

# Certificat Avancé

Antibiotiques dans le  
Traitement des  
Infections Bactériennes

Agar M/ Antibioti  
at: 28 °C  
ed: 10/22/2015  
11/06/2015  
201501203



## Certificat Avancé Antibiotiques dans le Traitement des Infections Bactériennes

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/pharmacie/diplome-universite/diplome-universite-antibiotiques-traitement-infections-bacteriennes](http://www.techtitute.com/fr/pharmacie/diplome-universite/diplome-universite-antibiotiques-traitement-infections-bacteriennes)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 20*

05

Méthodologie

---

*page 28*

06

Diplôme

---

*page 36*

# 01

# Présentation

Les antibiotiques sont efficaces pour traiter les infections causées par des micro-organismes unicellulaires susceptibles de provoquer des maladies chez les êtres vivants. Ils agissent en empêchant les bactéries de continuer à se reproduire dans le corps. Mais leur mauvaise utilisation a provoqué le développement de résistances chez les bactéries, obligeant ceux qui sont chargés de les développer à continuer d'étudier d'éventuelles mutations et de générer de nouveaux médicaments. Dans cette optique, ce programme rassemble les connaissances essentielles sur le sujet, aidant les étudiants à se spécialiser et à développer leurs propres recherches.



“

*Inscrivez-vous au programme et aidez la communauté scientifique à développer des antibiotiques qui combattent les mutations virales”*

Au sein de la communauté scientifique, il existe une grande variété d'antibiotiques qui aident à lutter contre les maladies bactériennes. Néanmoins, la résistance bactérienne constitue l'une des plus grandes menaces pour la santé mondiale, la sécurité alimentaire et le développement scientifique.

Compte tenu de l'importance de la figure du pharmacien dans ce secteur, ce Certificat Avancé en Antibiotiques dans le Traitement des Infections Bactériennes a été développé. De cette manière, les étudiants approfondiront les connaissances les plus actuelles dans le domaine des antibiotiques, en mettant l'accent sur les progrès réalisés pour fabriquer des médicaments plus efficaces dans la lutte contre certains virus.

Ainsi, la formation commencera en connaissant l'émergence de la thérapie antimicrobienne, en classant les différents médicaments selon leurs éléments généraux et leur rôle dans la prévention de la morbidité globale. Ensuite, les avancées dans l'étude des pénicillines et des Céphalosporines seront présentées, ces dernières étant un antibiotique Bêta-Lactame.

D'autre part, une étude sera menée sur les antibiotiques utilisés spécifiquement pour les maladies respiratoires, comme les Macrolides, qui empêchent les bactéries de produire les protéines dont elles ont besoin pour croître et se multiplier. Enfin, les recommandations d'utilisation des antibiotiques en ambulatoire et le suivi à effectuer pour éviter les abus seront connus.

En conséquence, le programme aidera les diplômés à élargir leurs options d'emploi, leur permettant d'accéder à un marché qui exige des experts désireux de développer de nouveaux médicaments. Ils seront également prêts à mener des recherches indépendantes axées sur le développement de nouveaux antibiotiques.

Ce **Certificat Avancé en Antibiotiques dans le Traitement des Infections Bactériennes** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ L'élaboration de cas pratiques présentés par des experts ciblés dans les progrès de l'antibiothérapie et de la résistance aux antibiotiques
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur des méthodologies innovantes
- ♦ Les cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et le travail de réflexion individuel
- ♦ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*La résistance aux antibiotiques constitue l'une des plus grandes menaces pour la santé mondiale"*

“

*Approfondissez le mécanisme d'action de différents médicaments tels que les Lipopeptides cycliques, les Macrolides ou les Cétolides”*

Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, le professionnel bénéficiera d'un apprentissage concret et en contexte, c'est-à-dire qu'il se formera dans un environnement simulé qui lui permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes par lequel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du programme. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté par un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Inscrivez-vous maintenant et poursuivez votre carrière dans le monde pharmaceutique en développant de nouveaux antibiotiques.*

*Identifie les éléments généraux et récents de la thérapeutique antimicrobienne.*



# 02

# Objectifs

L'objectif principal de ce programme est d'aider les étudiants à acquérir les connaissances dont ils ont besoin pour mener leurs propres recherches pharmacologiques ; soit en développant un nouveau médicament, soit en améliorant ceux existants. Pour tout cela, ils seront qualifiés pour opter pour un nouveau poste au sein de l'équipe internationale de recherche pharmaceutique, ainsi que pour mener des recherches indépendantes qui changent le cours des antibiotiques.







“

*Changez vos perspectives  
professionnelles et développez des  
recherches indépendantes pour  
améliorer l'efficacité des antibiotiques”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Garantir le perfectionnement professionnel, grâce à l'actualité, la nouveauté et la profondeur de l'enseignement
- ◆ Connaître les données scientifiques sur l'antibiothérapie et la résistance aux antimicrobiens
- ◆ Établir l'utilisation correcte des médicaments et le traitement approprié des maladies infectieuses
- ◆ Utiliser une approche multidisciplinaire et intégrale pour faciliter la prise en charge de ces pathologies

“

*Mettez à jour vos connaissances et progressez dans la communauté scientifique en vous inscrivant dès maintenant à ce Certificat Avancé”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Antimicrobiens: éléments généraux

- ♦ Comprendre l'Émergence et développement de thérapies antimicrobiennes
- ♦ Identifier les éléments généraux et récents de la thérapeutique antimicrobienne pour définir les concepts et les développements dans le domaine
- ♦ En savoir plus sur les découvertes récentes concernant les antibiotiques et la barrière hémato-encéphalique
- ♦ Déterminer l'innocuité des antibiotiques pendant la grossesse et l'allaitement sur la base des résultats scientifiques récents

### Module 2. Antibiotiques I

- ♦ Connaître les Avancées dans la connaissance de la synthèse et de la structure du cycle bêta-lactame
- ♦ Analyser les nouveaux médicaments et leur rôle futur dans les thérapeutiques anti-infectieuses, les classer et comprendre leurs utilisations thérapeutiques
- ♦ Approfondir l'utilisation des céphalosporines

### Module 3. Antibiotiques II

- ♦ S'informer sur les nouveaux médicaments utilisés pour les infections à Gram positif
- ♦ Approfondir le mécanisme d'action de différents médicaments tels que les Lipopeptides cycliques, les Macrolides ou les Cétolides
- ♦ Identifier les dernières recommandations scientifiques sur les quinolones respiratoires

### Module 4. Antibiotiques III

- ♦ Connaître en détail le spectre antimicrobien des Oxazolinones, des Sulfas et des Lincosamides
- ♦ Approfondir l'utilisation pratique des rifamycines dans le traitement de la tuberculose et d'autres infections
- ♦ Connaître l'utilisation et les recommandations des antibiotiques parentéraux chez les patients ambulatoires
- ♦ Analyser les paramètres actuels des antibiotiques pour les bactéries multirésistantes

03

# Direction de la formation

Pour le développement optimal des facultés académiques et professionnelles des étudiants, ce Certificat Avancé dispose d'un groupe d'enseignement spécialisé en médecine et maladies infectieuses. Ils ont développé leur carrière dans des pays où il est courant de trouver des infections virales résistantes aux antibiotiques. Pour tout cela, ils ont l'expérience nécessaire pour dispenser un enseignement complet, en utilisant des cas réels pour illustrer leurs connaissances.



“

*Le corps enseignant de ce programme a une grande expérience dans le domaine de antibiotiques”*

## Direttore ospite internazionale

Le Docteur Dominique Franco est un spécialiste de la Chirurgie Hépatique et du traitement du Carcinome Hépatocellulaire, avec une grande expérience dans le domaine de la Médecine Régénératrice. Tout au long de sa carrière, il a concentré ses recherches sur la thérapie cellulaire pour les maladies du foie et la bioconstruction d'organes, domaines dans lesquels il a apporté des contributions innovantes. Son travail se concentre sur le développement de nouvelles techniques de traitement qui visent non seulement à améliorer l'efficacité des interventions chirurgicales, mais aussi à optimiser la qualité de vie des patients.

Il a occupé des postes de direction dans plusieurs institutions prestigieuses. Il a été Chef du Département de Chirurgie Hépatique et de Transplantation à l'Hôpital Antoine-Béclère, où il a participé à des événements médicaux marquants tels que la première transplantation hépatique réalisée en Europe. Sa grande expérience en chirurgie avancée et en transplantation lui a permis d'acquérir des connaissances approfondies dans la prise en charge de pathologies hépatiques complexes, ce qui fait de lui une référence dans le domaine médical, tant au niveau national qu'international. Il a également été Directeur Émérite de la Chirurgie Digestive à l'Université de Paris-Sud, où il a contribué à la formation de nouvelles générations de chirurgiens.

Au niveau international, il est reconnu pour ses contributions au développement de la Médecine Régénératrice. En 2014, il a fondé CellSpace, une association dédiée à la promotion de la bio-ingénierie des tissus et des organes en France, dans le but de rassembler des chercheurs de différentes disciplines pour faire avancer ce domaine.

Il a publié plus de 280 articles scientifiques dans des revues internationales, traitant de sujets tels que la Chirurgie Hépatique, le carcinome hépatocellulaire et la Médecine Régénératrice. Il est également membre de l'unité de recherche U-1193 de l'Inserm et consultant à l'Institut Pasteur, où il continue à travailler en tant que consultant sur des projets de pointe, contribuant à repousser les limites des connaissances médicales dans son domaine d'expertise.



## Dr. Franco, Dominique

---

- ◆ Directeur Académique de l'Institut Pasteur, Paris, France
- ◆ Vice-président Santé du Pôle de compétitivité des médecins
- ◆ Chef du Service de Chirurgie Digestive à l'Hôpital Antoine-Béclère (APHP)
- ◆ Directeur Émérite de la Chirurgie Digestive à l'Université Paris-Sud
- ◆ Fondateur de CellSpace
- ◆ Membre de l'unité de recherche U-1193 de l'Inserm
- ◆ Président de l'Académie Nationale de Chirurgie

“

*Grazie a TECH potrai  
apprendere con i migliori  
professionisti del mondo”*

## Direction



### Dr Quintero Casanova, Jesús

- ♦ Licence en Médecine et de Chirurgie de l'Université Médical de La Habana. Cuba
- ♦ Spécialiste en Médecine Interne. Hôpital "Héroes del Baire"
- ♦ Master en maladies tropicales et Maladies Infectieuses Cliniques par l'Institut Pedro Kuori, La Habana Cuba
- ♦ Chef du service des maladies infectieuses de l'hôpital Héroes del Baire
- ♦ Membre de la Société Cubaine de Médecine Interne
- ♦ Membre de a Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médecin spécialiste en Afrique (Tchad) et au Venezuela
- ♦ Professeur de Médecine et de Médecine interne à la Faculté des Sciences médicales de l'Université de
- ♦ Maître de conférences du Master en maladies infectieuses à la Faculté des Sciences Médicales de l'Île de la Juventud
- ♦ Membre des jurys d'examen d'État pour le Diplôme de Médecin et la Spécialité de Médecine Interne
- ♦ Prix National de recherche à Cuba
- ♦ Prix comme enseignant des Sciences médicales. Cuba



## Professeurs

### Dr Valle Vargas, Mariano

- ◆ Chef de Service de Médecine Interne à l' Hôpital Héroos del Baire
- ◆ Membre de la Société Cubaine de Médecine Interne
- ◆ Membre de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- ◆ Médecin Spécialiste au Venezuela
- ◆ Professeur de Médecine et de Médecine interne à la Faculté des Sciences médicales de l'Université de
- ◆ Professeur de la Maîtrise des Maladies Infectieuses à la Faculté des sciences médicales la Isla de la Juventud
- ◆ Membre des jurys d'examen d'État pour le Diplôme de Médecin et la Spécialité de Médecine Interne
- ◆ Membre de tribunaux nationaux de manifestations scientifiques. Cuba
- ◆ Licence en Médecine et de Chirurgie de l'Université de La Habana. Cuba
- ◆ Spécialiste en Médecine Interne. Hôpital "Héroos del Baire"
- ◆ Master en Biostatistique de Santé
- ◆ Diplôme en Épidémiologie
- ◆ Prix comme enseignant des Sciences médicales. Cuba

### Dr Cantalapiedra Torres, Alejandro

- ◆ Membre de la Sociedad Cubana Pediatría
- ◆ Professeur de Médecine et de Pédiatrie à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud
- ◆ Membre de tribunaux nationaux de manifestations scientifiques. Cuba.
- ◆ Médecin spécialiste en Haiti
- ◆ Médecin spécialiste à Antigua-et-Barbuda en 2008
- ◆ Licence en Médecine et de Chirurgie de l'Université de La Habana. Cuba.
- ◆ Spécialiste en Pédiatrie. Hôpital "Héroos del Baire"
- ◆ Master en Maladies Infectieuses
- ◆ Diplôme d'Enseignement Médical
- ◆ Diplôme en Gestion de la Santé

### Dr Laurence Carmenaty, Arelis

- ◆ Professeur d'Agents Biologiques, Faculté des Sciences Médicales Isla de la Juventud
- ◆ Membre de la Société Cubaine des Microbiologie
- ◆ Membre de l'Association des Pédagogues
- ◆ Licence En Microbiologie Université de La Havane
- ◆ Master en Maladies Infectieuses
- ◆ Elle a participé à des événements nationaux et internationaux de Microbiologie à Cuba et au Venezuela

### **Dr Dranguet Bouly, José Ismael**

- ♦ Chef de Service de Médecine Interne à l' Hôpital Héroes del Baire
- ♦ Membre de la Sociedad Cubana Medicina Interna et la Sociedad Cubana de Terapia Intensiva
- ♦ Membre de a Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médecin Spécialiste en Endocrinologie
- ♦ Professeur de Médecine et de Médecine interne à la Faculté des Sciences médicales de l'Université de
- ♦ Professeur de la Maîtrise des Maladies Infectieuses à la Faculté des sciences médicales la Isla de la Juventud
- ♦ Membre des jurys d'examen d'État pour le Diplôme de Médecin et la Spécialité de Médecine Interne
- ♦ Membre de tribunaux nationaux de manifestations scientifiques. Cuba
- ♦ Professeur à l'Université Catholique de Santiago de Guayaquil, Equateur
- ♦ Diplôme en Médecine et de Chirurgie de l'Université de La Habana. Cuba
- ♦ Spécialiste en Médecine Interne et en Thérapie intensive. Hôpital "Héroes del Baire"
- ♦ Master en infectiologie à l' Instituto Pedro Kouri de Cuba
- ♦ Prix comme enseignant des Sciences médicales. Cuba

### **Dr González Fiallo, Sayli**

- ♦ Professeur à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud
- ♦ Directrice de l'Unité d'Analyse, de Biostatistique et de Surveillance Sanitaire de la Direction Municipale de la Santé. Isla de la Juventud
- ♦ Licence d'hygiène et d'épidémiologie
- ♦ Master en Épidémiologie

### **Dr Dávila, Heenry Luís**

- ♦ Membre de la Sociedad Cubana Ginecología y Obstetricia
- ♦ Membre de a Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médecin Spécialiste, Guatemala
- ♦ Professeur de Médecine à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud
- ♦ Membre des jurys d'examen d'État dans le domaine de la médecine
- ♦ Membre de tribunaux nationaux de manifestations scientifiques. Cuba
- ♦ Prix national de la recherche. Cuba
- ♦ Diplôme en Médecine et de Chirurgie de l'Université de La Habana. Cuba
- ♦ Spécialiste en Gynécologie et en Obstétrique à l'Hôpital Héroes del Baire. Cuba
- ♦ Master en prise en charge intégrale de la femme
- ♦ Chef du Service de Pathologie Cervicale de l'Hôpital Héroes del Baire
- ♦ Prix comme enseignant des Sciences médicales. Cuba

### **Dr Jiménez Valdés, Erlivan**

- ♦ Membre de la Sociedad Cubana Pediatría
- ♦ Professeur de Médecine et de Pédiatrie à la Faculté des Sciences Médicales de la Isla de la Juventud
- ♦ Membre de tribunaux nationaux de manifestations scientifiques. Cuba
- ♦ Médecin spécialiste au Venezuela
- ♦ Diplôme en Médecine et de Chirurgie de l'Université de La Habana. Cuba
- ♦ Spécialiste en Pédiatrie. Hôpital "Héroes del Baire"
- ♦ Master en prise en charge Intégrale de l'enfant



**Dr Batista Valladares, Adrián**

- ◆ Responsable des services pour les personnes âgées sur l'Isla de la Juventud. Cuba
- ◆ Membre de la Sociedad Cubana Medicina Familiar
- ◆ Professeur de Médecine et Spécialiste en Médecine Familiale à la Faculté des sciences médicales de la Isla de la Juventud
- ◆ Professeur de la Maîtrise des Maladies Infectieuses à la Faculté des sciences médicales la Isla de la Juventud
- ◆ Membre des jurys d'examen d'État pour les études de médecine et la spécialité de médecine familiale
- ◆ Membre de tribunaux nationaux de manifestations scientifiques. Cuba
- ◆ Licence en Médecine et de Chirurgie de l'Université de La Habana. Cuba
- ◆ Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire
- ◆ Master en Infectiologie familiale et Communautaire
- ◆ Diplôme en Échographie Diagnostique
- ◆ Diplôme en Gestion de la Santé

# 04

## Structure et contenu

Le programme conçu pour le Certificat Avancé en Antibiotiques dans le Traitement des Infections Bactériennes comprend tous les aspects nécessaires pour aider les étudiants à se spécialiser dans ce secteur. Ceci est extrêmement important en raison de la rapidité avec laquelle les bactéries développent une résistance aux médicaments. Ils doivent donc connaître la structure de chaque antibiotique développé jusqu'à présent et son interaction avec l'organisme. À la fin du cours, les étudiants seront capables de diriger et de planifier leurs propres recherches pour développer et empêcher les virus et les agents infectieux de combattre les médicaments.





“

*En vous inscrivant à ce programme, vous obtiendrez une expérience académique unique pour booster votre carrière professionnelle”*

## Module 1. Antimicrobiens: éléments généraux

- 1.1. Histoire et émergence des antimicrobiens
  - 1.1.1. Émergence et développement de thérapies antimicrobiennes
  - 1.1.2. Impact des maladies infectieuses sur la morbidité et la mortalité
- 1.2. Classifications: utilité pratique et future de chaque classification
  - 1.2.1. Classification Chimique
  - 1.2.2. Classification par action antimicrobienne
  - 1.2.3. Classification selon le spectre antimicrobien
- 1.3. Mise à jour sur les mécanismes d'action des antimicrobiens
  - 1.3.1. Principaux mécanismes d'action des antimicrobiens
- 1.4. Évolution générale et récente de la thérapeutique antimicrobienne
  - 1.4.1. Concepts généraux et récents de l'utilisation des antimicrobiens
  - 1.4.2. Nouveaux développements dans l'utilisation des combinaisons d'antimicrobiens
  - 1.4.3. Interactions entre les antimicrobiens
- 1.5. Prophylaxie antibiotique: son rôle actuel dans la morbidité et la mortalité
  - 1.5.1. Concept
  - 1.5.2. Objectifs
  - 1.5.3. Types d'antibioprophylaxie
  - 1.5.4. Prophylaxie antibiotique périopératoire
- 1.6. Antibiotique thérapeutique par paliers: critères actuels
  - 1.6.1. Concept
  - 1.6.2. Principes
  - 1.6.3. Objectifs
- 1.7. Nouveaux concepts d'utilisation des antibiotiques dans l'insuffisance rénale
  - 1.7.1. Excrétion rénale des antibiotiques
  - 1.7.3. Toxicité rénale des antibiotiques
  - 1.7.4. Modification de la dose en cas d'insuffisance rénale
- 1.8. Antibiotiques et barrière hémato-encéphalique: découvertes récentes
  - 1.8.1. Le passage des antibiotiques à travers la barrière hémato-encéphalique
  - 1.8.2. Antibiotiques dans les infections du système nerveux central

- 1.9. Antibiotiques et insuffisance hépatique: progrès et défis futurs
  - 1.9.1. Métabolisme hépatique des antibiotiques
  - 1.9.2. Toxicité hépatique des antimicrobiens
  - 1.9.3. Adaptation de la dose en cas d'insuffisance hépatique
- 1.10. L'utilisation des antibiotiques chez les immunodéprimés: le nouveau paradigme
  - 1.10.1. Réponse immunitaire à l'infection
  - 1.10.2. Principaux germes opportunistes chez l'immunodéprimé
  - 1.10.3. Principes pour le choix et la durée de l'antibiothérapie chez le patient immunodéprimé
- 1.11. Antibiotiques pendant la grossesse et l'allaitement: la sécurité de leur utilisation selon les dernières découvertes
  - 1.11.1. Le passage des antibiotiques à travers le placenta
  - 1.11.2. Antibiotiques et lait maternel
  - 1.11.3. Tératogénicité des antibiotiques

## Module 2. Antibiotiques I

- 2.1. Avancées dans la connaissance de la synthèse et de la structure cycle bêta-lactame
  - 2.1.1. Structure du cycle bêta-lactame
  - 2.1.2. Médicaments qui agissent sur la synthèse des cycles bêta-lactame
- 2.2. Les pénicillines: les nouveaux médicaments et leur rôle futur dans la thérapeutique anti-infectieuse
  - 2.2.1. Classification
  - 2.2.2. Mécanisme d'action
  - 2.2.3. Spectre antimicrobien
  - 2.2.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 2.2.5. Utilisations thérapeutiques
  - 2.2.6. Effets indésirables
  - 2.2.7. Présentation et dosage

- 2.3. Pénicillines antistaphylococciques : de l'ancien au nouveau et leurs implications pratiques
  - 2.3.1. Classification
  - 2.3.2. Mécanisme d'action
  - 2.3.3. Spectre antimicrobien
  - 2.3.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 2.3.5. Utilisations thérapeutiques
  - 2.3.6. Effets indésirables
  - 2.3.7. Présentation et dosage
- 2.4. Pénicillines anti-pseudomonales : le défi actuel de la résistance
  - 2.4.1. Classification
  - 2.4.2. Mécanisme d'action
  - 2.4.3. Spectre antimicrobien
  - 2.4.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 2.4.5. Utilisations thérapeutiques
  - 2.4.6. Effets indésirables
  - 2.4.7. Présentation et dosage
- 2.5. Céphalosporines: présent et avenir
  - 2.5.1. Classification
  - 2.5.2. Mécanisme d'action
  - 2.5.3. Spectre antimicrobien
  - 2.5.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 2.5.5. Utilisations thérapeutiques
  - 2.5.6. Effets indésirables
  - 2.5.7. Présentation et dosage
- 2.6. Céphalosporines orales: nouveaux développements dans l'utilisation en ambulatoire
  - 2.6.1. Classification
  - 2.6.2. Mécanisme d'action
  - 2.6.3. Spectre antimicrobien
  - 2.6.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 2.6.5. Utilisations thérapeutiques
  - 2.6.6. Effets indésirables
  - 2.6.7. Présentation et dosage
- 2.7. Monobactames
  - 2.7.1. Classification
  - 2.7.2. Mécanisme d'action
  - 2.7.3. Spectre antimicrobien
  - 2.7.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 2.7.5. Utilisations thérapeutiques
  - 2.7.6. Effets indésirables
  - 2.7.7. Présentation et dosage
- 2.8. Carbapanaemics
  - 2.8.1. Classification
  - 2.8.2. Mécanisme d'action
  - 2.8.3. Spectre antimicrobien
  - 2.8.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 2.8.5. Utilisations thérapeutiques
  - 2.8.6. Effets indésirables
  - 2.8.7. Présentation et dosage
- 2.9. Batalactamases: découverte récente de souches et leur rôle dans la
  - 2.9.1. Classification
  - 2.9.2. Action sur les bêta-lactames
- 2.10. Inhibiteurs de bêta-lactamase
  - 2.10.1. Classification
  - 2.10.2. Mécanisme d'action
  - 2.10.3. Spectre antimicrobien
  - 2.10.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 2.10.5. Utilisations thérapeutiques
  - 2.10.6. Effets indésirables
  - 2.10.7. Présentation et dosage

### Module 3. Antibiotiques II

- 3.1. Glycopeptides: les nouveaux médicaments contre les germes gram-positifs
  - 3.1.1. Classification
  - 3.1.2. Mécanisme d'action
  - 3.1.3. Spectre antimicrobien
  - 3.1.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.1.5. Utilisations thérapeutiques
  - 3.1.6. Effets indésirables
  - 3.1.7. Présentation et dosage
- 3.2. Lipopeptides cycliques: avancées récentes et rôle futur
  - 3.2.1. Classification
  - 3.2.2. Mécanisme d'action
  - 3.2.3. Spectre antimicrobien
  - 3.2.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.2.5. Utilisations thérapeutiques
  - 3.2.6. Effets indésirables
  - 3.2.7. Présentation et dosage
- 3.3. Macrolides: leur rôle immunomodulateur dans le système respiratoire
  - 3.3.1. Classification
  - 3.3.2. Mécanisme d'action
  - 3.3.3. Spectre antimicrobien
  - 3.3.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.3.5. Utilisations thérapeutiques
  - 3.3.6. Effets indésirables
  - 3.3.7. Présentation et dosage
- 3.4. Cétolides
  - 3.4.1. Classification
  - 3.4.2. Mécanisme d'action
  - 3.4.3. Spectre antimicrobien
  - 3.4.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.4.5. Utilisations thérapeutiques
  - 3.4.6. Effets indésirables
  - 3.4.7. Présentation et dosage





- 3.5. Tétracyclines: anciennes et nouvelles indications en fonction des dernières évolutions des maladies
  - 3.5.1. Classification
  - 3.5.2. Mécanisme d'action
  - 3.5.3. Spectre antimicrobien
  - 3.5.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.5.5. Utilisations thérapeutiques
  - 3.5.6. Effets indésirables
  - 3.5.7. Présentation et dosage
- 3.6. Aminoglycosides: faits et réalités de l'utilisation actuelle et
  - 3.6.1. Classification
  - 3.6.2. Mécanisme d'action
  - 3.6.3. Spectre antimicrobien
  - 3.6.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.6.5. Utilisations thérapeutiques actuelles et tendances futures
  - 3.6.6. Effets indésirables
  - 3.6.7. Présentation et dosage
- 3.7. Quinolones: toutes les générations et utilisation pratique
  - 3.7.1. Classification
  - 3.7.2. Mécanisme d'action
  - 3.7.3. Spectre antimicrobien
  - 3.7.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.7.5. Utilisations thérapeutiques
  - 3.7.6. Effets indésirables
  - 3.7.7. Présentation et dosage

- 3.8. Quinolones respiratoires: dernières recommandations sur leur utilisation
  - 3.8.1. Classification
  - 3.8.2. Mécanisme d'action
  - 3.8.3. Spectre antimicrobien
  - 3.8.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.8.5. Utilisations thérapeutiques
  - 3.8.6. Effets indésirables
  - 3.8.7. Présentation et dosage
- 3.9. Streptogramines
  - 3.9.1. Classification
  - 3.9.2. Mécanisme d'action
  - 3.9.3. Spectre antimicrobien
  - 3.9.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 3.9.5. Utilisations thérapeutiques
  - 3.9.6. Effets indésirables
  - 3.9.7. Présentation et dosage

## Module 4. Antibiotiques III

- 4.1. Oxazolinones
  - 4.1.1. Classification
  - 4.1.2. Mécanisme d'action
  - 4.1.3. Spectre antimicrobien
  - 4.1.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 4.1.5. Utilisations thérapeutiques
  - 4.1.6. Effets indésirables
  - 4.1.7. Présentation et dosage
- 4.2. Sulphas
  - 4.2.1. Classification
  - 4.2.2. Mécanisme d'action
  - 4.2.3. Spectre antimicrobien
  - 4.2.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 4.2.5. Utilisations thérapeutiques
  - 4.2.6. Effets indésirables
  - 4.2.7. Présentation et dosage

- 4.3. Lincosamides
  - 4.3.1. Classification
  - 4.3.2. Mécanisme d'action
  - 4.3.3. Spectre antimicrobien
  - 4.3.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 4.3.5. Utilisations thérapeutiques
  - 4.3.6. Effets indésirables
  - 4.3.7. Présentation et dosage
- 4.4. Rifamycines: leur utilisation pratique dans la tuberculose et d'autres infections aujourd'hui
  - 4.4.1. Classification
  - 4.4.2. Mécanisme d'action
  - 4.4.3. Spectre antimicrobien
  - 4.4.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 4.4.5. Utilisations thérapeutiques
  - 4.4.6. Effets indésirables
  - 4.4.7. Présentation et dosage
- 4.5. Antifolates
  - 4.5.1. Classification
  - 4.5.2. Mécanisme d'action
  - 4.5.3. Spectre antimicrobien
  - 4.5.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 4.5.5. Utilisations thérapeutiques
  - 4.5.6. Effets indésirables
  - 4.5.7. Présentation et dosage
- 4.6. Antibiotiques pour la Lèpre: progrès récents
  - 4.6.1. Classification
  - 4.6.2. Mécanisme d'action
  - 4.6.3. Spectre antimicrobien
  - 4.6.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 4.6.5. Utilisations thérapeutiques
  - 4.6.6. Effets indésirables
  - 4.6.7. Présentation et dosage

- 4.7. Médicaments antituberculeux: dernières recommandations d'utilisation
  - 4.7.1. Classification
  - 4.7.2. Mécanisme d'action
  - 4.7.3. Spectre antimicrobien
  - 4.7.4. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
  - 4.7.5. Utilisations thérapeutiques
  - 4.7.6. Effets indésirables
  - 4.7.7. Présentation et dosage
- 4.8. Utilisation d'antibiotiques par voie parentérale chez les patients ambulatoires: dernières recommandations
  - 4.8.1. Principales indications des antibiotiques parentéraux chez les patients ambulatoires
  - 4.8.2. Suivi des patients ambulatoires ayant reçu une antibiothérapie parentérale
- 4.9. Mise à jour sur les antibiotiques pour les bactéries multirésistantes
  - 4.9.1. Antibiotiques pour les bactéries Gram-positives multirésistantes
  - 4.9.2. Antibiotiques pour les bactéries gram-négatives multirésistantes

“

*Votre recherche peut faire la différence dans le traitement des infections bactériennes”*

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

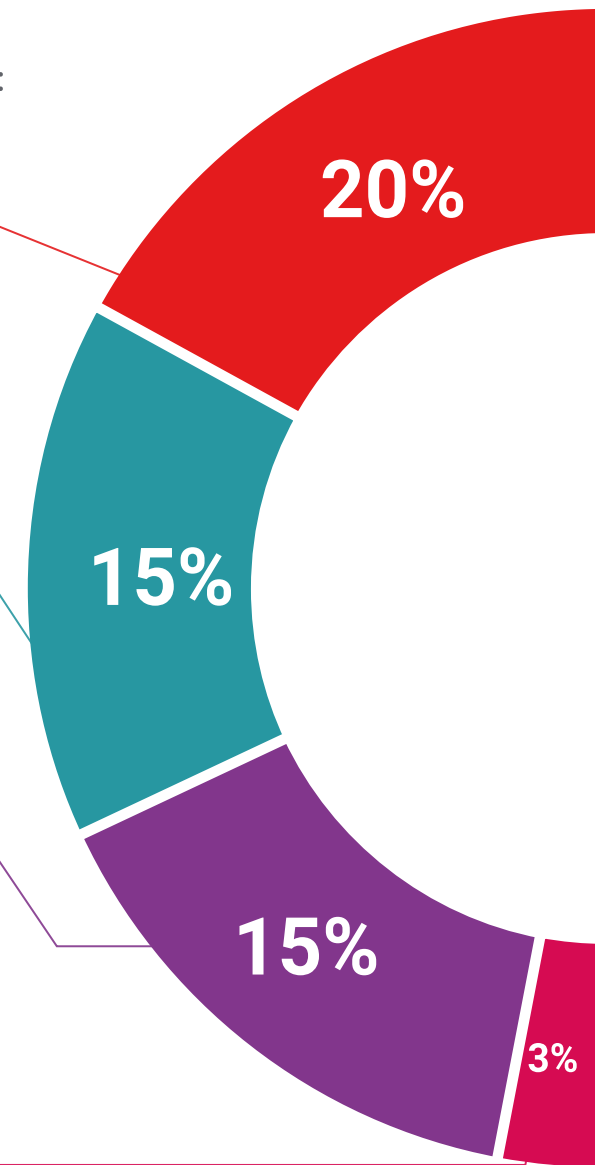
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

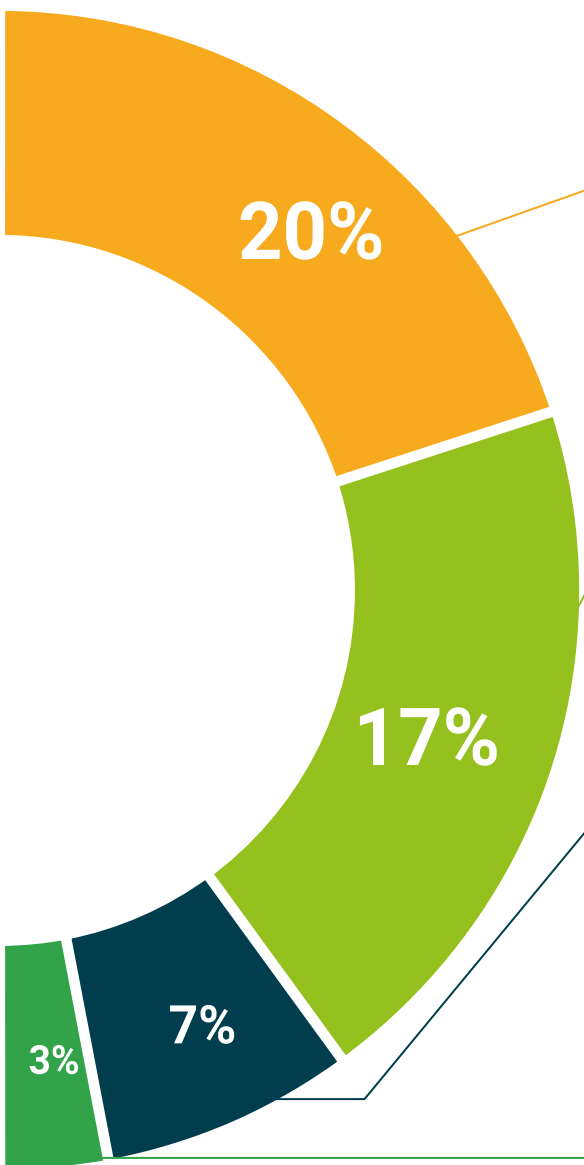
Ce système éducatif exclusif pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



### 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 Certificat Avancé en Antibiotiques dans le Traitement des Infections Bactériennes garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès  
et recevez votre diplôme sans avoir à  
vous soucier des déplacements ou des  
formalités administratives”*

Ce **Certificat Avancé en Antibiotiques dans le Traitement des Infections Bactériennes** contient le programme scientifique le plus complet et actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier\* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat Avancé** délivrée par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Antibiotiques dans le Traitement des Infections Bactériennes**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**



\*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.



**Certificat Avancé**  
Antibiotiques dans  
le Traitement des  
Infections Bactériennes

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat Avancé

Antibiotiques dans le  
Traitement des  
Infections Bactériennes

