

# 半面授校级硕士 小型动物兽医手术





**tech** 科学技术大学

## 半面授校级硕士 小型动物兽医手术

模式:混合式(在线+临床实习)

时间:12个月

学位:TECH 科技大学

网页链接: [www.techitute.com/cn/veterinary-medicine/hybrid-professional-master-degree/hybrid-professional-master-degree-veterinary-surgery-small-animals](http://www.techitute.com/cn/veterinary-medicine/hybrid-professional-master-degree/hybrid-professional-master-degree-veterinary-surgery-small-animals)

# 目录

01 介绍	02 为什么要选这个半面授 校级硕士?	03 目标	04 能力
4	8	12	18
	05 课程管理	06 教学规划	07 临床实习
	22	28	42
	08 我在哪里可以进行临 床实习?	09 方法	10 学位
	48	58	66

# 01 介绍

这个教育课程旨在向兽医传授该行业的最新发展,使他们能够将最先进的外科技术应用到日常实践中。这样,通过高水平的理论和实践课程,学生不仅能掌握理论知识,还能知道如何学以致用,因为他们将在著名的兽医中心实习。因此,在这个月的密集学习中,专业人士将学会执行不同的外科技术,以确保在这类手术和术后过程中尽量减少并发症,做到安全和熟练。





“

如果你想学习如何在日常实践中使用最新的小动物外科技术,那么本学术课程就是为你量身打造的”

现在, 兽医在治疗病人时面临着新的挑战, 而专业化是当今兽医学的未来。这个领域的进步为更准确的诊断和治疗带来了新的工具, 因此专业人员有必要在小动物外科手术干预的可用策略和方案方面接受更深入的培训。这个半面授校级硕士提供与该专业领域相关的理论内容和一流的实践技能。通过这个课程, 学生将掌握有关每个解剖区域的特定材料和器械、最精确的麻醉剂和辅助药物的最新特性, 从而成为一名真正的宠物外科专家。

该课程包括两个主要阶段, 第一阶段将从理论角度研究所有这些课题。此外, 完成这部分课程后, 兽医还将在一家一流的兽医中心进行为期三周的实习, 将所学知识付诸实践。因此, 这是一个专门为那些希望通过一个非常实用的计划来学习这一领域知识的专业人士设计的学位。因此, 这是一个高效的教育项目, 致力于更新知识, 以提高专业实践的质量。

此外, 在逗留期间, 专业人员还能与兽医领域的专业参考团队一起观看真实病例, 应用最创新、最先进的程序。因此, 计划期间将开展的实践活动旨在培养和提高该部门所需的能力。因此, 通过这项研究, 兽医将获得最新、有用的知识, 这些知识具有科学严谨性, 非常适合在日常临床实践中直接应用。旨在汇集可用于小动物临床实践的微创手术和治疗技术的高级别学术会议。

这个**小型动物兽医手术半面授校级硕士**包含了市场上最完整和最新的科学课程。

主要特点是:

- 由在微创技术方面拥有丰富经验的兽医外科医生和大学教授介绍 100 多个临床病例
- 其图形化、示意图和突出的实用性内容, 以其为构思, 提供了对于专业实践至关重要的学科的科学有效的信息
- 兽医患者评估和监测, 微创手术的最新国际建议
- 小动物综合手术方案
- 举办兽医病人诊断和治疗技术实践讲习班
- 基于互动算法的学习系统, 用于临床场景的决策
- 不同病症的手术方法临床实践指南
- 特别强调循证医学和最有效的小动物兽医外科手术方法
- 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
- 从任何连接到互联网的固定或便携式设备提供内容
- 此外, 你还可以在全球最好的兽医中心之一进行临床实习

“

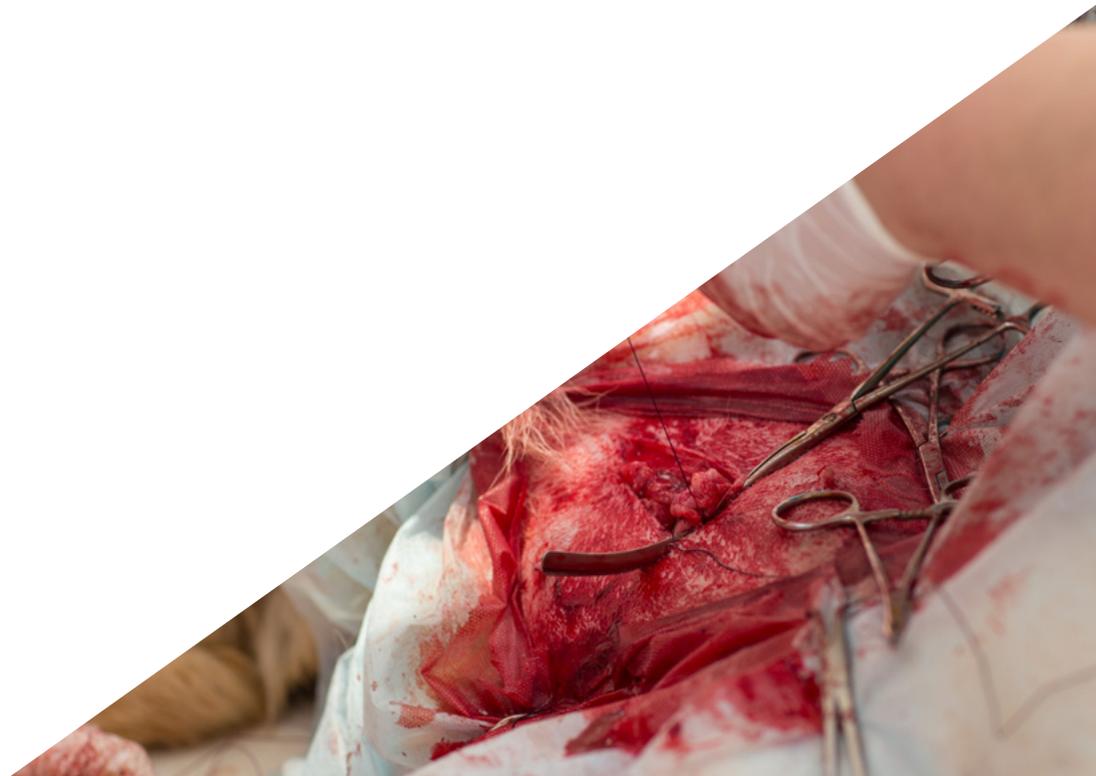
在著名院校进行为期3周的强化学习,掌握个人和职业发展所需的全部知识”

这是一个具有专业性质的半面授校级硕士,这个计划旨在更新在外科的兽医专业人员的知识,他们需要高水平的资格。内容以最新的科学证据为基础,以将理论知识融入兽医实践的说教方式为导向,理论与实践相结合的元素将促进知识更新,并有助于在小动物管理方面做出决策。

感谢使用最新的教育技术制作的多媒体内容,兽医专业人士将能够在实际和情境化的学习中受益,也就是说,提供了一个模拟环境,用于进行面对真实情况的沉浸式、有计划的培训。这个课程的设计重点是基于问题的学习,通过这种方式,你必须尝试解决整个课程中出现的不同专业实践情况。由知名兽医专家制作的创新型互动视频系统将为其提供支持。

整个课程的设计以最高的科学严谨性和专业领域的最新发展为基础。

通过小动物兽医外科这个半面授校级硕士课程,以一种实际和符合你需求的方式更新你的知识。



# 02

## 为什么要选这个半面授校级硕士？

兽医手术每年挽救成千上万动物的生命。特别是对于小动物来说，它们可以解决各种复杂问题。因此，专业机构非常需要能够掌握该领域手术技术和技能的专家。此外，由于所有这些设备和策略都在不断发展变化，兽医必须与时俱进。TECH 意识到了这些需求，因此开设了这一课程，通过 100% 的实际教学应用，使所有学生都能专业领域取得优异成绩。





“

TECH 为你提供最新的宠物手术预防治疗。不要错过这个机会，现在就报名吧！”

### 1. 升级到最新的可用技术

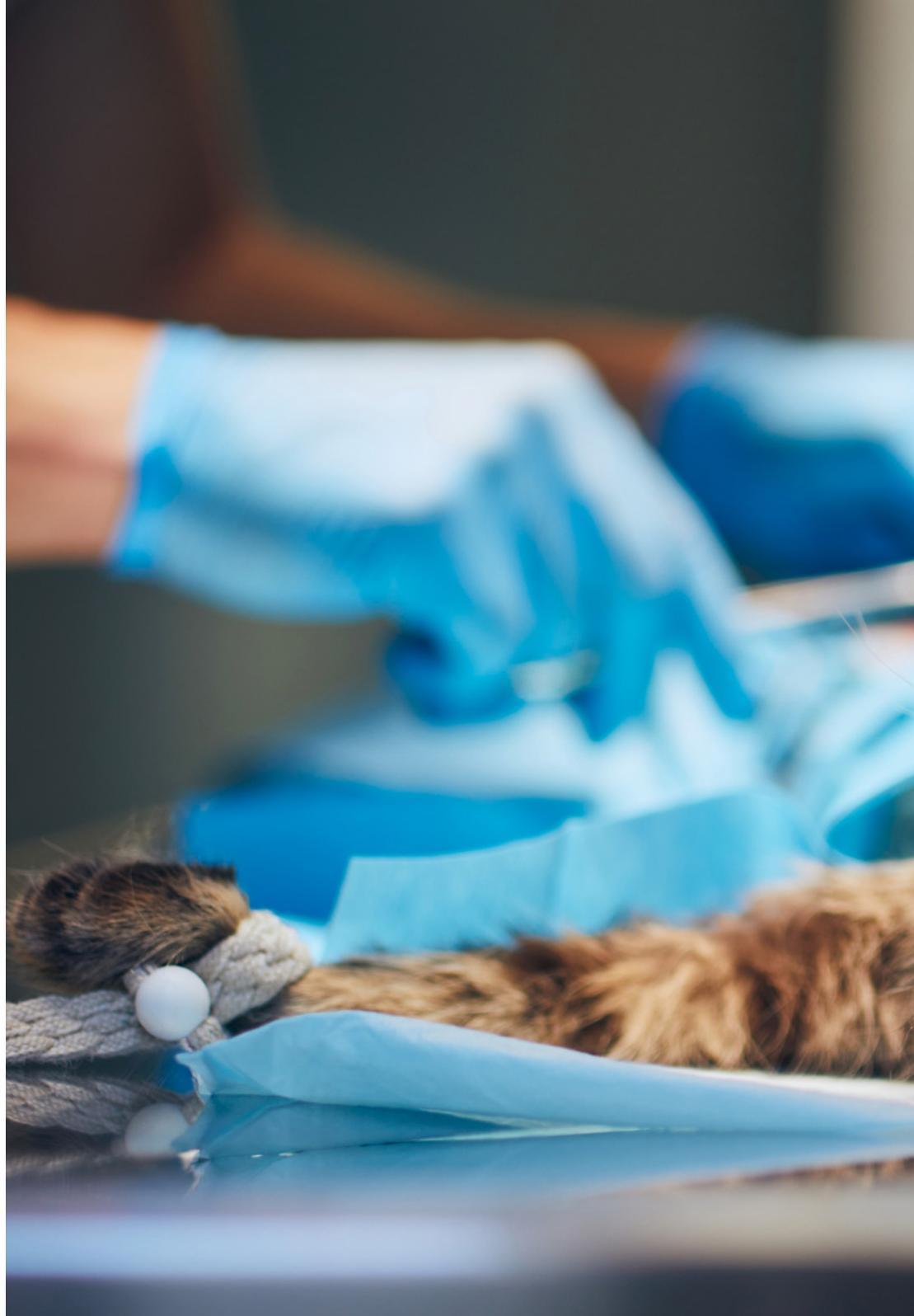
这个半面授校级硕士课程的卓越实践培训涵盖了兽医领域最前沿的外科技术。因此,在经过 1,500 个小时的理论学习之后,学生将接受为期 3 周的实践培训,学习如何使用最复杂的技术。

### 2. 汲取最优秀专家的专业知识

在学习期间,学生将直接接触兽医外科领域的顶尖专家。他们还将有一名指定的导师,为他们提供最新的知识和复杂的技能。

### 3. 进入一流的兽医环境

通过对学术环境的全面分析,TECH 选择了一些著名的中心作为该教学计划的实践基地。这些兽医机构采用新技术和新工艺对动物进行干预。同时,他们还拥有该知识领域训练有素的专家。



#### 4.将最好的理论与最先进的实践相结合

TECH 希望学生能以快速、灵活的方式学习这一专业领域最热门的技能。为此,它配置了一种学习模式,将理论课时与一流的实习完美地结合在一起。通过这两个阶段所培养的技能,学生将获得未来就业所不可或缺的资格证书。

#### 5.拓展知识的前沿领域

TECH 提供在具有国际重要性的中心开展这个半面授校级硕士专业实践的可能性。这样,专家就能拓展自己的领域,赶上在各大洲一流兽医医院工作的最优秀专业人员。

“

你将完全沉浸在实践中  
在你选择的中心”



# 03 目标

这个课程旨在为兽医提供技能、工具和知识,使他们能够以更高的成功率进行外科手术。这样,专业人员就能从新的视角和明确的方向出发,为自己的研究领域做出积极贡献,从而为病人带来高质量的生活。





“

你的目标和 TECH 的目标  
在这个半面授校级硕士课程  
中融为一体并得以实现”



## 总体目标

---

- ◆ 小型动物兽医手术半面授校级硕士的主要目标是提高兽医在外科领域的专业水平。它通过这个领域的最新进展和治疗方法来实现这一目标。这样,通过理论与实践完美结合的课程,兽医就能将自己定位为这一知识领域的参考者,能够正确有效地将最新的外科技术应用于病人身上

“

更新你的知识,并开始看到你在日常练习中的日新月异”





## 具体目标

### 模块 1. 软组织手术的基这个原则内科-外科技术探测性开腹手术

- ◆ 调试手术室的行为规则
- ◆ 组织合成材料的正确使用
- ◆ 发展可用手术器械的知识并促进其正确使用
- ◆ 改进手术技术以尽量减少创伤
- ◆ 提出新的止血技术
- ◆ 识别并成功治疗手术部位的感染

### 模块 2. 皮肤。伤口处理和重建手术

- ◆ 从发病机制和微生物学的角度了解伤口的类型
- ◆ 制定影响伤口医疗和手术管理决策的标准
- ◆ 指定影响愈合的局部和全身因素
- ◆ 了解激光疗法的组成、重要参数及其适应症和禁忌症
- ◆ 深化皮下神经丛的管理
- ◆ 提出适合每个区域的技术, 从头部到叉指
- ◆ 详细说明如何为每个区域规划和执行轴丛皮瓣
- ◆ 目前的移植以及正确病例选择和术后管理的重要性

### 模块 3. 胃肠外科

- ◆ 检查所涉及区域的解剖结构, 并为学生提供专业知识, 以便正确安全地进行胃肠道外科手术
- ◆ 编译最新的材料, 以便学生能有最佳表现
- ◆ 进行最常见的胃肠道手术技术
- ◆ 针对影响胃肠道的不同病理提出诊断和治疗方案
- ◆ 检查用于诊断胃肠道病理的不同工具
- ◆ 详细说明每个区域可能发生的不同病症以及如何解决这些病症
- ◆ 发展专业知识, 使学生在胃肠道病理的诊断和管理方面改善临床工作

### 模块 4. 泌尿生殖外科乳房手术

- ◆ 研究泌尿生殖系统病变的外科治疗中最重要的解剖学考虑
- ◆ 明确某些外科原则如何应用于泌尿系统的管理
- ◆ 制定当尿液不能从病人体内排出时出现的现象
- ◆ 就选择哪种影像技术来诊断每种病症提出明确建议
- ◆ 详细制定相关的外科技术
- ◆ 识别每种手术技术中最常见的并发症以及如何预防或解决这些并发症
- ◆ 提出乳腺肿瘤的决策方案
- ◆ 证明乳腺肿瘤患者围手术期管理的重要性

### 模块 5. 肿瘤学手术基这个原则。皮肤和皮下肿瘤

- ◆ 界定治疗性、细胞还原性或姑息性干预措施之间的区别
- ◆ 分析每个病人, 以了解每个病人的最佳治疗方法
- ◆ 制定皮肤肿瘤的行动方案, 事先要有正确的诊断和分期
- ◆ 对软组织肉瘤建立正确的管理和手术边缘
- ◆ 为乳腺细胞瘤建立正确的管理和手术切口
- ◆ 建立正确的管理和手术切缘, 以处理与伴侣动物医学相关的各种皮肤和皮下肿瘤

### 模块 6. 肝脏和胆道系统的外科手术脾脏手术内分泌系统手术

- ◆ 分析影响小动物的主要肝脏疾病的肝脏解剖、主要手术技术和并发症
- ◆ 分析影响小动物的主要脾脏疾病的脾脏解剖、主要手术技术和并发症。在有脾脏肿块的情况下制定行动方案
- ◆ 为影响肝脏和脾脏的不同疾病制定诊断和治疗计划, 针对每位患者和每位主人进行个体化治疗
- ◆ 开发最合适的治疗技术和计划来解决影响甲状腺的常见疾病, 例如猫的甲状腺肿瘤和甲状腺功能亢进症
- ◆ 制定最合适的治疗技术和计划, 以解决影响肾上腺的最常见疾病, 例如肾上腺肿瘤
- ◆ 制定最合适的技术和治疗计划, 以解决影响胰腺内分泌的最常见疾病, 例如胰腺肿瘤
- ◆ 根据证据为不同的内分泌疾病制定诊断和治疗计划, 目的是针对每个患者和主人进行个体化治疗

**模块 7. 头和颈部的手术**

- ◆ 复习口腔、鼻腔、耳朵、气管和喉部的解剖学,使学生有足够的知识以安全的方式进行外科手术
- ◆ 在诊断、治疗方法、手术技术、并发症和预后方面,发展口腔的主要疾病,如口腔和唇部肿瘤
- ◆ 在诊断、治疗方法、手术技术、并发症和预后方面,发展耳部的主要疾病,如耳廓瘤、外耳道和外耳道肿瘤、慢性复发性中耳炎和鼻咽部息肉
- ◆ 在诊断、治疗方案、外科技术、并发症和预后的背景下,深入研究喉部主要疾病,如喉麻痹
- ◆ 在诊断、治疗方法、手术技术、并发症和预后方面,发展唾液腺的主要状况,如唾液囊肿
- ◆ 汇编所有科学文献,制定诊断和治疗方案,采用最新技术治疗气管塌陷
- ◆ 汇编所有科学文献,制定诊断和治疗方案,包括治疗肋骨综合症的最新技术
- ◆ 定义影响小动物头颈部的其他不常见的疾病,如鼻咽部狭窄、气管和喉部肿瘤以及环咽部失弛缓症
- ◆ 为头颈部的不同疾病建立诊断和治疗方法
- ◆ 制作关于口腔、鼻腔、耳、气管和喉的不同外科技术的最新的、基于证据的材料

**模块 8. 胸腔手术**

- ◆ 提供解剖学知识,以便为胸腔内适当的外科技术打下基础
- ◆ 介绍在这个领域进行手术所需的具体材料
- ◆ 发展更先进的技术,由于其复杂性,在日常临床实践中不太常见,以使其对学生来说是可以理解和实践的
- ◆ 汇编胸腔结构的最佳手术技术的最新资料
- ◆ 对影响胸腔的不同病症提出诊断和治疗方案
- ◆ 汇编用于诊断胸腔内病变的不同工具
- ◆ 使学员能够识别和解决胸腔手术中最常见的并发症

**模块 9. 截肢:胸部肢体,骨盆肢体,尾骨切除,趾骨。脐部、腹股沟、阴囊、外伤、会阴、图解和腹膜-心包-膈肌疝**

- ◆ 介绍盆腔肢体、胸腔、尾椎和趾骨截肢的最常见适应症
- ◆ 进行小动物截肢的不同手术技术,包括作为骨盆区肿瘤的解决技术的半身切除术
- ◆ 复习术前适应症、病人选择、术后护理以及对小动物进行截肢时可能出现的并发症
- ◆ 介绍解决不同的脐疝、腹股沟疝、阴囊疝和外伤性疝的最合适的技术和治疗方案
- ◆ 回顾解决会阴疝气的不同技术,以及为治疗这种情况制定最合适的治疗方案
- ◆ 在手术指征、诊断和最有效的解决技术方面发展膈肌疝气
- ◆ 根据手术指征、诊断和最有效的解决技术,发展膈腹膜心包疝

**模块 10. 微创手术腹腔镜检查。胸腔镜检查。介入放射学**

- ◆ 介绍进行腹腔镜和胸腔镜检查所需的主要设备和仪器
- ◆ 发展小动物腹腔镜手术的主要技术,如卵巢切除术、隐窝切除术、预防性胃切除术和肝脏活检
- ◆ 定义其他不太常见的腹腔镜技术,如辅助膀胱镜检查、消化道探查、胆囊切除术和腹腔不同器官的活检
- ◆ 发展小动物胸腔镜手术的主要技术,如心包炎切除术,并在每个病例中建立最合适的方案
- ◆ 定义小动物胸腔镜方法的其他不太常见的技术,如肺活检、肺叶切除、乳糜胸解决技术和血管环
- ◆ 介绍进行介入放射学所需的主要设备和仪器
- ◆ 定义可由介入放射学实施的主要技术

# 04 能力

在通过小型动物兽医手术半面授校级硕士课程的评估后, 专业人员将掌握必要的技能, 以最创新的教学方法为基础, 开展高质量的最新实践。这样, 在掌握了该领域最重要、最具创新性的理论和实践知识后, 兽医就能将自己定位为该领域的参考者, 为其职业生涯的卓越发展提供决定性的推动力。





“

完成这个课程后, 你所掌握的技能将使你成为该行业的标杆”



## 总体能力

- 正确地执行手术程序
- 处理手术和术后并发症
- 根据动物的病理类型做出适当的诊断
- 为每个病例应用特定的手术材料
- 处理检查动物时可能遇到的不同伤口
- 为每项干预措施使用最合适的工具





## 具体能力

---

- 了解最适合组织创伤的手术材料, 并进行手术
  - 治疗手术感染
  - 了解伤口愈合过程和进行伤口包扎的最佳方法
  - 进行激光治疗和移植
  - 正确解决影响胃肠道的外科病变
  - 全面了解涉及胃肠道的众多病例
  - 处理泌尿生殖系统的病症
  - 进行影响尿路的外科手术
  - 解决并发症
  - 诊断和治疗皮肤肿瘤
  - 对软组织肉瘤、肥大细胞瘤或皮肤和皮下肿瘤等进行手术治疗
  - 诊断影响肝脏、脾脏、甲状腺、肾上腺、胰腺或内分泌系统的疾病
- 在每个案例中应用最适当的治疗方法
  - 了解影响头部和颈部的主要病症
  - 诊断和治疗疾病
  - 进行干预时, 使用最合适的材料
  - 在与胸腔有关的干预措施中使用最先进的技术
  - 解决胸腔手术中最常见的并发症
  - 使用最合适的技术来解决不同的脐疝、腹股沟疝、阴囊疝和创伤性疝
  - 对小动物实施最合适的腹腔镜技术
  - 了解介入放射学, 其主要用途并知道如何应用

# 05 课程管理

这个课程的教学人员包括来自兽医外科各相关领域的专业人员。这个团队将自己的知识和经验融入到这一硕士学位课程中，旨在引导学生从多学科的角度和高度创新的视角更好地理解这一专业的运作。





“

向行业内最优秀的专业人士  
学习,让你的知识更上一层楼”

## 国际客座董事

Wendy Baltzer医生是国际兽医界的重要人物。她对兽医的激情和丰富经验使她参与了小动物兽医学外科研究。因此，她在学术和科学媒体上发表了多篇高度评价的论文，其中大多数在Google Scholar上具有H指数20。

此外，在她的研究中，她提倡使用超声和X射线来预测小动物的分娩时间，以减少新生儿的患病率和死亡率。她还将使用硫巴比妥酸盐、氯胺酮和吸入麻醉药与幼犬的活力下降联系在一起。

同样，她的工作还涉及到犬类运动中的氧化应激影响、肌腱和韧带损伤、促进骨折愈合的方法以及工作、体育、警察和军事犬类的损伤。她还将大部分研究专注于骨关节炎、腰痛、韧带技术和omentum移植以促进骨愈合。

值得强调的是，她在一些重要学术机构担任教职，如Massey大学兽医学院，以及俄勒冈州立大学。在后者，她担任了高级职务，担任了康复中心主任的职位。此外，她在悉尼大学的工作集中在小动物外科手术、运动医学和康复等方面的临床实践教学，同时继续在外科、运动医学和康复领域开展研究。



## Baltzer, Wendy 医生

---

- 悉尼大学首席兽医师
- 俄勒冈大学康复中心主任
- 悉尼大学兽医科学学院副教授
- 德克萨斯农工大学兽医生理学博士
- 德克萨斯农工大学小动物外科专家

“

与世界上最优秀的专家一起实现  
你的学术和职业目标! MBA 教师  
将指导您完成整个学习过程"

## 管理人员



### Ortiz Díez, Gustavo 医生

- ◆ 康普顿斯兽医临床医院小型动物部门主任
- ◆ 4 de Octubre 兽医专科医院软组织手术和微创手术服务负责人
- ◆ 从AVEPA 认可的软组织在手术
- ◆ UAB 健康科学研究方法硕士
- ◆ 被UCM评为伴侣动物创伤学和骨科手术专家。拥有 UCM 的小动物心脏病学学位
- ◆ UCM 兽医学博士和研究生
- ◆ Jesús Usón 微创中心的腹腔镜和胸腔镜手术课程获得马德里社区认可的实验动物功能 B、C、D
- ◆ UNED 为教师开设的 ICT 技能课程
- ◆ AVEPA Soft Tissue Surgery Specialty Group) 科学委员会委员、现任主席

## 教师

### Carrillo Sánchez, Juana Dolores 医生

- ◆ 内窥镜和小动物微创外科手术专家
- ◆ 兽医
- ◆ 穆尔西亚大学博士
- ◆ 小动物外科全科医生证书
- ◆ 穆尔西亚大学兽医学学士
- ◆ 软组织外科专业认证
- ◆ Extremadura大学小动物内窥镜和微创手术专家
- ◆ 西班牙小动物专家兽医协会 (AVEPA) 成员



### **López Gallifa, Raúl 医生**

- ◆ 阿方索十世萨比欧大学 (Alfonso X el Sabio University) 小动物外科专业兽医
- ◆ Carolina del Norte大学临床合作者
- ◆ Alfonso X el Sabio 大学博士
- ◆ Alfonso X el Sabio大学获得兽医学位
- ◆ Alfonso X el Sabio大学临床兽医院软组织外科和创伤学硕士

### **Suárez Redondo, María 医生**

- ◆ 马德里康普斯顿大学兽医临床医院小动物外科医生
- ◆ 马德里康普斯顿大学的眼科博士
- ◆ 毕业于莱昂大学兽医专业
- ◆ 马德里康普斯顿大学创伤与矫形外科硕士

### **García Fernández, Paloma 医生**

- ◆ 马德里康普斯顿大学临床兽医院小动物外科主任
- ◆ 马德里康普斯顿大学兽医学院动物医学和外科系外科和麻醉学教授
- ◆ 马德里康普斯顿大学兽医学博士
- ◆ 马德里兽医学院兽医学位

# 06 教学规划

这个这个半面授校级硕士的结构和内容是由一批高水平的专业人员根据最高的科学严谨性和最新的标准设计的。这样，兽医专业的毕业生就能确保以高效率的方式为自己的工作领域做出贡献，并将自己置于行业的前沿。





“

TECH 为你提供的教学大纲旨在帮助你更轻松、更有效地学习”

## 模块 1. 软组织手术的基这个原则内科-外科技术探测性开腹手术

- 1.1. 无菌和消毒的原则
  - 1.1.1. 无菌、防腐和消毒概念的定义
  - 1.1.2. 消毒的主要方法
  - 1.1.3. 主要的绝育方法
- 1.2. 手术室
  - 1.2.1. 手术人员的准备
  - 1.2.2. 洗手
  - 1.2.3. 敷料
  - 1.2.4. 操作场的准备
  - 1.2.5. 维持无菌状态
- 1.3. 仪器仪表
  - 1.3.1. 一般设备
  - 1.3.2. 特定材料
- 1.4. 止血。缝线 其他止血方法
  - 1.4.1. 止血的病理生理学
  - 1.4.2. 缝合线的特点
  - 1.4.3. 缝合材料
  - 1.4.4. 缝合模式
  - 1.4.5. 其他止血技术
- 1.5. 手术部位感染(ISQ)
  - 1.5.1. 非细菌性感染
  - 1.5.2. ISQ 的定义ISQ的类型
  - 1.5.3. 手术的类型
  - 1.5.4. 风险因素
  - 1.5.5. SSI的治疗
  - 1.5.6. 抗菌剂的使用
  - 1.5.7. 避免ISQ的预防措施
- 1.6. 外科手术技巧
  - 1.6.1. 绷带和引流管
  - 1.6.2. 使用切割工具
  - 1.6.3. 使用抓取工具
  - 1.6.4. 牵引器的使用
  - 1.6.5. 愿望
  - 1.6.6. 绷带
  - 1.6.7. 排出液体系统
- 1.7. 电外科和激光
  - 1.7.1. 物理基础知识
  - 1.7.2. 单极
  - 1.7.3. 双极
  - 1.7.4. 密封剂
  - 1.7.5. 基这个使用规则
  - 1.7.6. 主要技术
  - 1.7.7. 激光
    - 1.7.7.1. Co2激光器
    - 1.7.7.2. 二极管激光器
- 1.8. 外科手术后的监测和护理
  - 1.8.1. 营养
  - 1.8.2. 疼痛的管理
  - 1.8.3. 卧床不起的病人
  - 1.8.4. 肾脏监测
  - 1.8.5. 止血
  - 1.8.6. 高温症和低体温症
  - 1.8.7. 厌食症
- 1.9. 内科-外科程序
  - 1.9.1. 喂食管
    - 1.9.1.1. 鼻食管
    - 1.9.1.2. 食道造口术
    - 1.9.1.3. 胃造口术
  - 1.9.2. 胸腔造口管
  - 1.9.3. 暂时性气管造口术
  - 1.9.4. 其他程序
    - 1.9.4.1. 腹腔穿刺术
    - 1.9.4.2. 空肠造口管
- 1.10. 探测性开腹手术腹腔的关闭
  - 1.10.1. 腹部开合
  - 1.10.2. 解剖学

## 模块 2. 皮肤。伤口处理和重建手术

- 2.1. 皮肤:解剖学、血管化和张力
  - 2.1.1. 皮肤的解剖结构
  - 2.1.2. 血管的贡献
  - 2.1.3. 正确的皮肤管理
  - 2.1.4. 张力线
  - 2.1.5. 管理紧张的方法
    - 2.1.5.1. 缝合线
    - 2.1.5.2. 这个地技术
    - 2.1.5.3. 皮瓣类型
- 2.2. 愈合的病理生理学
  - 2.2.1. 炎症阶段
  - 2.2.2. 清理的类型
  - 2.2.3. 增殖期
  - 2.2.4. 成熟阶段
  - 2.2.5. 影响愈合的局部因素
  - 2.2.6. 影响愈合的系统性因素
- 2.3. 伤口:类型和管理
  - 2.3.1. 伤口类型(病因)
  - 2.3.2. 伤口评估
  - 2.3.3. 伤口感染
    - 2.3.3.1. 手术部位感染(ISQ)
  - 2.3.4. 伤口管理
    - 2.3.4.1. 准备和洗涤
    - 2.3.4.2. 敷料
    - 2.3.4.3. 绷带
    - 2.3.4.4. 抗生素:是或否
    - 2.3.4.5. 其他药物
- 2.4. 支持愈合的新技术
  - 2.4.1. 激光治疗
  - 2.4.2. 真空系统
  - 2.4.3. 其他
- 2.5. Plasties和皮下神经丛皮瓣
  - 2.5.1. Z成形术、V-Y成形术
  - 2.5.2. 领结技巧
  - 2.5.3. 推进挡板
    - 2.5.3.1. U
    - 2.5.3.2. H
  - 2.5.4. 旋转挡板
  - 2.5.5. 转位挡板
    - 2.5.5.1. 中间皮瓣
- 2.6. 其他挡板。移植
  - 2.6.1. 椎弓根皮瓣
    - 2.6.1.1. 是什么?为何起作用?
    - 2.6.1.2. 最常见的带蒂皮瓣
  - 2.6.2. 肌肉和肌皮瓣
  - 2.6.3. 移植
    - 2.6.3.1. 适应症
    - 2.6.3.2. 类型
    - 2.6.3.3. 对床的要求
    - 2.6.3.4. 采集制备技术
    - 2.6.3.5. 外科手术后的护理
- 2.7. 常见的头部技术
  - 2.7.1. 眼睑
    - 2.7.1.1. 将皮肤带到眼睑缺损的技术
    - 2.7.1.2. 推进皮瓣
      - 2.7.1.2.1. 回转
      - 2.7.1.2.2. 移调
    - 2.7.1.3. 颞浅轴皮瓣
  - 2.7.2. 鼻子
    - 2.7.2.1. 旋转挡板
    - 2.7.2.2. 唇鼻整形
  - 2.7.3. 嘴唇
    - 2.7.3.1. 直接关闭
    - 2.7.3.2. 推进皮瓣
    - 2.7.3.3. 旋转皮瓣唇到眼
  - 2.7.4. 耳朵

- 2.8. 颈部和躯干技术
  - 2.8.1. 推进挡板
  - 2.8.2. 背阔肌肌皮瓣latissimus dorsi
  - 2.8.3. 腋窝和腹股沟褶皱
  - 2.8.4. 轴向颈上腹肌皮瓣
  - 2.8.5. 外阴整形术
- 2.9. 肢体创伤和缺陷的治疗技术 (I)
  - 2.9.1. 与压缩和张力的有关的问题
    - 2.9.1.1. 替代方法
  - 2.9.2. 胸背轴状皮瓣
  - 2.9.3. 外侧胸腔轴向皮瓣
  - 2.9.4. 轴向浅层肱骨皮瓣
  - 2.9.5. 轴向尾部上腹部轴状皮瓣
- 2.10. 肢体创伤和缺陷的治疗技术 (II)
  - 2.10.1. 与压缩和张力的有关的问题
  - 2.10.2. 深旋髂骨轴向皮瓣(背侧和腹侧支)
    - 2.10.2.1. 轴向膝关节皮瓣
    - 2.10.2.2. 反向隐静脉瓣
    - 2.10.2.3. 垫和指间

### 模块 3. 胃肠外科

- 3.1. 胃肠道的解剖结构
  - 3.1.1. 胃部
  - 3.1.2. 小肠
  - 3.1.3. 大肠
- 3.2. 一般情况
  - 3.2.1. 材料和缝合线
  - 3.2.2. 实验室和成像测试
- 3.3. 胃部
  - 3.3.1. 手术原则
  - 3.3.2. 胃的临床病变
  - 3.3.3. 外来机构
  - 3.3.4. 胃扩张-胃溃疡综合征

- 3.3.5. 胃切除术
- 3.3.6. 胃滞留/梗阻
- 3.3.7. 胃-食管肠梗阻
- 3.3.8. 裂隙疝
- 3.3.9. 肿瘤
- 3.4. 外科技术
  - 3.4.1. 采集活体组织
  - 3.4.2. 胃切开术
  - 3.4.3. 胃切除术
    - 3.4.3.1. 简单的胃切除术
    - 3.4.3.2. Billroth I
    - 3.4.3.3. Billroth II
- 3.5. 小肠
  - 3.5.1. 手术原则
  - 3.5.2. 小肠的临床病变
    - 3.5.2.1. 外来机构
      - 3.5.2.1.1. 非线性
      - 3.5.2.1.2. 线性
    - 3.5.2.2. 肠壁的重叠性
    - 3.5.2.3. 肠道穿孔
    - 3.5.2.4. 肠道禁锢
    - 3.5.2.5. 肠梗阻
    - 3.5.2.6. 肠系膜囊肿
    - 3.5.2.7. 肿瘤
- 3.6. 外科技术
  - 3.6.1. 采集活体组织
  - 3.6.2. 肠切除术
  - 3.6.3. 子宫切除术
  - 3.6.4. 肠切除术
- 3.7. 大肠
  - 3.7.1. 手术原则

- 3.7.2. 临床病理
  - 3.7.2.1. 回结肠套叠或盲肠内翻
  - 3.7.2.2. 巨结肠
  - 3.7.2.3. 跨膜迁移
  - 3.7.2.4. 肿瘤
- 3.8. 外科技术
  - 3.8.1. 采集活体组织
  - 3.8.2. 轮胎切除术
  - 3.8.3. 结肠切除术
  - 3.8.4. 结肠切除术
  - 3.8.5. 结肠切除术
- 3.9. 直肠
  - 3.9.1. 手术原则
  - 3.9.2. 直肠的临床病理和外科技术
    - 3.9.2.1. 直肠脱垂
    - 3.9.2.2. 肛门闭锁
    - 3.9.2.3. 肿瘤
- 3.10. 肛周区和肛门囊
  - 3.10.1. 肛周病理及手术技术
    - 3.10.1.1. 肛周瘘管
    - 3.10.1.2. 肿瘤
  - 3.10.2. 肛囊的病理和手术技术

## 模块 4. 泌尿生殖外科乳房手术

- 4.1. 泌尿生殖器外科病理学简介
  - 4.1.1. 应用于泌尿生殖器手术的外科原则
  - 4.1.2. 使用的手术材料
  - 4.1.3. 缝合材料
  - 4.1.4. 泌尿外科问题的病理生理学:介绍
  - 4.1.5. 尿路梗阻
  - 4.1.6. 泌尿外伤

- 4.2. 肾脏
  - 4.2.1. 解剖学回顾
  - 4.2.2. 技术 (I)
    - 4.2.2.1. 肾脏活检
    - 4.2.2.2. 肾脏切除术。肾盂切开术
  - 4.2.3. 技术(II)
    - 4.2.3.1. 肾脏切除术
    - 4.2.3.2. 肾移植
    - 4.2.3.3. 肾脏造口术
  - 4.2.4. 先天性病症
  - 4.2.5. 肾脏外伤
  - 4.2.6. 感染脓肿
- 4.3. 输尿管
  - 4.3.1. 解剖学回顾
  - 4.3.2. 技术 (I)
    - 4.3.2.1. 输尿管切开术
    - 4.3.2.2. 吻合术
  - 4.3.3. 技术(II)
    - 4.3.3.1. 输尿管囊肿切除术
    - 4.3.3.2. 新输尿管造口术
  - 4.3.4. 先天性病症
  - 4.3.5. 输尿管外伤
  - 4.3.6. 输尿管梗阻
    - 4.3.6.1. 新技术
- 4.4. 膀胱
  - 4.4.1. 解剖学回顾
  - 4.4.2. 技术 (I)
    - 4.4.2.1. 膀胱切开术
    - 4.4.2.2. 膀胱切除术
  - 4.4.3. 技术(II)
    - 4.4.3.1. 膀胱固定术浆膜斑
    - 4.4.3.2. 膀胱造口术
    - 4.4.3.3. Boari翻板

- 4.4.4. 先天性病症
- 4.4.5. 膀胱外伤
- 4.4.6. 膀胱结石
- 4.4.7. 膀胱扭转
- 4.4.8. 肿瘤
- 4.5. 尿道口
  - 4.5.1. 解剖学回顾
  - 4.5.2. 技术 (I)
    - 4.5.2.1. 尿道切开术
    - 4.5.2.2. 吻合术
  - 4.5.3. 技巧(二):尿道造口术
    - 4.5.3.1. 简介
    - 4.5.3.2. 猫科动物会阴部尿道造口术
    - 4.5.3.3. 犬类阴囊前尿道造口术
    - 4.5.3.4. 其他尿道造口术
  - 4.5.4. 先天性病症
  - 4.5.5. 尿道外伤
  - 4.5.6. 尿道梗阻
  - 4.5.7. 尿道脱垂
  - 4.5.8. 括约肌功能不全
- 4.6. 卵巢、子宫、阴道
  - 4.6.1. 解剖学回顾
  - 4.6.2. 技术 (I)
    - 4.6.2.1. 外阴切除术
    - 4.6.2.2. 卵巢切除术
  - 4.6.3. 技术(II)
    - 4.6.3.1. 剖腹产
    - 4.6.3.2. 剖腹产手术
  - 4.6.4. 先天性病症
    - 4.6.4.1. 卵巢和子宫
    - 4.6.4.2. 阴道
- 4.6.5. 卵巢静止综合征
  - 4.6.5.1. 性腺切除术的影响
- 4.6.6. 子宫内膜异位症
  - 4.6.6.1. 子宫内膜异位症树桩子宫炎
- 4.6.7. 子宫脱垂和阴道脱垂
- 4.6.8. 肿瘤
- 4.7. 阴茎、睾丸和阴囊
  - 4.7.1. 解剖学回顾
  - 4.7.2. 技术 (I)
    - 4.7.2.1. 阴囊前睾丸切除术
    - 4.7.2.2. 猫科动物阴囊睾丸切除术
    - 4.7.2.3. 腹部睾丸切除术
  - 4.7.3. 技术(II)
    - 4.7.3.1. 阴囊的消融
    - 4.7.3.2. 阴茎截肢
  - 4.7.4. 技术(III)
    - 4.7.4.1. 肛门前整形术
    - 4.7.4.2. 阴茎整形术
  - 4.7.5. 阴茎和包皮的先天性改变
    - 4.7.5.1. 尿道下裂
    - 4.7.5.2. 包茎
  - 4.7.6. 睾丸的先天性改变
    - 4.7.6.1. 无睾症/单睾症
    - 4.7.6.2. 隐睾症
  - 4.7.7. 阴茎的肿瘤
  - 4.7.8. 睾丸肿瘤
- 4.8. 前列腺。泌尿生殖外科的辅助技术
  - 4.8.1.解剖学回顾
  - 4.8.2. 技术
    - 4.8.2.1. 网膜化
    - 4.8.2.2. 马苏普尔化
  - 4.8.3. 泌尿生殖系统增生
  - 4.8.4. 囊肿

- 4.8.5. 前列腺炎和前列腺脓肿
- 4.8.6. 肿瘤
- 4.8.7. 辅助技术探查和膀胱穿刺
- 4.8.8. 腹腔引流
- 4.9. 泌尿生殖器外科病理学的补充测试
  - 4.9.1. 影像诊断技术 (I)
    - 4.9.1.1. 简单的放射学检查
    - 4.9.1.2. 对比照相术
  - 4.9.2. 诊断成像技术 (II)
    - 4.9.2.1. 超声波
  - 4.9.3. 诊断成像技术 (III)
  - 4.9.4. 实验室诊断的重要性
- 4.10. 乳房
  - 4.10.1. 解剖学回顾
  - 4.10.2. 技术 (I)
    - 4.10.2.1. 结节切除术
    - 4.10.2.2. 淋巴腺切除术
  - 4.10.3. 技术 (II)
    - 4.10.3.1. 简单的乳房切除术
    - 4.10.3.2. 区域性乳房切除术
    - 4.10.3.3. 根治性乳房切除术
  - 4.10.4. 外科手术后的护理
    - 4.10.4.1. 镇痛导管
  - 4.10.5. 增生和假妊娠
  - 4.10.6. 犬乳腺肿瘤
  - 4.10.7. 猫乳腺肿瘤

## 模块 5. 肿瘤学手术基本原则。皮肤和皮下肿瘤

- 5.1. 肿瘤外科的原则 (I)
  - 5.1.1. 外科手术前的考虑
  - 5.1.2. 手术方法
  - 5.1.3. 取样和活检
- 5.2. 肿瘤外科的原则 (II)
  - 5.2.1. 手术考虑
  - 5.2.2. 手术边缘的定义
  - 5.2.3. 破坏性和姑息性手术
- 5.3. 肿瘤外科的原则 (III)
  - 5.3.1. 术后考虑
  - 5.3.2. 辅助性治疗:
  - 5.3.3. 多模式治疗
- 5.4. 皮肤和皮下肿瘤。软组织肉瘤 (I)
  - 5.4.1. 临床表现
  - 5.4.2. 诊断
  - 5.4.3. 滞留
  - 5.4.4. 外科方面
- 5.5. 皮肤和皮下肿瘤。软组织肉瘤 (II)
  - 5.5.1. 修复手术
  - 5.5.2. 辅助性疗法
  - 5.5.3. 姑息性程序
  - 5.5.4. 预测
- 5.6. 皮肤和皮下肿瘤。皮肤和皮下肿瘤
  - 5.6.1. 临床表现
  - 5.6.2. 诊断
  - 5.6.3. 滞留
  - 5.6.4. 手术 (I)
- 5.7. 皮肤和皮下肿瘤。肥大细胞瘤 (II)
  - 5.7.1. 手术 (II)
  - 5.7.2. 术后建议
  - 5.7.3. 预测
- 5.8. 皮肤和皮下肿瘤。其他皮肤和皮下肿瘤 (I)
  - 5.8.1. 黑色素瘤
  - 5.8.2. 上皮细胞性淋巴瘤
  - 5.8.3. 血管肉瘤
- 5.9. 皮肤和皮下肿瘤。其他皮肤和皮下肿瘤 (II)
  - 5.9.1. 良性的皮肤和皮下肿瘤
  - 5.9.2. 猫科动物注射部位相关的肉瘤

- 5.10. 介入肿瘤学
  - 5.10.1. 材料
  - 5.10.2. 血管介入
  - 5.10.3. 非血管介入

## 模块 6. 肝脏和胆道系统的外科手术脾脏手术内分泌系统手术

- 6.1. 肝脏手术 (I)。基这个原则
  - 6.1.1. 肝脏解剖学
  - 6.1.2. 肝脏生理病理学
  - 6.1.3. 肝脏手术的一般原则
  - 6.1.4. 止血技术
- 6.2. 肝脏手术 (II)。技术
  - 6.2.1. 肝脏活检
  - 6.2.2. 部分肝切除术
  - 6.2.3. 肝叶切除术
- 6.3. 肝脏手术 (III)。肝脏肿瘤和脓肿
  - 6.3.1. 肝脏肿瘤
  - 6.3.2. 肝脏脓肿
- 6.4. 肝脏手术 (IV)
  - 6.4.1. 门静脉分流术
- 6.5. 肝外胆道树手术
  - 6.5.1. 解剖学
  - 6.5.2. 技术。胆囊切除术
  - 6.5.3. 胆囊炎(胆汁淤积症)
  - 6.5.4. 膀胱结石
- 6.6. 脾脏手术(I)
  - 6.6.1. 脾脏解剖学
  - 6.6.2. 技术
    - 6.6.2.1. 脾脏修补术
    - 6.6.2.2. 部分切除术
    - 6.6.2.3. 脾脏全部切除术
      - 6.6.2.3.1. 三钳技术方法

- 6.7. 脾脏手术 (II)
  - 6.7.1. 脾脏肿块方法
  - 6.7.2. 血液病
- 6.8. 甲状腺手术
  - 6.8.1. 解剖学回顾
  - 6.8.2. 外科技术
    - 6.8.2.1. 甲状腺切除术
    - 6.8.2.2. 副甲状腺切除术
  - 6.8.3. 热带细菌性
    - 6.8.3.1. 狗的甲状腺肿瘤
    - 6.8.3.2. 猫甲状腺机能亢进
    - 6.8.3.3. 甲状旁腺功能亢进症
- 6.9. 肾上腺的手术
  - 6.9.1. 解剖学回顾
  - 6.9.2. 手术技术
    - 6.9.2.1. 肾上腺切除术
    - 6.9.2.2. 垂体切除术
  - 6.9.3. 热带细菌性
    - 6.9.3.1. 肾上腺腺瘤/腺癌
    - 6.9.3.2. 嗜铬细胞瘤
- 6.10. 内分泌胰腺手术
  - 6.10.1. 解剖学回顾
  - 6.10.2. 手术技术
    - 6.10.2.1. 胰腺活检
    - 6.10.2.2. 胰腺切除术
  - 6.10.3. 热带细菌性
    - 6.10.3.1. 胰岛素瘤

## 模块 7. 头和颈部的手术

- 7.1. 唾液腺
  - 7.1.1. 解剖学
  - 7.1.2. 手术技术
  - 7.1.3. 小儿麻痹症

- 7.2. 喉瘫痪
  - 7.2.1. 解剖学
  - 7.2.2. 诊断
  - 7.2.3. 外科手术前的考虑
  - 7.2.4. 外科技术
  - 7.2.5. 术后考虑
- 7.3. 短头颅综合征(I)
  - 7.3.1. 描述
  - 7.3.2. 这个综合征的组成部分
  - 7.3.3. 解剖学和病理生理学
  - 7.3.4. 诊断
- 7.4. 肱二头肌综合征(II)
  - 7.4.1. 外科手术前的考虑
  - 7.4.2. 外科技术
  - 7.4.3. 术后考虑
- 7.5. 气管塌陷
  - 7.5.1. 解剖学
  - 7.5.2. 诊断
  - 7.5.3. 医疗管理
  - 7.5.4. 外科管理
- 7.6. 耳朵 (I)
  - 7.6.1. 解剖学
  - 7.6.2. 技术
    - 7.6.2.1. 耳血肿消退技术
    - 7.6.2.2. 耳切除术
    - 7.6.2.3. 大泡环钻术消融外耳道
    - 7.6.2.4. 鼓泡腹侧截骨术

- 7.7. 耳朵 (II)
  - 7.7.1. 热带细菌性
    - 7.7.1.1. 耳血肿
    - 7.7.1.2. 外耳道肿瘤
    - 7.7.1.3. 终末性中耳炎
    - 7.7.1.4. 鼻咽息肉
- 7.8. 口腔和鼻腔 (I)
  - 7.8.1. 解剖学
  - 7.8.2. 技术
    - 7.8.2.1. 上颌切除术
    - 7.8.2.2. 下颌骨切除术
    - 7.8.2.3. 口腔重建技术
    - 7.8.2.4. 鼻切开术
- 7.9. 口腔和鼻腔 (II)
  - 7.9.1. 热带细菌性
    - 7.9.1.1. 口腔和唇部肿瘤
    - 7.9.1.2. 鼻腔肿瘤
    - 7.9.1.3. 曲霉菌病
    - 7.9.1.4. 腭裂
    - 7.9.1.5. 口鼻瘘
- 7.10. 头颈部的其他疾病
  - 7.10.1. 鼻咽狭窄
  - 7.10.2. 喉肿瘤
  - 7.10.3. 气管肿瘤
  - 7.10.4. 环咽贲门失弛缓症

## 模块 8. 胸腔手术

- 8.1. 胸膜腔手术(I)
  - 8.1.1. 基这个原理和解剖学
  - 8.1.2. 胸腔积液
    - 8.1.2.1. 胸膜引流技术

- 8.2. 胸膜腔手术(II)
  - 8.2.1. 临床病理
    - 8.2.1.1. 创伤
    - 8.2.1.2. 气胸
    - 8.2.1.3. 乳糜胸
      - 8.2.1.3.1. 胸导管结扎术
      - 8.2.1.3.2. 乳糜池消融
    - 8.2.1.4. 脓胸
    - 8.2.1.5. 血胸
    - 8.2.1.6. 恶性胸腔积液
    - 8.2.1.7. 良性囊肿
    - 8.2.1.8. 肿瘤
- 8.3. 肋壁手术
  - 8.3.1. 基这个原理和解剖学
  - 8.3.2. 临床病理
    - 8.3.2.1. 漂浮的胸部
    - 8.3.2.2. 胸膜炎
  - 8.3.3. 肿瘤
- 8.4. 诊断方法
  - 8.4.1. 实验室测试
  - 8.4.2. 影像测试
- 8.5. 胸部的手术方法
  - 8.5.1. 仪器和材料
  - 8.5.2. 胸腔入路的类型
    - 8.5.2.1. 肋间胸廓切开术
    - 8.5.2.2. 肋骨切除开胸术
    - 8.5.2.3. 胸骨中段切开术
    - 8.5.2.4. 经由胸腔的胸腔切除术
    - 8.5.2.5. 经膈开胸术
  - 8.5.3. 恢复负压
- 8.6. 肺部手术
  - 8.6.1. 基这个原理和解剖学
  - 8.6.2. 外科技术
    - 8.6.2.1. 部分肺叶切除术
    - 8.6.2.2. 全叶切除术
    - 8.6.2.3. 肺切除术
  - 8.6.3. 临床病理
    - 8.6.3.1. 创伤
    - 8.6.3.2. 肺脓肿
    - 8.6.3.3. 肺扭伤
    - 8.6.3.4. 肿瘤
- 8.7. 心脏手术 (I)
  - 8.7.1. 基这个原理和解剖学
  - 8.7.2. 外科技术
    - 8.7.2.1. 心包穿刺术
    - 8.7.2.2. 部分心包炎切除术
    - 8.7.2.3. 部分耳廓切除术
    - 8.7.2.4. 心脏起搏器的植入
- 8.8. 心脏手术 (II)
  - 8.8.1. 临床病理
    - 8.8.1.1. 瓣膜缺陷
    - 8.8.1.2. 肺动脉狭窄
    - 8.8.1.3. 主动脉瓣下狭窄
    - 8.8.1.4. 法洛氏四联症
    - 8.8.1.5. 心包积液
    - 8.8.1.6. 肿瘤
- 8.9. 血管和血管环畸形
  - 8.9.1. 基这个原理和解剖学
  - 8.9.2. 临床病理
    - 8.9.2.1. 动脉导管未闭
    - 8.9.2.2. 持续性第四主动脉瘤
- 8.10. 胸段食管手术
  - 8.10.1. 基这个原理和解剖学
  - 8.10.2. 外科技术
    - 8.10.2.1. 食道切开术
    - 8.10.2.2. 食道切除术

- 8.10.3. 临床病理
  - 8.10.3.1. 外来机构
  - 8.10.3.2. 临床病理
  - 8.10.3.3. 肿瘤

**模块 9. 截肢: 胸部肢体, 骨盆肢体, 尾骨切除, 趾骨。脐部、腹股沟、阴囊、外伤、会阴、图解和腹膜-心包-膈肌疝**

- 9.1. 胸部肢体截肢
  - 9.1.1. 适应症
  - 9.1.2. 术前考虑
  - 9.1.3. 患者和主人的选择 审美考虑
  - 9.1.4. 外科技术
    - 9.1.4.1. 肩胛骨切除术
    - 9.1.4.2. 肱骨截骨术
  - 9.1.5. 术后考虑
  - 9.1.6. 短期和长期的并发症
- 9.2. 盆腔肢体截肢
  - 9.2.1. 适应症
  - 9.2.2. 患者的选择
  - 9.2.3. 审美考虑
  - 9.2.4. 术前考虑
  - 9.2.5. 外科技术
    - 9.2.5.1. 股骨关节脱位
    - 9.2.5.2. 股骨或胫骨截骨术
    - 9.2.5.3. 半盆腔切除术
  - 9.2.6. 术后考虑
  - 9.2.7. 并发症
- 9.3. 热带细菌性
  - 9.3.1. 骨肉瘤
  - 9.3.2. 其他骨肿瘤
  - 9.3.3. 外伤、陈旧性关节骨折、骨髓炎
- 9.4. 其他截肢
  - 9.4.1. 截断指骨
  - 9.4.2. 臀部切除术
  - 9.4.3. 影响趾骨的肿瘤
- 9.5. 脐带、腹股沟、阴囊和外伤性疝气
  - 9.5.1. 脐疝
  - 9.5.2. 腹股沟疝气
  - 9.5.3. 阴囊疝气
  - 9.5.4. 创伤性疝气
- 9.6. 创伤性疝气
  - 9.6.1. 多重创伤患者的管理
  - 9.6.2. 术前考虑
  - 9.6.3. 外科技术
  - 9.6.4. 术后考虑
- 9.7. 会阴部疝气(I)
  - 9.7.1. 解剖学
  - 9.7.2. 病理生理学
  - 9.7.3. 会阴疝的类型
  - 9.7.4. 诊断
- 9.8. 会阴部疝气(II)
  - 9.8.1. 手术前的考虑
  - 9.8.2. 外科技术
  - 9.8.3. 外科手术后的注意事项
  - 9.8.4. 并发症
- 9.9. 膈肌疝气
  - 9.9.1. 膈肌疝气
    - 9.9.1.1. 解剖学
    - 9.9.1.2. 诊断
    - 9.9.1.3. 手术前的考虑
    - 9.9.1.4. 外科技术
    - 9.9.1.5. 外科手术后的注意事项

- 9.10. 腹膜-心包-膈疝
  - 9.10.1. 解剖学
  - 9.10.2. 诊断
  - 9.10.3. 手术前的考虑
  - 9.10.4. 外科技术
  - 9.10.5. 外科手术后的注意事项

## 模块 10. 微创手术腹腔镜检查。胸腔镜检查。介入放射学

- 10.1. 微创手术的历史和优势/劣势
  - 10.1.1. 腹腔镜和胸腔镜检查史
  - 10.1.2. 优势和劣势
  - 10.1.3. 新的治疗视角
- 10.2. 设备和仪器
  - 10.2.1. 设备
  - 10.2.2. 器械
- 10.3. 腹腔镜的技术。培训计划
  - 10.3.1. 腹腔镜缝合
    - 10.3.1.1. 常规缝合
    - 10.3.1.2. 机械缝合
  - 10.3.2. 腹腔镜培训计划
- 10.4. 腹腔镜检查 (I)。办法
  - 10.4.1. 进行气腹的技术
  - 10.4.2. 端口布置
  - 10.4.3. 人机工程学
- 10.5. 腹腔镜检查 (II) 最常见的技术
  - 10.5.1. 卵巢切除术
  - 10.5.2. 腹部隐睾症
  - 10.5.3. 预防性胃固定术
  - 10.5.4. 肝脏活检





- 10.6. 腹腔镜检查(III)不太频繁的技术
  - 10.6.1. 胆囊切除术
  - 10.6.2. 辅助膀胱镜检查
  - 10.6.3. 消化探索
  - 10.6.4. 脾切除术
  - 10.6.5. 进行活组织检查
    - 10.6.5.1. 肾脏
    - 10.6.5.2. 胰腺
    - 10.6.5.3. 淋巴结
- 10.7. 胸腔镜检查(I)。办法。具体材料
  - 10.7.1. 特定材料
  - 10.7.2. 最常见的方法端口布置
- 10.8. 胸腔镜检查(II)。最常用的技术心包炎切除术
  - 10.8.1. 心包切除术的适应证和技术
  - 10.8.2. 心包探查次全心包切除术与心包开窗术
- 10.9. 胸腔镜检查(II)。不太常见的技术
  - 10.9.1. 肺部活检
  - 10.9.2. 肺叶切除术
  - 10.9.3. 糜烂性胸腔
  - 10.9.4. 血管环
- 10.10. 介入放射学
  - 10.10.1. 设备
  - 10.10.2. 最常见的技术

07

# 临床实习

在通过在线学术部分后,该课程还包括在一流兽医中心进行一段时间的实践培训。因此,学生将得到一名导师的支持,这个导师将全程陪伴学生准备和开展临床实习。





“

你将有机会通过在一家知名兽医中心的实习中学习”

在整个小动物兽医外科课程中,学生将在一个著名的中心实习。这个课程为期3周,周一至周五每天工作8小时。在整个教学过程中,将有一名助理导师提供个性化指导,负责监督学生的活动,并对真实案例进行干预。与此同时,学生将融入一个由优秀兽医专业人员组成的团队,他们将帮助学生最创新的微创小动物外科手术。

这项培训计划完全是实用性的,其活动旨在培养和完善为小动物提供兽医护理所需的能力,这些能力需要较高的资格水平,并以开展专业活动的具体培训为导向。

毫无疑问,这是在一流兽医机构工作的学习机会。此外,这也是一种理解和整合动物外科手术干预的新方法,掌握不可或缺的技能,让学生在未来的工作场景中大放异彩。

在实践教学中,学生将积极参与每个能力领域的活动和程序(学会学习和学会做事),并在讲师和其他培训同事的陪同和指导下,促进团队合作和多学科整合,这是手术科兽医美容实践的横向能力(学会做人和学会交往)。

下文所述程序将构成培训实践部分的基础,其实施将取决于中心自身的可用性和工作量,拟议的活动如下:





模块	实践活动
小动物兽医外科的最新手术技术	进行活组织切片检查, 并应用肠切除术、肠切除术和肠套叠术等胃肠道手术变体
	进行各种泌尿生殖系统手术, 如肾切开术、肾盂切开术、肾切除术、肾切除术、肾前列腺切除术、肾切除术和肾切开术
	对兽医肿瘤应用细胞切除和姑息手术
	汇编和开发用于动物皮肤重建的现有皮瓣技术
小动物兽医外科的最新手术技术	在小动物中使用单极、双极和密封电外科手术
	在影响小动物的特定外科手术中应用激光
	为动物开发各种腹腔镜手术, 包括胆囊切除术、辅助膀胱镜检查、脾脏切除术等
小动物病理诊断的当前趋势	对胃肠道疾病进行探查性开腹手术
	整合放射诊断技术, 确定小动物不同病症的病因
预防小动物术后感染的现代控制活动	对兽医病人的营养、肾功能变化和疼痛处理进行术后监测和护理
	使用喂食管、胸腔造口管和其他恢复技术
	在手术室应用适合动物健康的无菌操作和消毒原则



在一个能够为你提供所有这些可能性的机构中进行培训, 有一个创新的学术计划和一个能够最大限度地发展你的人力团队"

## 责任保险

这个机构的主要关注点是保证受训者和公司实践培训过程中所需要的其他合作者的安全。为实现这一目标而采取的措施包括应对整个教学过程中可能发生的任何事件。

为此, 这个教育实体承诺购买民事责任保险, 以涵盖可能出现的任何意外。

这份受训人员的责任保险将有广泛的覆盖面, 并将在实践培训期开始前投保。这样, 专业人员就不必担心会出现意外情况, 而且在中心的实践课程结束前都有保障。



## 实践培训课程的—般条件

这个课程的实习协议的一般条件如下:

**1. 辅导:** 在半面授校级硕士期间, 学生将被分配到两名辅导员, 他们将全程陪伴学生, 解决可能出现的任何疑惑和问题。一方面, 将有一位属于工作安置中心的专业导师, 他将随时指导和支持学生。另一方面, 也会有一名学术导师, 其任务是在整个过程中协调和帮助学生, 解决他们的疑惑, 并为他们可能需要的东西提供便利。通过这种方式, 专业人员将一直陪同, 并能够咨询任何可能出现的疑问, 包括实践和学术方面的疑问。

**2. 时间:** 实习计划将有连续三周的实践培训时间, 分布在每周五天, 每天8小时。出勤的日子和时间表将由中心负责, 并适当提前通知专业人员, 提前足够的时间以方便其组织。

**3. 不出席:** 如果在半面授校级硕士程开始的当天没有出现, 学生将失去同样的权利, 没有报销或更改日期的可能性。在没有正当/医疗理由的情况下缺席超过两天, 将导致学生辞去实习, 因此, 自动终止实习。在实习过程中可能出现的任何问题都必须及时和紧急地报告给学术导师。

**4. 证书:** 通过半面授校级硕士的学生将收到一份证书, 认可他们在有关中心的逗留。

**5. 雇佣关系:** 半面授校级硕士不构成任何形式的雇佣关系。

**6. 以前的学习经历:** 一些中心可能要求提供以前的学习证明, 以便参加半面授校级硕士。在这些情况下, 有必要向TECH实习部出示该证明, 以确认所选中心的分配。

**7. 不包括:** 半面授校级硕士不包括本条件中未描述的任何内容。因此, 它不包括住宿、前往实习城市的交通、签证或任何其他未描述的服务。

然而, 学生可以向他们的学术导师咨询这方面的任何疑问或建议。他/她将提供所有必要的信息以方便办理手续。

# 08

## 我在哪里可以进行临床实习?

这个课程的独特之处在于可以在全国不同的兽医中心学习。通过这种方式, TECH 加强了其为所有人提供负担得起的优质教育的承诺。这一史无前例的事实使该计划成为西班牙教育领域的一个标杆。





“

如果你想学习兽医外科专家的经验，  
那么这次培训就是你的理想选择”



学生可以在以下中心参加这个半面授校级硕士:



兽医

### Hospital Veterinario Retiro

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Av. de Menéndez Pelayo, 9

专业营养兽医院, 提供 24 小时急诊服务

**相关相关实践培训:**

- 兽医创伤与矫形外科
- 小型动物兽医急诊



兽医

### Centro Veterinario San Antón

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Avenida de la Libertad,  
93. Local 14-16, 28770 Colmenar Viejo

兽医中心为不同种类的动物提供个性化服务

**相关相关实践培训:**

- 兽医麻醉学
- 小动物心脏病学



兽医

### Veterinaria Hospital Veterinario Villalba

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Avenida de Reina Victoria nº 9 28430  
Alpedrete, Madrid

专治外来动物的兽医诊所

**相关相关实践培训:**

- 兽医麻醉学
- 小型动物兽医急诊



兽医

### Centro Quirúrgico Veterinario Algabeño

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Calle de José Rizal, 57, Madrid

兽医中心专门从事生殖、口腔、消化、眼科、耳科、整形和重建、泌尿和泌尿道外科手术

**相关相关实践培训:**

- 兽医麻醉学
- 小型动物兽医手术



兽医

### Mastervet

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Calle de Nuria, 57 Madrid

兽医中心专门利用最新技术培训专业人员

**相关相关实践培训:**

- 外来动物的医学和外科
- 小型动物兽医手术



兽医

### Centro Veterinario Fuente del Moral

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Avda. de la Salud,  
12, 28411 Moralzarzal

专门从事猫狗护理的兽医中心

**相关相关实践培训:**

- 兽医麻醉学
- 小动物超声波



兽医

### Madrid Este Hospital Veterinario

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Paseo de la Democracia, 10

兽医中心提供 24 小时护理服务, 包括手术、重症监护室、住院和影像诊断服务

**相关相关实践培训:**

- 兽医麻醉学
- 小型动物兽医手术



兽医

### Hospital Artemisa Cañaveral

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Francisco Grande Covian, local 1,  
28052 Madrid

专门提供普通护理和 24 小时紧急援助的兽医院

**相关相关实践培训:**

- 兽医麻醉学
- 兽医小动物手术学



兽医

### Supervet

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Calle de Fermín Caballero, 56, 28034 posterior, Madrid

专门提供顺势疗法、针灸、理疗、激光或磁疗等替代疗法的中心

相关相关实践培训:

- 小动物传染病学
- 小动物兽医放射学



兽医

### Centro Veterinario La Caleta MiVet

国家 城市  
西班牙 Málaga

地址: Av. de Andalucía, 126, 29751 Caleta de Vélez, Málaga

拉卡莱塔兽医中心是一家专门从事普通和综合护理的高级中心

相关相关实践培训:

- 小动物皮肤科
- 小动物兽医急诊



兽医

### Hospital Veterinario Málaga Este MiVet

国家 城市  
西班牙 Málaga

地址: Avenida Infanta Elena, 29740 Torre del Mar, Málaga

Málaga东部地区唯一一家提供24小时急诊服务的兽医院

相关相关实践培训:

- 兽医中心的管理和指导
- 小动物兽医急诊



兽医

### Hospital Veterinario La Fortuna MiVet

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: C. de San Pedro, 29, 28917 Leganés, Madrid

专门全面治疗患病动物和难以诊断的临床问题的诊所

相关相关实践培训:

- 小动物兽医手术
- 小动物兽医急诊



兽医

### Hospital Veterinario MiVet Maresme

国家 城市  
西班牙 巴塞罗那

地址: Camí de la Geganta, 113, 08302 Mataró, Barcelona

马塔罗24小时护理医院

相关相关实践培训:

- 小动物超声波
- 小动物兽医急诊



兽医

### Animalia BCN MiVet

国家 城市  
西班牙 巴塞罗那

地址: Carrer de la Creu Coberta, 130, Barcelona

巴塞罗那兽医院, 全年365天24小时提供医疗服务

相关相关实践培训:

- 小动物皮肤科
- 小动物的物理治疗和康复



兽医

### Veterinario Sant Morí MiVet

国家 城市  
西班牙 巴塞罗那

地址: Av. d'Alfons XIII, 571, 08918 Badalona, Barcelona

巴塞罗那 Badalona 兽医院, 全年365天24小时提供服务

相关相关实践培训:

- 兽医飞行学
- 小动物超声波



兽医

### Hospital Veterinario MiVet Faycan Catarroja

国家 城市  
西班牙 瓦伦西亚

地址: Carrer Charco, 15, 46470 Catarroja, Valencia

综合性动物护理诊所, 提供24小时急诊和住院服务

相关相关实践培训:

- 小动物兽医手术



兽医

### Hospitaria Elche MiVet

国家 城市  
西班牙 Alicante

地址: Avda. Libertad, 144 03205  
Elche (Alicante)

兽医行业的领先诊所, 拥有超过 32 年的经验。他们提供全年 365 天、每天 24 小时的服务

相关相关实践培训:  
- 小型动物兽医手术  
- 小型动物兽医急诊



兽医

### Centro Veterinario MiVet Onteniente

国家 城市  
西班牙 瓦伦西亚

地址: Av. d'Albaida, 12, 46870  
Ontinyent, Valencia

兽医院拥有最先进的设施和全天 24 小时的专业护理

相关相关实践培训:  
- 兽医创伤与矫形外科  
- 小动物超声波



兽医

### Centro Veterinario MiVet Faucau Cartagena

国家 城市  
西班牙 Murcia

地址: Av. Juan Carlos I, 5, 30310  
Cartagena, Murcia

兽医院拥有最先进的设施和全天 24 小时的专业护理

相关相关实践培训:  
- 小型动物兽医手术  
- 小动物肿瘤学



兽医

### Hospital Veterinario Miramadrid MiVet

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: 63 C. Real, Paracuellos  
de Jarama, Madrid

每周 7 天、每天 24 小时提供专业护理的兽医院

相关相关实践培训:  
- 兽医创伤与矫形外科  
- 小型动物兽医手术



兽医

### Hospital Veterinario Avenida MiVet

国家 城市  
西班牙 Vizcaya

地址: Sabino Arana Etorbidea, 18 48013  
Bilbao, Bizkaia

24 小时服务的普通兽医诊所

相关相关实践培训:  
- 兽医麻醉学  
- 小型动物兽医急诊



兽医

### Centro Veterinario Del Sol MiVet

国家 城市  
西班牙 La Coruña

地址: Avenida de la Habana 22, 15011 -  
La Coruña

兽医中心专门提供全面护理和 24 小时急诊服务

相关相关实践培训:  
- 小型动物兽医外科



兽医

### Clínica Veterinaria la Navata

国家 城市  
西班牙 马德里

地址: Centro Comercial Mercadona,  
Av. de las Víctimas del Terrorismo, 1, 28420  
Galapagar, Madrid

为宠物提供专业护理的兽医中心

相关相关实践培训:  
- 小型动物兽医手术



兽医

### Centro Veterinario Animal-Vetx El Saladillo

国家 城市  
西班牙 Huelva

地址: Cam. del Saladillo, 3, 21007 Huelva

位于韦尔瓦的 AnimalVetx El Saladillo 兽医中心自  
2014 年以来一直是一家完善的创新型兽医中心

#### 相关相关实践培训:

- 小型动物兽医手术
- 小动物超声波



兽医

### Centro Veterinario Puebla

国家 城市  
墨西哥 Puebla

地址: Calzada zavaleta 115 Local 1  
Santa Cruz Buenavista C.P 72154

提供 24 小时紧急服务的普通兽医中心

相关相关实践培训:

- 兽医麻醉学
- 小动物心脏病学



兽医

### Hospital Veterinario Animalitos

国家 城市  
墨西哥 Baja California Sur

地址: Bulevar pino pallas #244 Villas  
del Encanto La Paz B.C.S.C.P 23085

普通和高级兽医中心

相关相关实践培训:

- 小型动物兽医手术
- 小动物皮肤病



兽医

### Hospital Veterinario Paraíso Animal

国家 城市  
墨西哥 Puebla

地址: Antiguo Camino Real a Cholula 99-B  
Villas de Zabaleta C.P 72176 Heroica Puebla  
de Zaragoza. Puebla México

高水平的兽医院,在不同的专科领域提供广泛  
的服务

相关相关实践培训:

- 小型动物兽医手术
- 兽医麻醉学



兽医

### Meds for pets

国家 城市  
墨西哥 Nuevo León

地址: Av. Venustiano Carranza 429  
Centro C.P 64000

先进的综合性兽医院

相关相关实践培训:

- 小动物心脏病学
- 小动物超声波



兽医

### Pets, life & Care

国家 城市  
墨西哥 Nuevo León

地址: Av. Cabezada 10701-L12  
Barrio acero C.P 64102

综合护理兽医院

相关相关实践培训:

- 小动物超声波
- 小型动物兽医急诊



兽医

### Clínica Veterinaria Luifran

国家 城市  
墨西哥 墨西哥城

地址: Nte. 7-A 4634, Defensores  
de la República, Gustavo A. Madero, 28001  
Ciudad de México, CDMX

猫狗兽医护理中心

相关相关实践培训:

- 兽医麻醉学
- 小动物传染病学



兽医

### Dog City Pet Hospital

国家 城市  
墨西哥 墨西哥城

地址: Lago Ginebra 145, Pensil Sur, Miguel  
Hidalgo, CP 11490

专门护理狗的兽医诊所

相关相关实践培训:

- 兽医麻醉学
- 小型动物兽医急诊



兽医

### Veterinaria Palo Verde

国家 城市  
墨西哥 墨西哥城

地址: Cerro del Otate 20, Romero  
de Terreros, Coyoacán, 04310 Ciudad  
de México, CDMX

拥有 30 多年宠物护理经验的兽医诊所

相关相关实践培训:

- 小动物内科
- 动物福利



兽医

### SAVET Sanatorio Veterinario

国家 城市  
阿根廷 Río Negro

地址: Santa Cruz 1515 General Roca,  
Río Negro

配备最先进材料和用品的兽医诊所

相关相关实践培训:  
-兽医麻醉学  
-小型动物兽医急诊



兽医

### Hospital Veterinario

国家 城市  
阿根廷 Buenos Aires

地址: Caveri 1343, Cruce Castelar, Moreno

为小型家畜和外来动物提供急诊和专科服务的兽医院

相关相关实践培训:  
-小型动物兽医手术  
-小型动物兽医急诊



兽医

### Clínica Veterinaria Don Bosco

国家 城市  
阿根廷 Buenos Aires

地址: Conquista de Desierto 662,  
Ezeiza, Bs. As

普通和特殊兽医诊所

相关相关实践培训:  
-兽医麻醉学  
-小型动物兽医急诊



兽医

### Veterinaria UCLE

国家 城市  
阿根廷 Córdoba

地址: Maestro Vidal 1600

专门提供住院治疗 and 急诊服务的兽医中心

相关相关实践培训:  
-小型动物兽医手术



### Veterinaria SUMMA

国家 城市  
阿根廷 Córdoba

地址: José Roque Funes 1660 cerro de las rosas - Córdoba Capital

高度复杂的兽医中心和产品分销

**相关相关实践培训:**

- 兽医中心的管理和指导
- 小动物兽医外科





兽医

### Clínica Raza

国家 城市  
哥伦比亚 波哥大, 首都地区

地址: Av. la esperanza 81-38  
Bogotá, Colombia

兽医临床护理专业中心

---

**相关的实践项目:**  
- 兽医中心的管理与指导  
- 小型动物兽医手术



利用这个机会, 让自己与专业人士为伍, 学习他们的工作方法"

# 07 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动物的模拟临床案例, 在这些案例中, 你必须调查, 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Gérvás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。案例必须基于当前的职业生活, 试图再现兽医职业实践中的实际情况。

“

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. 遵循这种方法的兽医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兽医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。



兽医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6000名兽医,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。



### 最新的技术和程序视频

TECH使学生更接近最新的技术,最新的教育进展和当前兽医技术和程序的最前沿。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

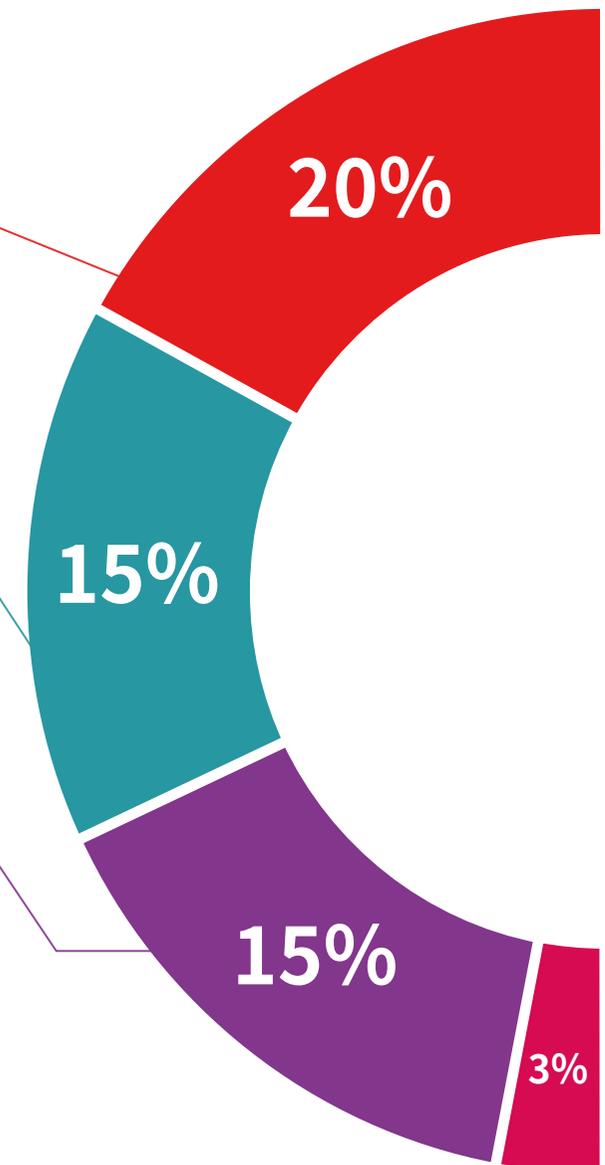
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

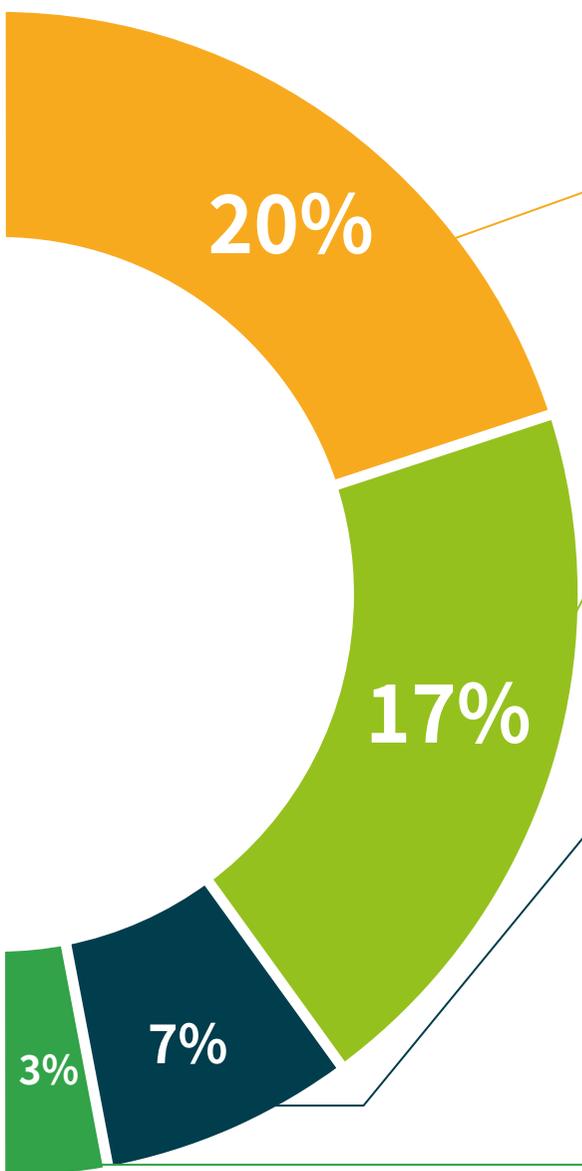
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予 "欧洲成功案例" 称号。



### 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。



### 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, 有效的帮助学生在在学习上取得进步的方法。



# 10 学位

小型动物兽医手术半面授校级硕士除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH 科技大学颁发的校级硕士学位证书。



“

无需旅行或繁琐的程序,即可成功通过此课程并获得大学学位”

这门小型动物兽医手术半面授校级硕士包含市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过挂号邮寄方式收到由TECH 科技大学颁发的相应校级硕士学位, 证明其通过评估并掌握了项目的相关技能。

除了文凭外, 学生还可以获得成绩单以及课程内容证书。为此, 需联系其学术顾问, 顾问将提供所有必要的信息。

学位: 小型动物兽医手术半面授校级硕士

模式: 在线

时长: 12个月



\*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。

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 创新  
个性化的关注 现在  
知识 网页 质量  
网上教室 发展 语言 机构

**tech** 科学技术大学

半面授校级硕士  
小型动物兽医手术

模式:混合式(在线+临床实习)

时间:12个月

学位:TECH 科技大学

# 半面授校级硕士 小型动物兽医手术

