



Mastère Spécialisé Avancé Infectiologie Clinique

» Modalité : en ligne» Durée : 2 ans

» Diplôme : TECH Euromed University

» Accréditation: 120 ECTS

» Horaire: à votre rythme

» Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/medicina/mastere-specialise-avance/mastere-specialise-avance-infectologia-clinica

Sommaire

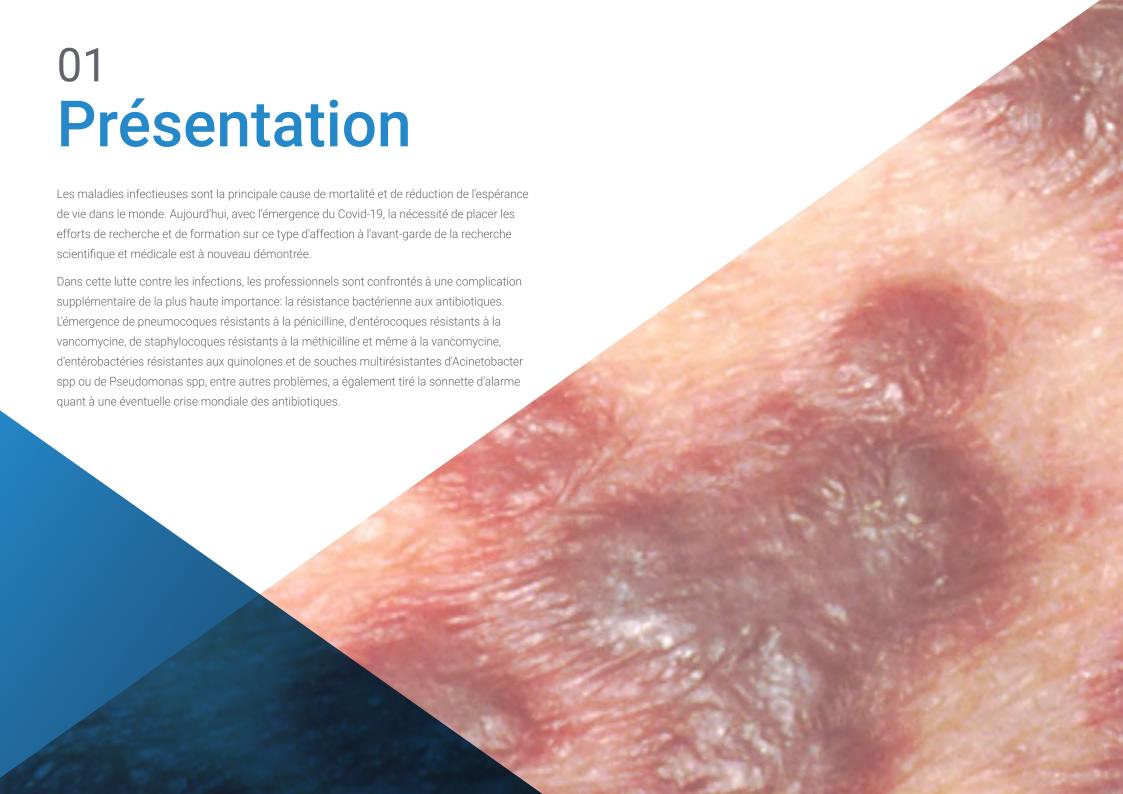
 $\begin{array}{c|c} 01 & 02 \\ \hline Présentation & Objectifs \\ \hline 03 & 04 & 05 \\ \hline Compétences & Direction de la formation & Structure et contenu \\ \hline & page 14 & page 20 & 07 \\ \hline \end{array}$

Méthodologie d'étude

Diplôme

page 50

page 60





tech 06 | Présentation

2020 sera à jamais l'année du Covid-19 L'apparition du nouveau coronavirus, avec le grand nombre de victimes dans le monde, n'a fait que souligner la vulnérabilité des systèmes de santé faibles face aux maladies infectieuses.

Si l'on regarde les chiffres, parmi les 17,3 millions de personnes décédées d'une infection en 2016, les causes de décès les plus fréquentes étaient les infections des voies respiratoires inférieures (3,7 millions), le paludisme (2,2 millions), la tuberculose (1,3 million), la diarrhée (1,4 million) et l'infection par le HIV/SIDA (1,1 million).

Les facteurs les plus importants à prendre en compte en ce qui concerne les maladies infectieuses sont la démographie et le comportement humains, le développement technologique et industriel, le développement économique et les variations de l'utilisation des sols, les voyages et les échanges intercontinentaux, les changements climatiques, l'adaptation microbienne ellemême et, enfin, la disparition ou la réduction de certaines mesures de santé publique efficaces.

Lorsque ces conditions se combinent, aucune zone de la planète ne peut être considérée comme isolée. Et la propagation de maladies infectieuses importées ou apparemment éradiquées devient plus que possible. La récente pandémie de Covid-19 en est un exemple clair.

La situation épidémiologique internationale complexe qui prévaut depuis le début du 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 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 chikingunya et, plus récemment, le zika. Sans compter la morbidité due à d'autres maladies infectieuses endémiques, comme le VIH/SIDA, la leptospirose, la tuberculose, la pneumonie communautaire et l'augmentation de la résistance aux antibiotiques avec le développement de bactéries multirésistantes, et, bien sûr, le Covid-19, Tous ces éléments mettent en évidence la nécessité sans précédent de perfectionner le processus de spécialisation et d'amélioration du capital humain afin d'accroître la compétence et les performances de tout le personnel 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.

Ce **Grand Mastère en Infectiologie Clinique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes :

- Développement de cas cliniques présentés par des experts des différentes spécialités
- Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique, qui vise à fournir des informations scientifiques et d'assistance sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- Nouveaux développements en matière de diagnostic, d'intervention, de traitement et de matériaux
- Présentation d'ateliers pratiques sur les techniques et les procédures
- Contient des images réelles en haute résolution dans les démonstrations
- Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- Système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision sur les situations cliniques présentées
- Tout cela sera complété par des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- Disponibilité des contenus à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Un Grand Master en Infectiologie Clinique qui rassemble pour le professionnel, toutes les avancées mondiales en relation avec l'Infectiologie Clinique dans le but de renforcer la compétence des soins de santé dans ce type de maladies" Ce Grand Maître est une opportunité de spécialisation exceptionnelle. La spécialisation la plus large du marché de l'enseignement en ligne, avec une vue d'ensemble de tous les aspects de l'intervention en Infectiologie Clinique et de la qualité du Tech"

Son corps enseignant comprend des professionnels de la santé qui apportent l'expérience de leur travail à cette spécialisation, ainsi que des spécialistes reconnus appartenant aux principales sociétés scientifiques.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entrainer dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme. Pour ce faire, ils auront l'aide d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus dans le domaine de l'Infectilogie Cliniques ayant une grande expérience de l'enseignement.

Augmentez votre confiance dans la prise de décision en actualisant vos connaissances grâce à ce Grand Mastère: un programme créé pour former les meilleurs

Saisissez l'occasion de vous informer sur les dernières avancées en Infectiologie Clinique et améliorez la prise en charge de vos patients en leur proposant les traitements les plus récents et les techniques les plus récentes: le moyen le plus sûr de vous positionner parmi les meilleurs.





tech 10 | Objectifs



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 la prise en charge médicale et sanitaire des patients atteints de maladies infectieuses, en se fondant sur une prise en charge globale, l'application de la méthode d'épidémiologie clinique et l'utilisation correcte des antimicrobiens conformément aux données scientifiques les plus récentes.







Objectifs spécifiques

- Fournir aux participants des informations avancées, approfondies, actualisées et multidisciplinaires qui permettent une approche globale du processus maladies infectieuses-santé
- Fournir une formation et un perfectionnement théorique pratique permettant d'établir un diagnostic clinique de certitude soutenu par l'utilisation efficace des méthodes de diagnostic pour indiquer une thérapie intégrale efficace
- 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
- Aborder le rôle important de la microbiologie et de l'infectiologue 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
- Expliquer les mécanismes pathogènes et les néoplasmes les plus courants associés aux agents infectieux
- Examiner les éléments pathophysiologiques actuels entre les maladies chroniques non transmissibles et les infections
- Approfondir l'étude des derniers éléments cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des infections respiratoires les plus mortelles

tech 12 | Objectifs

- Souligner le rôle de l'infection des voies urinaires et du développement de l'insuffisance rénale chronique
- Décrire les caractéristiques cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des infections sexuellement transmissibles
- Identifier les principaux germes impliqués dans les infections d'origine alimentaire et leur signification clinique
- Traiter en détail et en profondeur les preuves scientifiques les plus récentes dans le vaste champ de l'hépatite
- Expliquer les interrelations physiopathologiques et pathogéniques entre la tuberculose et la co-infection VIH/SIDA
- 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
- Souligner le rôle de la lutte antivectorielle et de l'étude épidémiologique clinique des arbovirus
- Souligner le rôle de l'immunité dans les infections du système nerveux central et leurs complications
- Étudier plus en détail les maladies parasitaires les plus importantes
- Discuter de la question cruciale des microbes super résistants et de leur relation avec l'utilisation 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
- Expliquer les éléments cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des maladies infectieuses rares ou peu communes
- Mettre l'accent sur les défis futurs des maladies infectieuses en matière de réduction de la morbidité et de la mortalité infectieuses







Notre objectif est de vous aider à réaliser le vôtre, grâce à un programme de spécialisation très exclusif qui deviendra une expérience de croissance professionnelle incomparable"



tech 16 | Compétences



Compétences de bases

- Appliquer la méthode épidémiologique et clinique en prise en charge collective ou individuelle pour résoudre les principaux problèmes de santé liés aux maladies infectieuses
- 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 aujourd'hui, qui est obligé de se former et d'améliorer constamment ses compétences professionnelles en raison du processus vertigineux et accéléré de production de connaissances scientifiques



Compétences générales

- Augmenter leurs capacités diagnostiques et thérapeutiques pour les maladies infectieuses et les soins de santé de leurs patients en général, par l'étude approfondie des éléments épidémiologiques, cliniques, physiopathologiques, diagnostiques et thérapeutiques de ces maladies
- Affiner les 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



Une expérience de spécialisation unique, clé et décisive pour stimuler votre développement professionnel"





Compétences spécifiques

- Maîtriser les déterminants biologiques, épidémiologiques et sociaux qui favorisent le développement des maladies infectieuses et leur impact sur les taux de morbidité et de mortalité
- Identifier et analyser les dernières informations scientifiques sur les maladies infectieuses afin de concevoir des plans et des programmes pour les contrôler
- Appliquer les mesures de contrôle existantes pour prévenir la transmission de ces maladies entre pays, dans des situations réelles et/ou modélisées
- 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 importante

tech 18 | Compétences

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 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
- Enrayer la progression de la résistance aux antibiotiques, sur la base d'une thérapeutique raisonnée et étayée par les meilleures preuves scientifiques
- 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 toutes les études microbiologiques et de plus de ressources diagnostiques dans les soins de vos patients







Mettez-vous sur la voie de l'excellence grâce à une formation dispensée par les experts les plus spécialisés du moment et stimulez votre compétitivité au sommet grâce à un CV imbattable"



Le programme a été élaboré par d'éminents spécialistes en Infectiologie Clinique, qui apportent l'expérience de leur travail à cette spécialisation. En outre, d'autres spécialistes de prestige participent à sa conception et à son élaboration, complétant ainsi le programme de manière interdisciplinaire. Un corps enseignant composé de spécialistes choisis pour leur parcours professionnel et leurs compétences pédagogiques qui vous permettront de bénéficier de l'expérience directe des meilleurs du secteur.

Le corps enseignant est composé d'excellents professionnels de la santé du plus haut niveau scientifique, reconnus par l'OMS et les Nations Unies. Ils ont acquis une expérience professionnelle et enseignante internationale dans plus de 9 pays d'Afrique, d'Amérique centrale et du Sud (Tchad, Zimbabwe, Mozambique, Angola, Guatemala, Honduras, Colombie, Venezuela, Brésil et Équateur)pays où la morbidité et la mortalité dues aux maladies infectieuses sont élevées.

tech 22 | Direction de la formation

Directrice invitée



Dr Díaz Pollán, Beatriz

- Spécialiste de l'Hôpital Universitaire de la Paz Depuis 2013
- Programme Officiel de Doctorat de Médecine Clinique, Université Rey Juan Carlos 2014
- Diplôme en Médecine et Chirurgie, Université Autonome de Madrid 1995
- Master en Maladies Infectieuses et Traitement Antimicrobien, Université Université CEU Cardenal Herrera 2018
- Expert Universitaire en Infections Communitaires et Nosocomiales, Université CEU Cardenal Herrera 2018
- Expert Universitaire en Pathologies Infectieuses Croniques et Infections Importées, Université CEU Cardenal Herrera 2018
- Expert Universitaire en Diagnostic Microbiologique, Traitement Antimicrobien et Recherche en Pathologie Infectieuse par le CEU Cardenal Herrera 2018
- Médecin Spécialiste, Hôpital hôpital Clinique San Carlos 2001-2013
- Médecin Résident, Hôpital Clinique San Carlos 1996-2001

Professeurs

Dr Rico, Alicia

- Spécialiste en Microbiologie et Parasitologie à l'Hôpital Universitaire de la Paz, Madrid 2020
- Diplômée en Médecine à l'Université Complutense de Madrid 1998
- · Cours de doctorat à l'Université Complutense de Madrid
- Assistante et Co-fondatrice de l'Unité des Maladies Infectieuses et de la Microbiologie Clinique, Hôpital Universitaire La Paz, Madrid Depuis 2007
- Collaborateur Clinique Enseignant du Département de Médecine de l' UAM Depuis 2015

Dr Loeches Yagüe, María Belén

- Consultante au Département des Maladies Infectieuses à l'Hôpital Général Universitaire La Paz, Madrid Depuis 2012
- Docteur en Médecine à l'Université Autonome de Madrid 2017
- Diplôme de Médecine, Université Complutense de Madrid 1999
- Master en Apprentissage Théorique et Pratique dans le domaine des Maladies Infectieuses à l'Université Complutense de Madrid 2009
- Formation Spécialisée en Microbiologie et Maladies Infectieuses à l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañon. 2005-2009
- Professeure de Maladies Infectieuses à l'Hôpital Universitaire Infanta Sofía de Madrid 2013-2015

Dr Ramos, Juan Carlos

- Médecin à l'Hôpital Universitaire La Paz, Madrid. Depuis 2013
- Programme Officiel de Doctorat en Psychiatrie, Université d'Alcalá. 2006
- Licence en Médecine et Chirurgie, Université Complutense de Madrid. 1994
- Master en Maladies Infectieuses en Soins Intensifs par la Fondation Université-Entreprise Valence 2019
- Auteur de diverses publications scientifiques

Dr Arribas López, José Ramón

- Chef de Section de l'Unité des Maladies Infectieuses et de Microbiologie Clinique de l'Hôpital Universitaire La Paz Depuis 2015
- Docteur en Médecine à l'Université Autonome de Madrid 1993
- Licence en Médecine et Chirurgie, Université Complutense de Madrid. 1985
- Membre de l'Unité d'Isolement de Haut Niveau, Hôpital La Paz- Carlos III
- Membre du Comité Interministériel pour la gestion de Crise de Ébola
- Chef du groupe de recherche SIDA et Maladies Infectieuses à l'IdiPAZ

Dr Mora Rillo, Marta

- Spécialiste des Maladies Infectieuses à l'Hôpital Universitaire La Paz Depuis 2008
- Docteur en Médecine à l'Université Autonome de Madrid 2013
- Diplôme en Médecine et de Chirurgie, Université de Saragosse. 1999
- Master en Maladies Infectieuses en Soins Intensifs, Université de Valence 2018
- Master en ligne en Maladies Infectieuses et Traitement Antimicrobien de l'Université CEU Cardinal Herrera, 2017
- Master en Médecine Tropicale et Santé Internationale, Université Autonome de Madrid 2014
- Expert en Pathologie Virale Emergente et à Haut Risque, Université Autonome de Madrid 2019
- Expert en Médecine Tropicale, Université Autonome de Madrid 2012





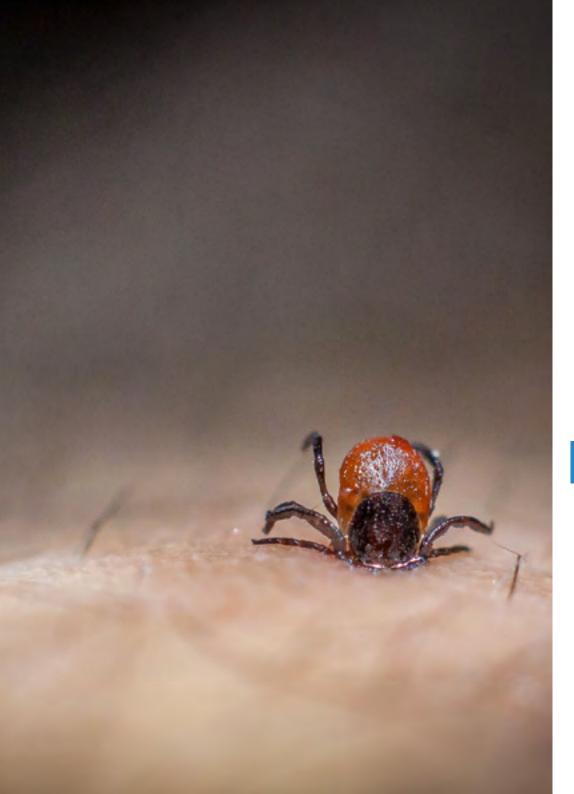
tech 26 | Structure et contenu

Bloc 1 Infectiologie Clinique et thérapeutique antibiotique

Module 1. Épidémiologie, méthode clinique et recherche scientifique en matière de 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
 - .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



Structure et contenu | 27 tech

- 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. Les types de virus et leurs caractéristiques générales
 - 2.2.3. Caractéristiques générales des études virologiques
 - 2.2.4. Culture virale
 - 2.2.5. Études du génome viral
 - 2.2.6. Études sur les antigènes et les anticorps contre les virus
- 2.3. Études bactériologiques

tech 28 | Structure et contenu

- 2.3.1. Classification des bactéries
- 2.3.2. Caractéristiques générales des études bactériologiques
- 2.3.3. Colorants pour l'identification des bactéries
- 2.3.4. L'étude des antigènes bactériens
- 2.3.5. Méthodes de culture: générales et spécifiques
- 2.3.6. Bactéries nécessitant des méthodes d'étude spéciales
- 2.4. Études mycologiques
 - 2.4.1. Classification des champignons
 - 2.4.2. Principales études mycologiques
- 2.5. Études parasitologiques
 - 2.5.1. Classification des parasites
 - 2.5.2. Études sur les protozoaires
 - 2.5.3. Études sur les helminthes
- 2.6. Interprétation correcte des études microbiologiques
 - 2.6.1. Relation entre la microbiologie clinique et l'interprétation des études microbiologiques
- 2.7. Lecture interprétée de l'antibiogramme
 - 2.7.1. Interprétation traditionnelle de l'antibiogramme en relation avec la sensibilité aux antimicrobiens et la résistance aux antimicrobiens
 - 2.7.2. Lecture interprétée de l'antibiogramme: paradigme actuel
- 2.8. Utilité de la carte microbienne d'une institution
 - 2.8.1. Quelle est la carte microbienne d'une institution?
 - 2.8.2. Applicabilité clinique de la carte microbienne
- 2.9. Biosécurité
 - 2.9.1. Définitions conceptuelles de la biosécurité
 - 2.9.2. Pertinence de la biosécurité pour les services de santé
 - 2.9.3. Mesures de précaution universelles
 - 2.9.4. Gestion des déchets biologiques dans un établissement de soins de santé
- 2.10. Le laboratoire clinique dans l'étude des maladies infectieuses
 - 2.10.1. Réacteurs de phase aiguë
 - 2.10.2. Études de la fonction hépatique, du milieu interne, de la coagulation et de la fonction rénale dans le sepsis
 - 2.10.3. L'étude des fluides inflammatoires dans le diagnostic des infections
 - 2.10.4. Biomarqueurs, utilité en pratique clinique
- 2.11. Études d'imagerie pour le diagnostic de la pathologie infectieuse



- 2.11.1. Le rôle des études d'imagerie chez les patients atteints de maladies infectieuses
- 2.11.2. Le rôle de l'échographie dans l'évaluation complète du patient atteint de sepsis
- 2.12. Le rôle des études génétiques immunologiques
 - 2.12.1. Études des maladies génétiques et de leur prédisposition aux maladies infectieuses
 - 2.12.2. Études immunologiques chez les patients immunodéprimés
- 2.13. Utilité des études d'anatomie pathologique
 - 2.13.1. Modifications des études cytologiques en fonction du type d'agent biologique
 - 2.13.2. La nécropsie et son importance dans la mortalité infectieuse
- 2.14. Évaluation de la gravité des maladies infectieuses
 - 2.14.1. Échelles de pronostic dans la prise en charge des patients atteints de maladies infectieuses basées sur des études de laboratoire et des éléments cliniques
 - 2.14.2. SOFA, utilité aujourd'hui: composantes du SOFA, ce qu'il mesure Utilité pour l'évaluation des patients
 - 2.14.3. Principales complications des maladies infectieuses
- 2.15. Campagne Mondiale contre la Sepsis
 - 2.15.1. Émergence et évolution
 - 2.15.2. Objectifs
 - 2.15.3. Recommandations et impacts
- 2.16. Bioterrorisme
 - 2.16.1. Principaux agents infectieux utilisés pour le bioterrorisme
 - 2.16.2. 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 en 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

tech 30 | Structure et contenu

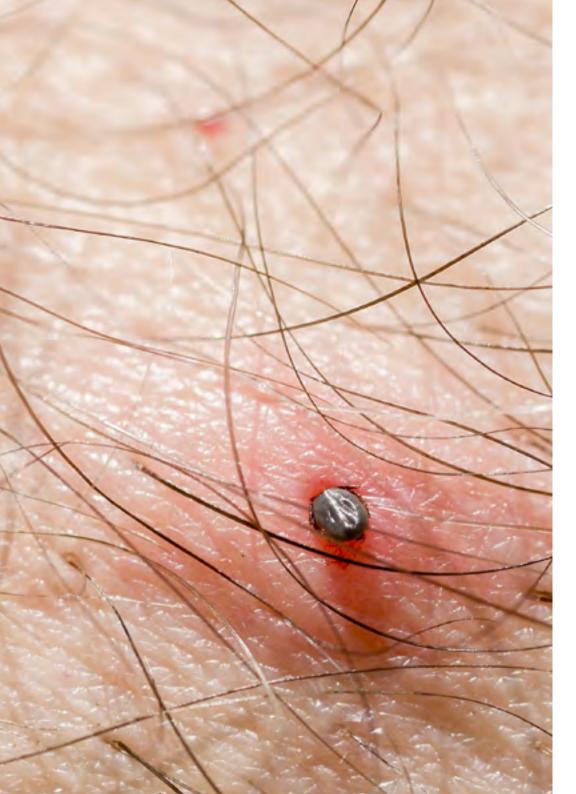
Module 4. Éléments généraux des maladies infectieuses

- 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
- 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 inconnue (FUO)
 - 4.4.1. FUO classique
 - 4.4.2. FOD 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'adénomégalies infectieuses
 - 4.6.2. Infections et adénomégalies localisées
 - 4.6.3. Infections et adénomégalies 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



Structure et contenu | 31 tech

F (0	1.1.7		
5.6.3.	Hépatite	V/Iral	
0.0.0.	ricpatite	viiai	c alque

- 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

tech 32 | Structure et contenu

- 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. Le point sur les 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 par 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 les 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
 - 5.8.4. 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. Abcès 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
- 3.6. 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

tech 34 | Structure et contenu

- 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. Marcolides: 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. Coccidioidomycose

- 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, tropicales et antiparasitaires

- 10.1. Introduction a 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

tech 36 | Structure et contenu

- 10.3.2. Diagnostic des protozoaires intestinaux
- 10.3.3. Amibiose et giardiose
- 10.4. Maladies filariennes
 - 10.4.1. Épidémiologie et situation mondiale
 - 10.4.2. Syndromes cliniques
 - 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. Ascaridiose
 - 10.8.3. Oxyuriasis
 - 10.8.4. Ancylostomes et Nécatorioses
 - 10.8.5. Trichiurose
- 10.9. Infections à taeniasis
 - 10.9.1. Taeniasis intestinale
 - 10.9.2. Taeniasis tissulaire
- 10.10. Antiparasitaires
 - 10.10.1. Concepts généraux
 - 10.10.2. Principales définitions utilisées dans la gestion des vermifuges
 - 10.10.3. Classifications: 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 couramment 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



Structure et contenu | 37 tech

- 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 lutte contre les 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 socioéconomique 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

tech 38 | Structure et contenu

- 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 pharmacothérapeutiques 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 thérapeutique 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

Bloc 2 Infectiologie clinique et antibiothérapie avancée

Module 15. L'épidémiologie et la microbiologie des maladies infectieuses

- 15.1. Conditions épidémiologiques, économiques, sociales et politiques par continent favorisant le développement des maladies infectieuses
 - 15.1.1. Afrique
 - 15.1.2. Amérique
 - 15.1.3. Europe et Asie
- 15.2. Maladies nouvelles et émergentes par continent
 - 15.2.1. Morbidité et mortalité dues aux maladies infectieuses en Afrique
 - 15.2.2. Morbidité et mortalité dues aux maladies infectieuses en Amérique
 - 15.2.3. Morbidité et mortalité dues aux maladies infectieuses en Asie
 - 15.2.4. Morbidité et mortalité dues aux maladies infectieuses en Europe
- 15.3. Taxonomie des agents infectieux
 - 15.3.1. Virus
 - 15.3.2. Bactéries
 - 15.3.3. Champignons
 - 15.3.4. Parasites
- 15.4. Propriétés pathogènes des micro-organismes
 - 15.4.1. Mécanismes de la pathogénicité
 - 15.4.2. Mécanismes d'adhésion et de multiplication
 - 15.4.3. Mécanismes permettant l'acquisition de nutriments auprès de l'hôte
 - 15.4.4. Mécanismes inhibant le processus phagocytaire
 - 15.4.5. Mécanismes d'évasion de la réponse immunitaire
- 15.5. Microscopie et coloration
 - 15.5.1. Microscopes et types de microscopie
 - 15.5.2. Taches composites
 - 15.5.3. Colorations de micro-organismes acido-résistants
 - 15.5.4. Colorations pour démontrer des structures cellulaires
- 15.6. Cultures et croissance des micro-organismes

- 15.6.1. Milieux de culture généraux
- 15.6.2. Milieux de culture spécifiques
- 15.7. Effet des agents chimiques et physiques sur les micro-organismes
 - 15.7.1. Stérilisation et désinfection
 - 15.7.2. Désinfectants et antiseptiques utilisés en pratique
- 15.8. La biologie moléculaire et son importance pour l'infectiologue
 - 15.8.1. Génétique bactérienne
 - 15.8.2. Tests de réaction en chaîne par polymérase
- 15.9. Indication et interprétation des études microbiologiques

Module 16. Cancer et immunosuppression

- 16.1. La réponse immunitaire innée et adaptative
 - 16.1.1. Cellules et cytokines en réponse à des agents infectieux
 - 16.1.2. Caractéristiques de la réponse immunitaire innée et adaptative
- 16.2. Immunosuppression dans différentes conditions chez le patient atteint de septicémie
 - 16.2.1. Le rôle des médicaments cytotoxiques dans l'immunosuppression
 - 16.2.2. Le rôle des stéroïdes et de l'immunodépression
 - 16.2.3. Infection chez les patients transplantés
- 16.3. Le patient onco-hématologique atteint de septicémie
 - 16.3.1. Aplasie de la moelle épinière
 - 16.3.2. Neutropénie
 - 16.3.3. Infections chez le patient cancéreux
- 16.4. Le patient diabétique atteint de septicémie
 - 16.4.1. Le système immunitaire dans le diabète sucré
 - 16.4.2. Infections majeures chez le patient diabétique
- 16.5. Approche globale du patient immunodéprimé atteint de septicémie
 - 16.5.1. Considérations diagnostiques
 - 16.5.2. Mesures thérapeutiques
- 16.6. La relation entre le cancer et les micro-organismes
 - 16.6.1. Oncogenèse et infection
 - 16.6.2. Virus et cancer: Virus d'Epstein Barr. Virus de l'hépatite B et C. Papillomavirus humain Virus du lymphome/leucémie à cellules T, Herpès, virus associé au sarcome de Kaposi.
- 16.7. Bactéries et cancer

tech 40 | Structure et contenu

- 16.7.1. Helicobacter pylori
- 16.8. Parasites et cancer
 - 16.8.1. Schistosoma haematobium
 - 16.8.2. Opisthorchis viverrini
- 16.9. Des bactéries alliées contre le cancer

Module 17. Accident du travail et agents pathogènes transmissibles par le sang

- 17.1. Épidémiologie des infections par des agents pathogènes transmissibles par le sang
- 17.2. Principales infections transmises par le sang
 - 17.2.1. Infection par le virus de l'hépatite B
 - 17.2.2. Infection par le virus de l'hépatite C
 - 17.2.3. VIH/SIDA
- 17.3. Approche diagnostique et thérapeutique des accidents impliquant le sang
 - 17.3.1. Suivi diagnostique des cas
 - 17.3.2. Traitement
- 17.4. Les précautions universelles dans la prévention des accidents du travail
- 17.5. Mesures de biosécurité et rôle de l'épidémiologiste dans la réduction des risques biologiques
 - 17.5.1. Risque biologique
- 17.5.2. Biosécurité
- 17.5.3. Planes de bioseguridad para la protección biológica

Module 18. Infections chez le voyageur international

- 18.1. Vaccination chez le voyageur international
 - 18.1.1. Principaux vaccins pour le voyageur international
 - 18.1.2. Vaccination contre la fièvre jaune
- 18.2. Prophylaxie pour les voyageurs en zone tropicale
 - 18.2.1. Traitement pharmacologique en fonction de la zone géographique à visiter
 - 18.2.2. Déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase et médicaments antipaludiques
 - 18.2.3. Mesures préventives pour les voyageurs dans les zones tropicales
- 18.3. Diarrhée du voyageur
 - 18.3.1. Épidémiologie
 - 18.3.2. Étiologie
 - 18.3.3. Manifestations cliniques
 - 18.3.4. Diagnostique

- 18.3.5. Traitement
- 18.4. Contrôle sanitaire du voyageur international
- 18.5. Fièvre au retour d'un voyage international
 - 18.5.1. Principales étiologies
 - 18.5.2. Approche diagnostique
 - 18.5.3. Pathologie infectieuse importée chez le voyageur international

Module 19. Maladies chroniques non transmissibles et infections

- 19.1. Infections et réponse inflammatoire chronique
 - 19.1.1. Les cellules du système immunitaire de la réponse inflammatoire chronique aux infections
 - 19.1.2. La réponse granulomateuse et l'hypersensibilité de type retardé
 - 19.1.3. Le rôle des médiateurs chimiques de la réponse inflammatoire chronique
- 19.2. Stress, immunité et agents infectieux
 - 19.2.1. Interrelations neurologiques, endocriniennes et immunitaires
 - 19.2.2. Le stress et la réponse immunitaire
 - 19.2.3. Syndrome de fatigue chronique et infections
- 19.3. Athérosclérose, maladies cardiovasculaires et rôle des agents infectieux
 - 19.3.1. Le rôle des agents infectieux dans l'athérosclérose
 - 19.3.2. La mortalité due aux maladies cardiovasculaires et son association avec les agents infectieux
 - 19.3.3. Mortalité cardiovasculaire chez les patients atteints de pneumonie
- 19.4. Maladies digestives associées à des micro-organismes infectieux
 - 19.4.1. La flore intestinale et ses fonctions importantes
 - 19.4.2. Maladie peptique gastro-duodénale et Helicobacter pylori
 - 19.4.3. Maladies inflammatoires de l'intestin et infections
 - 19.4.4. La maladie de Whipple
- 19.5. Maladies et infections neurologiques
 - 19.5.1 Démence et infections
 - 19.5.2. La sclérose en plaques et sa relation avec certains agents infectieux
 - 19.5.3. Syndrome de Guillain-Barre, immunité et infections virales
 - 19.5.4. La maladie de Parkinson et et son association avec les infections
- 19.6. Endocrinopathies et infections
 - 19.6.1. Diabète sucré et infections
 - 19.6.2. Thyroïdite chronique et infections



Structure et contenu | 41 tech

19.7.	1 0	tháoria	infont	iouro	doon	naladiaa	rhuma	atiomala
19.7.	Ld	uleone	IIIIect	ieuse	ues II	Halaules	IIIUIIIc	atismales

- 19.7.1. Polyarthrite rhumatoïde
- 19.7.2. Lupus érythémateux systémique
- 19.7.3. Spondyloarthropathies séronégatives
- 19.7.4. Granulomatosis de Wegener
- 19.7.5. Polymyalgie rhumatismale

Module 20. Les infections respiratoires les plus mortelles

- 20.1. Immunologie et mécanismes de défense des voies respiratoires
- 20.2. Grippe et autres infections virales mortelles
 - 20.2.1. Épidémies de grippe
 - 20.2.2. Grippe H1N1
 - 20.2.3. Vaccination contre la grippe et prévention de la mortalité
- 20.3. Pneumonies bactériennes: le capitaine des armées de la mort
 - 20.3.1. Pneumonie acquise dans la communauté
 - 20.3.2. Pneumonie en milieu hospitalier
 - 20.3.3. Pneumonie associée aux soins de santé

20.4. Tuberculose

- 20.4.1. Épidémiologie
- 20.4.2. Pathobiologie
- 20.4.3. Classification
- 20.4.4. Tableau clinique
- 20.4.5. Diagnostic
- 20.4.6. Traitement
- 20.5. Le syndrome de Loeffler et les syndromes éosinophiliques
 - 20.5.1. La phase pulmonaire des parasites
 - 20.5.2. Manifestations cliniques et radiologiques
 - 20.5.3. Autres pneumonies à éosinophiles
- 20.6. Les antimicrobiens et le système respiratoire
- - 20.6.1. Le rôle immunomodulateur des macrolides dans les pneumonies
 - 20.6.2. Le rôle immunomodulateur des macrolides dans les pneumonies

tech 42 | Structure et contenu

Module 21. Infections des voies urinaires et infections sexuellement transmissibles

- 21.1. Épidémiologie des infections des voies urinaires
 - 21.1.1. Facteurs expliquant la morbidité accrue de l'infection des voies urinaires chez les femmes
- 21.2. Immunologie du système urinaire
 - 21.2.1. La réponse immunitaire dans le système génito-urinaire
- 21.3. Classification de l'infection des voies urinaires
- 21.4. Infection urinaire
 - 21.4.1. Étiologie
 - 21.4.2. Tableau clinique
 - 21.4.3. Diagnostic
 - 21.4.4. Traitement
- 21.5. Infection des voies urinaires chez le patient vésical sondé, prostatique et âgé
- 21.6. Antimicrobiens les plus couramment utilisés dans les infections des voies urinaires
 - 21.6.1. Éléments pharmacologiques
 - 21.6.2. Résistance aux antimicrobiens des principales bactéries affectant les voies urinaires
 - 21.6. 3 Mise à jour épidémiologique sur les principales IST
- 21.7. Actualité épidémiologique des principales IST
 - 21.7.1. Épidémiologie des infections sexuellement transmissibles
 - 21.7.2. Groupes à risque pour les infections sexuellement transmissibles
 - 21.7.3. Prévention
- 21.8 IST virales
 - 21.8.1. Herpès génital simplex
 - 21.8.2. Hépatite virale
 - 21.8.3. Papilomavirus
 - 21.8.4. VIH
- 21.9. IST bactériennes
 - 21.9.1. Gonorrhée
 - 21.9.2. Syphilis
 - 21.9.3. Chancre mou
 - 21.9.4. Lymphogranulome vénérien

- 21.10. Trichomonase et candidose génitale
 - 21.10.1 Trichomonase: épidémiologie, étiologie, tableau clinique, diagnostic et traitement
 - 21.10.2 Candidose génitale: épidémiologie, étiologie, tableau clinique, diagnostic et traitement
- 21.11. L'approche syndromique des IST et les mesures de contrôle
 - 21.11.1. Principaux syndromes cliniques
 - 21.11.2. Mesures de contrôle des IST
- 21.12. Gonocoque multirésistant: alternatives thérapeutiques
 - 21.12.1. Situation globale
 - 21.12.2. Alternatives de traitement
- 21.13. Gestion actuelle de l'infection récurrente par le virus de l'herpès
 - 21.13.1. Approche actualisée de l'infection récurrente à herpèsvirus

Module 22. Infections d'origine alimentaire

- 22.1. Les maladies d'origine alimentaire, un problème de santé moderne
 - 22.1.1. Épidémiologie
 - 22.1.2. Causes des infections d'origine alimentaire
- 22.2. Classification des maladies d'origine alimentaire
 - 22.2.1. Intoxication alimentaire
 - 22.2.2. Infections
 - 22.2.3. Toxi-infections
- 22.3. Principaux agents étiologiques
 - 22.3.1. Salmonellae
 - 22.3.2. Staphylocogues
 - 22.3.3. Listeria monocytogenes
 - 22.3.4. Escherichia coli, 0157:H7
 - 22.3.5. Clostridium botulinum
- 22.4. Principales mesures de lutte contre les infections d'origine alimentaire
 - 22.4.1. Prévention primaire des MOA
 - 22.4.2. Principales mesures de lutte contre les infections d'origine alimentaire
 - 22.4.2.1. Surveillance de la santé publique et MOA
 - 22.4.2.2. Éducation à la santé
 - 22.4.2.3. Surveillance de la santé publique et

Module 23. Hépatite, tuberculose et infection par le VIH/SIDA

- 23.1. Hépatite virale A
 - 23.1.1. Caractéristiques du virus et cycle de réplication
 - 23.1.2. Tableau clinique
 - 23.1.3. Margueurs viraux
 - 23.1.4. Évolution et pronostic
 - 23.1.5. Traitement
- 23.2. Hépatites virales B et C
 - 23.2.1. Caractéristiques du virus et cycle de réplication
 - 23.2.2. Tableau clinique
 - 23.2.3. Marqueurs viraux
 - 23.2.4. Évolution et pronostic
 - 23.2.5. Traitement
- 23.3. Hépatites virales D et E
 - 23.3.1. Caractéristiques du virus et cycle de réplication
 - 23.3.2. Tableau clinique
 - 23.3.3. Marqueurs viraux
 - 23.3.4. Évolution et pronostic
 - 23.3.5. Traitement
- 23.4. Épidémiologie de la morbidité et de la mortalité liées à la coinfection tuberculose/VIH/ sida
 - 23.4.1. Incidence
 - 23.4.2. Prévalence
 - 23.4.3. Mortalité
- 23.5. Pathobiologie de la co-infection tuberculose/VIH/sida
 - 23.5.1. Altérations physiopathologiques dans la co-infection
 - 23.5.2. Altérations pathologiques
- 23.6. Manifestations cliniques de la coinfection
 - 23.6.1. Manifestations cliniques de la tuberculose pulmonaire
 - 23.6.2. Manifestations cliniques de la tuberculose extra pulmonaire
- 23.7. Diagnostic de la tuberculose chez les patients vivant avec le VIH/SIDA
 - 23.7.1. Bilan diagnostique de la tuberculose pulmonaire chez les patients VIH/SIDA
- 23.8. Prise en charge globale du patient co-infecté par la tuberculose et le VIH/SIDA et

considérations relatives au traitement

- 23.8.1. Le système de prise en charge globale des patients tuberculeux/VIH/SIDA
- Considérations relatives au traitement antituberculeux chez les patients coinfectés par la tuberculose et le VIH/SIDA
- 23.8.3. Considérations relatives au traitement antirétroviral chez les patients coinfectés par la tuberculose et le VIH/SIDA
- 23.8.4. La question de la résistance aux antituberculeux et aux antirétroviraux chez ces patients

Module 24. Maladies hémorragiques virales et arbovirus

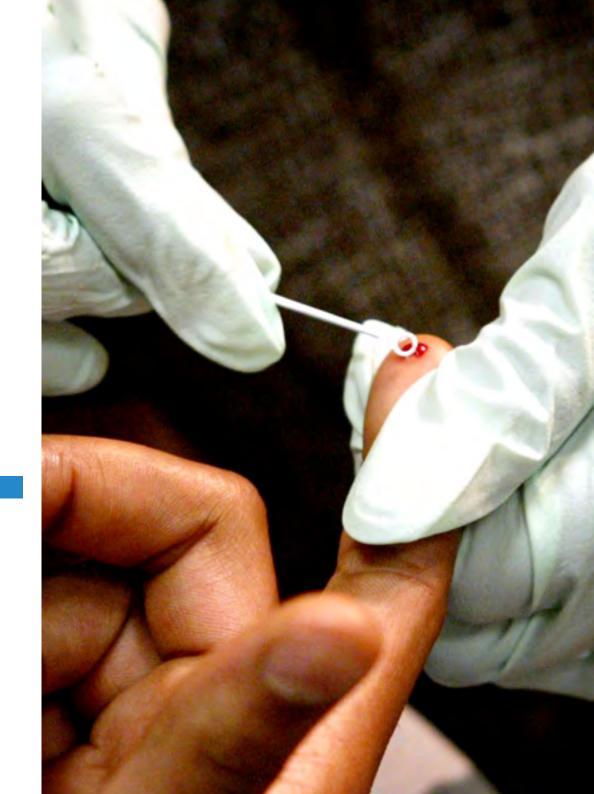
- 24.1. Maladies hémorragiques virales et arbovirus
 - 24.1.1. Épidémiologie
 - 24.1.2 Classification
 - 24.1.3. Approche diagnostique des maladies hémorragiques virales
 - 24.1.4. Le développement de vaccins pour ces maladies
 - 24.1.5. Mesures de lutte contre les maladies hémorragiques virales
- 24.2. Fièvre hémorragique Ebola
 - 24.2.1. Caractéristiques et cycle de réplication du virus
 - 24.2.2. Tableau clinique
 - 24.2.3. Diagnostic
 - 24.2.4. Traitement
- 24.3. Fièvres hémorragiques d'Amérique du Sud
 - 24.3.1. Caractéristiques du virus et cycle de réplication
 - 24.3.2. Tableau clinique
 - 24.3.3. Diagnostic
 - 24.3.4. Traitement
- 24.4. Arbovirose
 - 24.4.1. Épidémiologie
 - 24.4.2. Contrôle des vecteurs
 - 24.4.3. Autres arbovirus
- 24.5. Fièvre jaune
 - 24.5.1. Concept
 - 24.5.2. Cycle de réplication du virus
 - 24.5.3. Manifestations cliniques

tech 44 | Structure et contenu

- 24.5.4. Diagnostic
- 24.5.5. Traitement
- 24.6. Dengue
 - 24.6.1. Concept
 - 24.6.2. Cycle de réplication du virus
 - 24.6.3. Manifestations cliniques
 - 24.6.4. Diagnostic
 - 24.6.5. Traitement
- 24.7. Chikungunya
 - 24.7.1. Concept
 - 24.7.2. Cycle de réplication du virus
 - 24.7.3. Manifestations cliniques
 - 24.7.4. Diagnostic
 - 24.7.5. Traitement
- 24.8. Virus Zika
 - 24.8.1. Concept
 - 24.8.2. Cycle de réplication du virus
 - 24.8.3. Manifestations cliniques
 - 24.8.4. Diagnostic
 - 24.8.5. Traitement

Module 25. Infections du système nerveux central

- 25.1. Mécanismes de défense immunitaire du SNC
 - 25.1.1. Mécanismes de défense du SNC
 - 25.1.2. La réponse immunitaire dans le SNC
- 25.2. Épidémiologie des infections du SNC
 - 25.2.1. Morbidité
 - 25.2.2. Mortalité
 - 25.2.3. Facteurs de risque
- 25.3. Diagnostic microbiologique des infections du SNC
 - 25.3.1. Examen du liquide céphalo-rachidien
- 25.4. Méningite
 - 25.4.1. Étiologie



Structure et contenu | 45 tech

- 25.4.2. Tableau clinique
- 25.4.3. Diagnostic
- 25.4.4. Traitement
- 25.5. Encéphalite
 - 25.5.1. Étiologie
 - 25.5.2. Tableau clinique
 - 25.5.3. Diagnostic
 - 25.5.4. Traitement
- 25.6. Myélite
 - 25.6.1. Étiologie
 - 25.6.2. Tableau clinique
 - 25.6.3. Diagnostic
 - 25.6.4. Traitement
- 25.7. Les antibiotiques et la barrière hémato-encéphalique
 - 25.7.1. Rôle de la barrière hémato-encéphalique
 - 25.7.2. Traversée de la barrière hémato-encéphalique par les antibiotiques

Module 26. Zoonoses

- 26.1. Aperçu des Zoonoses
 - 26.1.1. Concepts généraux et épidémiologie des zoonoses
 - 26.1.2. Principales zoonoses internationales
 - 26.1.3. Zoonoses causées par des prions: les prions dans l'étiologie des maladies Encéphalopathie spongiforme bovine (maladie de la vache folle)
 - 26.1.4. Principales mesures de contrôle des zoonoses
- 26.2. Rage
 - 26.2.1. Épidémiologie
 - 26.2.2. Agent infectieux
 - 26.2.3. Pathobiologie
 - 26.2.4. Tableau clinique
 - 26.2.5. Diagnostic
 - 26.2.6. Traitement
- 26.3. La grippe aviaire
 - 26.3.1. Épidémiologie
 - 26.3.2. Agent infectieux
 - 26.3.3. Pathobiologie
 - 26.3.4. Tableau clinique

- 26.3.5. Diagnostic
- 26.3.6. Traitement
- 26.4. Leptospirose
 - 26.4.1. Épidémiologie
 - 26.4.2. Agent infectieux
 - 26.4.3. Pathobiologie
 - 26.4.4. Tableau clinique
 - 26.4.5. Diagnostic
 - 26.4.6. Traitement
- 26.5. Brucellose
 - 26.5.1. Épidémiologie
 - 26.5.2. Agent infectieux
 - 26.5.3. Pathobiologie
 - 26.5.4. Tableau clinique
 - 26.5.5. Diagnostic
 - 26.5.6. Traitement
- 26.6. Toxoplasmose
 - 26.6.1. Épidémiologie
 - 26.6.2. Agent infectieux
 - 26.6.3. Pathobiologie
 - 26.6.4. Tableau clinique
 - 26.6.5. Diagnostic
 - 26.6.6. Traitement

Module 27. Mycobactérioses et infections anaérobies

- 27.1. Aperçu général des mycobactérioses
 - 27.1.1. Caractéristiques microbiologiques des mycobactéries
 - 27.1.2. Réponse immunologique à l'infection mycobactérienne
 - 27.1.3. Épidémiologie des principales infections à mycobactéries non tuberculeuses
- 27.2. Méthodes microbiologiques pour le diagnostic des mycobactérioses
 - 27.2.1. Méthodes directes

tech 46 | Structure et contenu

	27.2.2.	Méthodes indirectes				
27.3.	Infectio	n intracellulaire à Mycobacterium avium				
	27.3.1.	Épidémiologie				
	27.3.2.	Agent infectieux				
	27.3.3.	Pathobiologie				
	27.3.4.	Tableau clinique				
	27.3.5.	Diagnostic				
	27.3.6.	Traitement				
27.4.	Infectio	n à Mycobacterium kansasii				
	27.4.1.	Épidémiologie				
	27.4.2.	Agent infectieux				
	27.4.3.	Pathobiologie				
	27.4.4.	Tableau clinique				
	27.4.5.	Diagnostic				
	27.4.6.	Traitement				
27.5.	Lèpre					
	27.5.1.	Épidémiologie				
	27.5.2.	Agent infectieux				
	27.5.3.	Pathobiologie				
	27.5.4.	Tableau clinique				
	27.5.5.	Diagnostic				
	27.5.6.	Traitement				
27.6.	Autres	mycobactérioses				
27.7.	Agents antimycobactériens					
	27.7.1.	Caractéristiques pharmacologiques				
	27.7.2.	Utilisation clinique				
27.8.	Caracté	ristiques microbiologiques des germes anaérobies				
	27.8.1.	Caractéristiques générales des principaux germes anaérobies				
	27.8.2.	Études microbiologiques				
27.9.	Abcès p	pulmonaire				
	27.9.1.	Définition				
	27.9.2.	Étiologie				
	27.9.3.	Tableau clinique				

```
27.9.4. Diagnostic
      27.9.5. Traitement
27.10. Abcès intra-abdominaux et tubo-ovariens
      27.10.1. Définition
      27.10.2. Étiologie
      27.10.3. Tableau clinique
      27.10.4. Diagnostic
      27.10.5. Traitement
27.11. Abcès intracérébral
      27.11.1. Définition
      27.11.2. Étiologie
      27.11.3. Tableau clinique
      27.11.4. Diagnostic
      27.11.5. Traitement
27.12. Tétanos et Gangrène
      27.12.1. Tétanos: néonatal et adulte
      27.12.2. Gangrène: définition, étiologie, tableau clinique, diagnostic, traitement
27.13. Principaux agents antimicrobiens contre les germes anaérobies
      27.13.1. Mécanisme d'action
      27.13.2. Pharmacocinétique
      27.13.3. Dose
      27.13.4. Présentation
      27.13.5. Effets indésirables
```

Module 28. Mycoses et parasitoses dans les maladies infectieuses

- 28.1. Informations générales sur les champignons
 - 28.1.1. Caractéristiques microbiologiques des champignons
 - 28.1.2. Réponse immunologique aux champignons
- 28.2. Méthodes de diagnostic des mycoses
 - 28.2.1. Méthodes directes
 - 28.2.2. Méthodes indirectes
- 28.3. Mycoses superficielles: teigne et épidermatophytoses
 - 28.3.1. Définition
 - 28.3.2. Étiologie

Structure et contenu | 47 tech

				tances e	

- 29.1. L'épidémie silencieuse de résistance aux antibiotiques
 - 29.1.1. Mondialisation et résistance
 - 29.1.2. Passage de micro-organismes sensibles à des micro-organismes résistants
- 29.2. Mécanismes génétiques de la résistance aux antimicrobiens
 - 29.2.1. Mécanismes acquis de la résistance aux antimicrobiens
 - 29.2.2. La pression sélective des antimicrobiens sur la résistance aux antimicrobiens
- 29.3. Les superbactéries
 - 29.3.1. Pneumocogues résistants à la pénicilline et aux macrolides
 - 29.3.2. Staphylocoques multirésistants
 - 29.3.3. Infections résistantes dans les unités de soins intensifs
 - 29.3.4. Infections urinaires résistantes
 - 29.3.5. Autres micro-organismes multirésistants
- 29.4. Infections urinaires résistantes
 - 29.4.1. VIH
 - 29.4.2. Influenza
 - 29.4.3. Virus de l'hépatite
- 29.5. Paludisme multirésistant
 - 29.5.1. Résistance à la chloroguine
 - 29.5.2. Résistance à d'autres antipaludiques
- 29.6. Études génétiques de la résistance aux antibiotiques
 - 29.6.1. Interprétation des études de résistance
- 29.7. Stratégies mondiales pour la réduction de la résistance aux antimicrobiens
 - 29.7.1. Contrôle de la prescription d'antibiotiques
 - 29.7.2. Cartographie microbiologique et directives de pratique clinique
- 29.8. Informations générales sur vaccination
 - 29.8.1. Base immunologique de la vaccination
 - 29.8.2. Le processus de production du vaccin
 - 29.8.3. Contrôle de la qualité des vaccins
 - 29.8.4. Sécurité des vaccins et principaux événements indésirables
 - 29.8.5. Études cliniques et épidémiologiques pour l'approbation des vaccins
- 29.9. Utilisation de vaccins

- 28.3.3. Tableau clinique
- 28.3.4. Diagnostic
- 28.3.5. Traitement
- 28.4. Mycoses profondes
 - 28.4.1. Cryptococcose
 - 28.4.2. Histoplasmose
 - 28.4.3. Aspergillose
 - 28.4.4. Autres mycoses
- 28.5. Mise à jour sur les agents antifongiques
 - 28.5.1. Éléments pharmacologiques
 - 28.5.2. Utilisation clinique
- 28.6. Aperçu général des parasitoses
 - 28.6.1. Caractéristiques microbiologiques des parasites
 - 28.6.2. Réponse immunologique aux parasites
 - 28.6.3. Réponse immunologique aux protozoaires
 - 28.6.4. Réponse immunitaire aux helminthes
- 28.7. Méthodes de diagnostic des maladies parasitaires
 - 28.7.1. Méthodes de diagnostic pour les protozoaires
 - 28.7.2. Méthodes de diagnostic des helminthes
- 28.8. Parasitoses intestinales
 - 28.8.1. Ascaridiase
 - 28.8.2. Oxyuriasis
 - 28.8.3. Ancylostomes et Nécatorioses
 - 28.8.4. Trichuriosis
- 28.9. Parasitoses tissulaires
 - 28.9.1. Paludisme
 - 28.9.2. Trypanosomiase
 - 28.9.3. Schistosomiase
 - 28.9.4. Leishmaniose
 - 28.9.5. Filariose
- 28.10. Mise à jour sur les antiparasitaires
 - 28.10.1. Éléments pharmacologiques
 - 28.10.2. Utilisation clinique

tech 48 | Structure et contenu

- 29.9.1. Maladies évitables par la vaccination et programmes de vaccination
- 29.9.2. Expériences mondiales de l'efficacité des programmes de vaccination
- 29.9.3. Candidats vaccins pour de nouvelles maladies

Module 30. Maladies infectieuses rares et autres défis en infectiologie

- 30.1. Aperçu général des maladies infectieuses rares
 - 30.1.1. Concepts généraux
 - 30.1.2. Épidémiologie des maladies infectieuses rares
- 30.2. Peste bubonique
 - 30.2.1. Définition
 - 30.2.2. Étiologie
 - 30.2.3. Tableau clinique
 - 30.2.4. Diagnostic
 - 30.2.5. Traitement
- 30.3. Maladie de Lyme
 - 30.3.1. Définition
 - 30.3.2. Étiologie
 - 30.3.3. Tableau clinique
 - 30.3.4. Diagnostic
 - 30.3.5. Traitement
- 30.4. Babésiose
 - 30.4.1. Définition
 - 30.4.2. Étiologie
 - 30.4.3. Tableau clinique
 - 30.4.4. Diagnostic
 - 30.4.5. Traitement
- 30.5. Fièvre de la vallée du Rift
 - 30.5.1. Définition
 - 30.5.2. Étiologie
 - 30.5.3. Tableau clinique





Structure et contenu | 49 tech

30.5.4.	Diagra	ostic
30.3.4.	Diagi	105110

30.5.5. Traitement

30.6 Diphyllobothriase

30.6.1. Définition

30.6.2. Étiologie

30.6.3. Tableau clinique

30.6.4. Diagnostic

30.6.5. Traitement

30.7. Pygomycose

30.7.1. Définition

30.7.2. Étiologie

00.7.2. Etiologic

30.7.3. Tableau clinique

30.7.4. Diagnostic

30.7.5. Traitement

30.8. Cysticercose

30.8.1. Définition

30.8.2. Étiologie

30.8.3. Tableau clinique

30.8.4. Diagnostic

30.8.5. Traitement

30.9. Kuru

30.9.1. Définition

30.9.2. Étiologie

30.9.3. Tableau clinique

30.9.4. Diagnostic

30.9.5. Traitement

30.10. La réémergence d'anciennes maladies: causes et effets

- 30.10.1. Maladies infectieuses nouvelles et émergentes nécessitant de nouvelles approches dans la lutte contre celles-ci
- 30.10.2. L'augmentation de la résistance microbiologique aux médicaments antimicrobiens
- 30.10.3. Le développement de nouveaux antibiotiques
- 30.10.4. La formation et le développement de l'infectiologue





L'étudiant: la priorité de tous les programmes de **TECH Euromed University**

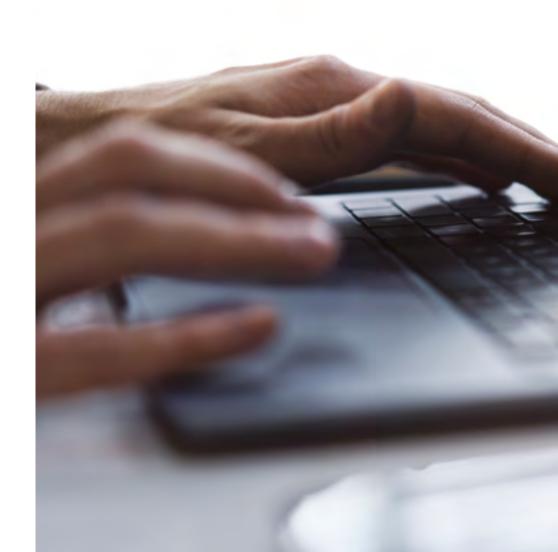
Dans la méthodologie d'étude de TECH Euromed University, l'étudiant est le protagoniste absolu.

Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH Euromed University, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.



À TECH Euromed University, vous n'aurez PAS de cours en direct (auxquelles vous ne pourrez jamais assister)"





Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH Euromed University se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH Euromed University reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.



Le modèle de TECH Euromed University est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez"

tech 54 | Méthodologie d'étude

Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH Euromed University. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



Méthode Relearning

À TECH Euromed University, les *case studies* sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH Euromed University propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.



Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH Euromed University se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats: textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme d'université.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH Euromed University d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.



Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps"

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

- 1. Les étudiants 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. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
- 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.

Méthodologie d'étude | 57 tech

La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH Euromed University.

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure du cours et des objectifs est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant une note de 4,9 sur 5.

Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH Euromed University est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.

Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation: le Learning from an expert. Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme:



Matériel didactique

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour le programme afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



Pratique des aptitudes et des compétences

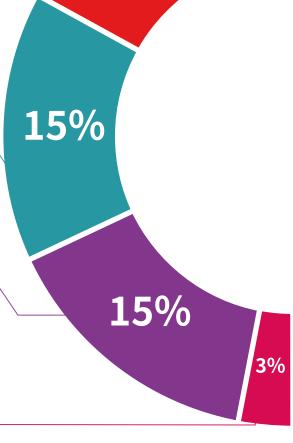
Vous effectuerez des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques permettant d'acquérir et de développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit acquérir dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

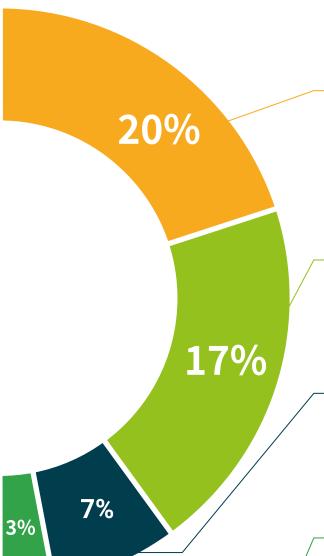
Ce système éducatif unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que »European Success Story".





Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation



Case Studies

Vous réaliserez une sélection des meilleures case studies dans le domaine. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes internationaux.



Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme. Nous le faisons sur 3 des 4 niveaux de la Pyramide de Miller.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de 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

TECH Euromed University propose les contenus les plus pertinents du programme sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.









Le programme du **Mastère Spécialisé Avancé en Infectiologie Clinique** est le programme le plus complet sur la scène académique actuelle. Après avoir obtenu leur diplôme, les étudiants recevront un diplôme d'université délivré par TECH Global University et un autre par Université Euromed de Fès.

Ces diplômes de formation continue et et d'actualisation professionnelle de TECH Global University et d'Université Euromed de Fès garantissent l'acquisition de compétences dans le domaine de la connaissance, en accordant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit les évaluations et accrédite le programme après l'avoir suivi dans son intégralité.

Ce double certificat, de la part de deux institutions universitaires de premier plan, représente une double récompense pour une formation complète et de qualité, assurant à l'étudiant l'obtention d'une certification reconnue au niveau national et international. Ce mérite académique vous positionnera comme un professionnel hautement qualifié, prêt à relever les défis et à répondre aux exigences de votre secteur professionnel.

Title: Mastère Spécialisé Avancé en Infectiologie Clinique

Modalité: en ligne

Durée: 2 ans

Accréditation: 120 ECTS









Mastère Spécialisé Avancé Infectiologie Clinique

- » Modalité : en ligne
- » Durée : 2 ans
- » Diplôme: TECH Euromed University
- » Accréditation: 120 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

