

# 专科文凭

主要综合征的超声方  
法和生态指导程序





## 专科文凭

### 主要综合征的超声方法和生态指导程序

- » 模式:在线
- » 时长: 6个月
- » 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-diploma/postgraduate-diploma-ultrasound-approach-major-syndromes-ultrasound-guided-procedures](http://www.techtitute.com/cn/medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-ultrasound-approach-major-syndromes-ultrasound-guided-procedures)

# 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

---

20

06

学位

---

28

# 01 介绍

诊断成像技术的进步,特别是超声波技术的进步,使医学专家能够根据病人的病理情况,以更准确、更专业的方式开展工作。由于声波的发射,可以可靠地再现人体内部的器官、组织和结构,而不会对人造成不良影响。然而,为了解读结果,医生有必要掌握最新的分析策略和最新的超声引导程序。要跟上对重大综合症的超声检查方法,你可以选择参加这个完整的100%在线课程,它将通过深入而多学科的学术经验,让你深入了解在这个领域取得的最新进展。





“

如果你正在寻找一种能让你在超声引导手术的方法和解释方面的医疗技能更加完善的资格证书,那么这个专科文凭课程就是你的理想选择”

超声诊断已成为医学领域最广泛使用的程序之一，可用于治疗心脏问题、呼吸衰竭、创伤、腹痛等主要综合症。作为一种对患者无风险（与 X 射线等不同）的可靠检测方法，人们投入了大量资源来完善其使用和检测结果的质量，以确保获得清晰的体腔内图像，为多种疾病的诊断和治疗提供有价值的信息。

然而，这是一个需要技术、专业和最新知识的过程，而医学专家通过这个专科文凭课程将能够获得这些知识。TECH 提供的这个课程是一个 100% 在线的学术机会，通过该课程，毕业生可以了解超声波成像的最新发展，以及通过使用该技术治疗中风、脓毒症或休克等主要综合症的方法。你还将了解到超声引导手术的最新进展，以及实施这些手术的最创新、最有效的技术：插管、血管插管、胸腔穿刺、心包穿刺等。

你将获得 450 小时的理论、实践和补充材料，后者以多种形式呈现：详细视频、研究文章、进一步阅读、图片、案例研究、自我认识练习和每个单元的动态总结。从教学活动开始时起，所有这些内容都将在虚拟校园中提供，并可下载到任何可连接互联网的设备上。这样，毕业生就可以根据自己的时间安排，以个性化的方式努力更新知识，即使是在他们不在工作范围内的时候也是如此。

这个**主要综合症的超声方法和生态指导程序专科文凭**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是：

- 开展由医学专家和超声引导程序专家主讲的案例研究
- 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
- 可以进行自我评估过程的实践，以推进学习
- 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个人反思性论文
- 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容

“

你将能够更新超声波成像所涉及的物理原理知识，以及为每次检查建立适当波序的知识”

“

这个课程适应医学领域的前沿，还包括几十个小时的高质量补充材料，用于个性化的深入学习”

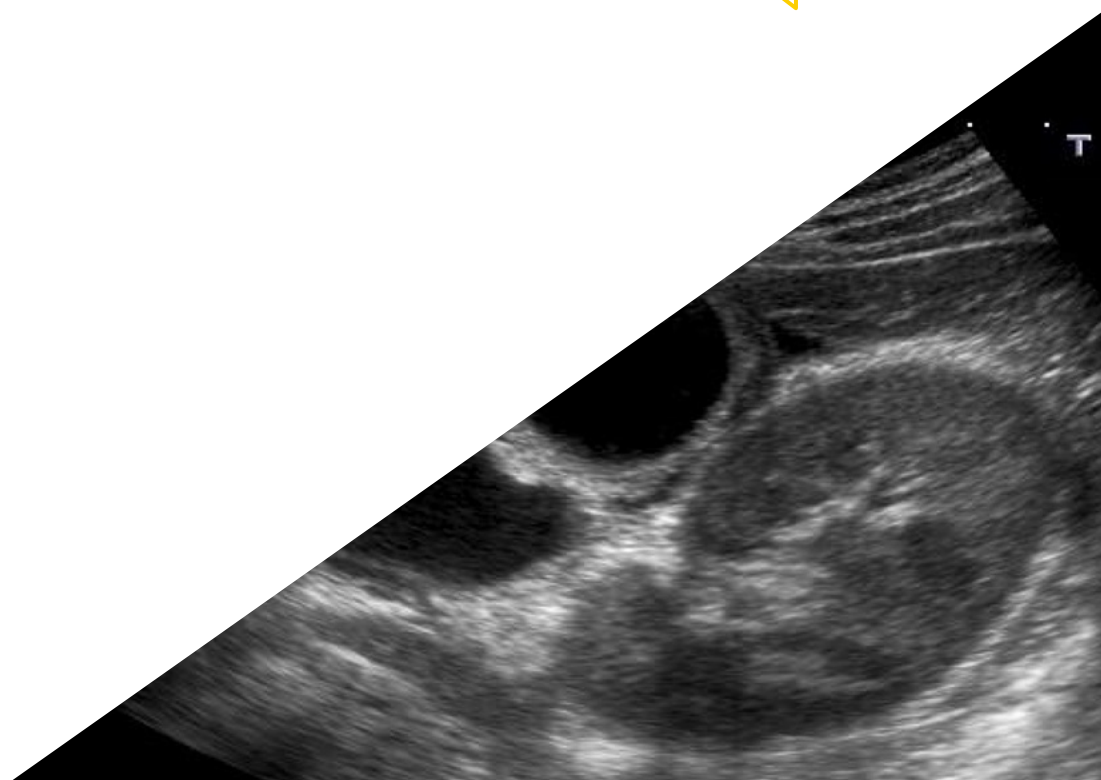
通过全面的课程，你将了解到最新的超声模式、其特点以及使用的优缺点。

你将通过基于真实情况的临床案例，集中精力完善你的经济学技能。

这个课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士，他们将自己的工作经验融入到培训中，还有来自知名企业和著名大学的公认专家。

它的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境式的学习，即在模拟环境中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。



# 02 目标

超声波在医学各专科中的使用频率非常高,该领域也取得了长足的进步,这就是TECH希望推出一项计划的原因,通过该计划,专业人员可以了解超声波的最新进展。因此,专科文凭课程是为你提供最前沿的内容和最好的学术工具,确保你在短短6个月内更新知识、完善技能。





“

该课程将为你提供通过临床领域最前沿的创新技术掌握超声引导程序所需的所有资源”



## 总体目标

- ◆ 为毕业生提供与主要临床综合症的超声波治疗方法有关的最详尽、最新颖的信息
- ◆ 制定与医学领域最新诊断和治疗策略相关的临床指南

“

你将聆听最新的详细讲解,了解  
超声波在治疗创伤、腹痛或败血  
症等重大综合症方面的不同用途”





## 具体目标

### 模块 1. 超声波成像

- ◆ 定义超声成像所涉及的物理原理
- ◆ 为每次检查建立适当的超声顺序
- ◆ 解释一下超声模式
- ◆ 定义不同类型的超声扫描器及其应用
- ◆ 描述不同的超声平面
- ◆ 解释电子导航的原理

### 模块 2. 主要综合症的超声检查方法

- ◆ 解释超声在心脏骤停中的应用
- ◆ 定义超声在休克中的应用
- ◆ 解释超声在心脏骤停中的应用
- ◆ 定义超声在脓毒症中的应用
- ◆ 解释超声在腹痛中的应用
- ◆ 定义超声在创伤中的应用
- ◆ 解释超声在中风中的应用

### 模块 3. 急诊和重症监护中的超声引导程序

- ◆ 解释进行超声引导下的插管的过程
- ◆ 描述超声引导下的血管插管技术
- ◆ 解释使用超声检查进行胸腔穿刺的过程
- ◆ 描述超声引导下的心包穿刺技术
- ◆ 解释在超声支持下进行穿刺的过程
- ◆ 解释进行超声引导下的腰椎穿刺的过程
- ◆ 描述在超声引导下进行引流和导管检查的技术

# 03 课程管理

这个专科文凭的教师队伍由医学领域的专家组成，他们在使用超声波作为卓越的影像诊断检测方面拥有广泛而丰富的专业经验。凭借他们在一流临床中心的经验和当前活动，他们对该技术的最新发展了如指掌，因此他们将向毕业生传递该领域最前沿、最准确的信息。





“

感谢了教学团队详尽而专业的工作,才有可能根据临床领域的最新发展和通过超声引导程序进行诊断的方法制定教学大纲”

## 管理人员



### Álvarez Fernández, Jesús Andrés 医生

- Juaneda Miramar 医院首席医疗官
- 赫塔菲大学医院重症监护医学和烧伤患者管理专家
- 拉古纳大学神经化学和神经影像学副研究员



# 04

## 结构和内容

教学团队投入了大量时间来编写这个专科文凭课程的内容。由于他们都是该领域的专业人士，因此能详细了解毕业生需要哪些信息才能跟上时代的步伐，并能在诊断过程和医疗跟踪中完善超声引导技术的使用技能。此外，这个课程还包括各种高质量的补充材料以及来自实践的临床案例，这样你就能以动态和多学科的方式练习和完善自己的技能。







“

感谢由于采用了 100% 在线的形式, 因此可以加入各种补充材料, 使信息更有脉络, 让你毫无疑义”

## 模块 1. 超声波成像

- 1.1. 物理原理
  - 1.1.1. 声音和超声
  - 1.1.2. 超声波的性质
  - 1.1.3. 超声波与物质的相互作用
  - 1.1.4. 超声波的概念
  - 1.1.5. 超声波安全
- 1.2. 超声波序列
  - 1.2.1. 超声波发射
  - 1.2.2. 组织的相互作用
  - 1.2.3. 回声的形成
  - 1.2.4. 回声接收
  - 1.2.5. 超声波图像的生成
- 1.3. 超声模式
  - 1.3.1. A型模式
  - 1.3.2. M型
  - 1.3.3. B型模式
  - 1.3.4. 彩色多普勒
  - 1.3.5. 血管多普勒
  - 1.3.6. 频谱多普勒
  - 1.3.7. 合并模式
  - 1.3.8. 其他方式和技术
- 1.4. 超声波扫描仪
  - 1.4.1. 控制台超声扫描器
  - 1.4.2. 便携式超声扫描器
  - 1.4.3. 专业的超声扫描器
  - 1.4.4. 传感器

- 1.5. 超声波计划和电子导航
  - 1.5.1. 矢状面
  - 1.5.2. 横向面
  - 1.5.3. 冠状面
  - 1.5.4. 斜面
  - 1.5.5. 超声波标记
  - 1.5.6. 换能器运动

## 模块 2. 主要综合症的超声检查方法

- 2.1. 急性肾衰竭的超声检查
  - 2.1.1. 简介
    - 2.1.1.1. 肾前IRA
    - 2.1.1.2. 肾性或固有 IRA
    - 2.1.1.3. 肾功能衰竭后或阻塞性 IRA
  - 2.1.2. 肾积水
  - 2.1.3. 脂肪肝
  - 2.1.4. 急性肾小管坏死
  - 2.1.5. 多普勒超声在急性肾衰竭中的应用
  - 2.1.6. 急性肾衰竭时的膀胱超声检查
- 2.2. 创伤超声
  - 2.2.1. FAST和e-FAST (血胸和气胸)
  - 2.2.2. 特殊情况下的超声评估
  - 2.2.3. 以创伤为重点的血流动力学评估
- 2.3. 中风超声
  - 2.3.1. 介绍
  - 2.3.2. 辩解
  - 2.3.3. 初步评估
  - 2.3.4. 超声波评估
  - 2.3.5. 超声引导下的管理
- 2.4. 心脏骤停的超声检查
  - 2.4.1. 大脑血流动力学
  - 2.4.2. 心脏骤停时的血液动力学
  - 2.4.3. 抢救过程中超声的作用
  - 2.4.4. 自发循环恢复后超声检查的作用

- 2.5. shock中的超声波
  - 2.5.1. 休克的定义、类型和超声心动图检查结果
    - 2.5.1.1. 定义
    - 2.5.1.2. 休克类型
    - 2.5.1.3. 超声波在识别和处理不同病因休克方面的优势
    - 2.5.1.4. 重症监护室的注意事项
    - 2.5.1.5. 超声波血流动力学监测
- 2.6. 呼吸衰竭的超声检查
  - 2.6.1. 呼吸困难临床伦理学
  - 2.6.2. 治疗呼吸困难患者的方法
  - 2.6.3. 临床超声波对呼吸困难患者的帮助
  - 2.6.4. 肺部超声检查
  - 2.6.5. 超声心动图

### 模块 3.急诊和重症监护中的超声引导程序

- 3.1. 气道
  - 3.1.1. 优势和适应症
  - 3.1.2. 基础知识:规格超声和超声解剖学
  - 3.1.3. 气管插管技术
  - 3.1.4. 经皮气管插管技术
  - 3.1.5. 常见的问题、并发症和实用技巧
- 3.2. 血管插管
  - 3.2.1. 适应症和相对于解剖学参考技术的优势
  - 3.2.2. 超声引导下的血管插管的现有证据
  - 3.2.3. 基础知识:规格超声和超声解剖学
  - 3.2.4. 超声引导下的中心静脉插管技术
  - 3.2.5. 单个外周导管和外周插入式中心导管 (PICC) 插管技术
  - 3.2.6. 动脉插管技术
  - 3.2.7. 实施超声引导下的血管插管方案
  - 3.2.8. 常见的问题、并发症和实用技巧

- 3.3. 胸腔穿刺术和心包穿刺术
  - 3.3.1. 适应症和相对于解剖学参考技术的优势
  - 3.3.2. 基础知识:规格超声和超声解剖学
  - 3.3.3. 超声波规范和心包引流技术
  - 3.3.4. 超声波规范和胸部引流技术
  - 3.3.5. 常见的问题、并发症和实用技巧
- 3.4. 腹腔穿刺术
  - 3.4.1. 适应症和相对于解剖学参考技术的优势
  - 3.4.2. 基础知识:规格超声和超声解剖学
  - 3.4.3. 超声波的规格和技术
  - 3.4.4. 常见的问题、并发症和实用技巧
- 3.5. 腰椎穿刺
  - 3.5.1. 适应症和相对于解剖学参考技术的优势
  - 3.5.2. 基础知识:规格超声和超声解剖学
  - 3.5.3. 技术
  - 3.5.4. 常见的问题、并发症和实用技巧
- 3.6. 排水沟和井眼
  - 3.6.1. 耻骨上导尿管
  - 3.6.2. 收集的排泄
  - 3.6.3. 移除异物



这个课程将使你在能够使用最前卫、最创新的超声波成像诊断策略的基础上,提供最优质、最先进的临床服务"

# 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。



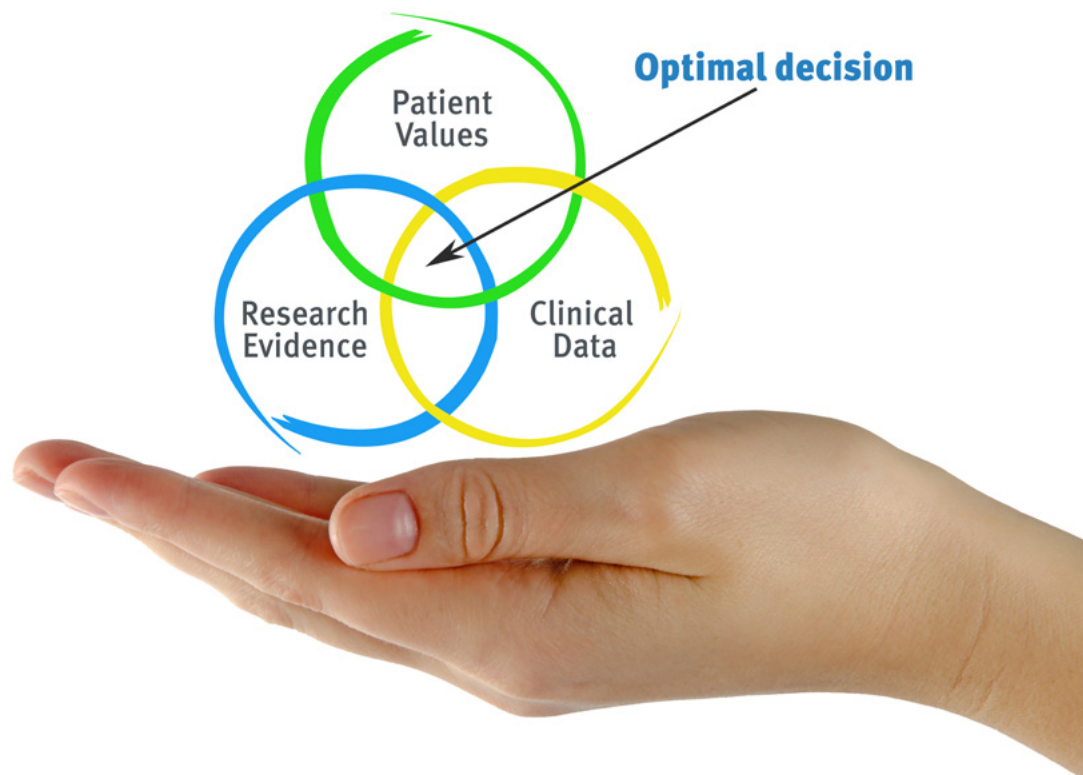
“

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”

## 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。



## 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。





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。



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

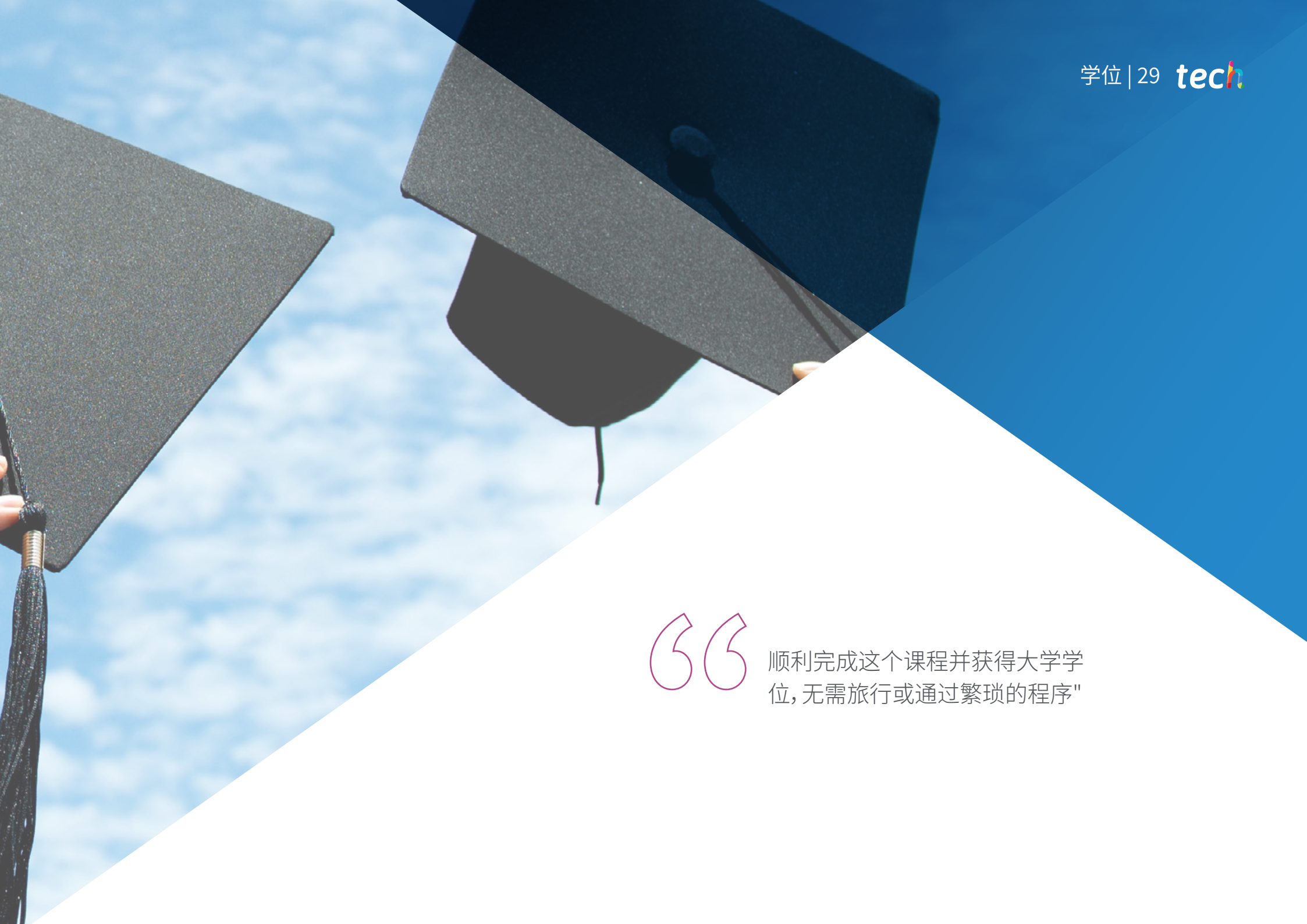
TECH以工作表或快速行动指南的形式提供课程中最相关的内容。一种合成的, 实用的, 有效的帮助学生在学业上取得进步的方法。



# 06 学位

主要综合征的超声方法和生态指导程序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。





“

顺利完成这个课程并获得大学学位, 无需旅行或通过繁琐的程序”

这个**主要综合征的超声方法和生态指导程序专科文凭**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: **主要综合征的超声方法和生态指导程序专科文凭**

模式: **在线**

时长: **6个月**



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 创新  
知识 网页 质量  
网上教室 发展 语言 机构

**tech** 科学技术大学

**专科文凭**  
主要综合症的超声方  
法和生态指导程序

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

专科文凭

主要综合征的超声方  
法和生态指导程序

