



大学课程

通气力学

- » 模式:**在线**
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:**在线**

网页链接: www.techtitute.com/cn/medicine/postgraduate-certificate/ventilatory-mechanics

目录

01	02	<u>)</u>			
介绍	目标	Ī			
	4		8		
03	04	1		05	
课程管理	结构	和内容		方法	
	12		18		22

06 学位







tech 06 介绍

呼吸力学对于准确识别异常呼吸模式和早期发现患者可能存在的肺部疾病至关重要。同样,它还可以调整 VMNI 工具的压力和流量参数,并为每个人选择最合适的接口,从而为不同呼吸状况的人实现完全有效的通气。因此,全面掌握这一领域的最新知识对于任何希望开展最先进医疗实践的肺科医生来说都至关重要。

面对这种情况,TECH集中精力创建了这一资格证书,只需 150 个学时的学习,就能为专家提供该领域的全面更新。通过这种学术体验,你将研究呼吸系统的最新生理学或解释肺活量值的技术。同样,它还将深入研究评估患者对机械通气反应的前沿机制或改善通气-灌注比的治疗策略。

由于通气力学大学课程是通过在线方法开发的,因此医生无需每天前往学习中心,就能 更新自己的知识。此外,该课程由曾在国际一流医院担任肺科医生的专家设计和教授。 因此,为学生提供的教学内容的优秀水平是有保证的。 这个通气力学大学课程包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是:

- 由肺病学专家介绍病例研究的发展情况
- 这个课程的内容图文并茂、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
- 可进行自我评估以改进学习的实际练习 学习
- 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这个反思性论文
- 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容



通过这个课程,它深入研究 了评估患者 对机械通气反 应的最先进机制 "



借助 TECH Global University提供的再学习 系统,你可以按照自己的 进度学习和巩固知识"

这个课程的教学团队包括该领域的专业人士,他们将在培训中分享他们的工作经验,还有来自相关学会和知名专科大学课程。

其多媒体内容采用最新教育科技开发,将使专业人员在情景式学习环境中学习,即模拟环境,提供身临其境的培训程序,在真实情况下进行培训。

这个课程的设计重点是基于问题的学习,藉由这种学习,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。为此,你将获得由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。

在整个学习过程中,你将掌握对每个患者的肺活量值 进行解释的先进技术。

从气动领域的顶尖专家那里了解最新的通气机制。







tech 10 | 目标



总体目标

- 了解无创机械通气 在治疗急慢性呼吸系统疾病中的重要性和作用
- 了解使用 无创机械通气的最新适应症和禁忌症,以及不同类型的设备 和通气模式
- 掌握对使用非侵入性机械通气的患者进行监测的技能和能力,包括对所获数据的解读以及并发症的检测和预防
- 研究用于非侵入性机械通气患者远程监控的最新技术,以及与使用这些技术相关的 伦理和法律问题
- 深化儿科非侵入性机械通气的主要差异
- 深入探讨与 需要 VMNI的患者管理相关的伦理问题







具体目标

- 深入了解呼吸控制机制和血液 pH 值调节,以及缺氧、高碳酸血症和酸中毒情况下的通气反应,以及呼吸系统与中枢神经系统之间的相互作用
- 深入研究通气过程中作用于肺部的力量以及呼吸力学与呼吸肌用力之间的关系
- 研究不同的肺活量和肺活量、它们在呼吸系统疾病中的变化以及肺活量测量值的解释 及其局限性
- 了解呼吸系统 顺应性 和阻力的概念,包括测量和影响因素,以及呼吸系统疾病的变化
- 加深对通气-灌注关系、检测 呼吸系统疾病变化的最新方法 以及 改善这种关系的 治疗策略的理解



通过模拟真实病例或讲解视频等前卫的教学支持,了解最新的通气机械学知识"

03 **课程管理**

在 TECH 不懈努力打造顶级资质的推动下,该课程的师资队伍由最优秀的肺病学专家组成,他们在最先进的医院积极履行职责。这些博士专门负责开发本大学课程的教学资源。因此,为学生提供的通气力学内容将与该领域的最新发展保持一致。



tech 14 | 课程管理

国际客座董事

在肺病学和临床研究领域拥有丰富经验的Maxime Patout博士,是一位享誉国际的医生和科学家。因其积极参与和贡献,他在巴黎著名医院的公共卫生临床主任职位上脱颖而出,尤其在处理复杂呼吸疾病方面表现出色。此外,他还作为呼吸功能、运动和呼吸困难探测服务的协调员,在皮蒂埃-萨尔佩特利尔医院开展工作。

此外,作为**临床研究**领域的研究者,Patout博士在重要领域如**慢性阻塞性肺疾病、肺癌和呼吸生理学**方面做出了宝贵贡献。作为Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust的研究者,他进行了创新研究,扩展和改进了患者的治疗选择。

在这些领域,他作为医务人员的多才多艺和领导能力使他在循环和呼吸的生物学、生理学和药理学方面积累了丰富经验。因此,他在**肺部和系统性疾病**单元中特别突出,其在**抗感染化疗**单元中的卓越表现,也使他成为该领域的重要参考人物,经常为未来的卫生专业人员提供指导。

因此,他在肺病学领域的卓越专业技能和专业知识,使他成为欧洲呼吸学会和法语语系肺病学会等国际知名组织的积极成员,继续为科学进步作出贡献。因此,他积极参与各种研讨会,突显其在医疗卓越性和领域不断更新方面的表现。



Patout, Maxime 医生

- ·法国巴黎Salpêtrière医院的公共卫生临床主任
- · Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust的临床研究员
- ・皮蒂埃-萨尔佩特利尔医院呼吸功能、运动和呼吸困难探测服务的协调员
- ・罗昂大学医学博士
- ・巴黎大学循环和呼吸生物学、生理学和药理学硕士
- ・里尔大学肺部和系统性疾病的大学专家
- ・罗昂大学抗感染化疗的大学专家
- ・罗昂大学肺病学医学专家
- ・成员包括: 欧洲呼吸学会, 法语语系肺病学.



感谢 TECH,你将能够与世界上最优秀的专业人士一起学习"

tech 16 | 课程管理

管理人员



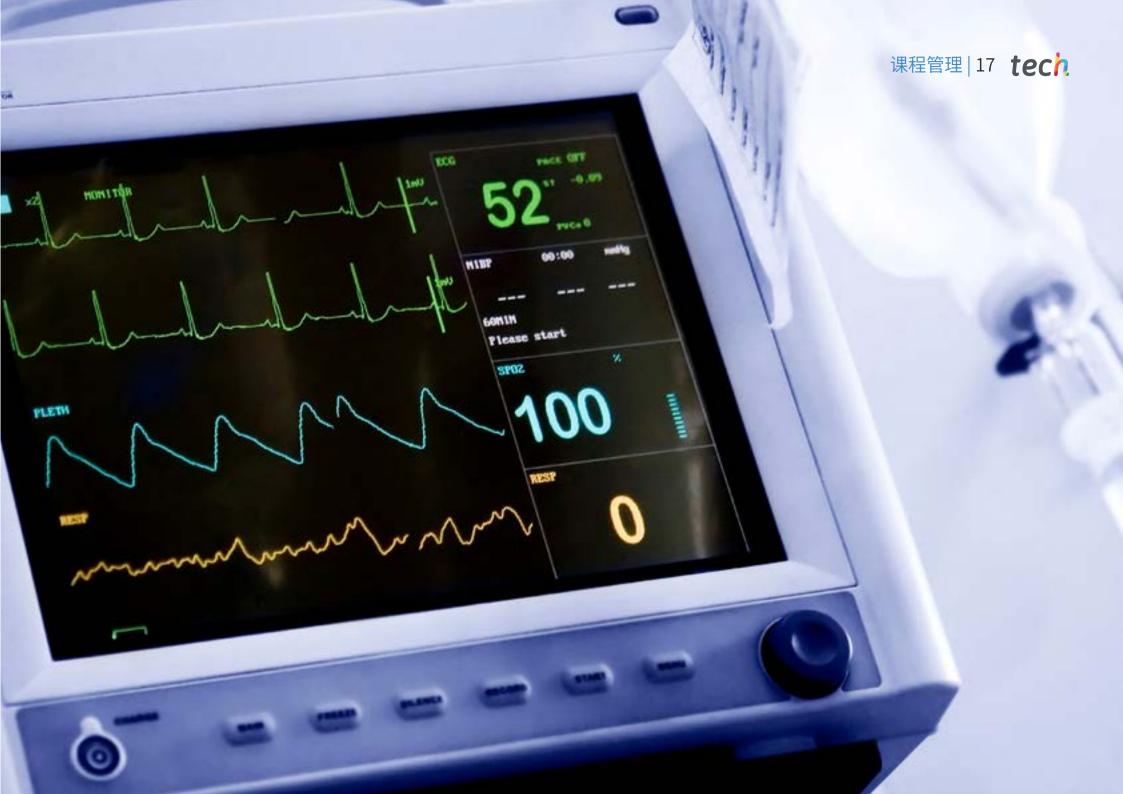
Landete Rodríguez, Pedro 医生

- 拉普林塞萨大学医院基本通气科联合协调员
- 拉普林塞萨大学医院的肺科医生
- Blue Healthcare 肺科医生
- 各个研究组的研究员
- 本科生和研究生教师
- 在国际期刊上发表了大量科学出版物,并参与了多本书的章节
- 国际医学大会发言人
- 马德里自治大学荣誉博士
- 纳瓦拉大学教会法专业毕业生

教师

Corral Blanco, Marta 医生

- 肺病专家和研究员
- 12 de Octubre大学医院肺病专家
- 撰写了大量科学论文和书籍章节。
- 多次在肺科大会上发言。
- 马德里康普顿斯大学举办的慢性阻塞性肺病综合治疗课程。





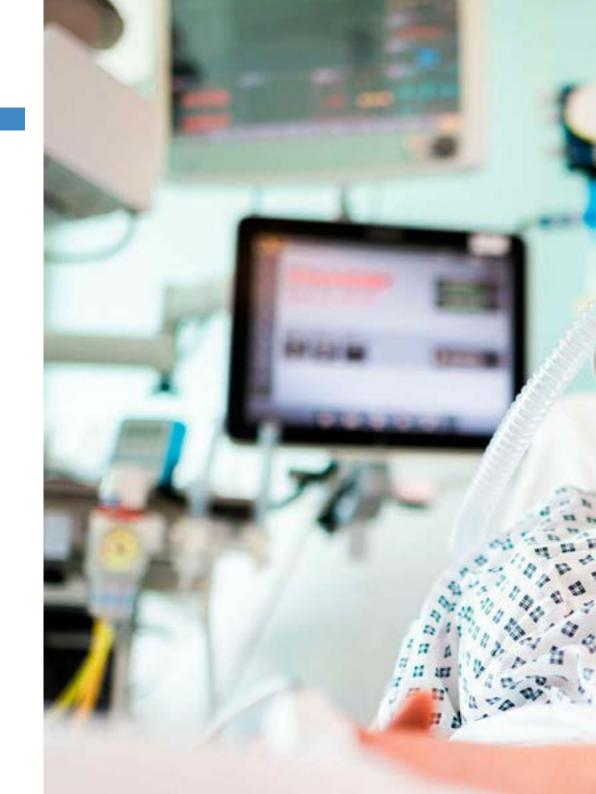
该课程的教学大纲经过严格制定,旨在为专家提供最新、最前沿的通气力学知识。大学课程的每个科目都有大量不同的文本和多媒体支持,学生可以选择最适合自己学习需要的内容。此外,100%在线模式让你可以全天24小时随时随地学习。



tech 20 | 结构和内容

模块1.通气力学

- 1.1. 呼吸系统的解剖学和生理学
 - 1.1.1. 肺的结构和功能及其与肋骨的关系
 - 1.1.2. 肺通气机制
 - 1.1.3. 肺泡气体交换
- 1.2. 通风控制和 Ph 值调节
 - 1.2.1. 呼吸控制机制(化学感受器、气压感受器等)
 - 1.2.2. 血液 pH 值调节及其与通气的关系
 - 1.2.3. 缺氧、高碳酸血症和酸中毒情况下的通气反应
 - 1.2.4. 呼吸系统与中枢神经系统之间的相互作用
- 1.3. 跨肺压和呼吸力学
 - 1.3.1. 通气过程中作用于肺部的力(大气压、胸膜内压等)
 - 1.3.2. 保护肺部免受过度紧张和衰竭的机制
 - 1.3.3. 病理情况下的呼吸力学(肺气肿、肺纤维化等)
 - 1.3.4. 呼吸力学与呼吸肌用力之间的关系
- 1.4. 潮气量、分钟容量和生命容量
 - 1.4.1. 不同肺活量和肺活量的定义和测量方法
 - 1.4.2. 呼吸系统疾病中肺活量和肺活量的变化
 - 1.4.3. 肺活量测定值的解释及其局限性
- 1.5. 呼吸系统顺应性和阻力
 - 1.5.1. 概念
 - 1.5.2. 测量
 - 1.5.3. 影响因素
 - 1.5.4. 呼吸系统疾病的变化
- 1.6. 呼吸类型(自主呼吸、辅助呼吸和控制呼吸)
 - 1.6.1. 不同类型呼吸的定义和特点
 - 1.6.2. 评估患者对机械通气的反应
- 1.7. 通气-灌注关系
 - 1.7.1. 通气-灌注关系的定义和生理学原理
 - 1.7.2. 呼吸系统疾病中的通气-灌注障碍
 - 1.7.3. 评估通气-灌注比的方法
 - 1.7.4. 改善通气-灌注关系的治疗策略







- 1.8.1. 呼吸系统疾病中氧合和气体输送的变化
- 1.8.2. 临床实践中的氧合和气体输送评估
- 1.8.3. 治疗呼吸科病人的低氧血症和高碳酸血症
- 1.8.4. 低氧血症和高碳酸血症治疗的并发症
- 1.9. 机械通气对呼吸生理的影响
 - 1.9.1. 机械通气的生理学
- 1.10. 非侵入性机械通气过程中的通气力学变化
 - 1.10.1. 与机械通气相关的肺损伤
 - 1.10.2. 优化机械通气,改善呼吸生理机能



报名参加通气力学大学课程 选择是适合你学习需求 程,选择最适合你学习需求 的授课形式进行学习"









tech 24 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 26 方法

Re-learning 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: Re-learning。

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。



方法 | 27 tech

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,Re-learning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。

Re-learning 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 28 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

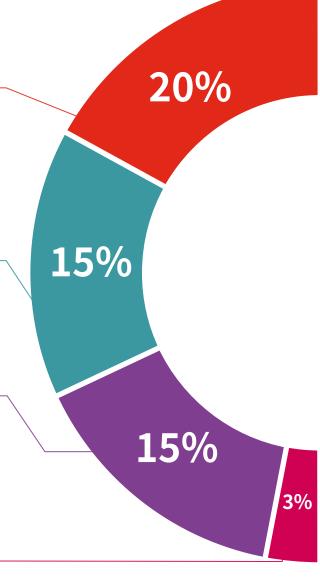
TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展和当前医疗技术的最前沿。所有这些,都是以第一人称,以最严谨的态度进行解释和详细说明的,以促进学生的同化和理解。最重要的是,您可以想看几次就看几次。



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 | 29 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。



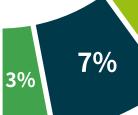
大师课程

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 32 | 学位

这个**通气力学大学课程**包含了市场上最完整和最新的课程。

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大学课程学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在大学课程获得的资格,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:**通气力学大学课程**

模式: **在线**

时长: 6周



^{*}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。

tech 科学技术大学 大学课程 通气力学 » 模式:**在线** » 时长: 6周 » 学位: TECH 科技大学 » 课程表:自由安排时间

» 考试模式:**在线**

