

主题讨论法在药剂学教学中的运用

王文苹, 刘艳华, 侯延辉, 杨建宏, 隋宏

宁夏医科大学药学院药剂学系, 银川, 750004

摘要: 本文介绍主题讨论法的实践流程、关键环节, 及其在药剂学教学中的应用实例。主题讨论法能够提升学生的自主学习能力, 促进理论知识的实践应用, 内容丰富、调控性强, 符合药剂学学科特点和教学改革需求, 是一种值得推广的教学方法。

关键词: 药剂学, 教学方法, 主题讨论法

Application of Topic Discussion Method in the Teaching Practice of Pharmaceutics

WANG Wen-ping, LIU Yan-hua, HOU Yan-hui, YANG Jian-hong, SUI Hong

Department of Pharmaceutics, College of Pharmacy, Ningxia Medical University, Yinchuan 750004, China

Abstract: In this paper, the practice procedure and key links of topic discussion method are summarized, and examples applied in the teaching of pharmaceutics are introduced. Abundant details can be involved in the topic discussion method, and it is easy to regulate and control the teaching practice for the teacher. Appropriate application of this teaching method can improve the students' self-study ability, and establish a close contact between theory and practice in pharmaceutics. Therefore, the topic discussion method deserves to be advocated because it meets the requirements of subject characteristic and reform trend of current pharmaceutical education.

Key words: Pharmaceutics, Teaching method, Topic discussion

药剂学是一门综合性应用技术学科。药剂学课程涉及面广、内容丰富、应用性强, 教学过程中不仅要达到一定的理论深度, 更要注意与实际应用和新兴技术紧密结合。但多数院校和专业将本课程的理论教学时数划定在 80 学时以内, 丰富的内容与有限的时间成为药剂学教学过程中面对的突出矛盾^[1]。这就要求教

师在教学过程中夯实基础、突出重点, 在教学方法上不断创新, 充分调动学生的主观能动性, 引导他们开展课外学习活动^[2]。

在近年的药剂学教学过程中, 笔者开展了主题讨论法, 取得了良好效果。主题讨论法是通过对相关主题的调研和分析进行教学的方法。教师提供与教学内容相关的多个主题, 组织学生开展选题、调查、分析、展示、讨论、总结、实践、反馈等系列活动, 从而培养学生的自主学习能力。

该教学方法最大的优点就是通过课外延伸活动使课堂教学效果最大化。在有限的课堂教学时间内, 不

收稿日期: 2015-05-18; 修回日期: 2015-07-20

通讯作者: 隋宏, E-mail: suihong0951@163.com

基金项目: 宁夏医科大学 2013 年校级教育教学研究项目(NYJY1319); 2011 年药学院教育教学研究课题

仅讲授了基本知识和重点内容，还兼顾了实用性和新颖性，同时有利于提高学生应用专业知识分析问题的能力。主题讨论法的恰当运用，往往能达到事半功倍的效果。

1 主题讨论法的实施流程

如图1所示，主题讨论法的实施步骤包括^[3]：①根据具体教学目标、教材内容以及进度安排，确定教师课堂讲授与学生课外拓展的知识点；针对重难点知识以及课堂未能详述的教学相关内容，由教师优选多个主题并掌握背景知识。②第一次课堂教学时，首先由教师讲授本章节的基本理论和重难点知识，然后说明主题讨论的目的和要求，学生适当分组、选择主题。③课后2~4周内，学生分工协作，搜集资料、归纳整理，组内讨论和分析，准备课堂展示材料（包括多媒体课件和讲稿、样品等）；在此过程中教师与学生积极沟通、答疑解惑。④第二次课堂教学时，各组代表分别进行展示，其他同学积极提问、讨论，最后由老师进行点评；每个主题控制时长10~15 min。⑤学生完善主题展示材料，并在课堂外寻求多种机会应用和实践所学知识，将上述活动分别形成总结或实践报告上交老师，同时对主题讨论教学过程提出反馈意见和建议；教师根据学生表现进行评分并计入学生的平时成绩，

总结教学效果和经验教训，将各材料归档进入教学资料库、供今后备课和选题参考，优选实施效果良好的主题进入下一轮教学环节、并在网络课程资料中作为范例公开展示。在上述过程中，①、②环节以教师为主，③、④环节则以学生为主。

2 主题讨论法的关键环节及注意事项

在实际运用主题讨论法时，要特别注意把握好以下三个关键环节^[4]：

一是主题的选择要与当前教学内容高度相关，兼顾趣味性、新颖性，与日常生活和生产实践相关，或涉及药物制剂领域的最新进展，能够联系多个学科或贯通本教材前后多个知识点则更佳。教师在教学前必须查阅资料拟定多个主题，经讨论甄选主题，并搜集主题的背景知识和相关材料、深入分析、充分准备。所选主题宜小而精、难度适中，避免偏、大、深。

二是分组调研过程中教师与学生要保持沟通，引导学生把握好主题的调研方向和方法。教师可针对学生选定的主题提前给予适当提示，在调研过程中及时响应学生的疑问和求助。在确保不偏离主题的前提下，鼓励学生充分发挥主观能动性，在调研中开拓思路、在展示时彰显个性。

三是教师对主题讨论活动做出恰当评论，并引导学

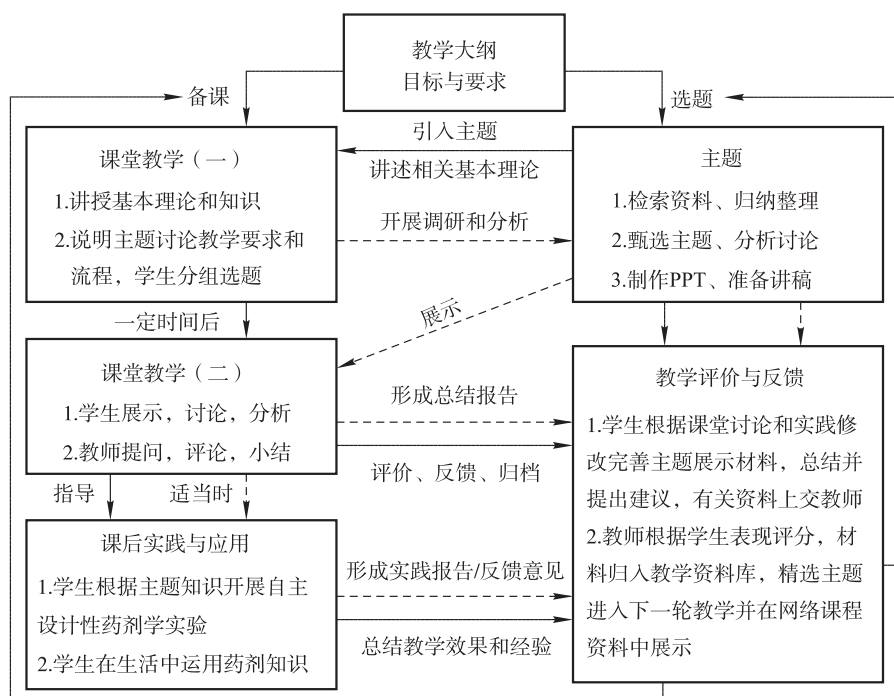


图1 主题讨论法实施流程图

注：实线示教师工作主线，虚线示学生活动主线

生尽可能灵活地应用和实践所学知识。教师要针对学生的课堂展示和讨论内容与主题的相关性进行深入分析,巩固基本理论知识,提示学生在该过程中暴露出的薄弱点,解决有关疑问。教师的评论要点面兼顾、突出重点,同时宜灵活风趣,从积极的方面对学生的各种观点和尝试进行肯定,提升学生自信心和积极性。最后应提示学生在日常生活、药剂学实验教学以及其他专业课学习过程中,注意应用所学药剂学知识分析并解决问题、理论联系实际,以达到优化课堂教学效果、提高学生专业素养的目的。

此外,针对药学、临床药学、中药学、市场营销等不同专业的培养目标,在主题的选择、调研和讨论过程中应有所侧重、突出专业特色。

3 主题讨论法的应用实例

表面活性剂是药剂学教学的重点之一,其应用广泛,不仅是多种个人日常护理用品中不可或缺的组分,且与软膏剂、凝胶剂等外用剂型紧密相关。在讲授了有关理论知识之后,笔者组织学生对相关主题进行了讨论,其中两个代表性主题如下:

3.1 洗衣粉的配方

承担该主题的小组同学经过调研后,在5 min的展示时间内利用多媒体课件依次讲述了洗衣粉的概念、特点、类型、基本组分及其配方分析、实例。同学们对不同类型洗衣粉的配方特色显示出浓厚的兴趣,讨论内容逐渐深入和拓宽。同学们分析认为:洗衣粉的去污和起泡效能是关键指标,二者均是配方中表面活性剂作用的结果,酶类的加入提高了去污能力。随着人们对生活品质的提升,逐渐发展出不伤皮肤的无磷洗衣粉,然后是易漂洗的无泡洗衣粉,可惜由于国人对无泡洁净效果的信任度不足,导致市场推广受阻(教师可在此处强调任何新产品的开发都必须充分考虑各种因素,技术进步未必意味着商业成功,消费者的接受度或者患者的顺应性极为关键)。现如今,人们多数选择使用洗衣液,其去污、柔顺、增香、护色等综合效能更佳。

3.2 洁面剂的配方

承担该主题的小组同学在课堂展示中介绍了洁面乳的类型,并重点分析了表面活性剂、保湿剂、防腐剂、色素和香精等组分功效及其常用品种和特点,并以知名产品的配方实例予以说明,甚至还针对性别和肤质分别推荐了洁面剂类型。这些年轻的男生女生们热烈地展开讨论,气氛活泼愉快。大家还分析了乳剂型和水溶性凝胶基质给产品带来的差异,自觉地把抽象枯燥的理论知识具体地用于自己的日常生活,加深了理解和记忆。最后,教师在小结过程中提示同学们还应与外用透皮制剂相关知识相结合。

经过上述主题的分析讨论,课后同学们琢磨着自己所用相关产品的配方特点,又自发讨论着,有些同学表示将在外用制剂的设计性实验过程中选择主题相关产品进行实践。

4 小结

教学方法的改革创新不仅要符合学科自身的特点,更要紧跟学科发展的需求。主题讨论法在药剂学教学中的适当应用,对于学生而言能够提升自主学习和灵活实践能力;对于教师而言能够充分利用有限的课堂教学时间将教学效果最大化;对于学科组而言能够丰富教学资源、促进教师与学生互动、提高教学水平。主题讨论法作为一种实用而易行的方法,值得更为广泛和灵活地应用。

参考文献

- [1] 何衡,常刚,刘志远.浅谈药剂学教学改革[J].中国药房,2011,22(24):2303-2304.
- [2] 张翩,钟延强,邹豪,等.药剂学课程教学方法改革初探[J].中国医药指南,2012,10(10):713-714.
- [3] 张荷兰,陆鸿奎.小组自主学习在药剂学教学中的应用[J].卫生职业教育,2011,29(18):47-48.
- [4] 陈军,蔡宝昌.案例教学法在药剂学教学中的运用[J].药学教育,2007,23(6):31-33.