

专科文凭

临床分析领域
的生物技术



专科文凭 临床分析领域 的生物技术

- » 模式:在线
- » 时间:6个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网络访问: www.techtitute.com/cn/medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-biotechnology-field-clinical-analysis

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

课程管理

12

04

结构和内容

16

05

方法

26

06

学位

34

01 介绍

生物技术领域的许多进步和发展导致实验室在这些领域的工作发生了变化。这需要专业人员进行深入的更新,使他们能够在新的工作环境中发展。

在这个完整的专科文凭中,我们为您提供了简单而高效地实现这一目标的可能性。利用最先进的教学技术,你将学习在高水平临床分析实验室工作所需的所有理论和实践。结构和方法完全符合您的个人或工作生活。



“

通过市场上最有效的教学系统, 及时了解临床分析领域生物技术的所有进展”

临床分析专业具有明显的多学科性质, 学生们必须根据自己的出身程度, 把重点放在他们最缺乏的培训方面。

临床专业人员将通过专家学习, 在作为分析方法基础的仪器技术和样品采集技术方面取得卓越的知识, 这是他们作为该领域专家的基本要点之一。

随着该专家的完成, 学习和处理仪器技术的期望值被超越, 为在实验室执行这些职能提供了专门的准备。

另一方面, 近几十年来, 由于研究技术的进步, 生物化学得到了巨大的推动, 从而为医学的分子和科学发展提供了可能性。

这种模式最具临床意义的部分是在医院实验室进行分析, 使患者能够得到护理, 作为医生的临床支持。因此, 临床生物化学或生物医学研究是当今必不可少的科学, 因为它有助于研究我们身体中发生的生理过程的分子机制, 同时, 它们可以调查这些生理过程的失败及其对健康的影响。

在更接近医学的应用中, 遗传学研究和技术对研究许多疾病的原因, 传播和发病机制非常有用。医学遗传学的目的是了解导致疾病的不同类型的遗传改变, 分析其传播, 识别携带者, 并制定预防和治疗方法。

这个**临床分析领域的生物技术专科文凭**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是:

- ◆ 学习软件的最新科技
- ◆ 强烈的视觉教学系统, 由易于吸收和理解的图形和示意图内容支持
- ◆ 学习由从业的专家提出的案例研究
- ◆ 最先进的互动视频系统
- ◆ 由远程实践支持的教学
- ◆ 持续更新和再培训系统
- ◆ 自我调节的学习: 与其他职业完全兼容
- ◆ 用于自我评估和验证学习效果的实际练习
- ◆ 支持小组和教育协同: 向专家提问, 讨论论坛和知识
- ◆ 与老师的沟通和个人的反思工作
- ◆ 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
- ◆ 即使在课程结束后, 也可以永久性地获得补充文件库



知识的汇编和深入的研究将引导你在你的专业中获得卓越的成就”

“

一位训练有素的专科文凭, 将使您成为
临床分析实验室临床分析领域接受过
最好生物技术培训的专业人员之一”

这位专科文凭的教授是目前在一个现代化和经认可的临床实验室工作的专业人员, 他们
有非常坚实的培训基础, 在科学学科和最纯粹的技术学科方面都有最新的知识。

通过这种方式, 我们确保为您提供我们所期望的最新培训。一个多学科的专业准备, 成员
都在不同的环境中接受过培训并具有丰富的经验, 并将以有效的方式发展理论知识, 但
最, 重要的是, 他们将把自己从经验中获得的实践知识用于本课程: 这是这个专业的与众
不同的品质之一。

这一主题的培训得到了这位大学生物技术专科文凭在临床分析领域方法设计的有效性的
补充。由一个多学科团队开发, 整合了教育技术的最新发展。通过这种方式, 你将能够利用
一系列的多媒体工具进行学习, 舒适而多变, 这将使你在专业领域获得所需的操作能力。

该课程的设计是基于问题的学习: 这种方法将学习变成一个明显的实践过程。为了远程实
现这一目标, 我们将使用远程教学。在创新的互动视频系统的帮助下, 从专家那里学习,
你将能够获得知识, 就像你在那一刻实景学习一样。一个能让你以更现实和持久的方式整
合和固定学习的概念。

我们创新的远程实践概念将使你有
机会通过身临其境的体验来学习,
这将成为你提供更快整合和对内容
更真实的看法。“向专家学习”。

这个专科文凭的学习是通过最先
进的在线教学教学媒体进行的,
以确保您的努力取得最佳效果。



02 目标

该专业化的目的是为在临床分析实验室工作的专业人员提供必要的知识和技能, 以利用现有的最先进的协议和技术开展活动。通过完全适应学生的工作方法, 该专家将逐步引导你获得能力, 推动你达到更高的专业水平。





“

向最好的人学习临床分析的技术和工作程序, 培训自己在该领域最好的实验室工作”



总体目标

- 应用仪器技术来解决健康分析问题
- 建立人类疾病的分子基础
- 了解生物学和临床分析领域用于生成、传输和传播科学信息的通常程序
- 在应用科学方法的过程中，培养分析、综合和批判性推理的能力
- 识别不同的基因改变并分析其原因和可能的后果
- 建立和定义不同类型的遗传性疾病，并证实其背后的原因
- 介绍医学遗传学，基因组学和个性化医疗领域的最新发展

“

对你的简历的提升，将使你在就业市场上获得有最佳准备的专业人士的竞争力”





具体目标

模块1.临床分析实验室的仪器技术

- ◆ 汇编临床分析实验室中使用的仪器技术
- ◆ 确定显微镜, 微生物学, 光谱学, 分子生物学, 分离和细胞计数技术中涉及的程序
- ◆ 发展基本的理论概念, 以了解深入的仪器技术
- ◆ 建立临床分析仪器技术在人类健康中的直接应用诊断和预防元素
- ◆ 在使用将在临床分析实验室开发的仪器技术之前, 对该过程进行分析
- ◆ 根据诊断, 人员配置, 管理和其他因素, 说明使用一种做法而不是另一种做法的理由
- ◆ 提出通过使用临床病例, 实际例子和练习, 亲身学习仪器技术
- ◆ 评价从使用仪器技术解释结果中获得的信息

模块2.生物化学二

- ◆ 发展有关生物过程中涉及的不同分子机制的专业知识
- ◆ 分析与生理过程的分子基础及其后果有关的问题
- ◆ 产生关于疾病的遗传基础的先进知识
- ◆ 表现出对面向临床的实验室实践的良好掌握
- ◆ 分析解释科学结果的实验方法及其局限性, 并在这些结果与疾病的遗传基础之间建立联系
- ◆ 识别分子诊断法在临床实践中的应用

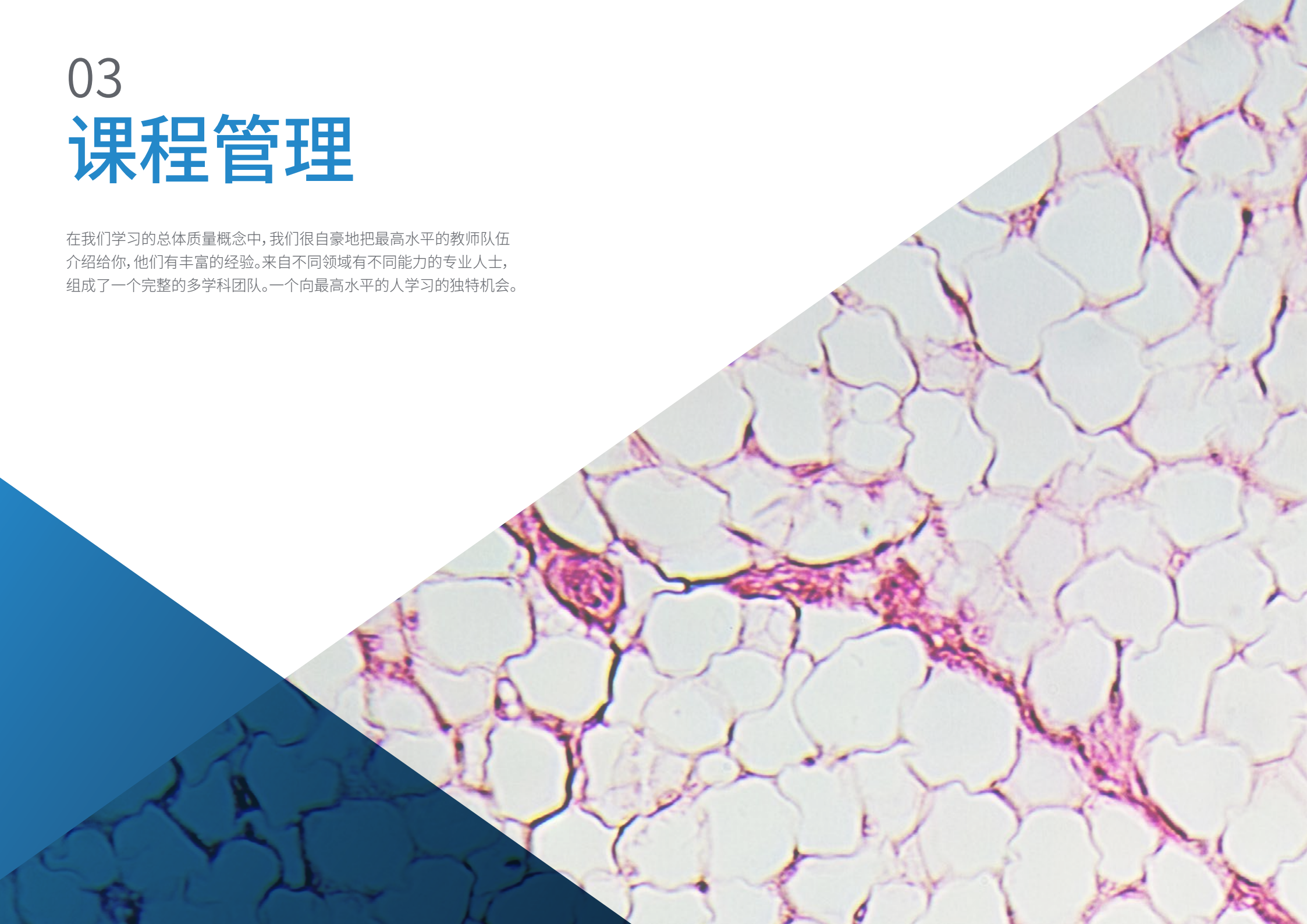
模块3.遗传学

- ◆ 构建详细的家族树并进行隔离分析
- ◆ 检查核型并确定染色体异常的情况
- ◆ 分析基于基因的疾病传播的可能性, 确定潜在的携带者
- ◆ 为应用不同的分子生物学技术来诊断和调查遗传病提供理论依据: PCR, 混合技术, 限制性和测序检测等等
- ◆ 解释从用于描述遗传改变或分子标记的分析技术中获得的结果
- ◆ 详细识别不同的遗传性疾病, 确定其原因和诊断方法
- ◆ 确定与医学遗传学和遗传学领域开发的新技术有关的法律和伦理问题
- ◆ 介绍新的基因组学和生物信息学工具, 涉及其好处和应用范围。检索基因组数据库

03

课程管理

在我们学习的总体质量概念中，我们很自豪地把最高水平的教师队伍介绍给你，他们有丰富的经验。来自不同领域有不同能力的专业人士，组成了一个完整的多学科团队。一个向最高水平的人学习的独特机会。



“

由不同专业领域的专业人士组成的出色的教师队伍,将在你的专业学习期间担任你的老师:这是一个不容错过的独特机会”

管理人员



Cano Armenteros, Montserrat 女士

- ◆ 生物学学位。阿利坎特大学
- ◆ 拥有临床试验的校级硕士学位。塞维利亚大学
- ◆ 在阿利坎特的米格尔-埃尔南德斯大学获得初级保健研究的官方硕士学位, 以获得博士学位
- ◆ 得到美国芝加哥大学的认可美国杰出
- ◆ 教育学能力培训课程 (CAP)。阿利坎特大学

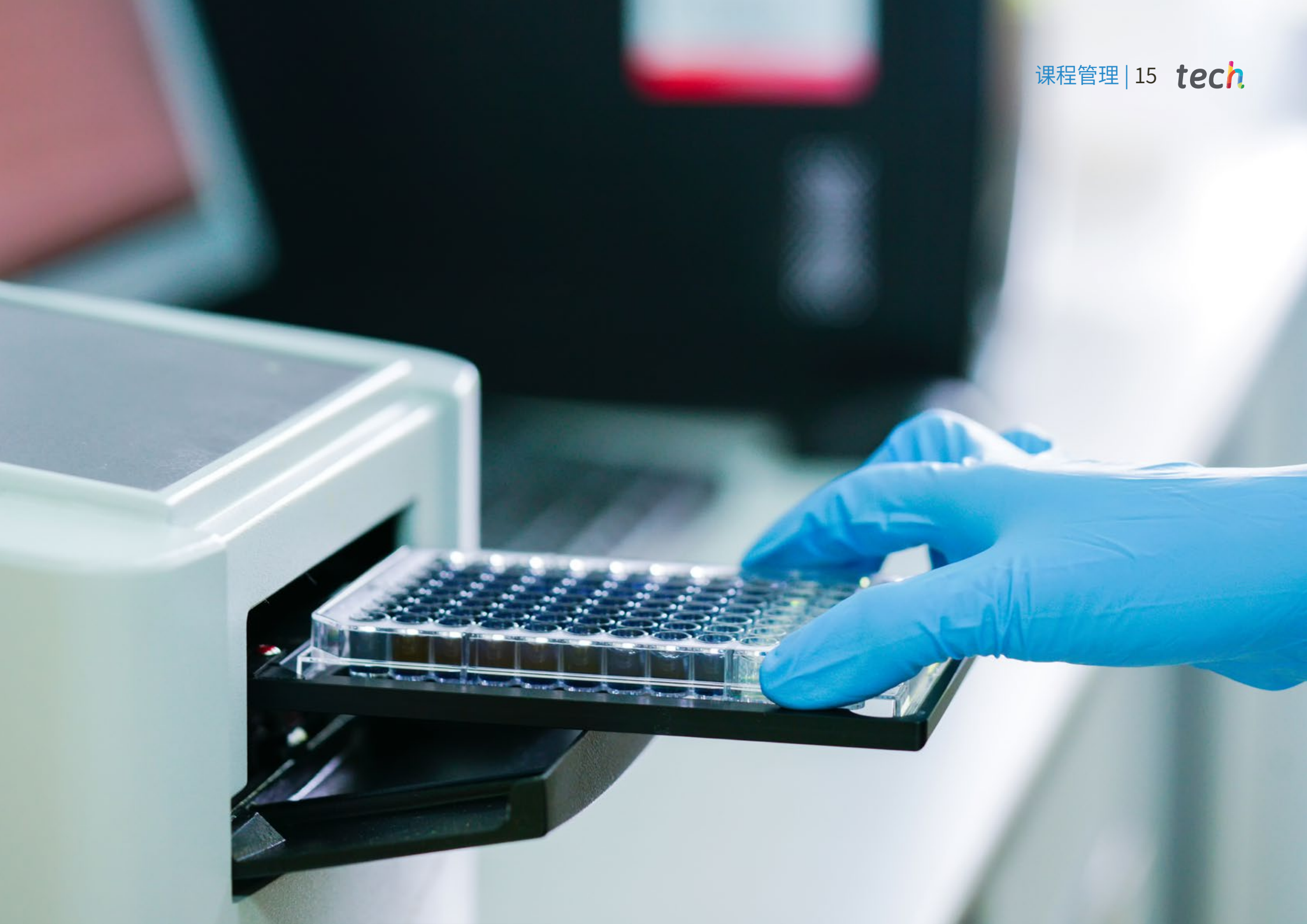
教师

Calle Guisado, Violeta 医生

- ◆ 埃斯特雷马杜拉大学的公共和动物健康博士。2019年7月以优异的成绩获得国际博士学位, 2020年获得非常规博士学位奖
- ◆ 2012年在埃斯特雷马杜拉大学获得生物学学位

Aparicio Fernández, Cristina 医生

- ◆ 生物技术专业毕业, 拥有高级免疫学硕士学位
- ◆ 2020年巴塞罗那大学和巴塞罗那自治大学高级免疫学的大学间硕士学位
- ◆ 2019年莱昂大学的生物技术学位



04

结构和内容

本专科文凭的内容是由不同专家制定的,目的很明确:确保我们的学生获得每一项必要的技能,成为这个领域的真正专家。



“

一个全面和结构良好的课程, 将引导你到达质量和成功的最高标准”

模块1.临床分析实验室的仪器技术

- 1.1. 临床分析中的仪器技术
 - 1.1.1. 介绍
 - 1.1.2. 基本概念
 - 1.1.3. 工具性方法的分类
 - 1.1.3.1. 经典方法
 - 1.1.3.2. 仪器操作法
 - 1.1.4. 试剂, 溶液, 缓冲液和对照品的制备
 - 1.1.5. 设备的校准
 - 1.1.5.1. 校准的重要性
 - 1.1.5.2. 校准方法
 - 1.1.6. 临床分析过程
 - 1.1.6.1. 要求进行临床分析的原因
 - 1.1.6.2. 构成分析过程的各个阶段
 - 1.1.6.3. 病人准备和样品采集
- 1.2. 临床分析中的显微技术
 - 1.2.1. 简介和概念
 - 1.2.2. 显微镜的类型
 - 1.2.2.1. 光学显微镜
 - 1.2.2.2. 电子显微镜
 - 1.2.3. 镜头, 光线和图像形成
 - 1.2.4. 可见光显微镜的操作和维护
 - 1.2.4.1. 处理和属性
 - 1.2.4.2. 维护
 - 1.2.4.3. 观察的事件
 - 1.2.4.4. 在临床分析中的应用
 - 1.2.5. 其他显微镜. 特征和处理
 - 1.2.5.1. 暗视野显微镜
 - 1.2.5.2. 偏振光显微镜
 - 1.2.5.3. 干涉式显微镜
 - 1.2.5.4. 倒置的显微镜
 - 1.2.5.5. 紫外光显微镜
 - 1.2.5.6. 荧光显微镜
 - 1.2.5.7. 电子显微镜





- 1.3. 临床分析中的微生物学技术
 - 1.3.1. 介绍和概念
 - 1.3.2. 临床微生物学实验室的设计和工作标准
 - 1.3.2.1. 标准和所需资源
 - 1.3.2.2. 实验室常规和程序
 - 1.3.2.3. 无菌和污染
 - 1.3.3. 细胞培养技术
 - 1.3.3.1. 培养基
 - 1.3.4. 临床微生物学中最常用的扩展和染色程序
 - 1.3.4.1. 细菌识别
 - 1.3.4.2. 细胞学
 - 1.3.4.3. 其他程序
 - 1.3.5. 微生物分析的其他方法
 - 1.3.5.1. 直接显微镜检查。识别致病菌和正常菌群
 - 1.3.5.2. 通过生物化学测试进行鉴定
 - 1.3.5.3. 快速免疫学测试
- 1.4. 体积, 重量, 电化学和滴定技术
 - 1.4.1. 体积测量。简介和概念
 - 1.4.1.1. 方法的分类
 - 1.4.1.2. 进行体积测量的实验室程序
 - 1.4.2. 重力测量法
 - 1.4.2.1. 简介和概念
 - 1.4.2.2. 重量测量法的分类
 - 1.4.2.3. 进行重力测量的实验室程序
 - 1.4.3. 电化学技术
 - 1.4.3.1. 简介和概念
 - 1.4.3.2. 电位法
 - 1.4.3.3. 安培仪
 - 1.4.3.4. 耦合剂测量
 - 1.4.3.5. 电导率测量法
 - 1.4.3.6. 在临床分析中的应用

- 1.4.4. 评级
 - 1.4.4.1. 酸-碱
 - 1.4.4.2. 降水
 - 1.4.4.3. 复杂的形成
 - 1.4.4.4. 在临床分析中的应用
- 1.5. 临床分析中的光谱技术
 - 1.5.1. 简介和概念
 - 1.5.1.1. 电磁辐射及其与物质的相互作用
 - 1.5.1.2. 辐射的吸收和发射
 - 1.5.2. 分光光度法。在临床分析中的应用
 - 1.5.2.1. 仪器仪表
 - 1.5.2.2. 程序
 - 1.5.3. 原子吸收分光光度法
 - 1.5.4. 火焰发射光度计
 - 1.5.5. 荧光测定法
 - 1.5.6. 肾上腺素测定法和浊度测定法
 - 1.5.7. 质量和反射光谱法
 - 1.5.7.1. 仪器仪表
 - 1.5.7.2. 程序
 - 1.5.8. 目前临床分析中最常用的光谱技术的应用
- 1.6. 临床分析中的免疫测定技术
 - 1.6.1. 简介和概念
 - 1.6.1.1. 免疫学概念
 - 1.6.1.2. 免疫测定的类型
 - 1.6.1.3. 交叉反应性和抗原
 - 1.6.1.4. 检测分子
 - 1.6.1.5. 量化和分析灵敏度
 - 1.6.2. 免疫组化技术
 - 1.6.2.1. 概念
 - 1.6.2.2. 免疫组化程序
 - 1.6.3. 酶联免疫组织化学技术
 - 1.6.3.1. 概念和程序
 - 1.6.4. 免疫荧光法
 - 1.6.4.1. 概念和分类
 - 1.6.4.2. 免疫荧光程序
 - 1.6.5. 其他免疫测定方法
 - 1.6.5.1. 免疫透视
 - 1.6.5.2. 径向免疫层析法
 - 1.6.5.3. 免疫比浊法
- 1.7. 临床分析中的分离技术。色谱法和电泳法
 - 1.7.1. 简介和概念
 - 1.7.2. 色谱技术
 - 1.7.2.1. 原则, 概念和分类
 - 1.7.2.2. 气-液色谱法。概念和程序
 - 1.7.2.3. 高效液相色谱法。概念和程序
 - 1.7.2.4. 薄层色谱法
 - 1.7.2.5. 在临床分析中的应用
 - 1.7.3. 电泳技术
 - 1.7.3.1. 简介和概念
 - 1.7.3.2. 仪器和程序
 - 1.7.3.3. 临床分析的目的和应用范围
 - 1.7.3.4. 毛细管电泳
 - 1.7.3.4.1. 血清蛋白电泳
 - 1.7.4. 混合技术: ICP质量, 气体质量和液体质量
- 1.8. 临床分析中的分子生物学技术
 - 1.8.1. 简介和概念
 - 1.8.2. DNA和RNA提取技术
 - 1.8.2.1. 程序和保存
 - 1.8.3. 聚合酶链式反应 PCR
 - 1.8.3.1. 概念和基本原理
 - 1.8.3.2. 仪表和程序
 - 1.8.3.3. 对PCR方法的修改
 - 1.8.4. 混合技术
 - 1.8.5. 测序

- 1.8.6. 通过Western印迹进行蛋白质分析
- 1.8.7. 蛋白质组学和基因组学
 - 1.8.7.1. 临床分析的概念和程序
 - 1.8.7.2. 蛋白质组学研究的类型
 - 1.8.7.3. 生物信息学和蛋白质组学
 - 1.8.7.4. 新陈代谢组学
 - 1.8.7.5. 在生物医学中的相关性
- 1.9. 确定形式要素的技术。流式细胞仪。病床分析
 - 1.9.1. 红细胞计数
 - 1.9.1.1. 细胞计数。程序
 - 1.9.1.2. 用这种方法诊断的病症
 - 1.9.2. 白细胞计数
 - 1.9.2.1. 程序
 - 1.9.2.2. 用这种方法诊断的病症
 - 1.9.3. 流式细胞仪
 - 1.9.3.1. 简介和概念
 - 1.9.3.2. 该技术的程序
 - 1.9.3.3. 细胞术在临床分析中的应用
 - 1.9.3.3.1. 凝血学中的应用
 - 1.9.3.3.2. 过敏症应用
 - 1.9.3.3.3. 不孕不育的应用
 - 1.9.4. 病床分析
 - 1.9.4.1. 概念
 - 1.9.4.2. 样品的类型
 - 1.9.4.3. 使用的技术
 - 1.9.4.4. 最常用的床旁分析应用
- 1.10. 结果的解释, 分析方法和分析干扰的评价
 - 1.10.1. 实验室报告
 - 1.10.1.1. 概念
 - 1.10.1.2. 实验室报告的特征要素
 - 1.10.1.3. 报告的解释

- 1.10.2. 评价临床分析中的分析方法
 - 1.10.2.1. 概念和目标
 - 1.10.2.2. 线性度
 - 1.10.2.3. 真实性
 - 1.10.2.4. 准确度
- 1.10.3. 分析性干扰
 - 1.10.3.1. 概念, 原理和分类
 - 1.10.3.2. 内源性干扰因素
 - 1.10.3.3. 外源性干扰剂
 - 1.10.3.4. 检测和量化特定方法或分析中的干扰的程序

模块2.生物化学二

- 2.1. 先天性碳水化合物代谢紊乱
 - 2.1.1. 碳水化合物的消化和肠道吸收的紊乱
 - 2.1.2. 半乳糖代谢的改变
 - 2.1.3. 果糖代谢的改变
 - 2.1.4. 糖元代谢的改变
 - 2.1.4.1. 糖原病: 类型
- 2.2. 先天的氨基酸代谢紊乱
 - 2.2.1. 芳香族氨基酸代谢的改变
 - 2.2.1.1. 苯丙酮尿症
 - 2.2.1.2. 戊二酸尿症一型
 - 2.2.2. 支链氨基酸代谢的改变
 - 2.2.2.1. 枫糖浆尿症
 - 2.2.2.2. 异戊酸血症
 - 2.2.3. 硫氨基酸代谢的改变
 - 2.2.3.1. 同型半胱氨酸尿症
- 2.3. 先天的脂质代谢紊乱
 - 2.3.1. 脂肪酸的 β -氧化作用
 - 2.3.1.1. 脂肪酸 β -氧化的介绍
 - 2.3.1.2. 脂肪酸的 β -氧化作用的改变
 - 2.3.2. 肉碱循环
 - 2.3.2.1. 肉碱循环介绍
 - 2.3.2.2. 肉碱循环的紊乱

- 2.4. 尿素循环紊乱
 - 2.4.1. 尿素循环
 - 2.4.2. 尿素循环的基因改变
 - 2.4.2.1. 鸟氨酸转氨酶缺乏症(OTC)
 - 2.4.2.2. 其他尿素循环紊乱
 - 2.4.3. 尿素循环疾病的诊断和治疗
- 2.5. 核苷酸碱基的分子病理。嘌呤和嘧啶的代谢紊乱
 - 2.5.1. 嘌呤和嘧啶代谢的介绍
 - 2.5.2. 嘌呤代谢紊乱
 - 2.5.3. 嘧啶代谢紊乱
 - 2.5.4. 嘌呤和嘧啶类疾病的诊断
- 2.6. 卟啉症。血红素合成的改变
 - 2.6.1. 血红素组的合成
 - 2.6.2. 卟啉症:类型
 - 2.6.2.1. 肝脏卟啉症
 - 2.6.2.1.1. 急性卟啉症
 - 2.6.2.2. 造血性卟啉症
 - 2.6.3. 卟啉症的诊断和治疗
- 2.7. 黄疸胆红素代谢的改变
 - 2.7.1. 胆红素代谢的介绍
 - 2.7.2. 先天性黄疸
 - 2.7.2.1. 非结合性高胆红素血症
 - 2.7.2.2. 结合性高胆红素血症
 - 2.7.3. 黄疸病的诊断和治疗
- 2.8. 氧化性磷酸化
 - 2.8.1. 线粒体
 - 2.8.1.1. 构成线粒体的酶和蛋白质
 - 2.8.2. 电子运输链
 - 2.8.2.1. 电子传送器
 - 2.8.2.2. 电子复合体
 - 2.8.3. 电子运输与ATP合成的耦合
 - 2.8.3.1. ATP合成酶
 - 2.8.3.2. 氧化磷酸化解偶联剂
 - 2.8.4. NADH梭子
- 2.9. 线粒体疾病
 - 2.9.1. 母系遗传
 - 2.9.2. 异质性和同质性
 - 2.9.3. 线粒体疾病
 - 2.9.3.1. 莱伯氏遗传性视神经病变
 - 2.9.3.2. 利氏病
 - 2.9.3.3. MELAS综合征
 - 2.9.3.4. 肌阵挛性癫痫伴锯齿状红色纤维(MERRF)
 - 2.9.4. 线粒体疾病的诊断和治疗
- 2.10. 由其他细胞器的改变引起的其他疾病
 - 2.10.1. 溶酶体
 - 2.10.1.1. 其他溶酶体疾病
 - 2.10.1.1.1. 鞘磷脂病
 - 2.10.1.1.2. 粘多糖病
 - 2.10.2. 过氧化物酶体
 - 2.10.2.1. 溶酶体疾病
 - 2.10.2.1.1. 泽尔维格综合征
 - 2.10.3. 高尔基体
 - 2.10.3.1. 高尔基体的疾病
 - 2.10.3.1.1. 黏液脂质病二

模块3.遗传学

- 3.1. 医学遗传学简介族谱和遗传模式
 - 3.1.1. 遗传学的历史发展。关键概念
 - 3.1.2. 基因结构和基因表达的调节。表观遗传学
 - 3.1.3. 遗传变异性。突变和DNA修复
 - 3.1.4. 人类遗传学。人类基因组的组织
 - 3.1.5. 遗传性疾病。发病率和死亡率
 - 3.1.6. 人类的继承性。基因型和表现型的概念
 - 3.1.6.1. 孟德尔遗传模式
 - 3.1.6.2. 多基因和线粒体遗传
 - 3.1.7. 构建家谱
 - 3.1.7.1. 等位基因, 基因型和表型频率的估计
 - 3.1.7.2. 分离分析
 - 3.1.8. 影响表型的其他因素

- 3.2. 遗传学中使用的分子生物学技术
 - 3.2.1. 遗传学和分子诊断学
 - 3.2.2. 聚合酶链式反应 (PCR) 应用于遗传学研究和诊断
 - 3.2.2.1. 特定序列的检测和扩增
 - 3.2.2.2. 核酸的定量 (RT-PCR)
 - 3.2.3. 克隆技术: DNA片段的分离, 限制和连接
 - 3.2.4. 突变的检测和遗传变异性的测量: RFLP, VNTR, SNPs
 - 3.2.5. 大规模测序技术。NGS
 - 3.2.6. 转基因。基因治疗
 - 3.2.7. 细胞遗传学技术
 - 3.2.8.1. 染色体带化
 - 3.2.8.2. FISH, CGH
- 3.3. 人类细胞遗传学。染色体数目和结构异常
 - 3.3.1. 人类细胞遗传学的研究。特点
 - 3.3.2. 染色体特征和细胞遗传学命名法
 - 3.3.2.1. 染色体分析: 核磁共振
 - 3.3.3. 染色体数目异常
 - 3.3.3.1. 多倍体
 - 3.3.3.2. 非整倍体疾病
 - 3.3.4. 结构性染色体改变。基因剂量
 - 3.3.4.1. 删减
 - 3.3.4.2. 重复性
 - 3.3.4.3. 投资
 - 3.3.4.4. 迁移
 - 3.3.5. 染色体多态性
 - 3.3.6. 遗传印记
- 3.4. 遗传性改变和先天性缺陷的产前诊断。植入前遗传学诊断
 - 3.4.1. 产前诊断 什么是产前诊断?
 - 3.4.2. 出生缺陷的发生率
 - 3.4.3. 产前筛查的适应症
 - 3.4.4. 产前诊断方法
 - 3.4.2.1. 非侵入性的程序: 第一和第二孕期的筛查TPNI
 - 3.4.2.2. 侵入性的程序: 羊膜穿刺, 脐带穿刺和绒毛膜活检
 - 3.4.5. 植入前遗传学诊断。适应症
 - 3.4.6. 胚胎活体和遗传分析
- 3.5. 遗传性疾病一
 - 3.5.1. 常染色体显性遗传的疾病
 - 3.5.1.1. 软骨病
 - 3.5.1.2. 亨廷顿氏病
 - 3.5.1.3. 视网膜母细胞瘤
 - 3.5.1.4. 夏科-玛丽-托斯病
 - 3.5.2. 常染色体隐性遗传的疾病
 - 3.5.2.1. 苯丙酮尿症
 - 3.5.2.2. 镰状细胞性贫血
 - 3.5.2.3. 囊肿性纤维化
 - 3.5.2.4. 拉隆综合症
 - 3.5.3. 具有性别连锁遗传性的疾病
 - 3.5.3.1. 雷特综合征
 - 3.5.3.2. 血友病
 - 3.5.3.3. 裘馨氏肌肉萎缩症
- 3.6. 遗传性疾病二
 - 3.6.1. 线粒体遗传的疾病
 - 3.6.1.1. 线粒体脑肌病
 - 3.6.1.2. 莱伯氏遗传性视神经病 (LHON)
 - 3.6.2. 遗传预期现象
 - 3.6.2.1. 亨廷顿氏病
 - 3.6.2.2. 脆性X综合症
 - 3.6.2.3. 脊髓小脑共济失调症
 - 3.6.3. 等位基因异质性
 - 3.6.3.1. 乌瑟尔综合征
- 3.7. 复杂疾病的遗传学。散发性和家族性癌症的分子基础
 - 3.7.1. 多因素遗传
 - 3.7.1.1. 多基因
 - 3.7.2. 多基因环境因素对复杂疾病的影响
 - 3.7.3. 定量遗传学
 - 3.7.3.1. 遗传力

- 3.7.4. 常见的复杂疾病
 - 3.7.4.1. 糖尿病
 - 3.7.4.2. 阿尔茨海默氏症
- 3.7.5. 行为疾病和人格特质: 酗酒, 自闭症和精神分裂症
- 3.7.6. 癌症: 分子基础和环境因素
 - 3.7.6.1. 细胞增殖和分化过程的遗传学。细胞周期
 - 3.7.6.2. DNA修复基因, 致癌基因和肿瘤抑制基因
 - 3.7.6.3. 环境对癌症发展的影响
- 3.7.7. 家族性癌症
- 3.8. 基因组学和蛋白质组学
 - 3.8.1. 全息科学及其在医学中的作用
 - 3.8.2. 基因组分析和测序
 - 3.8.2.1. DNA库
 - 3.8.3. 比较基因组学
 - 3.8.3.1. 模型机构
 - 3.8.3.2. 序列的比较
 - 3.8.3.3. 人类基因组计划
 - 3.8.4. 功能基因组学
 - 3.8.4.1. 转录组学
 - 3.8.4.2. 基因组的结构和功能组织
 - 3.8.4.3. 功能性基因组元素
 - 3.8.5. 从基因组到蛋白质组
 - 3.8.5.1. 基因翻译后修改
 - 3.8.5. 蛋白质分离和纯化策略
 - 3.8.6. 蛋白质鉴定
 - 3.8.8. 互相影响
- 3.9. 遗传咨询。遗传诊断和研究的伦理和法律问题
 - 3.9.1. 遗传咨询。技术概念和基础知识
 - 3.9.1.1. 遗传性疾病的复发风险
 - 3.9.1.2. 产前诊断中的遗传咨询
 - 3.9.1.3. 遗传咨询的伦理原则





- 3.9.2. 关于新基因技术的立法
 - 3.9.2.1. 基因工程
 - 3.9.2.2. 克隆人
 - 3.9.2.3. 基因治疗
- 3.9.3. 生物伦理学和遗传学
- 3.10. 生物库和生物信息学工具
 - 3.10.1. 生物库。概念和功能
 - 3.10.2. 生物库的组织, 管理和质量
 - 3.10.3. 西班牙生物库网络
 - 3.10.4. 计算生物学
 - 3.10.5. 大数据和机器学习
 - 3.10.6. 生物信息学在生物医学中的应用
 - 3.10.6.1. 序列分析
 - 3.10.6.2. 图像分析
 - 3.10.6.2. 个人化和精准医疗

“

一个非常完整的教学计划, 以完整和具体的教学单元为结构, 以学习为导向, 与你的个人和职业生活相适应”

05 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。专业人员随着时间的推移, 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Gérvas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, 试图重现专业医学实践中的实际问题。

“

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. 遵循这种方法的学生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。

专业人员将通过真实案例和在模拟学习环境中解决复杂情况进行学习。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25000名医生,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。



录像中的手术技术和程序

TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展和当前医疗技术的最前沿。所有这些,都是以第一人称,以最严谨的态度进行解释和详细说明了,以促进学生的同化和理解。最重要的是,您可以想看几次就看几次。



互动式总结

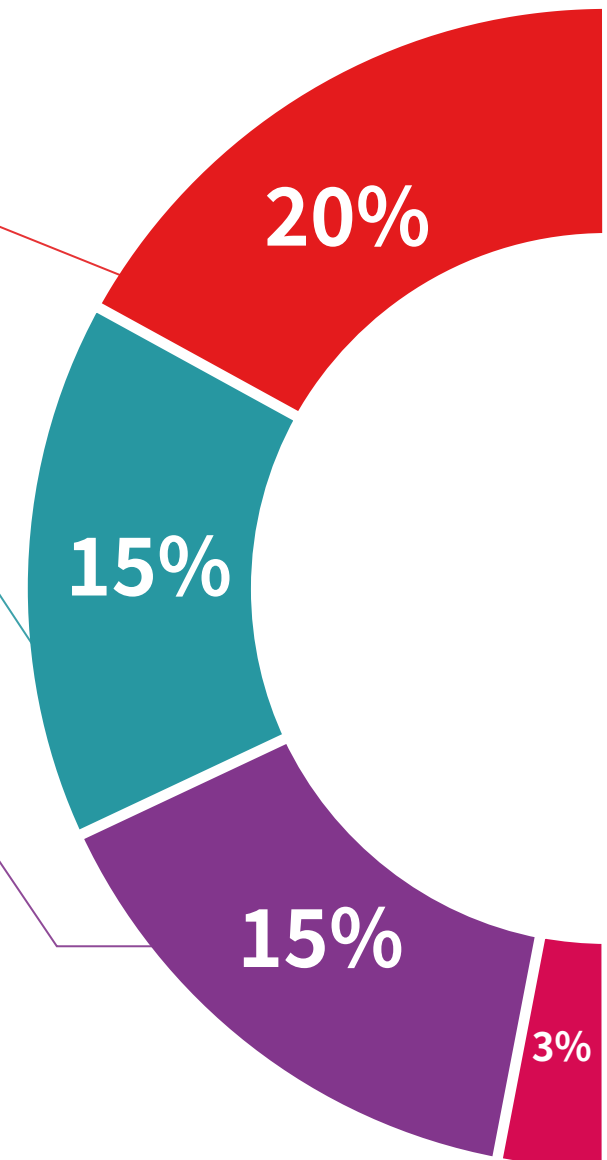
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

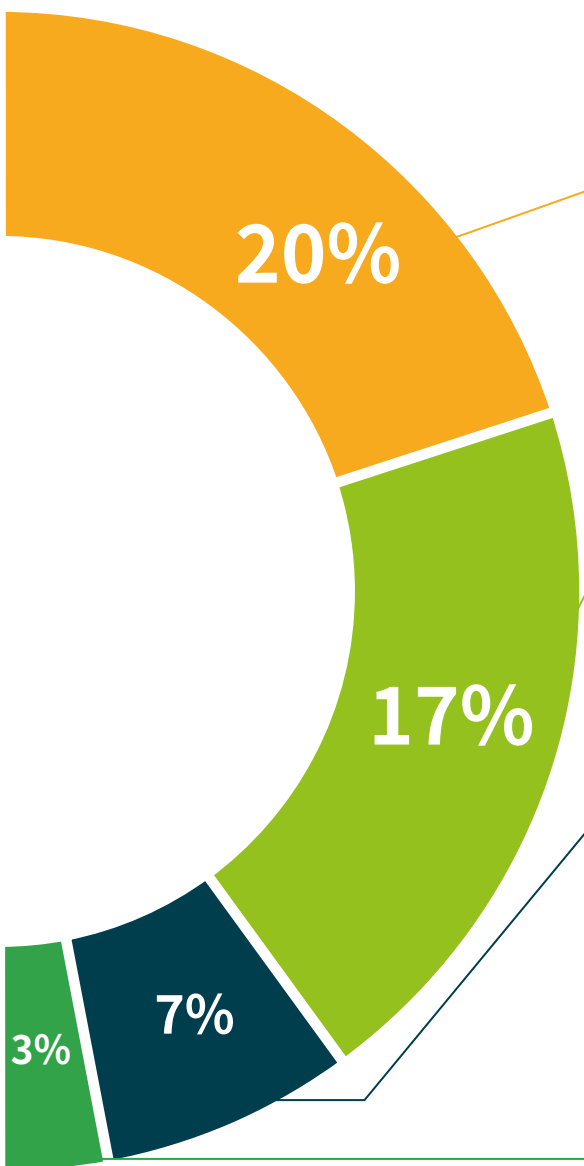
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



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, 有效的帮助学生在学业上取得进步的方法。



06 学位

临床分析领域的生物技术专科文凭课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的专科文凭学位证书。





“成功地完成这个专业,并获得你的大学学位,而没有旅行或行政文书的麻烦”

这个**临床分析领域的生物技术专科文凭**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**专科文凭**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在专科文凭获得的资格, 并将满足工作交流, 竞争性考试和专业职业评估委员会的普遍要求。

学位:**临床分析领域的生物技术专科文凭**

官方学时:**450小时**



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

tech 科学技术大学

专科文凭
临床分析领域的
生物技术

- » 模式:在线
- » 时间:6个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

个性化的关注

现在

知识

网页

培 质量

网上教室

发展

语言 机构

专科文凭

临床分析领域
的生物技术



tech 科学技术大学