



临床分析实验 室的诊断测试

» 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-diagnostic-tests-clinical-analysis-laboratory

目录

01		02			
介绍		目标			
	4		8		
03		04		05	
课程管理		结构和内容		方法	
	14		20		30
				06	
				学位	

38



任何病理的准确诊断都必须通过临床分析实验室。这是一个广泛而复杂的工作领域,需要训练有素的专业人员,他们能够熟练地运用每种情况下特定测试所需的各种技术。

在这个完整的专科文凭中,我们为您提供了以简单而高效的方式在这一领域进行培训的可能性。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。



tech 06 介绍

这位完整的专科文凭为学生提供了必要的技能,使他们作为实验室内的临床人员以最优秀的方式开展工作。它涉及临床实验室的法律框架,鉴于对分析测试的高需求,该框架强调了工作标准化以及程序和文件的质量控制的必要性。

临床分析专业具有明显的多学科性质,这位专科文凭的重点是考虑到这一重要方面。通过对该模块的研究,临床专业人员将在仪器技术和样本采集技术方面取得卓越的知识,作为分析方法的基础,这是他作为该领域专家专业化的基本点之一。随着这一模块的完成,对仪器技术的学习和管理的期望超过了,为在实验室中执行这些功能提供了专门的准备。

对新健康问题的需求日益增长,需要对疾病有更深入的了解。实验室人员的专业化对于解决新出现的疾病至关重要,鉴于学生对课程后续行动的参与程度,TECH大学已经适应了新时代,提供了一种新颖和高质量的在线形式。

另一方面,微生物学是科学的一部分,致力于识别引起感染的微生物,并确定它们可能对各种抗菌药物的敏感性。感染病理学涉及不同医学专业的团队合作,因为在所有专业中,我们都会遇到感染患者。为了进行正确的微生物诊断,每个专业的不同专业人员之间必须进行良好和明确的沟通。

这个**临床分析实验室的诊断测试专科文凭**为你提供了高水平的科学,教学和技术课程。这些是它的一些最突出的特点:

- 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





他在临床分析实验室获得了大 学诊断测试专家的专业技能,并 开始与最好的工作前景竞争"

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,具有非常坚实的能力基础,在科学和纯粹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教育知识更新。一个多学科的专业团队,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。

这一学科领域得到了这位临床分析实验室诊断测试专科文凭方法设计的有效性的补充。由一个多学科的专家团队开发,它整合了教育技术的最新进展。通过这种方式,你将能够利用一系列方便又多功能的多媒体工具进行学习,这将使你在专业领域获得所需的可操作性。

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,这将为你提供更快的整合和对内容更真实的看法。向专家学习。







tech 10 | 目标



总体目标

- 评估一个临床实验室的ISO标准
- 展示良好的安全和卫生废物管理的重要性
- 确定对健康文件进行适当管理的必要性
- 在临床实验室引入强制性的质量控制
- 定义分析质量的临床指标
- 在参考范围内确定临床决策水平
- 定义科学方法及其与循证医学的关系
- 分析和执行专门适用于临床健康分析实验室的仪器技术和样品采集过程,以及确定必要仪器的基本原理和正确处理
- 应用仪器技术来解决健康分析问题
- 在实施新的分析方法和监测已经实施的分析方法的质量方面,产生专门的知识来完成临床分析实验室的任务
- 确定临床分析实验室使用不同技术的程序,以及收集样品的程序,以及与验证,校准,自动化和处理从程序中获得的信息有关的那些方面
- 考察生育力和不孕不育的概念
- 识别当前的辅助生殖技术





- 分析配子保存技术及其临床应用
- 识别细胞生长和细胞凋亡的技术
- * 从分子角度评估对癌症的研究
- * 研究影响人类的主要微生物和寄生虫疾病的病原学基础,发病机制,流行病学,治疗和诊断
- 将所获得的知识应用于医院和院外环境中的传染病控制
- 掌握适当的技能,选择正确的诊断方法并报告所使用技术的效率
- * 发展专业知识临床微生物学服务进行良好的组织和管理协调活动和团队,并使其与需求和现有资源相匹配
- 获得先进的流行病学知识预见和避免导致或制约获得传染病的因素
- * 实现在临床实验室,研究或教学团队工作的技能和能力,认识到构成每个专业领域的具体责任
- * 提供先进的,专业的,多学科的和最新专业化,以学术和科学为重点,面向在临床领域的职业或作为研发和工业的专业人员

tech 12 | 目标



具体目标

模块1.法律框架和临床实验室的标准参数

- * 确定临床分析实验室内的工作流程
- 确定卫生应急期间的疏散计划
- 制定卫生废物的类型
- 提出对流程管理的需求
- 制定卫生文件的行政程序
- 识别卫生检查的类型
- 在审计的框架内定义ISO认证
- 通过验证指南制定参考区间
- 分析科学方法的步骤
- * 介绍科学证据的水平及其与临床分析的关系
- 解决案例研究的问题

模块2.临床分析实验室中的仪器技术

- 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
- 建立临床分析的仪器技术在人类健康中的直接应用,作为诊断和预防的要素
- 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3.生物化学四

- 评估临床实验室中最常见的妇科和泌尿科问题
- 具体说明辅助生殖技术,如人工授精
- 确定配子捐赠银行的法律框架
- 在倒置显微镜下发育胚胎的阶段
- 界定细胞培养参数
- 分析而红素-伊红染色技术
- 考察肿瘤标志物的类型
- 分析尿液分析的作用

模块4.微生物学和寄生虫学

- 获得临床微生物学和寄生虫学的高级知识。研究与临床有关的主要传染病
- 识别人类中的致病微生物,了解病理生理学,并在责任和健康安全的框架下实践检测和诊断技术
- 组织准备微生物实验室使用的必要材料,必要时控制其无菌性。了解任何培养基的基础和功能,以便使用它来进行微生物实验室中使用的不同测试
- 正确处理微生物学实验室中使用的不同仪器和设备
- 建立一个运作良好的样品收集和处理的登记系统
- 为每种病原体设计具体的工作方案,根据有效性和效率的标准,为其正确诊断 选择适当的参数
- 解读抗菌素或抗寄生虫的敏感性,以指导最佳治疗方案
- * 了解用于鉴定病原体的新技术
- 在实验室和诊所之间建立适当的沟通
- 促进和监督对内部和外部质量控制和安全标准的遵守





提升你的简历,这将为你带来工作领域最专业的专业人士的竞争力"





tech 14 | 课程管理

国际客座董事

Jeffrey Jhang 医生是一位专注于**临床病理学和实验室医学**的专家。在这些医疗领域,他获得了许多奖项,其中包括由哥伦比亚大学医学院和外科学院颁发的**Joseph G. Fink 博士奖**,以及**美国病理学会**的其他荣誉。

他的科学领导力在他担任西奈山伊坎医学院附属临床实验室中心的医学主任期间得到了充分体现。在该机构中,他协调输血医学和细胞治疗部的工作。此外,Jhang 医生在纽约大学朗格尼医学中心的临床实验室和Tisch 医院担任实验室服务主管。

通过这些经验,这位专家掌握了实验室操作的监督和管理,遵守主要的标准和法规协议。同时,他与跨学科团队合作,为不同的患者提供准确的诊断和护理。此外,他还领导了改善分析技术设施的质量、性能和效率的举措。

与此同时,Jhang 医生还是一位多产的学术作者。他的文章涉及从心脏病学到血液学的不同健康领域的科学研究。此外,他是制定全球医院和实验室法规的多个国家和国际委员会的成员。同样,他经常在会议上发表演讲,是电视节目中的特邀医学评论员,并参与了多本书籍的编写。



Jhang, Jeffrey 医生

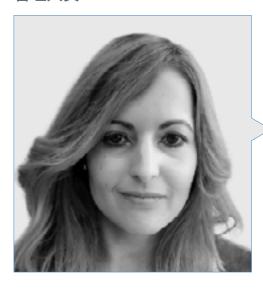
- 美国纽约纽约大学朗格尼医学中心临床实验室主任
- 纽约 Tisch 医院临床实验室主任
- 纽约大学格罗斯曼医学院病理学教授
- 西奈山卫生系统临床实验室中心医学主任
- 西奈山医院输血与输血医学服务主任
- 哥伦比亚大学欧文医学中心特殊血液学和凝血实验室主任
- 哥伦比亚大学欧文医学中心输血医学副主任
- 纽约血库输血医学专家
- 西奈山伊坎医学院医学博士
- NewYork-Presbyterian 医院解剖病理学和临床病理学住院医师
- 成员:
 - 美国临床病理学会
 - 美国病理学会



感谢 TECH,你将能够与世界上最优秀的专业人士一起学习"

tech 18 课程地址

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

Tapia Poza, Sandra 医生

- 2018年毕业于阿尔卡拉德埃纳雷斯大学的生物学专业
- 微生物学和寄生虫学的硕士学位:2019年马德里康普顿斯大学的研究与发展
- 生物学学位(阿尔卡拉德埃纳雷斯大学,2018年)
- 微生物学和寄生虫学硕士: 研究与发展(马德里康普顿斯大学,2019年)
- 临床分析和血液学实验室研究生学位(圣豪尔赫大学,2020)
- 应用于健康科学的生物统计学大学专业课程 (Miguel de Cervantes欧洲大学, 2020年)





结构和内容 | 21 **tech**

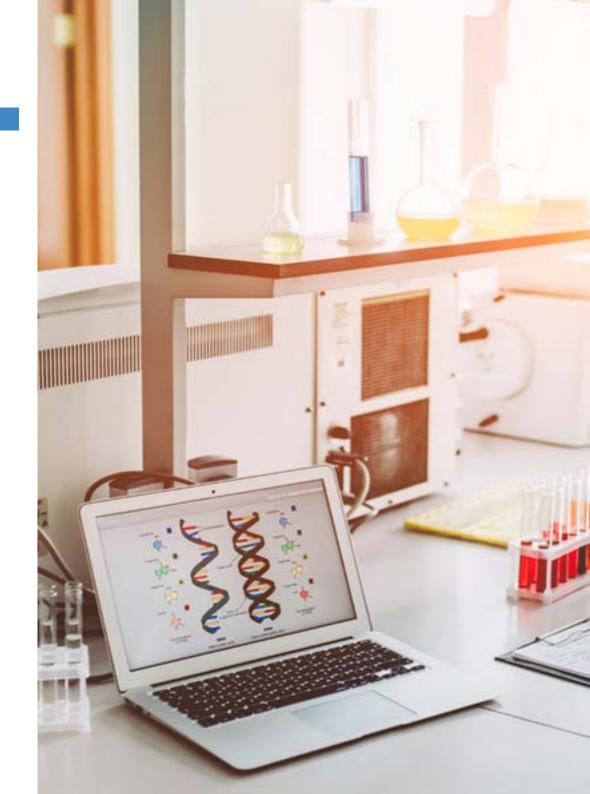


高强度的培训专业化,使您能够获得在这一有趣领域安全和有偿付能力工作所需的工作技能"

tech 22 | 结构和内容

模块1.法律框架和临床实验室的标准参数

- 1.1. 现代化的临床实验室的ISO标准
 - 1.1.1. 工作流程和无废料
 - 1.1.2. 持续绘制程序图
 - 1.1.3. 工作人员职能的实物归档
 - 1.1.4. 用临床指标监测分析步骤
 - 1.1.5. 内部和外部通信系统
- 1.2. 卫生废物的安全和管理
 - 1.2.1. 临床实验室安全
 - 1.2.1.1. 紧急疏散计划
 - 1.2.1.2. 风险评估
 - 1.2.1.3. 标准化的工作规则
 - 1.2.1.4. 无人值守的工作
 - 1.2.2. 卫生废弃物管理
 - 1.2.2.1. 卫生废物的类型
 - 1.2.2.2. 包装
 - 1.2.2.3. 宗旨
- 1.3. 医疗保健流程的标准化模式
 - 1.3.1. 过程标准化的概念和目标
 - 1.3.2. 临床变异性
 - 1.3.3. 流程管理的需要
- 1.4. 健康文件管理
 - 1.4.1. 安装文件
 - 1.4.1.1. 规定的条件
 - 1.4.1.2. 事故预防
 - 1.4.2. 档案的安全性
 - 1.4.3. 行政程序
 - 1.4.3.1. 标准工作计划
 - 1.4.3.2. 登记册
 - 1.4.3.3. 地点
 - 1.4.3.4. 转移
 - 1.4.3.5. 保护
 - 1.4.3.6. 撤资
 - 1.4.3.7. 消除



结构和内容 | 23 **tech**



- 1.4.4. 电子记录文件
- 1.4.5. 质量保证
- 1.4.6. 关闭档案馆
- 1.5. 临床实验室的质量检查
 - 1.5.1. 卫生保健质量的法律背景
 - 1.5.2. 工作人员作为质量保证的作用
 - 1.5.3. 卫生检查
 - 1.5.3.1. 概念
 - 1.5.3.2. 检查的类型
 - 1.5.3.2.1. 研究
 - 1.5.3.2.2. 设施
 - 1.5.3.2.3. 过程
 - 1.5.4. 临床数据审计
 - 1.5.4.1. 审计的概念
 - 1.5.4.2. ISO认证
 - 1.5.4.2.1. 实验室: ISO 15189, ISO 17025
 - 1.5.4.2.2. ISO 17020, ISO 22870
 - 1.5.4.3. 认证
- 1.6. 分析质量评估:临床指标
 - 1.6.1. 系统的描述
 - 1.6.2. 工作流程图
 - 1.6.3. 实验室质量的重要性
 - 1.6.4. 临床分析程序的管理
 - 1.6.4.1. 质量控制
 - 1.6.4.2. 样品提取和处理
 - 1.6.4.3. 方法中的验证和确认
- 1.7. 在参考范围内的临床决定水平
 - 1.7.1. 临床实验室分析
 - 1.7.1.1. 概念
 - 1.7.1.2. 标准临床参数
 - 4 +/ = \
 - 1.7.2. 参考区间
 - 1.7.2.1. 实验室范围。国际单位
 - 1.7.2.2. 分析方法验证指南
 - 1.7.3. 临床决策水平
 - 1.7.4. 临床结果的敏感度和特异度
 - 1.7.5. 临界值。变化性

tech 24 | 结构和内容

- 1.8. 处理临床试验的请求
 - 1.8.1. 最常见的请愿书类型
 - 1.8.2. 高效使用和过剩的需求
 - 1.8.3. 医院请愿的实际例子
- 1.9. 临床分析中的科学方法
 - 1.9.1. PICO问题。
 - 1.9.2. 议定书
 - 1.9.3. 书目搜索
 - 1.9.4. 研究设计
 - 1.9.5. 数据收集
 - 1.9.6. 统计分析和结果解释
 - 1.9.7. 公布结果
- 1.10. 循证医学。在临床分析中的应用
 - 1.10.1. 科学证据的概念
 - 1.10.2. 科学证据的等级分类
 - 1.10.3. 常规临床实践指南
 - 1.10.4. 证据应用干临床分析。效益的规模

模块2.临床分析实验室中的仪器技术

- 2.1. 临床分析中的仪器技术
 - 2.1.1. 介绍
 - 2.1.2. 基本概念
 - 2.1.3. 工具性方法的分类
 - 2.1.3.1. 经典方法
 - 2.1.3.2. 仪器操作法
 - 2.1.4. 试剂,溶液,缓冲液和对照品的制备
 - 2.1.5. 设备的校准
 - 2.1.5.1. 校准的重要性
 - 2.1.5.2. 校准方法
 - 2.1.6. 临床分析过程
 - 2.1.6.1. 要求进行临床分析的原因
 - 2.1.6.2. 构成分析过程的各个阶段
 - 2.1.6.3. 病人准备和样品采集

- 2.2. 临床分析中的显微技术
 - 2.2.1. 简介和概念
 - 2.2.2. 显微镜的类型
 - 2.2.2.1. 光学显微镜
 - 2.2.2.2. 电子显微镜
 - 2.2.3. 镜头,光线和图像形成
 - 2.2.4. 可见光显微镜的操作和维护
 - 2.2.4.1. 处理和属性
 - 2.2.4.2. 维护
 - 2.2.4.3. 观察的事件
 - 2.2.4.4. 在临床分析中的应用
 - 2.2.5. 其他显微镜。特征和处理
 - 2.2.5.1. 暗视野显微镜
 - 2.2.5.2. 偏振光显微镜
 - 2.2.5.3. 干涉式显微镜
 - 2.2.5.4. 倒置的显微镜
 - 2.2.5.5. 紫外光显微镜
 - 2.2.5.6. 荧光显微镜
 - 2.2.5.7. 电子显微镜
- 2.3. 临床分析中的微生物学技术
 - 2.3.1. 介绍和概念
 - 2.3.2. 临床微生物学实验室的设计和工作标准
 - 2.3.2.1. 标准和所需资源
 - 2.3.2.2. 实验室常规和程序
 - 2.3.2.3. 无菌和污染
 - 2.3.3. 细胞培养技术
 - 2.3.3.1. 培养基
 - 2.3.4. 临床微生物学中最常用的扩展和染色程序
 - 2.3.4.1. 细菌识别
 - 2.3.4.2. 细胞学
 - 2.3.4.3. 其他程序
 - 2.3.5. 微生物分析的其他方法
 - 2.3.5.1. 直接显微镜检查。识别致病菌和正常菌群
 - 2.3.5.2. 通过生物化学测试进行鉴定
 - 2.3.5.3. 快速免疫学测试

2.4. 体积,重量,电化学和滴定技术

2.4.1. 体积测量。简介和概念

2.4.1.1. 方法的分类

2.4.1.2. 进行体积测量的实验室程序

2.4.2. 重力测量法

2.4.2.1. 简介和概念

2.4.2.2. 重量测量法的分类

2.4.2.3. 进行重力测量的实验室程序

2.4.3. 电化学技术

2.4.3.1. 简介和概念

2.4.3.2. 电位法

2.4.3.3. 安培仪

2.4.3.4. 耦合剂测量

2.4.3.5. 电导率测量法

2.4.3.6. 在临床分析中的应用

2.4.4. 评级

2.4.4.1 酸-碱

2.4.4.2. 降水

2.4.4.3. 复杂的形成

2.4.4.4. 在临床分析中的应用

2.5. 临床分析中的光谱技术

2.5.1. 简介和概念

2.5.1.1. 电磁辐射及其与物质的相互作用

2.5.1.2. 辐射的吸收和发射

2.5.2. 分光光度法。在临床分析中的应用

2.5.2.1. 仪器仪表

2.5.2.2. 程序

2.5.3. 原子吸收分光光度法

2.5.4. 火焰发射光度计

2.5.5. 荧光测定法

2.5.6. 肾上腺素测定法和浊度测定法

2.5.7. 质量和反射光谱法

2.5.7.1. 仪器仪表

2.5.7.2. 程序

2.5.8. 目前临床分析中最常用的光谱技术的应用

2.6. 临床分析中的免疫测定技术

2.6.1. 简介和概念

2.6.1.1. 免疫学概念

2.6.1.2.免疫测定的类型

2.6.1.3. 交叉反应性和抗原

2.6.1.4. 检测分子

2.6.1.5. 量化和分析灵敏度

2.6.2. 免疫组化技术

2.6.2.1. 概念

2.6.2.2. 免疫组化程序

2.6.3. 免疫组化酶技术

2.6.3.1. 概念和程序

2.6.4. 免疫荧光法

2.6.4.1. 概念和分类

2.6.4.2. 免疫荧光程序

2.6.5. 其他免疫测定方法

2.6.5.1. 免疫透视

2.6.5.2. 径向免疫层析法

2.6.5.3. 免疫比浊法

2.7. 临床分析中的分离技术。色谱法和电泳法。

2.7.1. 简介和概念

2.7.2. 色谱技术

2.7.2.1. 原则, 概念和分类

2.7.2.2. 气-液色谱法。概念和程序

2.7.2.3. 高效液相色谱法。概念和程序

2.7.2.4. 薄层色谱法

2.7.2.5. 在临床分析中的应用

2.7.3. 电泳技术

2.7.3.1. 简介和概念

2.7.3.2. 仪器和程序

2.7.3.3. 临床分析的目的和应用范围

2.7.3.4. 毛细管电泳

2.7.3.4.1. 血清蛋白电泳

2.7.4. 混合技术:ICP质量,气体质量和液体质量

tech 26 | 结构和内容

- 2.8 临床分析中的分子生物学技术
 - 2.8.1. 简介和概念
 - 2.8.2. DNA和RNA提取技术 2.8.2.1. 程序和保存
 - 2.8.3. 聚合酶链式反应 PCR 2.8.3.1. 概念和基本原理 2.8.3.2. 仪表和程序 2.8.3.3. 对PCR方法的修改
 - 2.8.4. 混合技术
 - 2.8.5. 测序
 - 2.8.6. 通过Western印迹进行蛋白质分析
 - 2.8.7. 蛋白质组学和基因组学
 - 2.8.7.1. 临床分析的概念和程序
 - 2.8.7.2. 蛋白质组学研究的类型
 - 2.8.7.3. 生物信息学和蛋白质组学
 - 2.8.7.4. 新陈代谢组学
 - 2.8.7.5. 在生物医学中的相关性
- 2.9 确定形式要素的技术。流式细胞仪。病床分析
 - 2.9.1. 红细胞计数
 - 2.9.1.1. 细胞计数。程序。
 - 2.9.1.2. 用这种方法诊断的病症
 - 2.9.2. 白细胞计数
 - 2.9.2.1. 程序
 - 2.9.2.2. 用这种方法诊断的病症
 - 2.9.3. 流式细胞仪
 - 2.9.3.1. 简介和概念
 - 2.9.3.2. 该技术的程序
 - 2.9.3.3. 细胞术在临床分析中的应用。
 - 2.9.3.3.1. 凝血学中的应用
 - 2.9.3.3.2. 过敏症应用
 - 2.9.3.3.3.不孕不育的应用

- 2.9.4. 病床分析
 - 2.9.4.1. 概念
 - 2.9.4.2. 样品的类型
 - 2.9.4.3. 使用的技术
 - 2.9.4.4. 最常用的床旁分析应用
- 2.10. 结果的解释,分析方法和分析干扰的评价。
 - 2.10.1. 实验室报告
 - 2.10.1.1. 概念
 - 2.10.1.2. 实验室报告的特征要素
 - 2.10.1.3. 报告的解释
 - 2.10.2. 评价临床分析中的分析方法
 - 2.10.2.1. 概念和目标
 - 2.10.2.2. 线性度
 - 2.10.2.3. 真实性
 - 2.10.2.4. 准确度
 - 2.10.3. 分析性干扰
 - 2.10.3.1.概念,原理和分类
 - 2.10.3.2.内源性干扰因素
 - 2.10.3.3.外源性干扰剂
 - 2.10.3.4.检测和量化特定方法或分析中的干扰的程序

模块3.生物化学四

- 3.1. 人类生育力和不孕症的研究
 - 3.1.1. 最常见的妇科问题
 - 3.1.1.1. 生殖系统的畸形
 - 3.1.1.2. 子宫内膜异位症
 - 3.1.1.3. 多囊卵巢
 - 3.1.1.4. 血清FSH浓度
 - 3.1.2. 最常见的神经病学问题
 - 3.1.2.1. 精液质量的改变
 - 3.1.2.2. 逆行射精
 - 3.1.2.3. 神经系统病变
 - 3.1.2.4. FSH浓度

结构和内容 | 27 tech

32	日前的辅助生殖技术
3 /	

- 3.2.1. 人工授精或人工受孕
- 3.2.2. IAC
- 3.2.3. IAD
- 3.2.4. 卵巢穿刺
- 3.2.5. 体外受精和卵胞浆内精子注射
- 3.2.6. 配子移植

3.3. 泌尿外科实验室中的配子保存技术。配子捐赠银行

- 3.3.1. 当前的法律框架
- 3.3.2. 细胞冷冻保存的原则
- 3.3.3. 冷冻/解冻卵母细胞的方案
- 3.3.4. 冷冻/解冻精液的程序
- 3.3.5. 配子捐赠银行
 - 3.3.5.1. 辅助生殖的概念和目的
 - 3.3.5.2. 捐赠者的特征

3.4. 在临床实验室研究胚胎学和雄性动物学

- 3.4.1. 胚胎和精子的前期培养
- 3.4.2. 胚胎阶段
- 3.4.3. 具有代表性的研究技术
 - 3.4.3.1. 半形图
 - 3.4.3.2. 精液清洗

3.5 研究细胞生长,衰老和凋亡的实验室技术

- 3.5.1. 细胞生长的研究
 - 3.5.1.1. 概念
 - 3.5.1.2. 细胞生长的调理参数
 - 3.5.1.2.1. 可行性
 - 3.5.1.2.2. 成倍
 - 3.5.1.2.3. 温度
 - 3.5.1.2.4. 外部行为体
 - 3.5.1.3. 临床分析中的实际应用

- 3.5.2. 细胞衰老和细胞凋亡的研究 3.5.2.1. 衰老的概念
- 3.5.2. 血红素/伊红染色剂
- 3.5.4. 氧化应激的临床应用
- 3.6. 体液分析
 - 3.6.1. 羊水
 - 3.6.2. 唾液。鼻咽部
 - 3.6.3. LCR
 - 3.6.4. 滑膜液
 - 3.6.5. 胸膜
 - 3.6.6. 心包.
 - 3.6.7. 腹膜

3.7 泌尿科和解剖病理实验室的尿液研究

- 3.7.1. 系统的尿路分析
- 3.7.2. 尿液培养
- 3.7.3. 解剖学病理学细胞学

3.8. 临床大便检查

- 3.8.1. 物理研究
- 3.8.2. 粪便潜血
- 3.8.3. 新鲜的粪便研究
- 3.8.4. 粪便细菌培养

3.9. 癌症的分子研究。最常见的肿瘤标志物

- 3.9.1. PSA
- 3.9.2. EGFR
- 3.9.3. HER2基因
- 3.9.4. CD20
- 3.9.5. 神经元特异性烯醇化酶 NSE
- 3.9.6. FAP
- 3.9.7. ALK基因
- 3.9.8. ROS1基因
- 3.9.9. BRAFV600基因突变

tech 28 | 结构和内容

- 3.10. 治疗性药物监测。药代动力学
 - 3.10.1. 概念
 - 3.10.2. 研究参数
 - 3.10.2.1. 吸收
 - 3.10.2.2. 分布
 - 3.10.2.3. 消除
 - 3.10.3. 药代动力学的临床应用

模块4.微生物学和寄生虫学

- 4.1 微生物学的一般概念
 - 4.1.1. 微生物的结构
 - 4.1.2. 营养,新陈代谢和微生物生长
 - 4.1.3. 微生物分类学
 - 4.1.4. 微生物基因组学和遗传学
- 4.2. 细菌感染的研究
 - 4.2.1. 革兰氏阳性球菌
 - 4.2.2. 革兰氏阴性球菌
 - 4.2.3. 革兰氏阳性杆菌
 - 4.2.4. 革兰氏阴性杆菌
 - 4.2.5. 其他具有临床意义的细菌
 - 4.2.5.1. 嗜肺军团杆菌
 - 4.2.5.2. 霉菌
- 4.3. 微生物学的一般技术
 - 4.3.1. 微生物样品处理
 - 4.3.2. 微生物样品的类型
 - 4.3.3. 播种技术
 - 4.3.4. 微生物学中的染色剂类型

- 4.3.5. 目前鉴定微生物的技术
 - 4.3.5.1. 生物化学测试
 - 4.3.5.2. 手动或自动商业系统和多测试廊
 - 4.3.5.3. MALDI TOF质谱分析法
 - 4.3.5.4. 分子测试
 - 4.3.5.4.1. ARNr 16S
 - 4.3.5.4.2. ARNr 16S-23S
 - 4.3.5.4.3. ARNr 23S
 - 4.3.5.4.4. Gen rpoB
 - 4.3.5.4.5. Gen gyrB
 - 4.3.5.5. 微生物感染的血清学诊断
- 4.4 抗菌药敏试验
 - 4.4.1. 抗菌剂抗性机制
 - 4.4.2. 敏感度测试
 - 4.4.3. 抗菌剂
- 4.5. 对病毒感染的研究。
 - 4.5.1. 病毒学的基本原则
 - 4.5.2. 分类法
 - 4.5.3. 影响呼吸系统的病毒
 - 4.5.4. 影响消化系统的病毒
 - 4.5.5. 有中枢神经系统受累的病毒
 - 4.5.6. 影响生殖系统的病毒
 - 4.5.7. 系统性病毒
- 4.6. 病毒学的一般技术
 - 4.6.1. 样品处理
 - 4.6.2. 病毒诊断的实验室技术
 - 4.6.3. 抗病毒药物

4.7. 最常见的真菌感染

- 4.7.1. 关于真菌的一般信息
- 4.7.2. 分类法
- 4.7.3. 原发性霉菌病
- 4.7.4. 机会性霉菌病
- 4.7.5. 皮下霉菌病
- 4.7.6. 皮肤和浅层霉菌病
- 4.7.7. 非典型病因的霉菌病

4.8. 临床霉菌学的诊断技术

- 4.8.1. 样品处理
- 4.8.2. 浅表性霉菌病的研究
- 4.8.3. 皮下霉菌病的研究
- 4.8.4. 深度霉菌病的研究
- 4.8.5. 机会主义霉菌病的研究
- 4.8.6. 诊断技术
- 4.8.7. 抗真菌药物

4.9. 寄生虫病

- 4.9.1. 寄生虫学的一般概念
- 4.9.2. 原生动物
 - 4.9.2.1. 变形虫 (Sarcodina)
 - 4.9.2.2. 纤毛虫(Ciliophora)
 - 4.9.2.3. 鞭毛虫类 (Mastigophora)
 - 4.9.2.4. 顶复门
 - 4.9.2.5. 疟原虫
 - 4.9.2.6. 肉孢子虫属
 - 4.9.2.7. 微孢子虫

4.9.3. 螺旋虫

4.9.3.1. 线虫病

4.9.3.2. 扁形蠕虫

4.9.3.2.1. 绦虫类

4.9.3.2.2. 畸形虫

4.9.4. 节肢动物

4.10. 临床寄生虫学的诊断技术

4.10.1. 样品处理

4.10.2. 诊断方法

4.10.3. 抗寄生虫药



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"



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。



tech 32 方法

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。



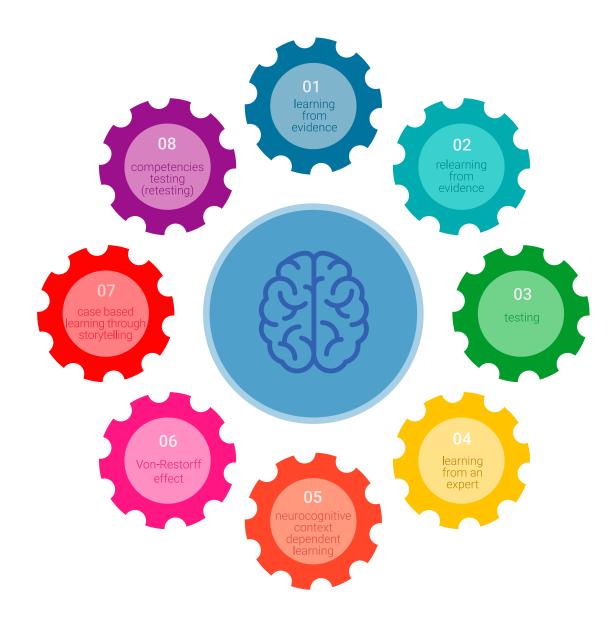
tech 34 方法

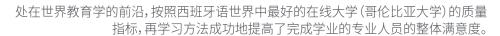
再学习方法

TECH有效地将案例研究方法与基于循环的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。





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。



tech 36 方法

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

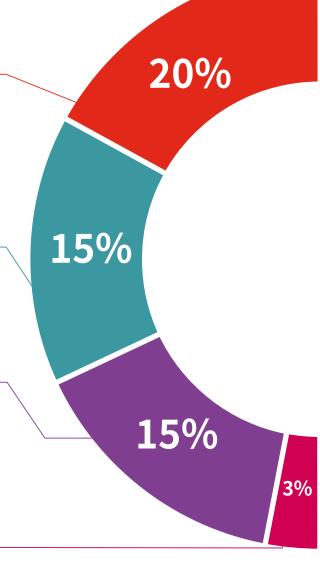
TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展和当前医疗技术的最前沿。所有这些,都是以第一人称,以最严谨的态度进行解释和详细说明的,以促进学生的同化和理解。最重要的是,您可以想看几次就看几次。



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。

方法 | 37 tech



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习上取得进步的方法。



20%

17%





tech 40|学位

这个临床分析实验室的诊断测试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:临床分析实验室的诊断测试专科文凭

官方学时:600小时



^{*}海牙认证。如果学生要求有海牙认证的毕业证书,TECH EDUCATION将作出必要的安排,并收取额外的费用。



» 考试:在线

专科文凭

临床分析实验室的诊断测试

