

BOPPPS 教学模式在《中药鉴定学》课程教学中的应用

樊兰兰, 马雯芳, 滕建北, 黎理, 杜沛霖, 田慧
(广西中医药大学药学院, 广西南宁 530200)

摘要: BOPPPS 教学模式是一种强调学生全方位参与和及时反馈交流的教学设计模式。该文以中药的案例讲解探讨了 BOPPPS 模式在《中药鉴定学》课程中的具体应用。

关键词: BOPPPS 教学模式; 教学设计; 中药鉴定学

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2017.08.055

Application of BOPPPS on the teaching of Traditional Chinese Medicine Identification

FAN Lanlan, MA Wenfang, TENG Jianbei, LI Li, DU Peilin, TIAN Hui

(School of Pharmacy, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning, Guangxi 530200, China)

Abstract: BOPPPS model is a teaching design pattern, which emphasizing students' all-round participation and timely feedback exchange. This paper discusses the design of the BOPPPS model on the Teaching of Traditional Chinese Medicine Identification.

Key words: BOPPPS; Teaching design; Traditional Chinese Medicine Identification

中药鉴定学是中药各专业的骨干必修课程,是鉴定中药品种、评价中药质量,寻找、扩大新药源的应用学科^[1]。《中药鉴定学》既要继承中医药宝贵遗产和传统鉴别经验,又要运用现代先进的理论知识和技术来解决中药“真伪优劣”的问题,内容涉及《中药学》《药用植物学》《中药化学》等相关中药学基础知识。《中药鉴定学》的传统教学模式多以教师占主导地位的“灌注式”授课为主,学生则为了应

付考试而被动机械的记忆,难以调动学生的主观能动性也较难体会到学习带来的乐趣^[2-3]。

BOPPPS 是一种强调学生全方位参与和及时反馈交流的教学模式和观测系统,依据人类认知的过程和层次将教学过程分为六个部分,依次为: B (Bridge-in, 导言)、O (Objective/Outcome, 学习目标/结果)、P (Pre-assessment, 前测)、P (Participatory Learning, 参与式学习)、P (Post-assessment, 后测) 和 S (Summary, 摘要/总结)^[4-7]。基于 BOPPPS 模型的课堂要求学生更多地参与到教学活动中,激起学生“我要学”的求知欲,以改变传统课堂的学生习惯被动接受教师所授知识的状况。本文以《中药鉴定

基金项目: 广西中医药大学教育教学改革与研究项目(2016B07)

通信作者: 田慧, 女, 教授, 硕士生导师, 研究方向: 中药品种鉴定与质量评价, E-mail: 377244732@qq.com

- [2] 马国, 张鹏, 王雨铮, 等. 美国 Pharm. D. 教育及其对我国临床药学教育的启示[J]. 中国临床药学杂志, 2013, 22(6): 379-384.
- [3] GUBBINS PO, MICEK ST, BADOWSKI M, et al. Innovation in clinical pharmacy practice and opportunities for academic-practice partnership[J]. *Pharmacotherapy*, 2014, 34(5): e45-e54.
- [4] 王培, 缪朝玉. 亲历美国高等药学教学体制模式: 访学美国南加大后的观察和思考[J]. 药学实践杂志, 2013, 31(2): 158-160.
- [5] MICHAEL FP, 张伶俐, 全淑燕, 等. 美国医院药学教育与实践[J]. 中国药房, 2015, 26(13): 1729-1732.
- [6] 闫冠韞, 杜智敏, 孙建平, 等. 美国临床药学教育模式差异的启示[J]. 药学教育, 2012, 28(1): 4-6.
- [7] YEE GC, HAAS CE. Standards of Practice for Clinical Pharma-

cists: The Time Has Come [J]. *Pharmacotherapy*, 2014, 34(8): 769-770.

- [8] 孙路路, 栗芳, 奚宝晨. 培养药学专业型人才教育改革的设想[J]. 中国药学杂志, 2014, 49(7): 622-624.
- [9] 杨佳丹, 龙锐, 周欣, 等. 临床药学带教中实施 PBL 教学模式的探索与实践[J]. 中国药房, 2016, 27(9): 1291-1293.
- [10] 朱倩, 李俊, 金涌, 等. 临床药学专业开设体内药物分析课程的思考和探索[J]. 安徽医药, 2016, 20(1): 199-200.
- [11] 汪燕燕, 孙旭群, 夏泉, 等. 如何促进临床药学专业带教教师能力的提高[J]. 安徽医药, 2015, 19(1): 192-195.
- [12] 李常玉, 吕雄文, 张媛媛, 等. 药学(临床药理学)专业本科已毕业五届学生就业状况及分析[J]. 安徽医药, 2009, 13(7): 847-849.

(收稿日期: 2016-12-28, 修回日期: 2017-01-18)

学》各论第十二章菌类中药的讲解为例,来具体探讨如何以 BOPPPS 教学模式为基础来安排教学活动。

1 以生活中的中药鉴定作为引入

中药鉴定学是一门探讨中药真伪优劣的课程,与人们的日常生活联系十分密切。教师可以生活中的中药鉴定开篇,这样既可吸引学生的眼球,也可使学生了解所学的内容是如何应用于实践。比如提出问题,“是否有人食用冬虫夏草,冬虫夏草长什么样?”“冬虫夏草的价格昂贵,该如何鉴别?”这样的问题不仅与学生的生活息息相关,而且也具备一定的难度,需要借助理论知识来解释。

冬虫夏草对于学生来说既神奇又神秘,之所以“神奇”是因为是其独特的组织构造和生长环境,它是如何形成的?之所以“神秘”是因为冬虫夏草价格昂贵,该如何鉴别冬虫夏草的真伪优劣?这些都是学生所关心的。教师可综合运用多媒体教学手段,如 PPT 课件或者教学视频,如播放冬虫夏草形成的录像,让学生可以直观的了解冬虫夏草是由两部分组成:麦角菌科真菌冬虫夏草菌 *Cordyceps sinensis* (BerK.) Sacc. 寄生在蝙蝠蛾科昆虫幼虫上而长出的子座,以及幼虫尸体。虫草是指包括冬虫夏草在内的广义的虫草属真菌的总称,人们日常说的“虫草即冬虫夏草”是个错误的概念,这样学生就会对冬虫夏草的来源就有了一个深刻的认识。

2 教学目标

教学目标应包括四种要素,符合 Smart 原则(具体的(Specific)、可度量的(Measurable)、可望达的(Achievable)、切合实际的(Realistic)、有时间规定的(Timed))。在这一节,教学目标设定为:在本节课结束时,学生能够掌握冬虫夏草的来源;运用性状鉴别、显微鉴别和理化鉴别的方法来鉴别冬虫夏草药材的真伪,评价品质的优劣。

3 课前评估

在学习冬虫夏草的鉴别特征之前,学生需要了解真菌的特点、两大结构(营养体和繁殖体)、繁殖方式(有性繁殖和无性繁殖)、系统分类等知识。教师可以通过提问的方式检验学生课前是否做好预习是否掌握相关知识点,根据学生反馈的情况及时调整相应的授课内容。

4 组织安排课堂活动——参与式学习

鼓励学生积极参与教学活动。在课堂中,教师可以冬虫夏草药材作为教具,请学生先对真品进行观察并描述其性状特征。根据学生作答的情况进行总结,并从形状、大小、颜色、表面、质地、断面、气味逐一描述冬虫夏草的性状鉴别要点,重点强调鉴

别特征在于虫体的足和环纹。

5 对教学效果进行检测

后测是对教学效果的检验。介绍完冬虫夏草的来源、性状鉴别、显微鉴别、化学成分和理化鉴别特征后,教师可以围绕教学目标提供药材市场上冬虫夏草的药材及其常见混淆品和劣品,如亚香棒虫草、新疆虫草、北虫草和淀粉压膜虫草,或者掺糖虫草、用铁丝插接虫草,请同学们分组仔细观察药材的外观并进行讨论,判断药材的真伪优劣,最后以组为单位进行总结发言并陈述理由。

6 总结教学内容

虽然参与式学习可充分调动学生的兴趣,但也容易使学生偏离学习目标。因此在最后阶段,教师针对不同的药材和组别的鉴别结果分别进行剖析,并再次重申学习目标,总结学习内容。最后,可以布置思考题:除了课堂上讲述的传统四大鉴别方法外,是否还有别的有效方法可以鉴别冬虫夏草和其混淆品?

BOPPPS 为《中药鉴定学》课程教学提供了一种有效挖掘学生学习动机,提高学生学习兴趣的教学模式,但如何合理运用以达到学习目标,逐步完善教学过程鼓励学生全程参与,获取行之有效教学反馈,需要教师通过教学实践不断地摸索和思考。设计过程中六个阶段的内容和顺序及分配时间可以灵活机动的调整,也可以混合使用 PBL 教学法、TBL 教学法。此外,还可通过各种鼓励性和干预性措施,如对积极参与课堂活动的学生进行鼓励,给予相应的平时分数奖励,以激发学生的参与欲望来完成。

参考文献

- [1] 谢冬梅,姚强,刘守金,等.基于专业能力培养的中药鉴定学实践教学改革探析[J].安徽中医药大学学报,2015,34(1):89-91.
- [2] 熊英,罗永明,葛菲,等.《中药鉴定学》教学研究现状分析[J].时珍国医国药,2013,24(1):206-208.
- [3] 王红霞,陈随清.《中药鉴定学》教学应用多媒体课堂教学的现状与发展趋势分析[J].河南中医学院学报,2007,22(3):75-76.
- [4] 何昱,来平凡. BOPPPS 模式在《天然药物化学》课程教学中的应用[J].教育教学论坛,2015(45):189-190.
- [5] 王若涵,张志翔. BOPPPS 式教学在“植物生殖生态学”课程中的探索与实践[J].中国林业教育,2011,29(6):55-57.
- [6] 罗宇,付绍静,李曦.从 BOPPPS 教学模型看课堂教学改革[J].计算机教育,2015(6):16-18.
- [7] 刘洪波,张俭鹤,杨奎武. BOPPPS 模式在操作系统教学中的应用[J].计算机教育,2015(19):83-85.

(收稿日期:2016-10-23,修回日期:2016-12-18)