

《Human Parasitology》课程在线考试平台的建立及其应用

闫宝龙, 黄慧聪, 诸葛青云, 赵威, 梁韶晖*

温州医科大学, 基础医学院, 寄生虫学教研室, 浙江 温州

收稿日期: 2021年10月15日; 录用日期: 2021年11月29日; 发布日期: 2021年12月6日

摘要

《Human Parasitology》在线考试平台支持多题型、多格式试题, 能够体现该课程形态学为主的特点。该考试平台的建立及应用使该课程考核更加标准化和科学化, 提高了授课教师的工作效率和MBBS留学生的学习效率, 实现了无纸化办公要求。通过该考试平台对MBBS留学生进行形成性评价, 有利于对学生考试成绩进行综合分析。《Human Parasitology》在线考试平台无论是在教师减负方面还是在帮助学生自主学习方面均体现了较大的优势。

关键词

人体寄生虫学, 留学生教学, 在线考试, 形成性评价

Construction and Application of “Human Parasitology” Online Examination Platform

Baolong Yan, Huicong Huang, Qingyun Zhuge, Wei Zhao, Shaohui Liang*

Department of Parasitology, School of Basic Medical Sciences, Wenzhou Medical University, Wenzhou Zhejiang

Received: Oct. 15th, 2021; accepted: Nov. 29th, 2021; published: Dec. 6th, 2021

Abstract

“Human Parasitology” online examination platform, containing multi-type questions and multi-format tests, could embody the “morphology-centered” feature of this course. The construction and application of this online examination platform made the assessment of this course more of standardization and of scientification, and improved the work efficiency of the teachers and the

*通讯作者。

study efficiency of MBBS foreign students, realizing the requirement of paperless office. The formative assessment, through this online examination platform, was in favor of the comprehensive analysis of MBBS foreign students' examination results. The application of "Human Parasitology" online examination platform exhibited more advantages either in reducing the burden on teachers or in helping students learning on their own.

Keywords

Human Parasitology, Foreign Student Teaching, Online Examination, Formative Assessment

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来,随着我国综合国力、国际地位的不断攀升,我们的科教水平也得到了飞速发展,逐渐受到了国际友人的认可,越来越多的留学生来我国学习。并且,教育合作和交流是我国“一带一路”战略的重要组成部分,高校招收留学生也是开展“教育合作和人才合作培养”的重要环节。目前,我国接收来华留学生的学科共有11个,包括医学、文学、经济、管理、工学等。据不完全统计,医学已位居来华留学生首选专业的第二位。其中,临床医学本科国际留学生专业(MBBS)一直备受青睐,留学生人数增长迅猛,是我国医学类来华留学生教育的品牌项目[1][2][3]。

温州医科大学国际教育学院招收来华留学生进行交流、学习,先后有来自巴基斯坦、尼日利亚、阿尔及利亚、泰国、瑞典等国的多届留学生毕业于我校。我校基础医学院寄生虫学教研室承担临床医学专业留学生《Human Parasitology》课程的教学任务。

《Human Parasitology》是医学类专业的一门专业基础课,包括总论、医学原虫学、医学蠕虫学(吸虫、绦虫、线虫)和医学节肢动物四部分内容。它主要研究与人体健康有关的寄生虫的生物学特性、与宿主的关系、致病机理、诊断方法、流行因素和防治原则等。

由于MBBS留学生的学习背景与我国学生不同,在教学过程中,我们会面对一些问题:如学习的自觉性、时间观念略显不足;实验课不喜欢动手;考试纪律意识不强。同时,因为MBBS留学生的自我意识较强,我们采用全英教学的传统教学模式并不被MBBS留学生完全接受。

我们经过多年留学生教育的积极探索,目前《Human Parasitology》课程融合“以学为中心”的现代教学理念和信息技术手段,采用线上学习+线下课堂的“混合式教+学模式”。其优势是充分利用在线学习资源丰富、交互便捷的强大功能,又发挥线下教学教师的引导、启发、监控教学过程的主导作用,线下教学转而承担辅导、交流、研讨的个性化学习指导[4][5]。为此,我们依托温州医科大学“考易考试平台”建立了更科学、更方便的在线考试平台及形成性评价体系,实现考核的标准化和科学化;支持多题型、多格式试题;提高了工作效率,并实现了无纸质化办公要求;有利于对学生考试成绩进行综合分析;有助于对学生的学习进行形成性评价。

2. 建立《Human Parasitology》在线考试的题库

根据授课教材《Medical Parasitology》(司开卫、程彦斌主编,人民卫生出版社)知识点的要求设计题库,力争达到题库内容涵盖所有知识点内容,又有所侧重,且在题型上多样化,包括名词解释、单选题、

多选题、填空题、简答题、图片辨析题。由学科专家和教学经验丰富的教师命拟科学性和考核功能上都优良的题目建立题库。试题不仅在总量上要满足多套试卷的要求，而且在教学重点、难点和知识点，以及教学目标和层次上都均衡分布，避免出现各套试卷难易程度不同的现象。

3. 题库的导入和试卷管理

我们依托温州医科大学“考易考试平台”(<http://kaoshi3.wmu.edu.cn/>)，将建好的题库导入考试系统，并进行试题的编辑、组卷以及考前测试等一系列考前的准备和测试工作。为了保证试题质量及后续使用，对每个试题序号、章节、测试点、难易度、区分度、掌握度、分值、答题时间、命题教师、使用标志、参考答案 11 个指标进行了规范。

4. 在线考试平台的维护和管理

由于学科在发展、寄生虫病流行特征在变化、MBBS 留学生知识水平在不断提高等诸多因素，在线考试平台的题库应呈现动态化。根据课程的要求，对考核的内容和知识点进行不定时的更新和修改，使教学和考核能紧跟社会经济和技术的发展。并对试卷、试题结合学生的考试成绩进行综合评判来调整试卷的难易度，保证题库动态化。

5. 形成性测试

课程学习评价贯穿课程学习全过程。MBBS 留学生的成绩由以下五部分组成：线上学习考核(20%)；线下课堂(10%)；实验平时成绩(10%)；实验考试成绩(10%)；期末理论考试(50%)。总分 100 分， ≥ 60 分为合格。

线上学习考核包括：视频观看、作业、测验、在线考试、讨论发帖、笔记。课程的每个章节相对独立，又相互补充。教师在章节授课后，设计针对该章节知识点，通过该考试平台对 MBBS 留学生进行“在线作业、测试、考试”来帮助学生掌握要点，有效的培养了学生自主学习的能力。其中作业(2%)、测验(4%)、在线考试(6%)。线上学习考核成绩由在线学习平台即时生成，课程结束时导出完整的线上学习考核成绩。

线下课堂考核包括：案例讨论、汇报情况、随堂在线测试。其中“随堂在线测试”是根据教学的进度和要求，授课老师通过“考易考试平台”系统中的“形成性评价”模块对 MBBS 留学生进行课堂的在线测试，及时向学生反馈学习效果，并将每次测试成绩汇总，按照 2% 比例计入最终的考试成绩。

实验平时成绩包括：出勤、虚拟仿真实验完成情况、实体实验完成情况、实验报告、随堂在线测试。其中“随堂在线测试”是根据每次实验课内容、要求及授课目标，在题库中抽取图片辨析题，通过“考易考试平台”系统中的“形成性评价”模块对 MBBS 留学生进行课堂的在线测试，按照 2% 比例计入最终的考试成绩，诠释了该课程形态学为主的特点，加强学生对寄生虫形态结构的理解记忆。

实验考试成绩包括：线下考试和在线考试系统。其中在线考试通过“考易考试平台”，在题库中按章节比例抽取图片辨析题，经过组卷以及考前测试等一系列考前准备，对 MBBS 留学生进行在线实验考试，该成绩按 5% 比例计入最终考试成绩。

期末理论考试是通过“考易考试平台”，在题库中按章节比例随机抽取试题，题型包括：名词解释、单选题、多选题、填空题、简答题，经过组卷以及考前测试等一系列考前准备，对 MBBS 留学生进行在线期末理论考试，该成绩按 50% 比例计入最终考试成绩。

6. 在线考试平台在《Human Parasitology》课程教学中的应用效果

《Human Parasitology》在线考试平台的建立及其应用团队由 3 名教授、2 名副教授、2 名讲师组成。

目前,该课程已经完成 1 期形成性评价任务,主要考核对象为 2020 级 MBBS 留学生,使用总人数为 150 余学生。我们随机访谈了部分学生和全体授课老师,绝大多数同学都认为该在线考试平台更加科学化、标准化,能够使每个学生实时了解自己对知识的掌握情况,从而有针对性的进行学习,并为教师和学生提供有关教学进程的信息,可以使学生和教师有效地利用这些信息,按照需要采取适当的修正措施,使教学成为一个“自我纠正系统”,有效地提升学习效率;所有老师均认为该在线考试平台有利于形成规范化的课程考核流程,提高了工作效率。总而言之,建立《Human Parasitology》在线考试平台无论是在老师减负方面还是在帮助学生自主学习方面均有较大的优势。

综上所述,我们建立的《Human Parasitology》在线考试平台支持多题型、多格式试题,可提供多形式的考核。可供 MBBS 留学生随时随地进行测试、练习,能够及时反映 MBBS 留学生的学习进展及学习效果;能够帮助授课教师对 MBBS 留学生的学习进行针对性的指导。该考试平台的使用,使课程的考核更加标准化和科学化,提高了授课教师的工作效率和 MBBS 留学生的学习效率。

基金项目

温州医科大学 2021 年度高等教育教学改革项目(No.JG2021016);浙江省高等教育“十三五”第二批教学改革研究项目(No.jp20190279)。

参考文献

- [1] 孙希. “一带一路”背景下 MBBS 留学生人体寄生虫学教学改革思考[J]. 医学教育研究与实践, 2020, 28(5): 855-857.
- [2] 王卫群, 王丽明, 贾雪梅, 等. MBBS 留学生《人体寄生虫学》教学改革实践[J]. 热带医学杂志, 2019, 19(11): 1454-1456.
- [3] 刘相叶, 孔德龙, 付琳琳, 等. 一带一路背景下留学生人体寄生虫学教学改革的探索[J]. 医学教育研究与实践, 2019, 27(5): 870-872.
- [4] 赵世林, 刘明社, 刘益萍. 人体寄生虫学教学改革探讨[J]. 基础医学教育, 2016, 18(12): 952-954.
- [5] 闫宝龙, 梁韶晖. 《医学寄生虫学》线上线下混合式课程建设及应用[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2021, 39(3): 376-379.