

# 校级硕士

## 抗生素治疗与耐药性研究进展





## 校级硕士 抗生素治疗与耐 药性研究进展

- » 模式:在线
- » 时长:12个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 教学时数:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网页链接: [www.techtitute.com/cn/pharmacy/professional-master-degree/master-advances-antibiotic-therapy-antibiotic-resistance](http://www.techtitute.com/cn/pharmacy/professional-master-degree/master-advances-antibiotic-therapy-antibiotic-resistance)

# 目录

01

介绍

---

4

02

目标

---

8

03

能力

---

14

04

课程管理

---

18

05

结构和内容

---

24

06

方法

---

36

07

学位

---

44

# 01 介绍

目前科学界关注的问题之一是由于过度使用或不正确的抗生素处方而导致的抗生素耐药性。在这方面,科学家们正集中精力与实验室合作,寻找新的抗生素。这是一项艰苦的工作,取得了重大进展,导致药剂师不断地更新。这就是为什么这个学术机构设计了这门课程,它将使学生能够及时了解生物标志物的新作用,最近上市的药物和当前微生物诊断的挑战。此外,所有这些都拥有创新的多媒体资源,由该领域的专业教学团队开发。



“

由于这个校级硕士, 你将获得抗生素治疗方面的最新信息, 了解抗生素耐药性方面的重要进展, 并将其应用于你的日常实践”

抗菌剂耐药性已成为当今公共卫生的最大威胁之一。面对这一现实，人们的努力集中在寻找其原因的答案，以及开发和降低新的抗生素的成本。

正是由于这种新的现实，对越来越多的抗药性细菌的治疗特别令人担忧，实验室面临着与这种危险作斗争的更大压力，这就要求药剂师不断地更新他们在这一领域的知识，在使用抗结核药物或呼吸道喹诺酮类药物方面既要了解发展情况，又要掌握最新的建议。为此，TECH创建了一个大学学位，其中汇集了一支专门的多学科教学团队，为专业人士提供该领域的最新信息。

因此，药剂师面临着一项计划，他或她将在12个月内了解微生物学，抗生素，抗寄生虫药和抗生素抗性发展的进展和最新发展。为此，它有一个理论联系实际的教学大纲和多媒体资源，其中使用了应用于学术教学的最新技术。

TECH提供了一个高质量的大学学位，专业人员可以更新他们在抗生素治疗和抗生素抗性方面的知识。所有这些都可以通过一台有互联网连接的电脑或平板电脑舒适地完成，这使您可以访问该课程的教学大纲。这样，在不需要考勤或有固定时间表的班级的情况下，专业人员可以按照自己的意愿分配教学任务，使自己的责任与教学相适应，符合当今时代的要求。

这个**抗生素治疗与耐药性研究进展校级硕士**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是：

- ◆ 由抗生素治疗和抗生素耐药性进展的专家提出的案例研究的发展
- ◆ 该书的内容图文并茂，示意性强，实用性强为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- ◆ 可以利用自我评估过程来改善学习的实际练习
- ◆ 其特别强调创新方法
- ◆ 理论课，向专家提问，关于有争议问题的讨论区和个人反思性论文
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容



TECH为您提供创新的教学工具，帮助您了解更多关于害虫控制的最新发展"

“

深入研究控制传染病发病率和死亡率的新治疗方法”

这个100%的在线课程让你有机会更新你的抗生素耐药性知识,同时不忽视你的专业责任。

本资格证书将带你了解疱疹抗病毒药物管理的最新变化。

该课程的教学人员包括来自该行业的专业人士,他们将自己的工作经验带到了这一培训中,还有来自领先公司和著名大学的公认专家。

多媒体内容是用最新的教育技术开发的,将允许专业人员进行情景式学习,即一个模拟的环境,提供一个身临其境的培训,为真实情况进行培训。

该方案的设计重点是基于问题的学习,通过这种学习,专业人员必须努力解决整个学年出现的不同的专业实践情况。它将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。



# 02 目标

抗生素领域的新研究使药剂师有必要与时俱进。这就是为什么这个校级硕士提供了最详尽的知识,因此,在这个课程结束时,学生将了解新的青霉素药物的进展,它们在抗感染治疗中的作用,口服头孢类药物的新发展及其门诊使用或目前对抗菌素消费的影响。





“

在短短的12个月内,你将掌握解决生物标志物的作用和未来抗菌疗法的最新研究”



## 总体目标

---

- ◆ 更新康复专业人员在电疗领域的知识
- ◆ 推广基于对病人整体处理的工作策略, 作为实现卓越护理的参考模式
- ◆ 通过强大的视听系统, 以及通过在线模拟研讨会和/或具体培训发展, 来获得技术技能和能力
- ◆ 鼓励通过继续教育和培训以及研究激发专业热情



有视频摘要, 详细的视频和大量的多媒体内容, 因此你可以以更直观和有吸引力的方式获得有关抗生素的最新信息"





## 具体目标

### 模块1.微生物学概述

- ◆ 为学员提供先进的, 新颖的, 深入的, 最新的和多学科的信息, 使其能够全面地了解传染病的健康-疾病过程, 抗生素的使用和抗生素的抗性
- ◆ 提供理论和实践方面的培训和改进, 以便在有效使用诊断方法的支持下确定临床诊断, 从而表明有效的抗菌治疗

### 模块2.药理学和治疗学简介

- ◆ 培养实施预防计划的技能, 以预防这些病症的
- ◆ 评估和解释有利于传染病和抗生素耐药性出现和发展的国家的流行病学特征和条件

### 模块3.抗微生物剂:一般要素

- ◆ 解释宿主, 微生物和将要使用的抗生素之间复杂的相互关系
- ◆ 解决微生物学在诊断和控制传染病方面的重要作用

### 模块4.抗病毒药物

- ◆ 描述抗菌素耐药性的主要机制
- ◆ 突出合理的治疗方法在合理使用抗菌素中的重要性

### 模块5.抗生素一

- ◆ 在一般意义上解决超级细菌和其他病菌的抗性机制中最重要的因素
- ◆ 在药物流行病学中深化药物利用研究, 以促进日常临床实践中抗菌药物的选择

### 模块6.抗生素二

- ◆ 强调解读抗生素图谱和识别具有临床意义的新抗性基因型的作用
- ◆ 描述抗生素吸收, 运输, 分布, 代谢和排泄的最重要因素

### 模块7. 抗生素三

- ◆ 详细和深入地讨论关于抗菌剂的作用机制, 不良反应, 剂量和使用的最新科学证据
- ◆ 解释抗菌剂的使用和免疫反应之间的病理生理学和致病的相互关系

### 模块8. 抗真菌药物

- ◆ 证明控制抗菌剂使用的重要性, 作为减少抗生素耐药性的替代方法
- ◆ 突出免疫力的作用和新的感染治疗方案

### 模块9. 抗寄生虫药

- ◆ 解释新抗生素的生产过程
- ◆ 利用科学医学知识的最新进展, 深化对最重要传染病的治疗

### 模块10. 抗生素耐药性

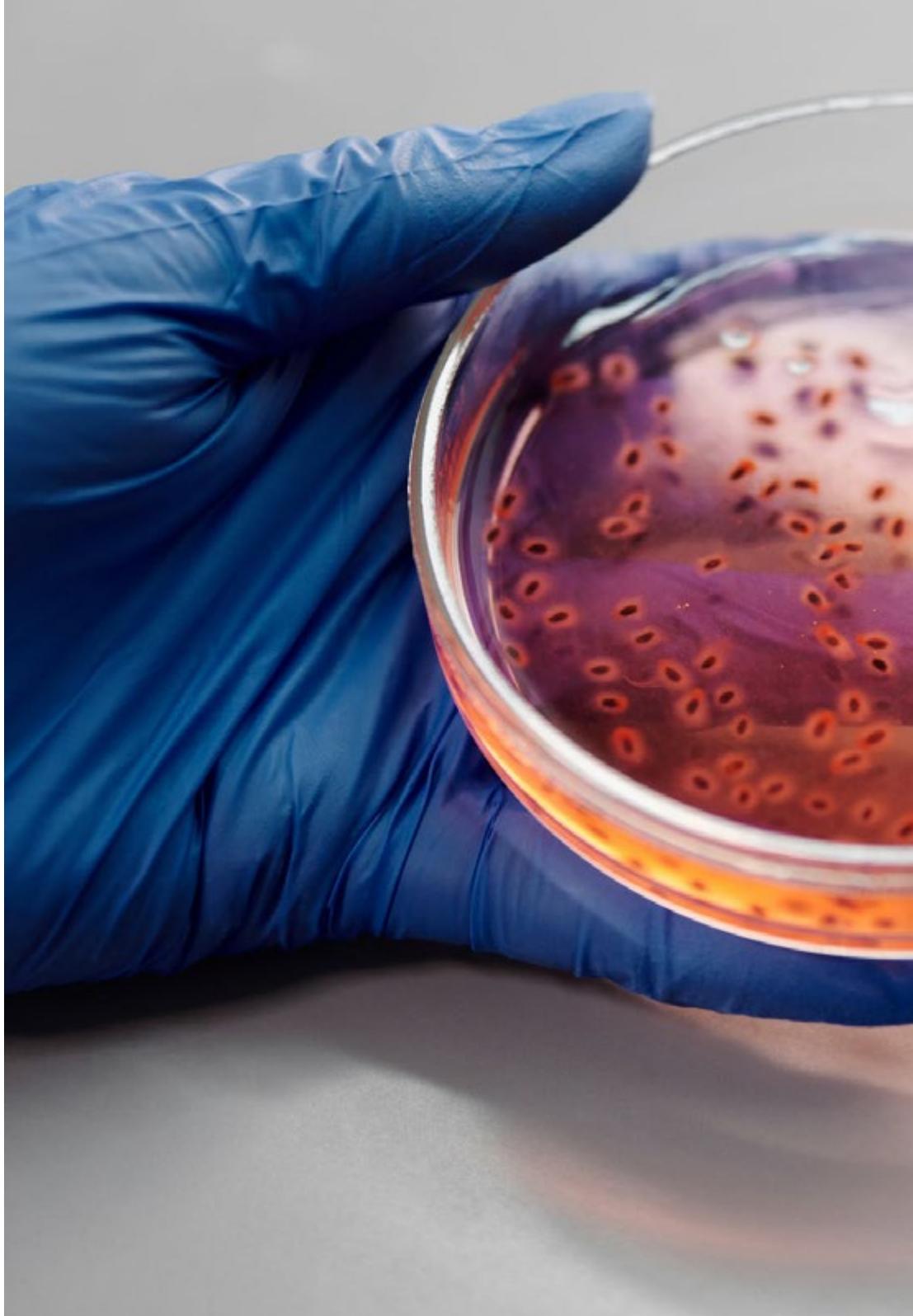
- ◆ 根据最新的概念, 讨论超级抗性微生物的关键问题及其与抗菌剂使用的关系
- ◆ 强调开发未来的抗生素和其他治疗传染病的模式

### 模块11. 监测和控制抗菌剂的使用

- ◆ 强调未来传染病在降低传染病发病率和死亡率以及抗菌治疗方面的挑战
- ◆ 制定规范性或参考性文件, 如临床实践指南或抗菌素使用政策, 并采用科学上最先进的概念

### 模块12. 未来的抗生素和抗菌疗法

- ◆ 在研究和生产新的抗菌剂和治疗传染病的替代品的过程中, 向制药和生物技术行业团队提供咨询
- ◆ 掌握抗菌素利用研究的最新内容





“

有视频摘要, 详细的视频和大量的多媒体内容, 因此你可以以更直观和有吸引力的方式获得有关抗生素的最新信息”

# 03 能力

这个校级硕士的结构设计是为了向药剂师提供关于抗生素治疗和抗生素耐药性进展的最新信息。基于这一目标,该学位还旨在提高专业人员在识别干扰素的不良反应,出血性病毒疾病的抗生素进展或检测病毒抗性机制方面的技能。详细的视频和临床案例将使学生更容易实现这些目标。



“

你将拓宽你的技能, 在研究过程中为  
制药和生物技术行业团队提供建议”



## 总体能力

- ◆ 通过深入研究传染病的最新科学, 流行病学, 临床, 生理病理学, 诊断和治疗进展, 提高传染病和一般病人保健的诊断和治疗技能
- ◆ 磨练技能, 以管理, 建议或领导多学科团队, 研究社区或个别病人的抗菌素使用和抗生素耐药性, 以及科学研究团队
- ◆ 培养自我提高的技能, 此外还能通过该计划获得的高水平科学和专业准备, 进行培训和专业发展项目
- ◆ 在抗菌剂使用领域对民众进行教育, 以便在民众中获得并发展以健康生活方式和生活方式为基础的预防文化



教学团队提供实践案例将  
对你的日常实践非常有用"





## 具体能力

- ◆ 在研究抗生素治疗和抗生素耐药性领域取得的进展和未来挑战的基础上,掌握抗生素处方的宿主,抗生素和病菌决定因素及其对传染病发病率和死亡率的影响
- ◆ 识别和分析有关抗生素耐药性的最新科学信息,以设计控制抗生素耐药性的计划和方案
- ◆ 在真实的和/或模拟的情况下,应用现有的控制措施来防止多重抗性病菌的传播
- ◆ 在应用本专业科学方法的基础上,及时发现抗性病菌的出现和抗生素的过度使用
- ◆ 根据临床表现及时诊断最常见的或新的感染,以便正确治疗,康复和控制
- ◆ 证实临床-治疗讨论作为控制抗菌素使用和抗生素耐药性的重要公共卫生措施的重要性
- ◆ 确定决定滥用抗菌素的生物,社会,经济和医疗风险因素
- ◆ 掌握主要抗性细菌威胁的临床,流行病学,诊断和治疗要素
- ◆ 教育社区适当使用抗生素
- ◆ 识别药代动力学和药效学的基本内容,以选择抗菌治疗药物
- ◆ 在合理的治疗方法基础上,在最佳科学证据的支持下,阻止抗生素耐药性的发展
- ◆ 在护理病人的过程中,正确使用和解释所有微生物学研究和其他诊断资源
- ◆ 在医疗机构中领导团队,如药物治疗和抗菌素使用委员会

# 04

## 课程管理

TECH在选择教授每个学位的教员时非常谨慎,以便为所有学生提供高质量的教育。因此,攻读该大学学位的专业人士将拥有一支高素质的教学团队,在传染病,微生物学和内科学领域具有参考价值。此外,其在抗生素领域的丰富经验将使你能够通过你可以在任何时候从你的电脑上访问的内容获得最新信息。





“

与这个多学科团队一起,你将了解到抗生素治疗和微生物耐药性方面的最新进展”

## 管理人员



### Quintero Casanova, Jesús医生

- ◆ Héroes del Baire医院感染性疾病科主任
- ◆ 非洲(乍得)和委内瑞拉的医学专家
- ◆ 热带病和临床传染病硕士, 佩德罗-库里研究所(古巴哈瓦那)
- ◆ 青岛医学科学系医学和内科教授
- ◆ 青岛医学系传染病硕士高级讲师
- ◆ 古巴内科医学会会员
- ◆ 哈瓦那医科大学医学和外科执照

## 教师

### Valle Vargas, Mariano医生

- ◆ 巴伊尔医院内科服务主任
- ◆ 内科专家, "Héroes del Baire "医院
- ◆ 委内瑞拉的医学专家
- ◆ 健康生物统计学硕士
- ◆ 流行病学文凭
- ◆ 古巴内科医学会会员
- ◆ 古巴教育家协会成员
- ◆ 青年岛医学科学系医学和内科教授
- ◆ 青年岛医学系传染病专业硕士生教授
- ◆ 哈瓦那大学(古巴)医学和外科执照

### Cantalapiedra Torres, Alejandro医生

- ◆ 在 "Héroes del Baire "医院担任儿科专家
- ◆ 传染性疾病方面的硕士学位
- ◆ 医学教学文凭
- ◆ 卫生管理文凭
- ◆ 青年岛医学系医学和儿科教授
- ◆ 古巴儿科协会会员
- ◆ 在海地的医疗专家
- ◆ 安提瓜和巴布达的医疗专家
- ◆ 哈瓦那大学(古巴)医学和外科执照

### Dranguet Bouly, José Ismael医生

- ◆ 在 "Héroes del Baire "医院担任内科和重症监护专家
- ◆ 内科专家, "Héroes del Baire "医院
- ◆ 委内瑞拉的医学专家
- ◆ 健康生物统计学硕士
- ◆ 流行病学文凭
- ◆ 古巴内科医学会会员
- ◆ 古巴教育家协会成员
- ◆ 青年岛医学科学系医学和内科教授
- ◆ 青年岛医学系传染病专业硕士生教授
- ◆ 哈瓦那大学(古巴)医学和外科执照
- ◆ 国家科学活动的法庭成员(古巴)
- ◆ 荣获医学科学讲师称号, 古巴
- ◆ 2018年厄瓜多尔圣地亚哥德瓜亚基尔天主教大学教授

### Laurence Carmenaty, Arelis女士

- ◆ 微生物学专家
- ◆ 传染性疾病方面的硕士学位
- ◆ 青年岛医学科学学院生物制剂教授
- ◆ 古巴微生物学会成员
- ◆ 教育家协会成员
- ◆ 哈瓦那大学(古巴)微生物学学士

### Dávila, Heenry Luis医生

- ◆ Héroes del Baire医院(古巴)妇科和产科专家
- ◆ Héroes del Baire医院颈部病理科主任
- ◆ 危地马拉的医学专家
- ◆ 妇女全面护理的校级硕士
- ◆ 古巴妇科和产科协会成员
- ◆ 古巴教育家协会成员
- ◆ 青年岛医学科学系医学教授
- ◆ 哈瓦那大学(古巴)医学和外科执照

### Jiménez Valdés, Erlivan医生

- ◆ 在 "Héroes del Baire "医院担任儿科专家
- ◆ 儿童综合护理的硕士学位
- ◆ 古巴儿科协会成员
- ◆ 医学和儿科的讲师, 在
- ◆ 青年岛医学科学系
- ◆ 国家科学活动的法庭成员(古巴)
- ◆ 委内瑞拉的医学专家
- ◆ 哈瓦那大学(古巴)医学和外科执照

### Batista Valladares, Adrián医生

- ◆ 青年岛(古巴)老年人服务的负责人
- ◆ 哈瓦那大学(古巴)医学和外科执照
- ◆ 家庭和社区医学专家
- ◆ 临床传染病专业的硕士学位
- ◆ 超声波诊断文凭
- ◆ 卫生管理文凭
- ◆ 青年岛(古巴)老年人服务的负责人
- ◆ 古巴家庭医学会成员
- ◆ 青年岛医学系的医学和家庭医学教授
- ◆ 青年岛医学系传染病专业硕士生教授
- ◆ 医学研究和家庭医学专业的国家考试委员会
- ◆ 国家科学活动的法庭成员(古巴)

### González Fiallo, Sayli女士

- ◆ 青年岛市卫生局分析, 生物统计和卫生监督处处长
- ◆ 青年岛医学科学系教授
- ◆ 流行病学硕士
- ◆ 卫生和流行病学学位



# 05

## 结构和内容

这个校级硕士的教学大纲是由一个具有抗生素治疗和抗生素耐药性专业知识的专业教学团队制定的。他在这一领域的广泛知识将为药剂师提供这一领域的最新和最先进的知识。在12个月的时间里,你将能够更多地了解微生物学,药代动力学和药效学的进展,以及抗生素耐药性的发展。所有这些,再加上多媒体资源,将使我们更容易保持最新的状态。



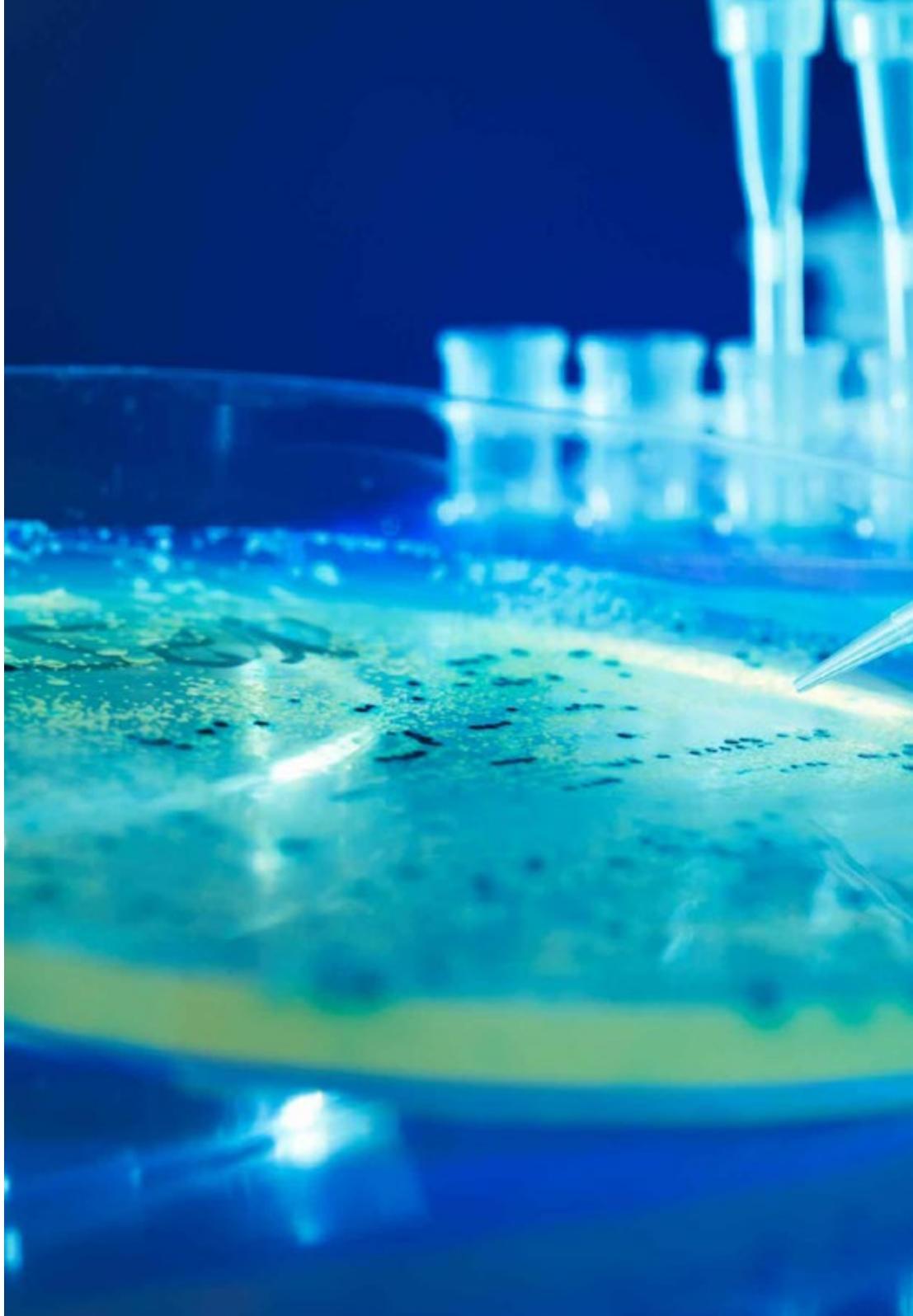


“

抗病毒药物, 抗菌药物, 治疗方法, 不良反应...所有这些都是100%在线的校级硕士, 是为像你这样的药剂师设计的”

## 模块1.普通微生物学

- 1.1. 微生物学的一般要素
  - 1.1.1. 微生物学在传染病研究中的作用
  - 1.1.2. 微生物实验室的结构和功能
  - 1.1.3. 微生物研究的指示和解释
- 1.2. 病毒学
  - 1.2.1. 病毒的一般特征
  - 1.2.2. 影响人类的分类和主要病毒
  - 1.2.3. 新出现的病毒
  - 1.2.4. 病毒学研究
- 1.3. 细菌学: 抗生素治疗的当前概念
  - 1.3.1. 细菌的一般特征
  - 1.3.2. 影响人类的分类和主要细菌
  - 1.3.3. 微生物研究
- 1.4. 真菌学
  - 1.4.1. 真菌的一般特征
  - 1.4.2. 影响人类的分类和主要真菌
  - 1.4.3. 霉菌学研究
- 1.5. 寄生虫学
  - 1.5.1. 寄生虫的一般特征
  - 1.5.2. 影响人类的分类和主要寄生虫
  - 1.5.3. 寄生虫学研究
- 1.6. 微生物样品: 收集, 储存和运输
  - 1.6.1. 微生物样品采集过程: 分析前, 分析和分析后阶段
  - 1.6.2. 日常临床实践中使用的主要微生物研究的取样要求: 血液, 尿液, 粪便, 痰液和粪便研究
- 1.7. 抗生素图谱: 其解释和使用的新概念
  - 1.7.1. 抗生素图谱的传统解读
  - 1.7.2. 抗生素图谱的解读和新的抗菌素耐药表型的机制
  - 1.7.3. 抗菌剂图谱和耐药性模式



- 
- 1.8. 快速诊断方法:其应用的新颖性
    - 1.8.1. 病毒的快速诊断方法
    - 1.8.2. 细菌的快速诊断方法
    - 1.8.3. 真菌的快速诊断方法
    - 1.8.4. 寄生虫的快速诊断方法
  - 1.9. 微生物诊断中的分子生物学:它在未来的作用
    - 1.9.1. 微生物方法中分子生物学的发展和应
  - 1.10. 微生物学:提高抗生素利用率和控制抗生素耐药性的挑战
    - 1.10.1. 微生物诊断的挑战和难题
    - 1.10.2. 微生物实验室管理在正确和合理使用抗生素方面的未来挑战
    - 1.10.3. 研究抗生素耐药性的未来微生物学技术

## 模块2.药理学和治疗学简介

- 2.1. 临床药理学的效用
  - 2.1.1. 概念
  - 2.1.2. 研究对象
  - 2.1.3. 药理学的分支
  - 2.1.4. 临床药理学的使用
- 2.2. 药代动力学:实际使用中的确定性和矛盾性
  - 2.2.1. 药物,特别是抗菌素的吸收,分布,代谢和消除的动态变化
- 2.3. 药效学:其在新抗菌剂的实际使用中的作用
  - 2.3.1. 药物特别是抗菌剂的分子作用机制
  - 2.3.2. 抗生素与其他药物的药物相互作用
  - 2.3.3. 抗生素使用中的药代动力学/药效学模型
- 2.4. 药物警戒
  - 2.4.1. 概念
  - 2.4.2. 目标
  - 2.4.3. 对抗生素的不良反应
- 2.5. 药物流行病学:抗菌剂研究的最新进展
  - 2.5.1. 概念
  - 2.5.2. 目标
  - 2.5.3. 药物利用研究

- 2.6. 临床试验
  - 2.6.1. 概念
  - 2.6.2. 方法
  - 2.6.3. 目标
  - 2.6.4. 临床试验的阶段
  - 2.6.5. 实用性
- 2.7. 元分析
  - 2.7.1. 概念
  - 2.7.2. 方法
  - 2.7.3. 目标
  - 2.7.4. 实用性
- 2.8. 合理的治疗方法:从旧到新和循证医学
  - 2.8.1. 循证治疗法的步骤
  - 2.8.2. 合理治疗学的使用和重要性
- 2.9. 临床实践指南:其实际应用的新颖性
  - 2.9.1. 制定临床实践指南
  - 2.9.2. 临床实践指南的影响
- 2.10. 临床药理学:完善抗生素治疗的进展和未来前景
  - 2.10.1. 研究活动和科学进展:未来药物?
  - 2.10.2. 分子药理学及其在抗生素治疗中的作用

### 模块3.抗微生物剂:一般要素

- 3.1. 抗菌剂的历史和兴起
  - 3.1.1. 抗菌疗法的出现和发展
  - 3.1.2. 对传染病的发病率和死亡率的影响
- 3.2. 分类:每种分类的实际和未来效用
  - 3.2.1. 化学分类
  - 3.2.2. 按抗菌作用分类
  - 3.2.3. 按抗菌谱分类
- 3.3. 抗菌剂作用机制的更新
  - 3.3.1. 抗菌剂的主要作用机制

- 3.4. 抗菌治疗学的一般和最新内容
  - 3.4.1. 抗菌剂使用的一般和最新概念
  - 3.4.2. 抗菌剂组合使用的新进展
  - 3.4.3. 抗菌剂的相互作用
- 3.5. 抗生素预防:目前在外科发病率和死亡率中的作用
  - 3.5.1. 概念
  - 3.5.2. 目标
  - 3.5.3. 抗生素预防的类型
  - 3.5.4. 围手术期的抗生素预防措施
- 3.6. 阶梯式抗生素治疗:现行标准
  - 3.6.1. 概念
  - 3.6.2. 原则
  - 3.6.3. 目标
- 3.7. 肾衰竭中抗生素使用的新概念
  - 3.7.1. 抗生素的肾脏排泄
  - 3.7.2. 抗生素的肾脏毒性
  - 3.7.3. 肾衰竭时的剂量调整
- 3.8. 抗生素和血脑屏障:最新发现
  - 3.8.1. 抗生素穿过血脑屏障的情况
  - 3.8.2. 抗生素在中枢神经系统感染中的应用
- 3.9. 抗生素和肝衰竭:进展和未来的挑战
  - 3.9.1. 抗生素的肝脏代谢
  - 3.9.2. 抗菌剂的肝脏毒性
  - 3.9.3. 肝衰竭时的剂量调整
- 3.10. 免疫力低下者的抗生素使用:新模式
  - 3.10.1. 对感染的免疫反应
  - 3.10.2. 免疫力低下者的主要机会性病菌
  - 3.10.3. 免疫功能低下者抗生素治疗的选择和持续时间的原则
- 3.11. 怀孕和哺乳期的抗生素:根据最新的科学发现,使用它们的安全性
  - 3.11.1. 抗生素穿过胎盘的情况
  - 3.11.2. 抗生素和母乳
  - 3.11.3. 抗生素的致畸性

## 模块4. 抗病毒药物

- 4.1. 抗病毒药物的一般要素
  - 4.1.1. 分类
  - 4.1.2. 抗病毒药物的主要适应症
- 4.2. 作用机制
  - 4.2.1. 抗病毒药物的作用机制
- 4.3. 肝炎的抗病毒药物: 新建议和未来研究预测
  - 4.3.1. 特定的病毒性肝炎
  - 4.3.2. 乙型肝炎的治疗
  - 4.3.3. 丙型肝炎的治疗
- 4.4. 治疗呼吸道感染的抗病毒药物: 目前的科学证据
  - 4.4.1. 主要的呼吸道病毒
  - 4.4.2. 流感的治疗
  - 4.4.3. 治疗呼吸系统的其他病毒性感染
- 4.5. 疱疹病毒的抗病毒药物: 其管理的最新变化
  - 4.5.1. 主要的疱疹病毒感染
  - 4.5.2. 单纯疱疹感染的治疗
  - 4.5.3. 水痘带状疱疹病毒感染的治疗
- 4.6. 治疗艾滋病毒的抗逆转录病毒药物: 确定性和争议性。未来的挑战
  - 4.6.1. 抗逆转录病毒药物的分类
  - 4.6.2. 抗逆转录病毒药物的作用机制
  - 4.6.3. HIV感染的抗逆转录病毒治疗
  - 4.6.4. 不良反应
  - 4.6.5. 抗逆转录病毒治疗失败
- 4.7. 外用抗病毒药物
  - 4.7.1. 皮肤和粘膜的主要病毒感染
  - 4.7.2. 外用抗病毒药物
- 4.8. 干扰素的最新情况: 它们在病毒性和非感染性疾病中的应用
  - 4.8.1. 干扰素的分类和作用
  - 4.8.2. 干扰素的用途
  - 4.8.3. 干扰素的不良反应
- 4.9. 抗病毒发展的新领域
  - 4.9.1. 抗生素在病毒性出血性疾病中的应用
  - 4.9.2. 抗病毒化疗的未来前景

## 模块5. 抗生素一

- 5.1. 对 $\beta$ -内酰胺环的合成和结构的理解的进展
  - 5.1.1.  $\beta$ -内酰胺环的结构
  - 5.1.2. 针对 $\beta$ -内酰胺环合成的药物
- 5.2. 青霉素类药物: 新药及其在抗感染治疗中的未来作用
  - 5.2.1. 分类
  - 5.2.2. 作用机制
  - 5.2.3. 抗菌谱
  - 5.2.4. 药代动力学和药效学
  - 5.2.5. 治疗用途
  - 5.2.6. 不良反应
  - 5.2.7. 介绍和用量
- 5.3. 抗葡萄球菌青霉素类药物: 从旧到新和实际影响
  - 5.3.1. 分类
  - 5.3.2. 作用机制
  - 5.3.3. 抗菌谱
  - 5.3.4. 药代动力学和药效学
  - 5.3.5. 治疗用途
  - 5.3.6. 不良反应
  - 5.3.7. 介绍和用量
- 5.4. 抗假性青霉素类药物: 当前的抗药性挑战
  - 5.4.1. 分类
  - 5.4.2. 作用机制
  - 5.4.3. 抗菌谱
  - 5.4.4. 药代动力学和药效学
  - 5.4.5. 治疗用途
  - 5.4.6. 不良反应
  - 5.4.7. 介绍和用量
- 5.5. 头孢类药物: 现在和未来
  - 5.5.1. 分类
  - 5.5.2. 作用机制
  - 5.5.3. 抗菌谱
  - 5.5.4. 药代动力学和药效学
  - 5.5.5. 治疗用途
  - 5.5.6. 不良反应
  - 5.5.7. 介绍和用量

- 5.6. 口服头孢类药物:门诊使用的新进展
  - 5.6.1. 分类
  - 5.6.2. 作用机制
  - 5.6.3. 抗菌谱
  - 5.6.4. 药代动力学和药效学
  - 5.6.5. 治疗用途
  - 5.6.6. 不良反应
  - 5.6.7. 介绍和用量
- 5.7. 单内酰胺类
  - 5.7.1. 分类
  - 5.7.2. 作用机制
  - 5.7.3. 抗菌谱
  - 5.7.4. 药代动力学和药效学
  - 5.7.5. 治疗用途
  - 5.7.6. 不良反应
  - 5.7.7. 介绍和用量
- 5.8. 碳青霉烯类药物
  - 5.8.1. 分类
  - 5.8.2. 作用机制
  - 5.8.3. 抗菌谱
  - 5.8.4. 药代动力学和药效学
  - 5.8.5. 治疗用途
  - 5.8.6. 不良反应
  - 5.8.7. 介绍和用量
- 5.9.  $\beta$ -内酰胺酶:最近发现的菌株及其在抗性中的作用
  - 5.9.1. 分类
  - 5.9.2. 对 $\beta$ -内酰胺的作用
- 5.10.  $\beta$ -内酰胺酶抑制剂
  - 5.10.1. 分类
  - 5.10.2. 作用机制
  - 5.10.3. 抗菌谱
  - 5.10.4. 药代动力学和药效学
  - 5.10.5. 治疗用途
  - 5.10.6. 不良反应
  - 5.10.7. 介绍和用量

## 模块6. 抗生素二

- 6.1. 糖肽:治疗革兰氏阳性病菌的新药
  - 6.1.1. 分类
  - 6.1.2. 作用机制
  - 6.1.3. 抗菌谱
  - 6.1.4. 药代动力学和药效学
  - 6.1.5. 治疗用途
  - 6.1.6. 不良反应
  - 6.1.7. 介绍和用量
- 6.2. 环状脂肽:最近的进展和未来的作用
  - 6.2.1. 分类
  - 6.2.2. 作用机制
  - 6.2.3. 抗菌谱
  - 6.2.4. 药代动力学和药效学
  - 6.2.5. 治疗用途
  - 6.2.6. 不良反应
  - 6.2.7. 介绍和用量
- 6.3. 大环内酯类药物:它们在呼吸系统上的免疫调节作用
  - 6.3.1. 分类
  - 6.3.2. 作用机制
  - 6.3.3. 抗菌谱
  - 6.3.4. 药代动力学和药效学
  - 6.3.5. 治疗用途
  - 6.3.6. 不良反应
  - 6.3.7. 介绍和用量
- 6.4. 酮类化合物
  - 6.4.1. 分类
  - 6.4.2. 作用机制
  - 6.4.3. 抗菌谱
  - 6.4.4. 药代动力学和药效学
  - 6.4.5. 治疗用途
  - 6.4.6. 不良反应
  - 6.4.7. 介绍和用量
- 6.5. 四环素类药物:根据新出现的疾病的最新发展,旧的和新的适应症
  - 6.5.1. 分类
  - 6.5.2. 作用机制
  - 6.5.3. 抗菌谱

- 6.5.4. 药代动力学和药效学
- 6.5.5. 治疗用途
- 6.5.6. 不良反应
- 6.5.7. 介绍和用量
- 6.6. 氨基糖苷类药物:其目前和未来使用的事实和现实情况
  - 6.6.1. 分类
  - 6.6.2. 作用机制
  - 6.6.3. 抗菌谱
  - 6.6.4. 药代动力学和药效学
  - 6.6.5. 目前的治疗用途和未来趋势
  - 6.6.6. 不良反应
  - 6.6.7. 介绍和用量
- 6.7. 喹诺酮类药物:所有世代和实际使用
  - 6.7.1. 分类
  - 6.7.2. 作用机制
  - 6.7.3. 抗菌谱
  - 6.7.4. 药代动力学和药效学
  - 6.7.5. 治疗用途
  - 6.7.6. 不良反应
  - 6.7.7. 介绍和用量
- 6.8. 呼吸系统的喹诺酮类药物:关于其使用的最新建议
  - 6.8.1. 分类
  - 6.8.2. 作用机制
  - 6.8.3. 抗菌谱
  - 6.8.4. 药代动力学和药效学
  - 6.8.5. 治疗用途
  - 6.8.6. 不良反应
  - 6.8.7. 介绍和用量
- 6.9. 链球菌素
  - 6.9.1. 分类
  - 6.9.2. 作用机制
  - 6.9.3. 抗菌谱
  - 6.9.4. 药代动力学和药效学
  - 6.9.5. 治疗用途
  - 6.9.6. 不良反应
  - 6.9.7. 介绍和用量

## 模块7.抗生素三

- 7.1. 噁唑烷酮类
  - 7.1.1. 分类
  - 7.1.2. 作用机制
  - 7.1.3. 抗菌谱
  - 7.1.4. 药代动力学和药效学
  - 7.1.5. 治疗用途
  - 7.1.6. 不良反应
  - 7.1.7. 介绍和用量
- 7.2. 苏尔帕斯
  - 7.2.1. 分类
  - 7.2.2. 作用机制
  - 7.2.3. 抗菌谱
  - 7.2.4. 药代动力学和药效学
  - 7.2.5. 治疗用途
  - 7.2.6. 不良反应
  - 7.2.7. 介绍和用量
- 7.3. 林可酰胺类
  - 7.3.1. 分类
  - 7.3.2. 作用机制
  - 7.3.3. 抗菌谱
  - 7.3.4. 药代动力学和药效学
  - 7.3.5. 治疗用途
  - 7.3.6. 不良反应
  - 7.3.7. 介绍和用量
- 7.4. 利福霉素类药物:它们目前在结核病和其他感染中的实际应用
  - 7.4.1. 分类
  - 7.4.2. 作用机制
  - 7.4.3. 抗菌谱
  - 7.4.4. 药代动力学和药效学
  - 7.4.5. 治疗用途
  - 7.4.6. 不良反应
  - 7.4.7. 介绍和用量

- 7.5. 抗栓剂
  - 7.5.1. 分类
  - 7.5.2. 作用机制
  - 7.5.3. 抗菌谱
  - 7.5.4. 药代动力学和药效学
  - 7.5.5. 治疗用途
  - 7.5.6. 不良反应
  - 7.5.7. 介绍和用量
- 7.6. 麻风病的抗生素:最新进展
  - 7.6.1. 分类
  - 7.6.2. 作用机制
  - 7.6.3. 抗菌谱
  - 7.6.4. 药代动力学和药效学
  - 7.6.5. 治疗用途
  - 7.6.6. 不良反应
  - 7.6.7. 介绍和用量
- 7.7. 抗结核药物:最新使用建议
  - 7.7.1. 分类
  - 7.7.2. 作用机制
  - 7.7.3. 抗菌谱
  - 7.7.4. 药代动力学和药效学
  - 7.7.5. 治疗用途
  - 7.7.6. 不良反应
  - 7.7.7. 介绍和用量
- 7.8. 在门诊病人中使用肠外抗生素:最新建议
  - 7.8.1. 门诊病人使用肠外抗生素的主要指征
  - 7.8.2. 对接受肠外抗生素治疗的门诊病人进行随访
- 7.9. 抗生素治疗耐多药性细菌的最新进展
  - 7.9.1. 治疗耐多药的革兰氏阳性菌的抗生素
  - 7.9.2. 治疗革兰氏阴性多药耐药菌的抗生素

## 模块8.抗真菌药物

- 8.1. 一般要素
  - 8.1.1. 概念
  - 8.1.2. 兴起和发展
- 8.2. 分类
  - 8.2.1. 根据化学结构进行分类
  - 8.2.2. 根据作用分类:局部和系统性的
- 8.3. 作用机制
  - 8.3.1. 抗真菌剂的作用机制
- 8.4. 全身抗真菌药物:毒性的新发展以及目前和未来的适应症
  - 8.4.1. 抗菌谱
  - 8.4.2. 药代动力学和药效学
  - 8.4.3. 治疗用途
  - 8.4.4. 不良反应
  - 8.4.5. 介绍和用量
- 8.5. 两性霉素B:其使用的新概念
  - 8.5.1. 作用机制
  - 8.5.2. 抗菌谱
  - 8.5.3. 药代动力学和药效学
  - 8.5.4. 治疗用途
  - 8.5.5. 不良反应
  - 8.5.6. 介绍和用量
- 8.6. 深部霉菌病的治疗:现状和未来前景
  - 8.6.1. 曲霉菌病
  - 8.6.2. 球孢子菌病
  - 8.6.3. 隐球菌病
  - 8.6.4. 组织胞浆菌病
- 8.7. 局部抗真菌剂
  - 8.7.1. 抗菌谱
  - 8.7.2. 药代动力学和药效学
  - 8.7.3. 治疗用途
  - 8.7.4. 不良反应
  - 8.7.5. 介绍和用量

- 8.8. 皮肤和粘膜霉菌病的治疗
  - 8.8.1. 头癣
  - 8.8.2. 头癣
  - 8.8.3. 卵巢囊肿
- 8.9. 全身抗真菌制剂的肝脏毒性:未来的挑战
  - 8.9.1. 抗真菌药物的肝脏代谢
  - 8.9.2. 抗真菌药物的肝脏毒性

## 模块9. 抗寄生虫药

- 9.1. 一般要素
  - 9.1.1. 概念
  - 9.1.2. 兴起和发展
- 9.2. 分类
  - 9.2.1. 按化学结构分类
  - 9.2.2. 按对不同寄生虫的作用分类
- 9.3. 作用机制
  - 9.3.1. 抗寄生虫药物的作用机制
- 9.4. 肠道寄生虫病的抗寄生虫药:新进展
  - 9.4.1. 分类
  - 9.4.2. 作用机制
  - 9.4.3. 抗菌谱
  - 9.4.4. 药代动力学和药效学
  - 9.4.5. 治疗用途
  - 9.4.6. 不良反应
  - 9.4.7. 介绍和用量
- 9.5. 抗疟药物:世界卫生组织的最新建议
  - 9.5.1. 分类
  - 9.5.2. 作用机制
  - 9.5.3. 抗菌谱
  - 9.5.4. 药代动力学和药效学
  - 9.5.5. 治疗用途
  - 9.5.6. 不良反应
  - 9.5.7. 介绍和用量

- 9.6. 治疗丝虫病的抗寄生虫药物的最新情况
  - 9.6.1. 分类
  - 9.6.2. 作用机制
  - 9.6.3. 抗菌谱
  - 9.6.4. 药代动力学和药效学
  - 9.6.5. 治疗用途
  - 9.6.6. 不良反应
  - 9.6.7. 介绍和用量
- 9.7. 治疗锥虫病的驱虫剂的最新进展
  - 9.7.1. 分类
  - 9.7.2. 作用机制
  - 9.7.3. 抗菌谱
  - 9.7.4. 药代动力学和药效学
  - 9.7.5. 治疗用途
  - 9.7.6. 不良反应
  - 9.7.7. 介绍和用量
- 9.8. 血吸虫病的抗寄生虫药
  - 9.8.1. 分类
  - 9.8.2. 作用机制
  - 9.8.3. 抗菌谱
  - 9.8.4. 药代动力学和药效学
  - 9.8.5. 治疗用途
  - 9.8.6. 不良反应
  - 9.8.7. 介绍和用量
- 9.9. 治疗利什曼病的抗寄生虫药
  - 9.9.1. 分类
  - 9.9.2. 作用机制
  - 9.9.3. 抗菌谱
  - 9.9.4. 药代动力学和药效学
  - 9.9.5. 治疗用途
  - 9.9.6. 不良反应
  - 9.9.7. 介绍和用量
- 9.10. 其他不太常见的寄生虫病的治疗
  - 9.10.1. 麦地那龙(Dracunculiasis)
  - 9.10.2. 湿疣囊肿
  - 9.10.3. 其他组织寄生虫

## 模块10. 抗生素耐药性

- 10.1. 抗生素耐药性的发生和发展
  - 10.1.1. 概念
  - 10.1.2. 分类
  - 10.1.3. 兴起和发展
- 10.2. 抗生素耐药性机制:更新
  - 10.2.1. 抗菌素耐药机制
  - 10.2.2. 新的抵抗机制
- 10.3. 葡萄球菌的抗性:昨天,今天和明天
  - 10.3.1. 葡萄球菌抗性的演变
  - 10.3.2. 葡萄球菌的抗性机制
- 10.4. 革兰氏阳性病菌的抗药性:最新建议
  - 10.4.1. 革兰氏阳性菌的进化和抗性
  - 10.4.2. 革兰氏阳性病菌的抗性机制
- 10.5. 革兰氏阴性病菌的抗性:目前的临床意义
  - 10.5.1. 革兰氏阴性病菌抗性的演变
  - 10.5.2. 革兰氏阴性菌的抗性机制
- 10.6. 病毒的抗性
  - 10.6.1. 病毒抗性的演变
  - 10.6.2. 病毒抗性的机制
- 10.7. 真菌抗性
  - 10.7.1. 真菌抗性的演变
  - 10.7.2. 真菌抗性的机制

- 10.8. 寄生虫抗性:一个新出现的问题
  - 10.8.1. 寄生虫抗性的演变
  - 10.8.2. 寄生虫抵抗力的机制
  - 10.8.3. 抗疟药物的抗药性
- 10.9. 新的抗生素抗性机制和超级细菌
  - 10.9.1. 超级病菌的出现和发展
  - 10.9.2. 超级细菌的新抗性机制
- 10.10. 控制抗生素耐药性的机制和方案
  - 10.10.1. 抗生素耐药性控制策略
  - 10.10.2. 控制抗菌素耐药性的全球方案和国际经验

## 模块11. 监测和控制抗菌剂的使用

- 11.1. 感染治疗中的抗生素治疗时间:生物标志物的新作用
  - 11.1.1. 关于最常见感染的适当治疗时间的最新情况
  - 11.1.2. 确定治疗时间的临床和实验室参数
- 11.2. 抗菌剂利用研究:最新的影响
  - 11.2.1. 抗菌剂利用研究的重要性
  - 11.2.2. 近年来,抗菌素利用研究的主要影响的结果
- 11.3. 医院的抗生素委员会:他们在未来的作用
  - 11.3.1. 结构和功能
  - 11.3.2. 目标
  - 11.3.3. 活动
  - 11.3.4. 影响
- 11.4. 抗菌剂使用政策:目前对抗菌剂消费的影响
  - 11.4.1. 概念
  - 11.4.2. 政策的类型
  - 11.4.3. 目标
  - 11.4.4. 影响

- 11.5. 药物治疗委员会:实际意义
  - 11.5.1. 结构和功能
  - 11.5.2. 目标
  - 11.5.3. 活动
  - 11.5.4. 影响
- 11.6. 感染学家及其在合理使用抗菌剂中的作用
  - 11.6.1. 感染科医生在促进和支持合理使用抗菌素方面的作用和活动
- 11.7. 培训和专业发展对使用抗菌素的影响
  - 11.7.1. 培训和专业发展的重要性
  - 11.7.2. 类型
  - 11.7.3. 影响
- 11.8. 医院合理使用抗菌素的策略:证据说明什么
  - 11.8.1. 医院合理控制抗菌素使用的策略
  - 11.8.2. 影响
- 11.9. 为今后控制和监测脓毒症患者的抗生素治疗进行科学研究
  - 11.9.1. 寻找监测和控制抗生素治疗的新参数和标志物
- 12.4. 治疗目标和对抗感染的新方法:研究中的新情况
  - 12.4.1. 新的治疗目标
  - 12.4.2. 抗击败血症的新方法
- 12.5. 感染中的单克隆抗体:现在和未来
  - 12.5.1. 单克隆抗体的起源和兴起
  - 12.5.2. 分类
  - 12.5.3. 临床用途
  - 12.5.4. 传染性疾病的影响结果
- 12.6. 其他调节和刺激对抗感染的免疫反应的药物
  - 12.6.1. 调节和控制免疫反应的药物
- 12.7. 未来主义的抗生素
  - 12.7.1. 抗菌剂的未来
  - 12.7.2. 未来的抗生素

## 模块12.未来的抗生素和抗菌疗法

- 12.1. 新抗生素的研究,批准和销售
  - 12.1.1. 抗菌剂研究
  - 12.1.2. 抗菌剂审批程序
  - 12.1.3. 抗菌剂营销和大型制药公司
- 12.2. 正在进行的批准新抗生素的临床试验
  - 12.2.1. 关于抗菌素的新的临床试验
- 12.3. 具有新用途的旧抗生素
  - 12.3.1. 具有新用途的旧抗生素的作用
  - 12.3.2. 抗菌剂的再研究
  - 12.3.3. 老式抗菌剂的化学修饰



通过一个灵活的大学学位深入了解未来的抗生素,你可以随时从你的电脑上访问"

# 06 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过循环的学习模式发展起来的：**再学习**。

这个教学系统被世界上一些最著名的医学院所采用，并被**新英格兰医学杂志**等权威出版物认为是最有效的教学系统之一。



“

发现再学习, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已经证明了其巨大的有效性, 尤其是在需要记忆的科目中”

## 在TECH, 我们使用案例法

在特定情况下, 专业人士应该怎么做? 在整个课程中, 你将面对多个基于真实病人的模拟临床案例, 他们必须调查, 建立假设并最终解决问题。关于该方法的有效性, 有大量的科学证据。随着时间的推移, 药剂师学习得更好, 更快, 更持久。

和TECH, 你可以体验到一种正在动摇世界各地传统大学基础的学习方式。



根据Gérvás博士的说法, 临床病例是对一个病人或一组病人的注释性介绍, 它成为一个“案例”, 一个说明某些特殊临床内容的例子或模型, 因为它的教学效果或它的独特性或稀有性。至关重要的是, 案例要以当前的职业生活为基础, 试图重现专业药剂医学实践中实际问题。

“

你知道吗, 这种方法是1912年在哈佛大学为法律学生开发的? 案例法包括提出真实的复杂情况, 让他们做出决定并证明如何解决这些问题。1924年, 它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。”

该方法的有效性由四个关键成果来证明:

1. 遵循这种方法的药剂师不仅实现了对概念的吸收, 而且还, 通过练习评估真实情况和应用知识来发展自己的心理能力。
2. 学习扎根于实践技能, 使学生能够更好地融入现实世界。
3. 由于使用了从现实中产生的情况, 思想和概念的吸收变得更容易和更有效。
4. 投入努力的效率感成为对学生的一个非常重要的刺激, 这转化为对学习的更大兴趣并增加学习时间。



## 再学习方法

TECH有效地将案例研究方法基于循环的100%在线学习系统相结合,在每节课中结合了8个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究:再学习。



药剂师将通过真实案例和在模拟学习环境中解决复杂情况来学习。这些模拟情境是使用最先进的软件开发的,以促进沉浸式学习。

处在世界教育学的前沿,按照西班牙语世界中最好的在线大学(哥伦比亚大学)的质量指标,再学习方法成功地提高了完成学业的专业人员的整体满意度。

通过这种方法,我们已经培训了超过115000名药剂师,取得了空前的成功,在所有的临床专科手术中都是如此。所有这些都是在一个高要求的环境中进行的,大学学生的社会经济状况很好,平均年龄为43.5岁。

再学习将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

在我们的方案中,学习不是一个线性的过程,而是以螺旋式的方式发生(学习,解除学习,忘记和重新学习)。因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。

根据国际最高标准,我们的学习系统的总分是8.01分。



该方案提供了最好的教育材料,为专业人士做了充分准备:



### 学习材料

所有的教学内容都是由教授该课程的药剂专家专门为该课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

然后,这些内容被应用于视听格式,创造了TECH在线工作方法。所有这些,都是用最新的技术,提供最高质量的材料,供学生使用。



### 录像技术和程序

TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展,以及当前药品护理程序的最前沿。所有这些,都是以第一人称,以最严格的方式进行解释和详细说明,以利于同化和理解。最重要的是,你可以想看几次就看几次。



### 互动式总结

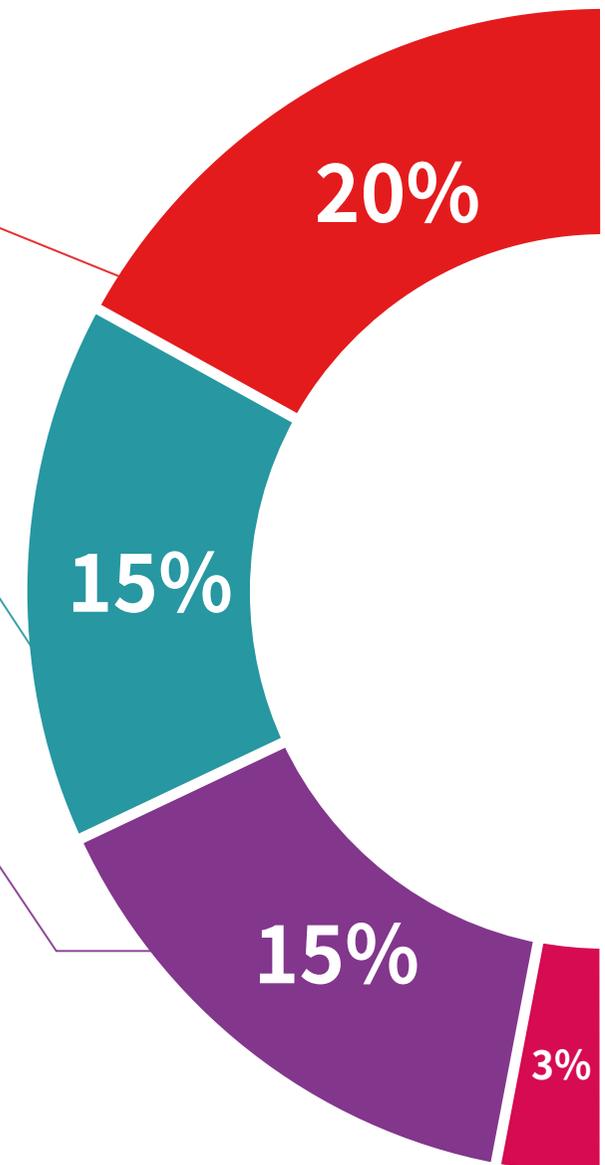
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

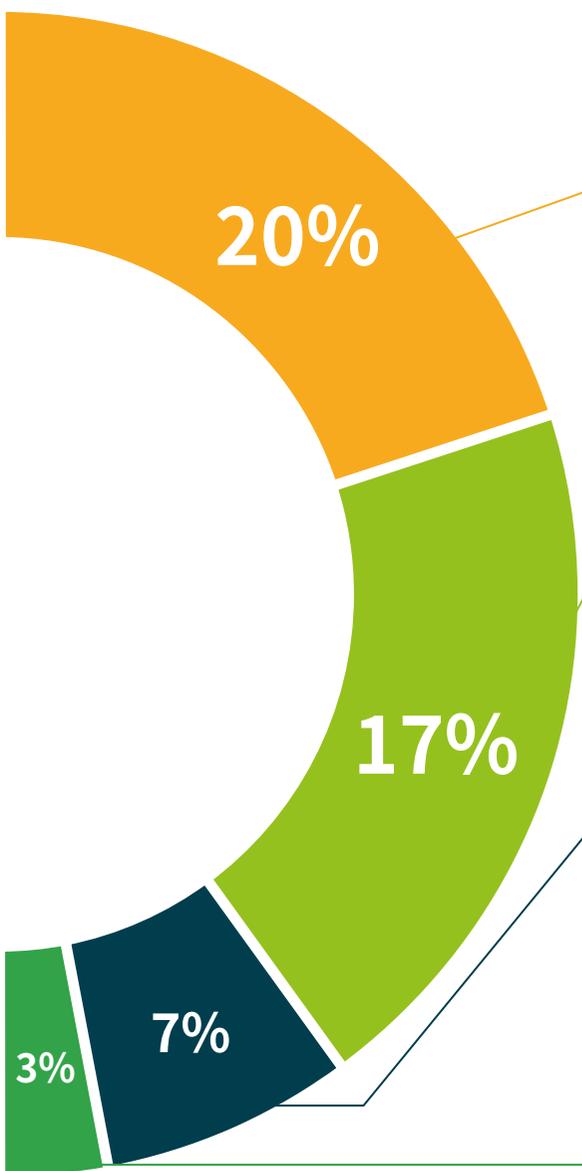
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”。



### 延伸阅读

最近的文章,共识文件和国际准则等。在TECH的虚拟图书馆里,学生可以获得他们完成培训所需的一切。





### 由专家主导和开发的案例分析

有效的学习必然是和背景联系的。因此, TECH将向您展示真实的案例发展, 在这些案例中, 专家将引导您注重发展和处理不同的情况这是一种清晰而直接的方式, 以达到最高程度的理解。



### 测试和循环测试

在整个课程中, 通过评估和自我评估活动和练习, 定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式, 学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



### 大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的作用:向专家学习可以加强知识和记忆, 并为未来的困难决策建立信心。



### 快速行动指南

TECH以工作表或快速行动指南的形式提供课程中最相关的内容。一种合成的, 实用的, 有效的帮助学生在在学习上取得进步的方法。



# 07 学位

抗生素治疗与耐药性研究进展校级硕士除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的校级硕士学位证书。





“

顺利完成该课程并获得大学课程，无需旅行或文书工作的麻烦”

这个**抗生素治疗与耐药性研究进展校级硕士**包含了市场上最完整和最新的科学课程。

评估通过后, 学生将通过邮寄收到**TECH科技大学**颁发的相应的**校级硕士学位**。

学位由**TECH科技大学**颁发, 证明在校级硕士学位中所获得的资质, 并满足工作交流, 竞争性考试和职业评估委员会的要求。

学位: **抗生素治疗与耐药性研究进展校级硕士**

官方学时: **1,500小时**



\*海牙加注。如果学生要求为他们的纸质资格证书提供海牙加注, TECH EDUCATION将采取必要的措施来获得, 但需要额外的费用。

健康 信心 未来 人 导师  
教育 信息 教学  
保证 资格认证 学习  
机构 社区 科技 承诺  
个性化的关注 现在  
知识 网页 培  
网上教室 发展 语言

**tech** 科学技术大学

**校级硕士**  
抗生素治疗与耐  
药性研究进展

- » 模式:在线
- » 时长:12个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 教学时数:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

校级硕士

抗生素治疗与耐药性研究进展