



# Certificat Bactéries Gram Négatives Multirésistantes

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/pharmacie/cours/bacteries-gram-negatives-multiresistantes

## Sommaire

03 04 05
Direction de la formation Structure et contenu Méthodologie

page 12 page 16

page 20

06 Diplôme

page 28

## 01 **Présentation**

Les Bériesactres Multirésistantes, qui comprennent des espèces telles que *Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa* et diverses souches d'Enterobacteriaceae, ont compliqué le traitement des infections nosocomiales et communautaires. Selon des données récentes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'augmentation de la prévalence de ces bactéries est liée à l'utilisation excessive et inappropriée des antibiotiques et à de mauvaises pratiques de contrôle, soulignant le besoin urgent de stratégies mondiales coordonnées pour contenir et gérer cette crise croissante de Santé Publique. Dans ce contexte, TECH a mis au point un programme complet en ligne qui s'adapte aux besoins individuels des étudiants, en tenant compte de leur emploi du temps personnel et professionnel. De plus, il est basé sur la méthodologie d'apprentissage innovante connue sous le nom de *Relearning*.



## tech 06 | Présentation

Les Bactéries à Gram Négatif ont développé une résistance à plusieurs classes d'antibiotiques, ce qui complique sérieusement le traitement d'infections courantes et potentiellement mortelles. Ce problème n'augmente pas seulement la morbidité et la mortalité des patients, mais impose également un fardeau important aux systèmes de santé, nécessitant de toute urgence des stratégies innovantes de prévention et de contrôle pour contenir sa propagation.

C'est ainsi qu'est né ce Certificat qui abordera de manière exhaustive tous les aspects clés de ces infections émergentes. En ce sens, il abordera les différentes dimensions des infections par les microorganismes à Gram négatif, en commençant par l'épidémiologie, à la fois dans la communauté et dans les environnements nosocomiaux. En outre, la pertinence critique des Infections Multirésistantes aux Médicaments sera discutée, en soulignant leur impact sur la Santé Publique et le besoin de stratégies de gestion efficaces.

La pathogénie de ces infections sera également explorée, en examinant les facteurs spécifiques, à la fois le micro-organisme et le patient, qui influencent leur développement. Il explorera également les méthodologies d'évaluation clinique et l'importance des tests complémentaires tels que les tests sanguins, l'imagerie et les techniques microbiologiques dans le diagnostic et la gestion optimale de ces infections complexes.

Enfin, l'estimation de la gravité et du risque d'acquisition sera abordée, en présentant les outils traditionnels et nouveaux pour évaluer et prédire la gravité de ces infections. Une section complète sera également consacrée au traitement empirique et ciblé, discutant des microorganismes impliqués, des ajustements en fonction des résultats microbiologiques et de la gestion des effets secondaires de l'antibiothérapie. En bref, les professionnels seront immergés dans le fonctionnement des équipes PROA et leur rôle crucial dans la promotion de l'utilisation rationnelle des antibiotiques.

TECH a ainsi lancé un programme universitaire complet et entièrement en ligne, accessible à partir de n'importe quel appareil électronique connecté à Internet. En outre, il est soutenu par la méthodologie innovante *Relearning*, qui se concentre sur la révision répétée des concepts clés afin d'assurer une compréhension efficace et fluide du contenu.

Ce **Certificat en Bactéries Gram Négatives Multirésistantes** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts en Pharmacie
- 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 les méthodologies innovantes
- Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Optez pour la TECH! Vous serez prêt à relever les défis émergents en matière de résistance aux antimicrobiens, à promouvoir l'utilisation rationnelle des antibiotiques et à améliorer les résultats en matière de Santé Publique à l'échelle mondiale"

## Présentation | 07 tech

66

Vous vous pencherez sur la durée optimale de l'antibiothérapie, les défis associés aux effets secondaires et la gestion des équipes d'Optimisation des Programmes d'Antibiotiques (PROA). Qu'attendez-vous pour vous inscrire?"

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés et des universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles

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

Vous approfondirez les caractéristiques épidémiologiques des micro-organismes à Gram négatif, en mettant l'accent sur les infections communautaires et nosocomiales, grâce au meilleur matériel pédagogique, à la pointe de la technologie.

Vous soulignerez l'importance d'une évaluation clinique rigoureuse, comprenant des techniques avancées d'anamnèse et d'autres tests complémentaires, grâce à une vaste bibliothèque de ressources multimédias.



Ce programme universitaire permettra d'approfondir les connaissances sur l'épidémiologie, la pathogénie et la résistance aux antimicrobiens des micro-organismes à Gram négatif multirésistants, ainsi que sur l'évaluation clinique et le traitement optimal des infections causales. En outre, les professionnels seront dotés de compétences pratiques dans la gestion des tests diagnostiques avancés, la sélection rationnelle des antibiotiques et l'utilisation d'outils, tels que les équipes d'Optimisation des Programmes d'Antibiotiques (PROA), afin d'améliorer la qualité des soins et de contribuer à la réduction de la résistance aux antimicrobiens au niveau international.



## tech 10 | Objectifs



## Objectifs généraux

- Analyser l'efficacité des stratégies de prévention des infections, y compris l'utilisation d'indicateurs de qualité, d'outils d'évaluation et d'amélioration continue
- Comprendre la pathogenèse des Infections à Gram Négatif, y compris les facteurs liés à ces Bactéries et au patient lui-même







## Objectifs spécifiques

- Sélectionner le traitement antibiotique empirique approprié en cas de suspicion d'infections à Gram Négatif Multirésistantes
- Déterminer l'importance des équipes PROA (Programme d'Optimisation des Antimicrobiens) dans les infections à Gram Négatif Multirésistantes



Vous acquerrez des compétences spécifiques pour identifier et évaluer correctement la gravité des infections, ainsi que pour mettre en œuvre des stratégies de traitement empiriques et ciblées basées sur les dernières avancées scientifiques"







## tech 14 | Direction de la formation

#### Direction



#### Dr Ramos Vivas, José

- Directeur de la Chaire d'Innovation Banque Santander-Université Européenne de l'Atlantique
- Chercheur au Centre d'Innovation et de Technologie de Cantabrie (CITICAN)
- Professeur de Microbiologie et de Parasitologie à l'Université Européenne de l'Atlantique
- Fondateur et ancien directeur du Laboratoire de Microbiologie Cellulaire de l'Institut de Recherche de Valdecilla (IDIVAL)
- Doctorat en Biologie de l'Université de León
- Doctorat en Sciences de l'Université de Las Palmas de Gran Canaria
- Licence en Biologie à l'Université de Santiago de Compostela
- Master en Biologie Moléculaire et Biomédecine, Université de Cantabrie
- Membre de: CIBERINFEC (MICINN-ISCIII), Membre de la Société Espagnole de Microbiologie et Membre du Réseau Espagnol de Recherche en Pathologie Infectieuse



## Direction de la formation | 15 tech

#### **Professeurs**

#### Dr Armiñanzas Castillo, Carlos

- FEA à l'Hôpital Universitaire Marqués de Valdecilla, Cantabrie
- Investigador en el Instituto de Investigación Valdecilla (IDIVAL), Cantabria
- Docteur en Médecine à l'Université de Cantabrie
- Master en Infection par le Virus de l'Immunodéficience Humaine, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid
- Master en Médecine Graphique de l'Université Internationale d'Andalousie
- Licence en Médecine de l'Université de Cantabrie
- Membre de: Centre de Recherche Biomédicale sur les Maladies Infectieuses CIBERINFEC (MICINN-ISCIII) et Société des Maladies Infectieuses et de Microbiologie Clinique (SEIMC)



Saisissez l'occasion de vous informer sur les derniers progrès réalisés dans ce domaine afin de les appliquer à votre pratique quotidienne"





## tech 18 | Structure et contenu

#### Module 1. Bactéries Gram Négatives Multirésistantes

- 1.1. Infections par des microorganismes à Gram négatif
  - 1.1.1. Épidémiologie des microorganismes à Gram négatif
  - 1.1.2. Infections communautaires et nosocomiales dues à des microorganismes à Gram négatif
  - 1.1.3. Pertinence des infections par des micro-organismes à Gram négatif multirésistants
- 1.2. Pathogenèse des infections par des micro-organismes à Gram négatif
  - 1.2.1. Facteurs liés aux micro-organismes à Gram négatif
  - 1.2.2. Facteurs liés au patient dans les infections à Gram négatif
  - 1.2.3. Autres facteurs dans les infections à Gram négatif
- 1.3. Évaluation clinique des patients atteints d'infections à Gram négatif multirésistantes
  - 1.3.1. Anamnèse
  - 1.3.2. Évaluation clinique des patients
  - 1.3.3. Autres données pertinentes
- 1.4. Tests complémentaires dans les infections à Gram négatif multirésistantes
  - 1.4.1. Tests sanguins
  - 1.4.2. Tests d'imagerie
  - 1.4.3. Techniques microbiologiques
- 1.5. Estimation de la gravité chez les patients atteints d'infections à Gram négatif multirésistantes Microorganismes multirésistants à Gram négatif
  - 1.5.1. Approche traditionnelle de l'estimation de la gravité
  - 1.5.2. Nouveaux outils d'estimation de la gravité
  - 1.5.3. Conclusions pratiques
- 1.6. Risque de contracter des infections par des micro-organismes Gram négatif multirésistants
  - 1.6.1. Facteurs cliniques dans l'acquisition d'infections multirésistantes à Gram négatif
  - 1.6.2. Autres facteurs d'acquisition d'infections par des micro-organismes Gram négatif multirésistants
  - 1.6.3. Outils d'estimation du risque de présence de micro-organismes à Gram négatif multirésistants
- 1.7. Traitement empirique en cas de suspicion d'infection par des micro-organismes à Gram négatif multirésistants
  - 1.7.1. Micro-organismes impliqués en fonction de la localisation
  - 1.7.2. Évaluation complète des patients soupçonnés d'être infectés par des microorganismes Gram négatif multirésistants
  - 1.7.3. Sélection d'un traitement antibiotique empirique





### Structure et contenu | 19 tech

- .8. Thérapie ciblée dans les infections par des microorganismes à Gram négatif multirésistants
  - 1.8.1. Adaptation de l'antibiothérapie en fonction des résultats microbiologiques
  - 1.8.2. Suivi des infections à Gram négatif multirésistantes
  - 1.8.3. Effets secondaires les plus importants de l'antibiothérapie
- Durée de l'antibiothérapie dans les infections dues à des microorganismes à Gram négatif multirésistants
  - 1.9.1. Estimation de la durée de l'antibiothérapie dans les infections à micro-organismes Gram négatif multirésistants
  - 1.9.2. Pertinence du contrôle de la focalisation dans les infections à Gram négatif multirésistantes
  - 1.9.3. Considérations particulières liées à l'Antibiothérapie dans ces infections
- 1.10. Équipes PROA pour les infections à Gram négatif multirésistantes
  - 1.10.1. Équipes PROA: Histoire
  - 1.10.2. Impact des équipes PROA sur le bon usage des traitements antibiotiques
  - 1.10.3. Défi des équipes PROA dans le traitement des infections à Gram négatif multirésistantes



Ce programme universitaire complet préparera les pharmaciens à relever efficacement ces défis dans la pratique clinique quotidienne, grâce à la meilleure université numérique au monde, selon Forbes"

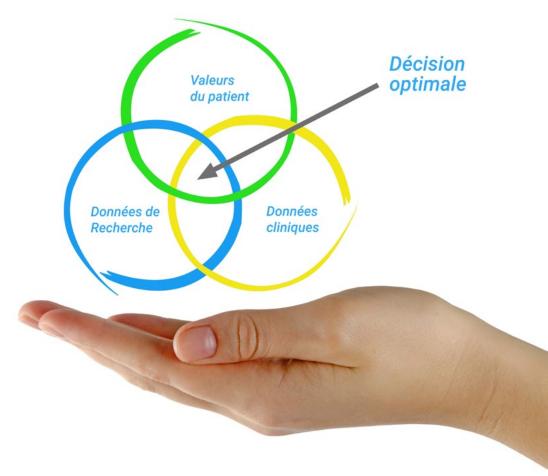


## tech 22 | Méthodologie

#### 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'entrainent 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:

- 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.



## tech 24 | Méthodologie

#### 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.



### Méthodologie | 25 tech

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 socioéconomique 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

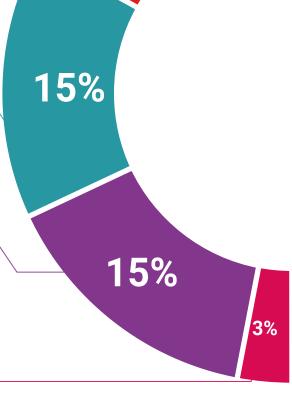
TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées en matière d'éducation, de l'avant-garde des procédures actuelles de soins pharmaceutiques. Tout cela, à la première personne, avec la plus grande rigueur, expliqué et détaillé pour contribuer à l'assimilation et à la compréhension. 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".

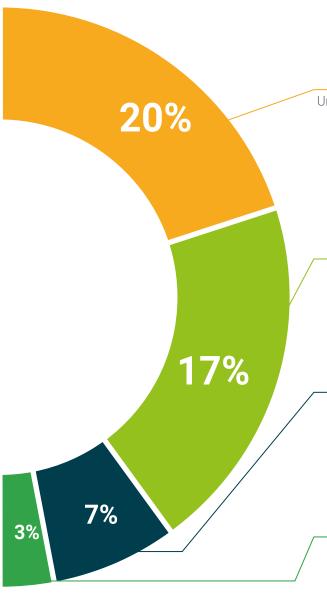


20%



#### 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'autoévaluation, 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.







## tech 30 | Diplôme

Ce **Certificat en Bactéries Gram Négatives Multirésistantes** 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** délivrée par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: Certificat en Bactéries Gram Négatives Multirésistantes

Modalité: **en ligne**Durée: **6 semaines** 



<sup>\*</sup>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.

technologique

## Certificat

Bactéries Gram Négatives Multirésistantes

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

