA
  - 7.6.1. Méthodes directes de détection du VIH
  - 7.6.2. Tests d'anticorps du VIH
- 7.7. Traitement antirétroviral
  - 7.7.1. Critères de traitement antirétroviral
  - 7.7.2. Principaux médicaments antirétroviraux
  - 7.7.3. Suivi du traitement antirétroviral
  - 7.7.4. Échec du traitement antirétroviral
- 7.8. Soins complets pour les personnes vivant avec le VIH/SIDA
  - 7.8.1. Modèle cubain de soins complets pour les personnes vivant avec le VIH
  - 7.8.2. Expériences mondiales et leadership de l'ONUSIDA dans la lutte contre le VIH/SIDA

## Module 8. Maladies bactériennes et antimicrobiens

- 8.1. Principes de la bactériologie
  - 8.1.1. Concepts fondamentaux d'utilisation en bactériologie
  - 8.1.2. Principales bactéries gram-positives et leurs maladies
  - 8.1.3. Principales bactéries gram-négatives et leurs maladies
- 8.2. Infections bactériennes de la peau
  - 8.2.1. Folliculite
  - 8.2.2. Furonculose
  - 8.2.3. Anthrax
  - 8.2.4. Abscesses superficiels
  - 8.2.5. Erysipèle





- 8.3. Pneumonie acquise dans la communauté
  - 8.3.1. Épidémiologie
  - 8.3.2. Étiologie
  - 8.3.3. Tableau clinique
  - 8.3.4. Diagnostic
  - 8.3.5. Échelles de pronostic
  - 8.3.6. Traitement
- 8.4. Tuberculose
  - 8.4.1. Épidémiologie
  - 8.4.2. Étiopathogénie
  - 8.4.3. Manifestations cliniques
  - 8.4.4. Classification
  - 8.4.5. Diagnostic
  - 8.4.6. Traitement
- 8.5. Infections urinaires et gynécologiques chez la femme
  - 8.5.1. Classification
  - 8.5.2. Étiologie
  - 8.5.3. Tableau clinique
  - 8.5.4. Diagnostic
  - 8.5.5. Traitement
- 8.6. Méningite bactérienne
  - 8.6.1. Immunologie de l'espace sous-arachnoïdien
  - 8.6.2. Étiologie
  - 8.6.3. Tableau clinique et complications
  - 8.6.4. Diagnostic
  - 8.6.5. Traitement
- 8.7. Infections ostéo-articulaires
  - 8.7.1. Arthrite septique
  - 8.7.2. Ostéomyélite
  - 8.7.3. Myosite infectieuse

- 8.8. Infections entériques et intra-abdominales
  - 8.8.1. Gastro-entérite aiguë
  - 8.8.2. Entérocolite aiguë
  - 8.8.3. Péritonite primaire
  - 8.8.4. Péritonite secondaire
- 8.9. Zoonoses
  - 8.9.1. Concept
  - 8.9.2. Épidémiologie
  - 8.9.3. Principales zoonoses
  - 8.9.4. Leptospirose
- 8.10. Antimicrobiens
  - 8.10.1. Concepts généraux
  - 8.10.2. Classifications
  - 8.10.3. Mécanismes d'action des antimicrobiens
- 8.11. Bêta-lactamines: pénicillines et inhibiteurs de bêta-lactamase
  - 8.11.1. Structure du cycle bêta-lactame
  - 8.11.2. Pénicillines: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
  - 8.11.3. Bêta-lactamases: types et action sur les bêta-lactamines
  - 8.11.4. Principaux inhibiteurs de bêta-lactamase
  - 8.11.5. Utilisations et indications thérapeutiques
  - 8.11.6. Céphalosporines
  - 8.11.7. Monobactames
  - 8.11.8. Carbapénèmes
- 8.12. Aminoglycosides, Tétracyclines et Glycopeptides
  - 8.12.1. Aminoglycosides: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
  - 8.12.2. Tétracyclines: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
  - 8.12.3. Glycopeptides: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, dosage et présentation
- 8.13. Lincosamines, Rifamycines, Antifolates
  - 8.13.1. Lincosamines: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
  - 8.13.2. Rifampacines: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
  - 8.13.3. Antifolates: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
- 8.14. Quinolones, Macrolides et Cétolides
  - 8.14.1. Quinolones: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
  - 8.14.2. Macrolides: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
  - 8.14.3. Cétolides: classification, mécanismes d'action, spectre antimicrobien, pharmacocinétique, pharmacodynamique, posologie et présentation
- 8.15. Nouveaux antibiotiques dans les infections à Gram positif (lipopeptides et oxazolidinones)
  - 8.15.1. Lipopeptides
  - 8.15.2. Oxazolidinones

## Module 9. Maladies fongiques

- 9.1. Introduction à la mycologie et aux infections fongiques superficielles
  - 9.1.1. Concepts généraux utilisés en mycologie
  - 9.1.2. Caractéristiques fondamentales des champignons pathogènes
  - 9.1.3. Infections fongiques superficielles: Epidermatophytose Tinea corporis Tinea capitis
- 9.2. Infections fongiques profondes
  - 9.2.1. Mycoses profondes les plus courantes
  - 9.2.2. Principales manifestations cliniques des mycoses profondes
- 9.3. Cryptococcose
  - 9.3.1. Épidémiologie
  - 9.3.2. Agent étiologique
  - 9.3.3. Pathogénie
  - 9.3.4. Tableau clinique
  - 9.3.5. Complications
  - 9.3.6. Diagnostic
  - 9.3.7. Traitement

- 9.4. Histoplasmose
  - 9.4.1. Épidémiologie
  - 9.4.2. Agent étiologique
  - 9.4.3. Pathogénie
  - 9.4.4. Tableau clinique
  - 9.4.5. Complications
  - 9.4.6. Diagnostic
  - 9.4.7. Traitement
- 9.5. Aspergillose
  - 9.5.1. Épidémiologie
  - 9.5.2. Agent étiologique
  - 9.5.3. Pathogénie
  - 9.5.4. Tableau clinique
  - 9.5.5. Complications
  - 9.5.6. Diagnostic
  - 9.5.7. Traitement
- 9.6. Candidose systémique
  - 9.6.1. Épidémiologie
  - 9.6.2. Agent étiologique
  - 9.6.3. Pathogénie
  - 9.6.4. Tableau clinique
  - 9.6.5. Complications
  - 9.6.6. Diagnostic
  - 9.6.7. Traitement
- 9.7. Coccidioïdomycose
  - 9.7.1. Épidémiologie
  - 9.7.2. Agent étiologique
  - 9.7.3. Pathogénie
  - 9.7.4. Tableau clinique
  - 9.7.5. Complications
  - 9.7.6. Diagnostic
  - 9.7.7. Traitement

- 9.8. Blastomycose
  - 9.8.1. Épidémiologie
  - 9.8.2. Agent étiologique
  - 9.8.3. Pathogénie
  - 9.8.4. Tableau clinique
  - 9.8.5. Complications
  - 9.8.6. Diagnostic
  - 9.8.7. Traitement
- 9.9. Sporotrichose
  - 9.9.1. Épidémiologie
  - 9.9.2. Agent étiologique
  - 9.9.3. Pathogénie
  - 9.9.4. Tableau clinique
  - 9.9.5. Complications
  - 9.9.6. Diagnostic
  - 9.9.7. Traitement

## Module 10. Maladies parasitaires et tropicales

- 10.1. Introduction à la parasitologie
  - 10.1.1. Concepts généraux utilisés en parasitologie
  - 10.1.2. Épidémiologie des principales parasitoses et maladies tropicales
  - 10.1.3. Classification des parasites
  - 10.1.4. Maladies tropicales et syndrome de la fièvre sous les tropiques
- 10.2. Paludisme
  - 10.2.1. Épidémiologie
  - 10.2.2. Agent étiologique
  - 10.2.3. Pathogénie
  - 10.2.4. Tableau clinique
  - 10.2.5. Complications
  - 10.2.6. Diagnostic
  - 10.2.7. Traitement

- 10.3. Maladies intestinales à protozoaires
  - 10.3.1. Principaux protozoaires intestinaux
  - 10.3.2. Diagnostic des protozoaires intestinaux
  - 10.3.3. Amibiase et giardiase
- 10.4. Maladies filariennes
  - 10.4.1. Épidémiologie et situation mondiale
  - 10.4.2. Syndromes cliniques
  - 10.4.3. Filaires principales: Wuchereria bancrofti, Brugia malayi, Brugia timori, Onchocerca volvulus, Loa loa, Mansonella perstans, Mansonella streptocerca et Mansonella ozzardi
- 10.5. Leishmaniose
  - 10.5.1. Leishmaniose cutanée
  - 10.5.2. Leishmaniose profonde
- 10.6. Trypanosomiase
  - 10.6.1. Trypanosomiase africaine
  - 10.6.2. Trypanosomiase américaine
- 10.7. Schistosomiase
  - 10.7.1. Schistosoma haematobium
  - 10.7.2. Schistosoma mansoni
  - 10.7.3. Schistosoma japonicum
  - 10.7.4. Schistosoma intercalatum
- 10.8. Parasitisme intestinal
  - 10.8.1. Épidémiologie
  - 10.8.2. Ascariidose
  - 10.8.3. Oxyuriasis
  - 10.8.4. Ankylostomes et nécatorioses
  - 10.8.5. Trichuriasis
- 10.9. Infections par ténias
  - 10.9.1. Les ténias intestinaux
  - 10.9.2. Ténias tissulaire

- 10.10. Antiparasitaires
  - 10.10.1. Concepts généraux
  - 10.10.2. Principales définitions utilisées dans la gestion des vermifuges
  - 10.10.3. Classifications utilisées par structure chimique, mécanisme d'action ou action antiparasitaire
  - 10.10.4. Mécanismes d'action
- 10.11. Antiprotozoaires
  - 10.11.1. Classification
  - 10.11.2. Mécanismes d'action
  - 10.11.3. Spectre antiparasitaire
  - 10.11.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 10.11.5. Dosage et présentation
- 10.12. Antiparasitaires pour helminthes
  - 10.12.1. Classification
  - 10.12.2. Mécanismes d'action
  - 10.12.3. Spectre antiparasitaire
  - 10.12.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 10.12.5. Dosage et présentation

## Module 11. Infections nosocomiales, infections associées aux soins et sécurité des patients

- 11.1. Épidémiologie des infections nosocomiales
  - 11.1.1. Infection du site opératoire: définition Épidémiologie. Les germes les plus fréquents Prise en charge thérapeutique
  - 11.1.2. Pneumonie Nosocomiale et associée à une Ventilation Mécanique: concepts généraux Épidémiologie. Facteurs de risque. Étiologie Diagnostique Prévention Antibiotiques les plus utilisés
- 11.2. Infection associée aux cathéters veineux périphériques et centraux non canalisés et aux cathéters urinaires
  - 11.2.1. Épidémiologie
  - 11.2.2. Étiologie
  - 11.2.3. Facteurs de risque
  - 11.2.4. Comportement en matière de diagnostic et de traitement

- 11.3. Infection à Clostridium Difficile
  - 11.3.1. Épidémiologie
  - 11.3.2. Facteurs de risques
  - 11.3.3. Manifestations cliniques
  - 11.3.4. Diagnostic
  - 11.3.5. Traitement
- 11.4. Aperçu de l'infection chez le patient gravement malade admis en Soins Intensifs
  - 11.4.1. Épidémiologie
  - 11.4.2. Facteurs de risque
  - 11.4.3. Étiologie
  - 11.4.4. Prévention
  - 11.4.5. Antibiotiques les plus utilisés
- 11.5. Infections associées aux dispositifs utilisés en médecine
  - 11.5.1. Infection associée à un biofilm
  - 11.5.2. Infection des dispositifs utilisés en orthopédie
  - 11.5.3. Infection des dispositifs de chirurgie cardiovasculaire
  - 11.5.4. Infection dans les dispositifs neurochirurgicaux
  - 11.5.5. Infection des implants et des prothèses
- 11.6. Mesures universelles de contrôle des infections nosocomiales
  - 11.6.1. Principales mesures recommandées au niveau international pour la lutte contre les infections nosocomiales
- 11.7. Infections associées aux soins de santé
  - 11.7.1. Définition
  - 11.7.2. Épidémiologie
  - 11.7.3. Étiologie
  - 11.7.4. Antimicrobiens utilisés

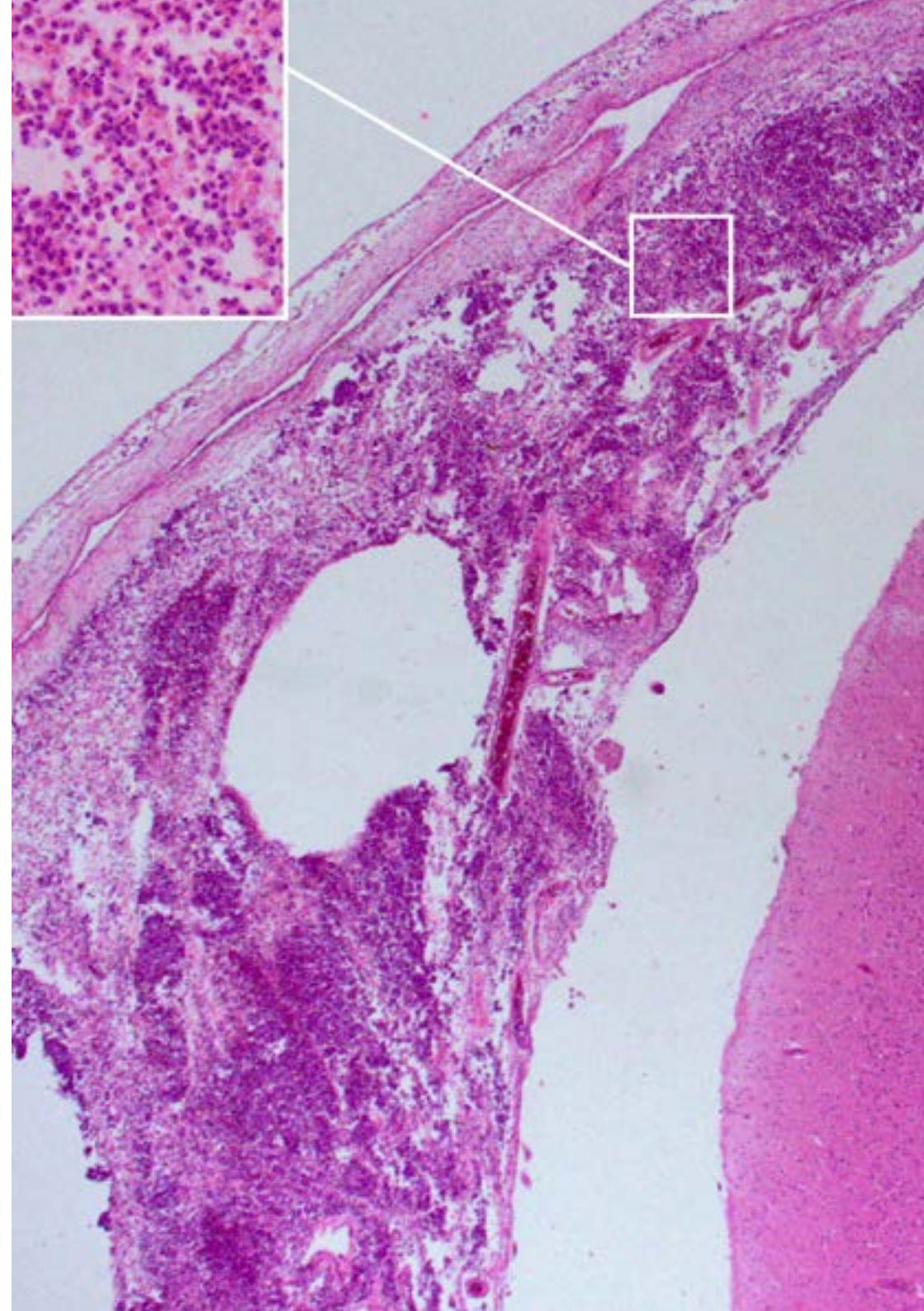
## Module 12. Résistance aux antimicrobiens

- 12.1. Épidémiologie. Du moléculaire au socio-économique
  - 12.1.1. Analyse de l'évolution moléculaire, génétique, clinique, épidémiologique et socio-économique de la résistance aux antimicrobiens
  - 12.1.2. Mortalité due aux superbactéries
  - 12.1.3. Les superbactéries les plus mortelles

- 12.2. Mécanismes de la résistance aux antimicrobiens
  - 12.2.1. Mécanismes génétiques
  - 12.2.2. Mécanismes acquis
- 12.3. MARSA y GISA
  - 12.3.1. Épidémiologie
  - 12.3.2. Mécanismes de résistance
  - 12.3.3. Alternatives de traitement
- 12.4. Enterobacteriaceae résistants
  - 12.4.1. Épidémiologie
  - 12.4.2. Mécanismes de résistance
  - 12.4.3. Alternatives de traitement
- 12.5. Pneumocoque résistant
  - 12.5.1. Épidémiologie
  - 12.5.2. Mécanismes de résistance
  - 12.5.3. Alternatives de traitement
- 12.6. Résistance virale
  - 12.6.1. Épidémiologie
  - 12.6.2. Mécanismes de résistance
  - 12.6.3. Alternatives de traitement
- 12.7. Résistance aux champignons et aux parasites
  - 12.7.1. Épidémiologie
  - 12.7.2. Mécanismes de résistance
  - 12.7.3. Alternatives de traitement
- 12.8. Programme mondial de lutte contre la résistance aux antimicrobiens et de recherche de nouveaux antibiotiques
  - 12.8.1. Objectifs et actions du programme mondial de lutte contre la résistance aux antimicrobiens
  - 12.8.2. Recherche de nouveaux antibiotiques pour les germes multirésistants
  - 12.8.3. Émergence d'autres modalités thérapeutiques pour le contrôle des infections

### Module 13. L'utilisation correcte des antimicrobiens

- 13.1. Principes de base de la sélection et de l'utilisation des antimicrobiens
  - 13.1.1. Éléments de l'antimicrobien
  - 13.1.2. Éléments germinaux
  - 13.1.3. Éléments de l'hôte
- 13.2. Utilisation d'antimicrobiens dans des situations particulières à l'hôte
  - 13.2.1. Utilisation dans l'insuffisance rénale
  - 13.2.2. Utilisation pendant la grossesse
  - 13.2.3. Utilisation en cas d'insuffisance hépatique
- 13.3. Le rôle des politiques et programmes d'utilisation rationnelle des antibiotiques et leur impact sur la résistance aux antimicrobiens et le coût des soins
  - 13.3.1. Situation des politiques et programmes d'utilisation rationnelle des antimicrobiens
  - 13.3.2. Impact des programmes et des politiques sur l'utilisation des antibiotiques
  - 13.3.3. Utilisation des directives de pratiques cliniques
- 13.4. Les comités pharmaco-thérapeutiques comme outils de suivi et d'évaluation de l'utilisation des antibiotiques
  - 13.4.1. Structure
  - 13.4.2. Objectifs
  - 13.4.3. Fonctions
  - 13.4.4. Résultats de l'impact
- 13.5. Prophylaxie antibiotique en chirurgie
  - 13.5.1. Classification des procédures chirurgicales
  - 13.5.2. Utilisations de la prophylaxie antibiotique selon le type d'intervention chirurgicale
  - 13.5.3. Programmes d'antibioprophylaxie les plus couramment utilisés en chirurgie
- 13.6. Thérapeutique raisonnée dans l'utilisation des antibiotiques
  - 13.6.1. Les étapes de la thérapie raisonnée
  - 13.6.2. Importance d'une thérapie raisonnée
- 13.7. Expérience mondiale en matière de contrôle de l'utilisation des antibiotiques
  - 13.7.1. Principales expériences mondiales en matière de contrôle de l'utilisation des antibiotiques





## Module 14. Le rôle de l'infectiologue dans les services de santé

- 14.1. L'infectiologie et son importance pour les soins médicaux dans le domaine de toute spécialité
  - 14.1.1. L'universalité de la pathologie infectieuse dans les spécialités médicales
  - 14.1.2. La maîtrise de la thérapeutique antibiotique
- 14.2. Compétences et aptitudes du pathologiste infectieux
  - 14.2.1. Compétences de l'infectiologue
  - 14.2.2. Compétences de l'infectiologue
- 14.3. Rôles de l'infectiologue dans l'équipe soignante
  - 14.3.1. Rôles de l'infectiologue dans l'équipe de soins à différents niveaux du système de santé
- 14.4. Interconsultation pour les maladies infectieuses
  - 14.4.1. Fonctions de la consultation en matière de maladies infectieuses
  - 14.4.2. Pathologies à consulter
- 14.5. La mise à jour scientifique du médecin spécialiste des maladies infectieuses et les défis futurs de l'infectiologie
  - 14.5.1. Auto-préparation
  - 14.5.2. Formation et développement professionnel
  - 14.5.3. Défis futurs pour les maladies infectieuses: émergence de nouvelles maladies  
Résistance aux antimicrobiens Développement de vaccins et d'antibiotiques



*Mettez à jour vos connaissances grâce au programme en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique”*

05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



“

*Découvrez Relearning, un système qui abandonne l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui nécessitent une mémorisation"*

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas cliniques simulés, basé sur des patients réels, dans lesquels ils devront enquêter, établir des hypothèses et enfin résoudre la situation. Il existe de nombreuses preuves scientifiques de l'efficacité de cette méthode. Les pharmaciens apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement au fil du temps.

*Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit basé sur la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du pharmacien.

“

*Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"*

#### L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

1. Les pharmaciens qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.



## Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Notre Université est la première au monde à combiner l'étude de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la pratique et combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque cours. Ceci représente une véritable révolution par rapport à une simple étude et analyse de cas.

*Le pharmacien apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe pour faciliter l'apprentissage immersif.*



Selon les indicateurs de qualité de la meilleure université en ligne du monde hispanophone (Columbia University). La méthode Relearning, à la pointe de la pédagogie mondiale, a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels finalisant leurs études.

Grâce à cette méthodologie, plus de 115.000 pharmaciens ont été formés avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Cette méthodologie pédagogique est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps d'étudiants universitaires au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Ce programme offre le meilleur matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les pharmaciens spécialisés qui vont enseigner le cours, spécifiquement pour le cours, de sorte que le développement didactique est vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



### Techniques et procédures en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées en matière d'éducation, de l'avant-garde des procédures actuelles de soins pharmaceutiques. Tout cela, à la première personne, avec la plus grande rigueur, expliqué et détaillé pour contribuer à l'assimilation et à la compréhension. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



### Résumés interactifs

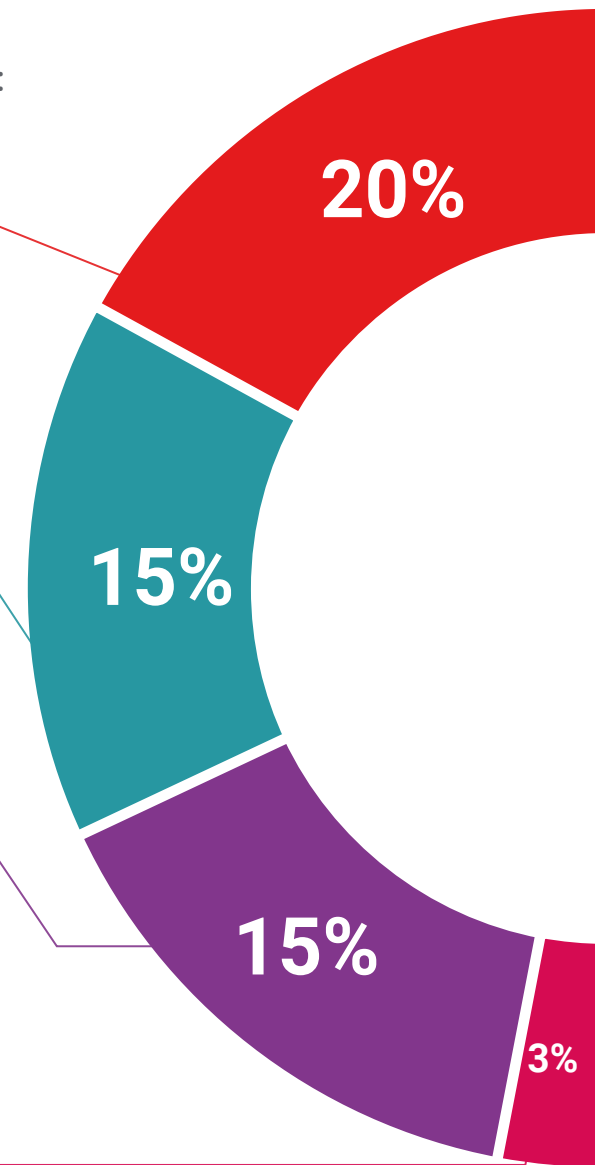
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système éducatif exclusif pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".

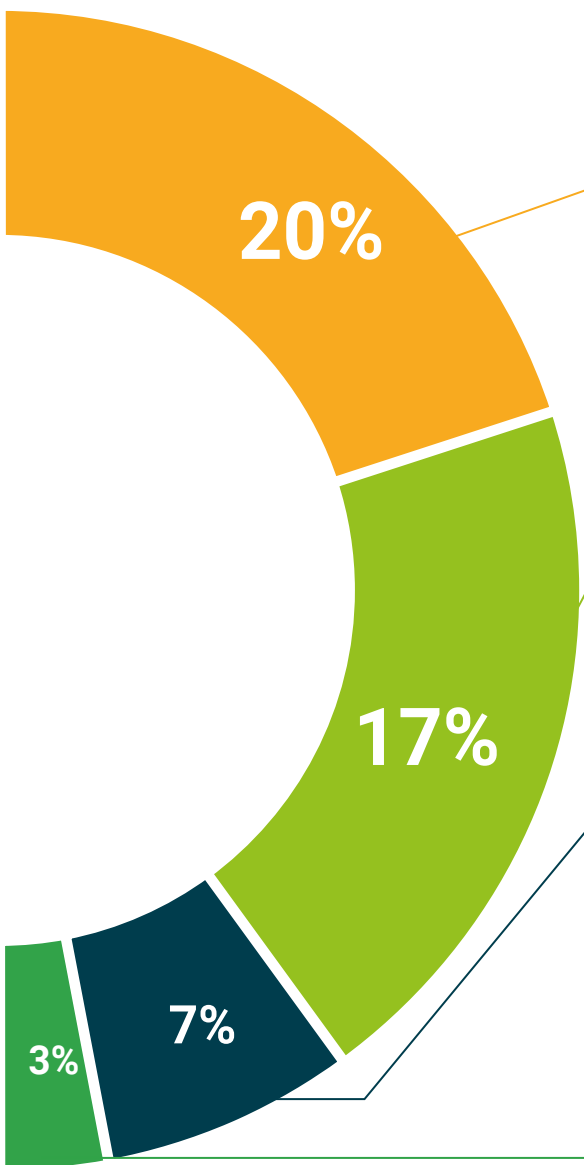


### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.







### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente des développements de cas réels dans lesquels l'expert vous guidera dans le développement de l'attention et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



### Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



### Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



### Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



# 06 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Mastère Spécialisé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès  
et recevez votre diplôme universitaire  
sans avoir à vous soucier des  
voyages ou de la paperasserie”*

Ce **Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception le diplôme de **Mastère Spécialisé** par **TECH Université technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Mastère Spécialisé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Infectiologie Clinique et Thérapeutique Antibiotique**  
N.º d'Heures Officielles: **1.500 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engagement  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formation  
développement institutions  
classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

**Mastère Spécialisé**  
Infectiologie Clinique  
et Thérapeutique  
Antibiotique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Mastère Spécialisé

Infectiologie Clinique et  
Thérapeutique Antibiotique

