

高职院校动物病理课程改革的研究

周鸿淼 吕慧捷

巴音郭楞职业技术学院

[摘要]动物病理学是畜牧兽医类专业学生的重要必修课程之一,它不仅揭示了病理状态下的机体功能和结构的改变,还涵盖了细胞病理学、生物化学、动物生理学以及生物学等课程知识,其作为桥梁学科将临床兽医学与基础兽医学紧密地联系在一起。高职院校因其培养目的的不同,应因人制宜,从教学理念、内容、方法等方面对课程进行改革,为学生提供最适宜的学习强度。

[关键词]高职; 动物病理; 改革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1965

动物病理学作为桥梁学科,几乎将动物医学专业所设课程涵盖完全,上接解剖及组织胚胎学、生物化学等课程,下启动物传染病学及兽医微生物学等课程。因其涉猎知识面太广,实际的教学活动总是达不到理想效果。高职院校在教授该课程时,应始终把实际应用放在首要位置,以教会学生利用动物病理学完成尸体剖检和辅助临床诊断为目的。

一、高职院校动物病理学的教学困境

动物病理学因其涉面甚广,对学生的知识面及基础知识的掌握要求甚高,尤其是动物生理学及动物生物化学。但这两个学科的学习本身就充满难度,致使动物病理学的教学任务难上加难。

动物病理学多为理论知识,过于抽象,增大了学生理解的困难程度,导致学生对学习失去乐趣,丧失主观能动性。大量的理论知识也使教师成为教学活动的中心,学生的参与感不强,接收知识的过程太过被动。

动物病理学教材内容中的病例相对较少且过于典型,与实际生产中遇到的畜禽疾病症状不符。疾病的产生原因千变万化,同一种症状的背后原因可能截然不同,同一个疾病也能表现不同的临床症状,单一的临床病例无法充分展示其复杂性。

动物病理学的教学质量依赖外在设备。不同的学校拥有不同的平台建设,其拥有的病理切片的数量及显微镜的质量等都不尽相同。教学活动中经常出现实验器材、标本、组织切片的不足^[1]。

二、高职院校动物病理学教学的改进方向

(一) 明确培养目的

高职院校的学生学习理论的能力较弱,但实践操作能力较强,故人才培养的目的也应当与高等院校的学生人才培养目的相区分。高职院校的学生培养目的一定要与实践生产相结合,主要让学生掌握以下四个方面的内容:临床病理、基础病理、病理诊断技术及器官病理^[2],应结合就业岗位对人才的招聘要求来设计教学内容。课程应围绕动物医学、宠物养护和宠物训导来制定,有针对性地培养具有从事养殖场兽医、动物疫病防控、宠物医生等工作岗位能力的学生。教学的开展应紧扣动物病理基础、宠物临床病理及家畜临床病理这三个大板块进行,突破以往传统的教学模式,严格按照职业标准来组织学生学习^[3]。

(二) 合理选择教材内容并对其丰富

动物病理学的教学任务主要包括以下四个部分:基础病理学、临床病理学、器官病理学以及临床病理诊断技术。基础病理的内容包括水的代谢失衡、酸碱平衡紊乱、钾离子代谢失常、缺氧、休克等主要内容。器官病理包括心、肝、脾、肺、肾、淋巴结等主要脏器的病理变化研究。临床病理主要内容是研究营养与代谢疾病、寄生虫病、中毒病、病毒性传染病、细菌性传染病等内容。病理诊断技术是需要学生掌握尸体解剖技术、病理诊断分析以及常规组织切片制作技术^[2]。在授课过程中,除教材提供的病例和图片外,教师应尽可能地丰富学习素材,增加课件中的图片数量,提升学生的学习体验,尽可能的将抽象的理论知识具象化,更直观地将知识注入学生脑海。

此外,各章节的教学时间分配也应调整。比如,发热、炎症、血液循环障碍、水肿、变性、坏死等病理变化在临床中发生频率较高,则相应地应增加授课课时。而菌血症、败血症和休克在兽医临床中几乎没有治疗价值,则可相应地减少课时。

(三) 教学方案的改进

动物病理学因其涵盖的理论知识过多,加大了偏重实践操作的高职业院校学生的学习难度,而实际生产中的畜禽疾病又存在诸多变化,充足的实践课程就显得尤为重要。高职院校应尽可能地为学生搭建实验平台,充足实验器材数量,并最大限度地为学生提供多样的实习岗位,在亲身的实践过程中得到成长和发展。

教学方法上,老师应尽可能的将重心转移到学生身上,采用多种的教学手段,提高其对动物病理学的学习兴趣,以此来达到提升教学效果和教学质量的目的。授课形式可改为任务驱动、小组讨论、案例分析以及多媒体互动等多种手段交叉的模式。授课前可通过完成一些任务来达到预习效果,增加后续学习知识的吸收和转化速率。课后也可通过小组任务的方式布置作业,巩固所学知识,尽可能地避免学了就忘的情况发生。在最近的授课中发现,让学生转化成为“老师”的身份,向同学讲解课程内容,也取得了不错的效果。该方法能提高学生学习的主动性,促进学生自发地进行学习,并也能活跃课堂气氛,带动其他同学一起学习^[3]。小组讨论的形式可直观地让同学感受到同组学生的水平差异,以优带差,减小学生间的知识水平差异,激发落后同学的学习动力,让他们在彼此追逐间完成对课程内容最大的消化吸收。

积极鼓励教师拍摄制作动物病理教学模型、提高教学PPT的质量,充分利用网络和多媒体优势,积累国内外的优秀教学素材,建设自己的习题库和试题库,不断对校内的教学资源库进行扩容。

比如,在学习细胞的适应、损伤和修复过程时,教师可将教学资源库里关于萎缩、增生、坏死和纤维性修复等过程的动画演示文稿提前发至教学平台,供同学们观看,课堂中再结合PPT及老师的讲解加深对内容的理解^[1]。通过这些方式,不仅能增强同学们的专业课知识储备,对其的表达能力、动手能力及组织能力均有一定提升。

(四) 实践平台建设

通过实践应用来强化授课内容。组织学生参观畜禽养殖场、动物疫病防控检疫机构、动物园、宠物医院及宠物美容等相关职能部门。设身处地了解相关工作单位的工作内容,以便能找到兴趣方向,集中精力投入到兴趣所在的职业,事半功倍。

学校应加强与企业的合作力度。企业能为学生提供更大更专业的平台以及弥补校内无法提供的专业技术,还能让学生旁观其运作方式、生产过程,是理论知识与实际生产互相结合的重要环节。故,农牧类高职院校应与当地畜牧兽医单位、养殖企业建立长久且充足的合作,实现校企联合培养、一体化的优化机制。企业可通过投放奖学金,开设管培班、骨干班等形式来协同学校一起培养所需专业人才。建立更多的校外实践基地,将教学场地的第一现场转移至生产养殖的一线环境,让同学有更多的机会与患病动物直接接触,直观地了解患病动物的形态结构及功能改变,并对书本的知识内容进行现实补充。同时,对放假期间前往专业公司或动物医院等单位实习的同学进行奖励,如在评优、评奖时可优先考虑或在成绩考核时进行加分。

(五) 改进课程考核方式

高职教育不光是高等教育,还包括职业教育,是培养高等教育应用型人才的教育。典型的利用两场考试,即期中考试和期末考试,的测评方式弊端十足。部分学生可存在平时不认真听讲,考前临时抱佛脚的行为。长此以往,学生依赖侥幸心理,不注重平时的学习积累,致使基础知识掌握薄弱,学习能力差。要通过改革考核的方式,让学生明白,考核不是目的,而只是一种巩固知识的手段。可以增加实践操作及实习时间在考核成绩中的占比,削减期中、期末考试等笔试成绩的重要性,把重心从关注考试成绩移至学生的技能掌握程度上。

以河南农业职业学院牧业工程学院为例,其动物病理学考核内容由以下三部分组成:平时考核成绩、期中考试成绩、期末考试成绩,它们依次在总成绩中的占比为:50%、25%、25%^[2]。而平时考核成绩又由以下三部分构成:出勤率占10%,作业完成情况占20%,课堂抽问占20%。每个章节在授课完成后,教师可根据本章节的重点、难点布置课后作业,作为考核的部分内容。此外,也可以改变作业的布置形式,

以小组的形式进行PPT说明展示,根据组间表现,对小组内成员进行打分,以此增加学生与学生间、学生与老师间的互动,锻炼表达能力、沟通能力以及组织能力。

教师需根据学生的平时课堂表现进行打分,如有无迟到、早退,有无缺勤,督促学生按时上课,重视完成课堂学习。此外,教师进行课堂提问时,可针对回答问题的同学的发言进行打分;还可以根据学生在校园内外的实践操作能力进行评分。期中和期末考试除了传统的笔试成绩外,也可采取随堂提问或者直接操作的方式来考验学生的知识掌握情况,更侧重于学生综合实力的考核。多维度的考核体系提高了学生学习的积极性和主观能动性,保证了课程评价体系的全面性、公正性和客观性。

此外,课程考核不应只针对学生,教师水平也应纳入考核内容。教师本身的水平、备课水平都能直接决定教学质量。院校要探索适合老师考核的评价体系,最大程度地督促教师在本学科授课过程中能不断进步,做到及时更新课件,补充当下前沿的诊疗知识及手段,并淘汰老旧的知识点。通过教师考核和学生考核的双线并行,使动物病理学的教学水平进一步提高^[3]。

三、结论

动物病理学作为动物医学、畜牧兽医等专业课程体系中的重要组成部分,不光注重理论知识,还需要较强的实践操作能力,它几乎将所有的课程内容联系在了一起,但其最终目的是为了在临床辅助诊断疾病。所以,高职院校要大力整合现阶段拥有的师资力量、统筹规划设施设备条件,并充分地结合高职院校学生的特点——理论知识薄弱、动手能力强,对动物病理学的课程内容、教学形式以及实践安排等方面进行全面、合理地调整及升级。多维度的考评体系不仅能调动学生学习的积极性,还能提升其学习的主观能动性,提高了课程评价体系的全面性和客观性,最终能促使学生解决和探索问题的综合实力大幅提升。总之,在往后的教学过程中,教师仍需持续更新教学理念、选择合适的教学大纲、改善教学的方法、增强与校企的交流合作、改良课程的考核评价体系,进一步完善动物病理学的教学成果,以便能培养出更多出色的高级应用型畜牧兽医类人才,为我国畜牧兽医行业的发展添砖加瓦。

参考文献:

[1]陈吉萍.农牧类高职院校动物病理学教学现状及改进措施[J].畜牧兽医科技信息,2021(1):2.

[2]安芳芳,李娜,周敏.高职院校动物病理课程教学改革初探[J].河南农业,2020(9):2.

[3]王树艳.农类高职《动物病理》精品课程建设研究[J].兽医导刊,2021(9):2.

作者简介:周鸿淼(1988.06—),女,汉,河南,硕士,讲师,研究方向:宿主与病原互作。