专科文凭

对神经科患者应用电疗

得到了NBA的认可

tech 科学技术大学

tech 科学技术大学

专科文凭

对神经科患者应用电疗

- 模式: 在线
- 时长:6个月
- 学位: TECH 科技大学
- 教学时数:16小时/周
- 课程表:自由安排时间
- 考试模式:在线

网页链接: www.techtitute.com/cn/sports-science/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-application-electrotherapy-neurological-patient-physical-activity-sport

目录

01 介绍 4

02 目标 8

03 课程管理 12

04 结构和内容 18

05 方法 24

06 学位 32

01

介绍

电疗是物理疗法的一个分支，以应用电磁场治疗不同病症为基础。其应用范围从产生镇痛到刺激神经纤维，包括调节大脑不同区域的活动。

“这种培训将在医疗实践中产生一种安全感，这将有助于你的个人和职业成长”

自古就使用电磁场作为治疗工具，但从上世纪末以来，不同电流的使用有了很大的进步。与此同时，人们对人体生理学的了解也在不断加深，促进了基于电磁场应用的治疗方法的设计和开发。

电疗的应用领域非常广泛，因此必须广泛了解对受试者的生理机能以及每种情况下最合适的药剂。这些知识包括肌肉收缩机制和体感传递机制，因此治疗师必须同时了解治疗对象的病理生理机制和电疗的物理化学基础。

近年来，与电疗有关的研究越来越多，主要集中在侵入性技术方面。这些技术包括使用针作为电极的经皮镇痛技术和电刺激或磁场刺激的经颅刺激技术。基于这些最新的应用，电疗的作用领域正在扩大，可以应用于各种人群，从慢性疼痛患者到神经病患者都可以。

专科文凭的目的是介绍电疗在神经-肌肉-骨骼病理学中应用的最新情况，以科学证据为基础为每个病例选择最合适的电流类型。为此，每个单元开始时都会介绍每种电流的神经生理学基础，这样学习就很完整。在每个模块的基础上，介绍了每种电流的实际应用，从而将病理学知识和治疗方法完整地结合在一起。

这个专科文凭为保健专业人员提供最新的内容，将电疗的应用扩展到物理治疗领域之外。

这个**对神经科患者应用电疗**专科文凭包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- 由神经病患者电疗应用方面的专家介绍案例研究的发展情况
- 其图形化、示意图和突出的实用性内容，以其为构思，为看重专业实践的学科提供科学并贴近实践的信息
- 对神经病患者应用电疗的新进展
- 包含进行自我评估过程的实践，以推进学习
- 特别强调在神经病患者中应用电疗的创新方法
- 这将由理论讲座、向专家提问、关于争议性问题的讨论论坛和个人反思工作来补充
- 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

“通过 对神经科患者应用电疗专科文凭更新你的知识”

这个专科文凭可能是你继续教育的最佳选择，理由如下：首先，它会帮助你更新在神经科患者电疗应用方面的知识。其次，你将荣获TECH科技大学颁发的专科文凭学位，为你的职业生涯增色不少。这是一次有趣且有益的学习之旅"

通过向这位专家更新你的知识，增加你的决策信心。

借此机会，了解电疗在神经系统患者中应用的最新进展，改善对患者的护理。

教学人员包括属于神经病患者电疗学基因组肿瘤学应用领域的专业人员以及参考协会和著名大学的公认专家，他们把自己的工作经验带到了这个培训中。

因为我们采用了最新的教育技术，所以我们的多媒体内容可以让专业人员进行情境式学习。这意味着我们提供了一个模拟环境，让你沉浸式地学习，就像在实际情况下进行培训一样。

这个课程的设计基于问题的学习，通过这种方式，研究必须尝试解决整个课程中出现的不同专业实践情况。为此，学生将拥有一个创新的互动视频系统，这个系统是由物理治疗领域公认的专家制作的，他们在对神经科患者应用电疗方面拥有丰富的教学经验。

02

目标

这个对神经科患者应用电疗专科文凭 旨在促进物理治疗师在肌肉骨骼病理学和电疗应用方面的日常实践。

这个专科文凭旨在善用最新的教育技术，帮助你更新对神经科患者应用电疗方面的知识，做出优质、安全的决策"

总体目标

- 更新康复专业人员在电疗领域的知识
- 在实现卓越医疗的过程中，推广以病人为参考点的整体工作策略
- 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

具体目标

- 更新肌肉骨骼疾病患者康复领域的电疗知识
- 以电疗为主要手段，更新有关肌肉收缩及其物理康复的知识
- 更新有关神经-肌肉-骨骼康复领域当前和发展中可能性治疗的知识
- 拓宽超声波疗法在神经-肌肉-骨骼疾病康复中的新应用知识

"抓住机会，了解对神经科患者应用电疗的最新进展"

04

课程管理

这个课程的教学人员包括神经病患者电疗应用方面的顶尖专家，他们将自己的经验带到了培训中。此外，其他具有公认声望的专家也参与其设计和制定，以跨学科的方式完成方案。

向专业人士学习对神经系统
患者应用电疗法的最新进展"

客座董事

Sanz Sánchez, Marta 女士

- Doce de Octubre 医院物理治疗主管
- 毕业于科米亚斯大学（马德里）护理和理疗学院的物理治疗学
- 马德里阿尔卡拉德埃纳雷斯大学护理和物理治疗学院物理治疗大学课程
- 94 年 10 月至 97 年 6 月
- 妇女尿失禁课程（阿尔卡拉-德埃纳雷斯）20小时
- Sohier 方法专家技师课程（托莱多）150小时
- 触诊解剖和矫形测试课程（阿尔卡拉-德埃纳雷斯）30小时
- 肌筋膜疼痛综合症物理治疗课程（托莱多）60小时
- 2018 年至今，担任 UCM 副教授

Hernández, Elías 先生

- Doce de Octubre 医院物理治疗主管
- 2002 年马德里欧洲大学物理治疗大学课程
- 2012 年科米亚斯主教大学物理治疗学士
- 2008 年金伯纳大学骨科硕士
- 2005 年瓜达拉哈拉大学医院理疗师
- 十月十二日大学医院理疗师
- 2010 年马德里康普顿斯大学合作教授
- I 2018年电疗技术更新、实际应用高功率激光、高强度电磁刺激和电疗会议

管理人员

León Hernández, Jose Vicente 医生

- 胡安-卡洛斯国王大学的物理治疗学博士
- 马德里康普顿斯大学的化学学位，专攻生物化学
- 在阿方索十世萨比奥大学获得物理治疗文凭
- 胡安-卡洛斯国王大学疼痛研究和治疗硕士

协调人员

Cuenca Martínez, Ferrán 医生

- 物理治疗专业毕业
- "疼痛治疗中的高级物理治疗 "硕士。
- 博士学位

Gurdiel Álvarez, Francisco 医生

- 物理治疗专业毕业
- 骨科手法治疗和肌筋膜疼痛综合症专家
- 肌肉骨骼疼痛治疗的高级物理治疗硕士学位

Suso Martí, Luis 先生

- 物理治疗专业毕业
- 疼痛治疗高级物理治疗的硕士学位

Losana Ferrer, Alejandro 先生

- 物理治疗师
- 肌肉骨骼疼痛治疗的高级物理治疗硕士
- 神经骨科手法治疗专家
- 肌肉骨骼疼痛的治疗性运动和侵入性物理治疗的高级大学培训

Merayo Fernández, Lucía 女士

- 物理治疗专业毕业
- 肌肉骨骼疼痛治疗的高级物理治疗硕士学位

教师

Izquierdo García, Juan先生

- 胡安-卡洛斯国王大学物理治疗大学课程2004
- 肌肉和神经脑膜组织手法治疗专家60ECTS胡安卡洛斯国王大学。阿尔科孔-马德里。2005
- 心力衰竭大学专家，30 ECTS穆尔西亚大学2018
- 医疗保健管理硕士大西洋中部大学2019
- 马德里十月十二日大学医院，心脏康复科理疗师
- 马德里康普斯顿大学护理、理疗和足疗学院放射学、康复和理疗系副教授

Román Moraleda, Carlos 先生

- 12 de Octubre大学医院，自2015年5月起为正式员工。Pº 帝国保健中心，初级保健（SERMAS）2009年10月至2015年5月
- 拉巴斯大学医院，淋巴引流科，2008 年 1 月至 2009 年 9 月
- 2007 年 10 月至 2008 年 1 月，马德里市政府何塞-比利亚雷亚尔日间中心
- 阿方索十世萨比奥大学物理疗法大学课程 1999 / 2002
- 马德里欧洲大学手动淋巴引流专科文凭08/09届200 小时
- 骨科硕士（欧洲）。Ost DO）。弗朗西斯科-德维多利亚大学--整骨疗法学院 FBEO1500 小时 2010-2015
- 护理、理疗和足疗学院副讲师康普顿斯大学自 2020 年 12 月起

05

结构和内容

内容的结构是由来自西班牙最好的教育中心、大学和公司的专业人员组成的团队设计的，他们意识到当前培训的相关性，以便能够介入对学生的培训和支持，并致力于通过新的教育技术进行高质量的教学。

“这个对神经科患者应用电疗专科文凭包含市场上最完整和最新的课程”

模块1.高频电疗

1.1. 高频的物理基础
1.2. 高频的生理效应
  1.2.1. 无热效应
  1.2.2. 热效应
1.3. 高频治疗效应
  1.3.1. 热效应
  1.3.2. 热效应
1.4. 短波基本原理
  1.4.1. 短波。电容式应用模式
  1.4.2. 短波。感应式应用模式
  1.4.3. 短波:脉冲发射模式
1.5. 短波的实际应用
  1.5.1. 连续短波的实际应用
  1.5.2. 脉冲短波的实际应用
  1.5.3. 短波的实际应用:病理学相位和协议
1.6. 短波的禁忌症
  1.6.1. 绝对禁忌症
  1.6.2. 相对禁忌症
  1.6.3. 注意事项和安全措施
1.7. 微波的实际应用
  1.7.1. 微波基础知识
  1.7.2. 微波实用注意事项
  1.7.3. 连续微波的实际应用
  1.7.4. 脉冲微波的实际应用
  1.7.5. 微波治疗方案
1.8. 微波禁忌症
  1.8.1. 绝对禁忌症
  1.8.2. 相对禁忌症
1.9. 技术疗法的基本原理
  1.9.1. 技术疗法的生理效应
  1.9.2. 技术疗法的剂量
1.10. 技术疗法的实际应用
  1.10.1. 关节病
  1.10.2. 肌痛症
  1.10.3. 肌肉纤维断裂
  1.10.4. 肌筋膜触发点穿刺后疼痛
  1.10.5. 肌腱病
  1.10.6. 肌腱断裂(手术后)
  1.10.7. 伤口愈合
  1.10.8. 瘢痕疙瘩
  1.10.9. 水肿引流
  1.10.10. 运动后恢复
1.11. 技术疗法的禁忌症
  1.11.1. 绝对禁忌症
  1.11.2. 相对禁忌症

模块2.神经科病人的电刺激

2.1. 对神经病变的评估。肌肉神经支配的原理
2.2. 强度/时间(I/T)和振幅/时间(A/T)曲线
2.3. 神经康复的主要潮流
2.4. 用于神经系统患者运动康复的电疗
2.5. 神经系统病人体感康复电疗
2.6. 实际应用
2.7. 禁忌症

模块3.电疗一般的原则

3.1. 电流的物理基础
- 3.1.1. 简要的历史回顾
- 3.1.2. 电疗的定义和物理基础
  - 3.1.2.1.潜在的概念

3.2. 电流的主要参数
- 3.2.1. 药理/电疗的平行性
- 3.2.2. 主要波形参数:波形、频率、强度和脉冲宽度
- 3.2.3. 其他概念:电压、电流和电阻

3.3. 与频率有关的电流分类
- 3.3.1. 与频率有关的分类:高、中、低频率
- 3.3.2. 每种类型频率的属性
- 3.3.3. 在每种情况下选择最合适的电流

3.4. 根据波型对电流进行分类
- 3.4.1. 一般分类:直接和交流或可变电流
- 3.4.2. 变动电流的分类:中断和不中断电流
- 3.4.3. 频谱概念

3.5. 电流传输:电极
- 3.5.1. 关于电极的一般信息
- 3.5.2. 组织阻抗的重要性
- 3.5.3. 需要考虑的一般预防措施

3.6. 电极类型
- 3.6.1. 简要回顾一下电极的历史发展
- 3.6.2. 关于维护和使用电极的考虑因素
- 3.6.3. 主要的电极类型
- 3.6.4. 电泳的应用

3.7. 双极应用
- 3.7.1. 关于双极应用的一般信息
- 3.7.2. 电极尺寸和处理面积
- 3.7.3. 使用两个以上电极

3.8. 四极应用
- 3.8.1. 组合的可能性
- 3.8.2. 在电刺激中的应用
- 3.8.3. 在干扰电流中的四极应用
- 3.8.4. 一般性结论

3.9. 极性交替的重要性
- 3.9.1. 电化简介
- 3.9.2. 电荷积累造成的危害
- 3.9.3. 电磁辐射的极性

模块4.非侵入性的大脑刺激

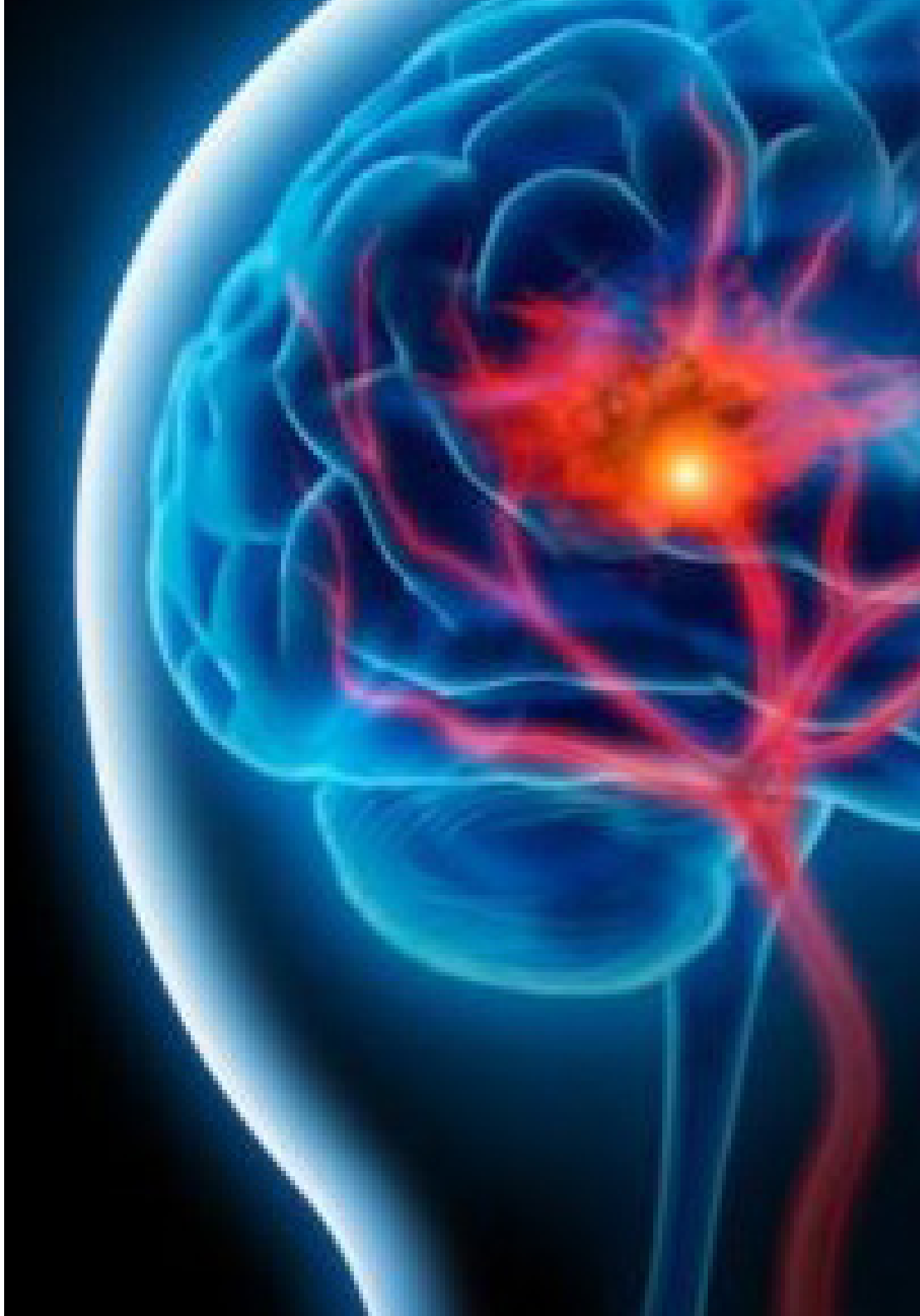
4.1. 经颅神经调控简介
- 4.1.1. 神经生理学原理
- 4.1.2. 非侵入性脑部刺激的一般原理

4.2. 经颅磁刺激
- 4.2.1. 经颅磁刺激简介
- 4.2.2. 作用机制

4.3. 刺激方案
- 4.3.1. 安全
- 4.3.2. 应用

4.4. 经颅直流电
- 4.4.1. 经颅直流电简介
- 4.4.2. 作用机制
- 4.4.3. 安全

4.5. 程序
- 4.5.1. 一般情况
- 4.5.2. 证据
- 4.5.3. 应用



4.6. 其他形式的经颅电刺激
- 4.6.1. 一般情况
- 4.6.2. 更新应用程序

4.7. 经颅神经调控与其他治疗干预相结合
- 4.7.1. 组合类型
- 4.7.2. 应用
- 4.7.3. 注意事项

"这是一次独特、至关重要且决定性的培训机会，将极大促进你的职业发展"

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: **Re-learning**。

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 Re-learning，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”

案例研究，了解所有内容的背景

我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化，竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

> 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”

你将进入一个以重复为基础的学习系统，在整个教学大纲中采用自然和渐进式教学。

一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的教学计划，从零开始，提出了该领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法，个人和职业成长得到了促进，向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础，确保遵循当前经济，社会和职业现实。

> 我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战，并取得事业上的成功”

案例法一直是世界上最好的院系最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律，案例法向他们展示真实的复杂情况，让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年，它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下，专业人士应该怎么做?这就是我们在案例法中面临的问题，这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中，学生将面对多个真实案例。他们必须整合所有的知识，研究，论证和捍卫他们的想法和决定。

学生将通过合作活动和真实案例，学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

Re-learning 方法

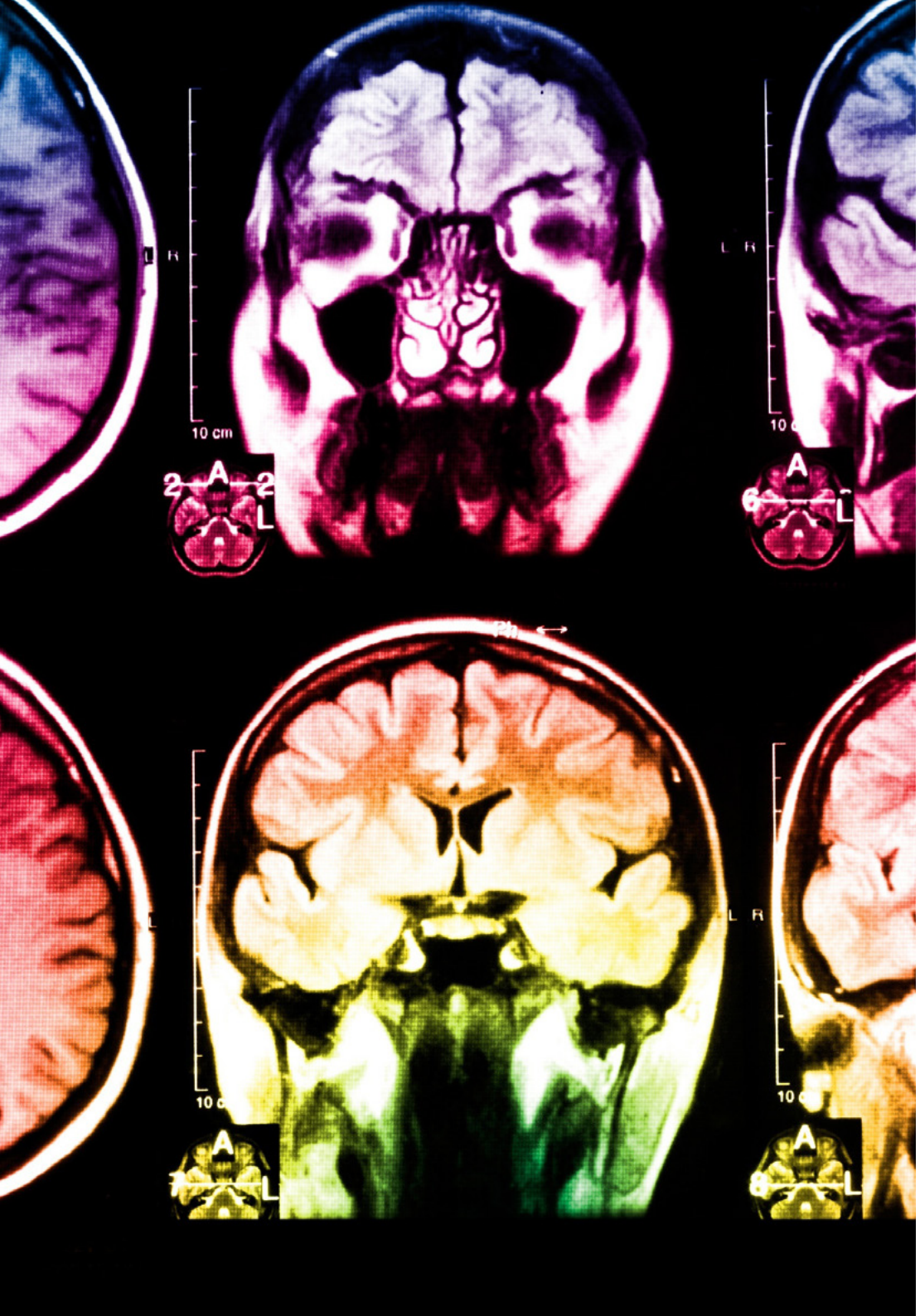
TECH有效地将案例研究方法与基于循环的100%在线学习系统相结合，在每节课中结合了8个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究: Re-learning。

> 在2019年，我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH，你将采用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为 Re-learning。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年，我们成功地提高了学生的整体满意度（教学质量，材料质量，课程结构，目标……），与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。



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。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生，在生物化学，遗传学，外科，国际法，管理技能，体育科学，哲学，法律，工程，新闻，历史，金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。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。

从神经科学领域的最新科学证据来看，我们不仅知道如何组织信息，想法，图像y记忆，而且知道我们学到东西的地方和背景，这是我们记住它并将其储存在海马体的根本原因，并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式，在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中，我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。

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。

大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

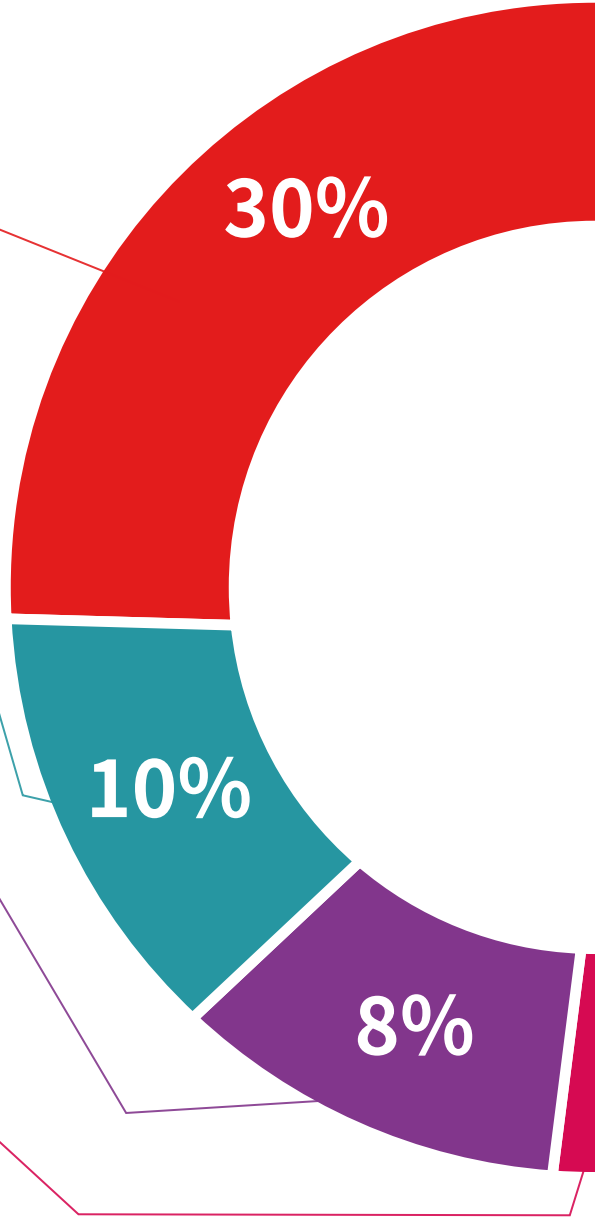
向专家学习可以加强知识和记忆，并为未来的困难决策建立信心。

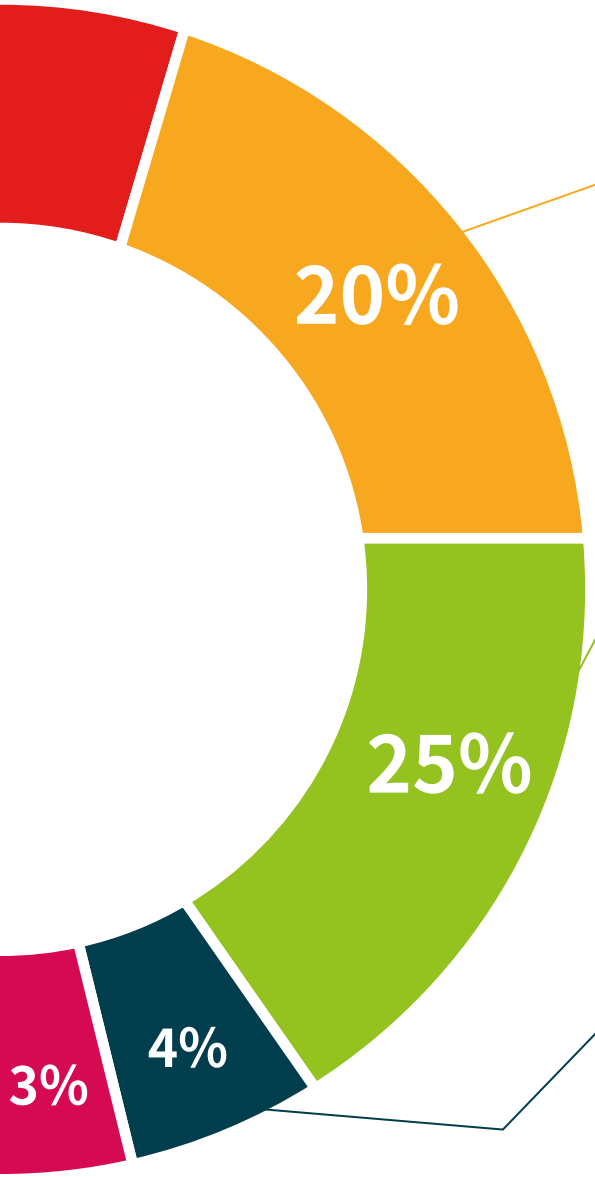
技能和能力的实践

你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内，我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。

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。





案例研究

他们将完成专门为这种情况选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍，分析和辅导案例。

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。

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。

06

学位

对神经科患者应用电疗专科文凭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。

成功地完成这个培训，并获得你的大学学位，省去出门或办理文件的麻烦"

这个**对神经科患者应用电疗专科文凭**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：**对神经科患者应用电疗专科文凭**

官方学时：**475小时**

得到了NBA的认可

tech 科学技术大学

授予

文凭

_____先生/女士，身份证号码_____

顺利通过并获得认证的课程是

专科文凭

对神经科患者应用电疗

这是一个由本大学授予的学位，相当于475个小时，
开始日期是 dd/mm/aaaa,结束日期是dd/mm/aaaa。

截至2018年6月28日，TECH是一所被公共教育部认可的私立高等教育机构。

2020年六月17日

Tere Guevara Navarro女士
校长

这个文凭如果要在各个国家职业中使用的话，需要和合规当局颁发的文凭一起使用。 Unique TECH Code: AFWORD235 techtitute.com/certificates

*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

专科文凭

对神经科患者应用电疗

- 模式: **在线**
- 时长:**6个月**
- 学位: **TECH 科技大学**
- 教学时数:**16小时/周**
- 课程表:**自由安排时间**
- 考试模式:**在线**

专科文凭
对神经科患者应用电疗

得到了NBA的认可

tech 科学技术大学