

大学课程

视觉质量指标和测量





大学课程 视觉质量指标和测量

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 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-certificate/visual-quality-metrics-measures

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

学历

28

01 介绍

大多数人不会注意到正常眼球中的像差。专业人士经常会遇到视力良好但抱怨视觉质量、夜晕、鬼影等问题的患者，这些现象并不是由于可以通过经典屈光方法量化的屈光缺陷造成的，而是由于眼睛受到了高阶像差的影响。因此，眼球像差的检测、分类和定量以及治疗变得越来越重要，因此，专业人员掌握眼球像差的最新知识非常重要。



“

视光学技术和临床验光领域的最新进展被编入高效的教育大学课程中, 这将使您的努力达到最佳效果”

视光学和眼视光学作为一门健康专业,需要不断进行研究以改善人们的视觉健康,应用循证实践。为了保证良好的视觉质量,度量和测量是必不可少的,这也是为什么本大学课程将向专业人士介绍该行业的最新进展、医学进步和严谨的研究成果。

该课程涵盖了验光师的主要工作领域,始终保持最大程度的更新,并拥有一流的师资队伍。学习计划是根据专家的观点和经验设计的,这些专家在该领域具有高度的专业性,并沉浸在临床世界中。

通过这种方式,验光师将面对一个更新的教学大纲,其中包含大量具有影响力的视听资源补充读物以及采用再学习方法开发的实践练习 这些都将使他们置身于以真实案例和模拟为重点的实际场景中。此外,所有这些均采用100%在线形式。

这个**视觉质量指标和测量大学课程**包含了市场上最完整和最新的科学课程。主要特点是:

- 由不同专业的专家介绍100多个临床病例的发展
- 其图形化、示意图和突出的实用性内容,以其为构思,为那些对专业实践至关重要的医学学科提供科学和保健信息
- 视觉质量度量和测量领域的最新进展
- 介绍有关程序、诊断和治疗技术的实践研讨会
- 基于互动算法的临床场景决策学习系统
- 理论讲座、向专家提问、关于有争议问题的讨论论坛和个人反思工作
- 从任何连接到互联网的固定或便携式设备访问内容的可用性



这个视觉质量指标和测量大学课程将帮助您跟上时代步伐,为患者提供全面优质的护理服务"

“

这个大学课程是您选择进修课程以更新视觉质量指标和测量知识的最佳投资”

为临床验光领域的非专业医疗人员提供所有必要的方法，并提供具体的大学课程。

我们有最好的教材、创新的方法和100%的在线培训，这将使你的学习更加容易。

该课程的教学人员包括来自该行业的专业人士，他们将自己的工作经验带到了这一培训中，还有来自领先公司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景式学习，即一个模拟的环境，提供一个身临其境的培训，为真实情况进行培训。

该课程的设计重点是基于问题的学习，通过这种方式，专业人员必须尝试解决整个学年中出现的不同专业实践情况。由知名专家开发的创新型互动视频系统将为其提供支持。



02 目标

该大学课程旨在有效地更新医生的知识 以便在最新科学证据的基础上提供高质量的医疗服务 保证患者的安全。因此, 每个学习科目都提出了一定的挑战, 专业人员必须在整个学位过程中发展这些挑战, 从而获得更多的专业技能和能力。





“

如果你正在寻求职业上的成功，我们可以帮助你实现它。我们为您提供最完整的光学技术和临床验光的培训”



总体目标

- 掌握必要的知识, 能够评估临床病例, 检测可能存在的畸变, 研究其是否正常, 并提出治疗建议

“

了解视觉质量指标
和测量的最新发展”





具体目标

- 深化像差测量原理
- 介绍完美光学系统的概念
- 了解不可能获得没有像差的眼睛
- 了解光学像差的分类
- 描述正常眼球中像差的分布
- 深入了解用于评估视觉质量的主要指标
- 了解易受像差影响的眼光学表面
- 区分眼外像差和眼内像差
- 专门研究角膜病变中出现的像差
- 深入了解角膜和眼内屈光手术引起的像差类型
- 描述测量像差的仪器
- 介绍眼像差的治疗策略

03

课程管理

该课程的教学人员包括视觉质量度和测量领域的顶尖专家,他们将自己的工作经验带到培训中。此外,其他具有公认声望的专家也参与了该课程的设计和开发,以跨学科的方式完成了该课程。





“

该领域的领先专业人士汇聚一堂, 向您传授视觉质量度和测量方面的最新进展”

管理人员



Calvache Anaya, José Antonio医生

- 马略卡岛帕尔马Baviera诊所验光师
- 生物统计学、角膜测量、角膜地形图和眼部生物测量课程讲师。
- 在阿利坎特大学获得光学和验光学位
- 巴伦西亚大学视光学和视觉科学博士
- 巴伦西亚大学高级验光和视觉科学硕士
- 大学健康科学应用统计专家 (UNED)
- 阿利坎特大学光学和验光文凭

教师

Just Martínez, María José医生

- 阿利坎特Aquamarina药房社区药剂师
- 巴伦西亚一家私人眼镜店的技术总监
- 药学博士巴伦西亚大学
- 瓦伦西亚大学光学和验光文凭
- 格拉纳达大学药物治疗监测专家
- 健康文凭



04

结构和内容

内容结构由熟悉医疗领域最新进展和影响的 专业团队设计。因此, 该课程的教学大纲包含了最新和最热门的内容。因此, 这是一次严格的培训, 重点关注 该领域当前和未来的挑战。



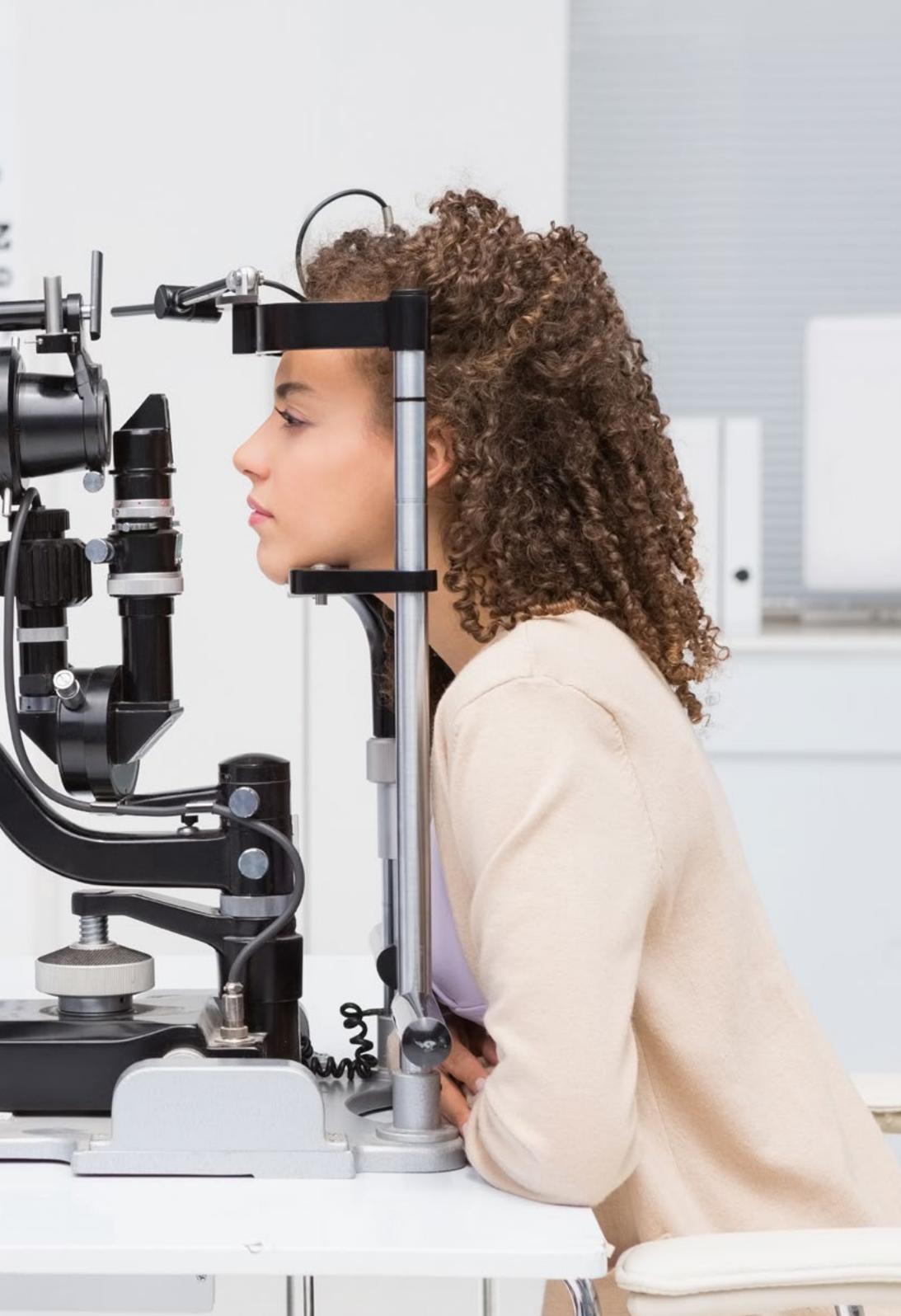
“

这个视觉质量指标和测量大学课程将帮助您跟上时代步伐,为患者提供全面优质的护理服务”

模块1. 视觉质量指标和测量

- 1.1. 阿贝法原理
 - 1.1.1. 波阵面
 - 1.1.1.1. 完美波面
 - 1.1.1.2. 失真波面
 - 1.1.2. 完美光学系统和衍射
 - 1.1.2.1. 衍射环
 - 1.1.3. 光学像差的分类
 - 1.1.3.1. 高阶
 - 1.1.3.2. 低阶
 - 1.1.4. Zernike多项式分解
 - 1.1.4.1. Zernike系数
 - 1.1.4.2. 正常值
- 1.2. 具有临床意义的光学像差
 - 1.2.1. 球面像差
 - 1.2.1.1. 光学基础
 - 1.2.1.2. 正球差
 - 1.2.1.3. 负球差
 - 1.2.1.4. 正常值
 - 1.2.2. 昏迷
 - 1.2.2.1. 正常值
- 1.3. 视觉质量的衡量标准
 - 1.3.1. Zernike系数
 - 1.3.2. 斜率
 - 1.3.3. CSF 和 MTF
 - 1.3.4. 有效值
- 1.4. 外部像差
 - 1.4.1. 角膜几何
 - 1.4.2. 非球面度数
 - 1.4.2.1. 非球面系数
 - 1.4.2.2. 球面像差和非球面度
 - 1.4.3. 角膜像差的正态分布
 - 1.4.3.1. 正常眼的非球面
 - 1.4.3.2. 正常眼的昏迷





- 1.5. 眼内像差
 - 1.5.1. 晶状体
 - 1.5.2. 中間
- 1.6. 不规则角膜的畸变
 - 1.6.1. 角膜塑形镜
 - 1.6.2. 角膜异位症
- 1.7. 角膜上诱发的像差变化
 - 1.7.1. 角膜矫形
 - 1.7.1.1. 聚焦治疗案例
 - 1.7.1.2. 偏心治疗案例
 - 1.7.2. 角膜屈光手术引起的像差变化
 - 1.7.2.1. 近视手术
 - 1.7.2.2. 远视手术
 - 1.7.2.3. 偏离中心烧蚀
- 1.8. 晶状体手术和眼内晶体植入引起的像差变化
 - 1.8.1. 眼内晶状体像差
 - 1.8.2. 假性视网膜眼的非球面和像差
- 1.9. 测量视觉质量的仪器
 - 1.9.1. 地形图仪
 - 1.9.2. 畸变率 Hartman-Shack
- 1:10. 眼像差补偿
 - 1.10.1. 隐形眼镜
 - 1.10.2. 角膜地形图引导的激光消融术



一个独特的、关键的和决定性的
培训经验,以促进你的职业发展"

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：**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 学历

视觉质量指标和测量大学课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的大学课程学位证书。





“

成功地完成这一项目, 并获得你的大学学位, 没有旅行或行政文书的麻烦”

这个视觉质量指标和测量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: 视觉质量指标和测量大学课程

官方学时: 150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
个性化的关注 现在 创新
知识 网页 培 质量
网上教室 发展 语言

tech 科学技术大学

大学课程
视觉质量指标和测量

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 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

大学课程

视觉质量指标和测量



N

E D

C F D

F C Z P

L O P Z D

P T E C

O P C T

P L C E O

L O I C F T D

tech 科学技术大学