

营养与食品卫生学教学实践与体会*

江 岩

(新疆大学生命科学与技术学院, 乌鲁木齐 830046)

中图分类号: R15

文献标识码: B

文章编号: 1671-8348(2014)27-3672-02

《营养与食品卫生学》课程是预防医学专业的一门主要课程,实用性很强,在疾病发生、发展、康复过程中起着非常重要的作用。如今慢性非传染性疾病发病率逐年上升且呈年轻化趋势,营养与食品卫生学的重要性也愈来愈受到全社会的重视^[1]。基于此背景,生命科学与技术学院在课程体系改革时将该课程纳入全院的公共选修课程,旨在促使生物类专业学生掌握营养学与食品卫生学基础知识,树立平衡膳食、合理营养的健康理念,拓宽知识面的同时扩大就业途径。

为提高该课程教学质量,充分发挥学生的主观能动性并提高其综合能力,通过几年来不断地探索、尝试、实践,现将几种模块教学的实践与收获总结如下。

1 充分利用多媒体教学,激发学生学习兴趣

虽然多媒体教学已然广泛应用于课堂教学中,但普遍存在教学手段单一、过于依赖多媒体,从过去的照本宣科发展为读课件等现象。近年来营养知识、食品安全社会关注度较高,相关热点话题很多,平时善于收集热点视频及图片,应用于多媒体教学中,可活跃课堂气氛,激发学生兴趣。相对于被动接受知识,兴趣会促使学生投入更多的关注和探索,有助于学生全面理解和把握知识要点^[2-3]。

如在绪论中播放抗脚气病因子维生素 B1 发现的曲折历史、沸沸扬扬的白酒塑化剂风波等,虽然只有几分钟时间,但故事娓娓道来,学生听得津津有味,在初步了解营养与食品卫生学这门学科研究内容的同时,从第一堂课就大大激发其好奇心、求知欲,带着浓厚的兴趣去学下面各章节内容。在脂肪一节中利用反式脂肪酸的相关视频,促使学生更好地了解反式脂肪酸产生背景、来源及其危害等,拓宽学生知识面,也打破教师单一讲授沉闷气氛。在营养学基础这一章,各类营养素缺乏疾病较多,容易混淆,讲课时配以具体的疾病图片,如毕脱氏斑、烟酸缺乏症、大骨节病等,可加深学生印象,有利于区别记忆。在食品污染及其预防一章中,通过播放“美国花生酱事件”、“镉大米事件”等热点视频,抓住学生注意力,使其了解有毒有害物质污染食品的途径、危害,理解并掌握防止各类污染的预防措施。结合“双酚 A 奶瓶事件”的视频,讲解塑料的卫生问题,学生们听得格外认真,因为这与他们的日常生活密切相关。学生掌握了各种塑料材料的特性之后,学以致用,能够科学地选择水杯、餐具等各种塑料包装容器。

另外,给学生布置课外调查、研究型学习等作业时,除了上交书面报告之外,还要求他们将报告制作成 PPT 进行汇报。通过制作多媒体课件及在课堂上汇报,凸显学生的主体地位,一方面培养学生的归纳总结能力和合作创新精神,另一方面,

也锻炼学生上台表达能力。这种作业方式颇受学生欢迎,学生参与意识高,课堂气氛活跃,达到良好的教学效果。

2 多种形式的师生互动模块

营养与食品卫生学这门课程具有知识点多、不易理解记忆、课时偏少等特点。一方面教师为了跟上教学进度安排,一味地满堂灌,学生成为名副其实的接受器。这种缺乏互动交流的教学模式,忽视了学生主体性,后者往往被动应付,学习兴趣减退,课堂效果不佳。另一方面学生对专业选修课程重视不足,把《营养与食品卫生学》课程与科普宣传简单划等号,平时不预习、不复习,考前全靠突击背题,未能达到开设这门课程的目的^[4]。

作者尝试将教师讲授的主导作用与学生学习的主体地位有机结合,在备课时列出上课内容的重点与难点,尝试将“讨论环节”及“案例分析”引入课堂教学,引导学生积极思考与讨论,化被动为主动,激发其学习兴趣,真正做到教学相长,从而提高课程的教学质量。

2.1 引导式讨论 生活中营养知识无所不在,教师可结合相关热点话题,设计一系列逐步深入的问题,学生通过对这些问题的讨论、小结,达到学习新知识的目的^[5]。

在讲授“脂类”时,结合当前热点话题“氢化植物油堪比杀虫剂”,设计一系列问题“动物脂肪=坏脂肪?”“植物脂肪=好脂肪?”“人造脂肪=坏脂肪?”等,将一堂课分成若干个讨论段落,每个段落对应一定的知识点,为每个段落限定时间,学生分组讨论之后,将有争议的观点一一列在黑板上,先不予点评。讲到动物脂肪时,明确一定量的饱和脂肪酸和胆固醇对健康有益,不能盲目给他们贴上“坏脂肪”的标签;而“好脂肪”不饱和脂肪酸也并非多多益善;只有人造脂肪氢化植物油中的反式脂肪酸才是坏脂肪,要避免食用等,在合适的时候以阶段性的总结完成知识点的提炼。通过“讨论—讲解—点评—小结”这些环节,充分调动学生的兴趣和主观能动性,于愉快、宽松的学习氛围中掌握新知识。

2.2 开放式讨论 围绕某一主题的自由讨论,不设置必须通过讨论掌握的知识点,而以启发学生的发散性、批判性思维,锻炼讨论、交流技巧为主要目的^[6]。营养学基础知识讲授完之后,针对现在社会普遍流行的各类膳食补充剂诸如蛋白粉、深海鱼油、黄金搭档、各种钙制剂等,设置“膳食补充剂——吃与不吃?”这一主题进行自由讨论,学生可以提出关于这一主题的各种感兴趣的问题并进行讨论。相对引导式讨论,开放式讨论中学生的主体地位更强、参与意识更高、兴趣更浓厚。通过讨论,激发学生对营养学知识更深层次的渴求,而且促使他们辩

* 基金项目:新疆大学 21 世纪高等教育教学改革工程三期项目(XJU2013JGY05);新疆大学 2009 校级精品课程建设经费资助。 作者简介:江岩(1977—),博士,副教授,主要从事营养与疾病方面的研究。

证地将所学知识应用到实践中去。

2.3 案例分析 有调查表明,近 8 成的学生喜欢案例分析式教学方式。相对于枯燥的单向知识传授,若能结合实例进行分析、讨论,更具说服力,学生也易于理解和掌握^[7]。《营养与食品卫生学》这门课程具有实践性很强的特点,因此,可以合理选取贴近生活又比较典型的实例进行案例式教学,同时也可以穿插讨论环节,鼓励学生参与案例分析,激发其学习兴趣与积极主动性。通过案例分析,促使学生把相应的概念和原理渗透到其中,使其透过现象把握本质,使繁杂的知识点更易于理解与掌握,在不同章节中实施,收效较好。

在营养学基础知识讲授时,通过分析饮食营养误区的个案,将营养学知识贯穿于现实生活的事例中,如“仅有马铃薯、米饭、豆腐的全素食儿童患角膜软化症”、“食用狗肝中毒”等案例,在热烈的讨论气氛中,同学们积极思考,在教师的引导下进行小结,既掌握了维生素 A 的主要生理功能,也明确了维生素 A 缺乏与过量对机体健康的危害。通过对案例中的饮食分析,学生很容易记住维生素 A 的动物和植物两类主要食物来源。再如“城市富人家与农村穷人家孩子都很少得佝偻病,而城市穷人孩子易得佝偻病”这一案例,非常直观地展示了维生素 D 的主要生理功能,稍加讨论及分析,学生很快便掌握维生素 D 的主要来源及预防佝偻病的措施。

3 研究型学习模块

饮食营养误区在生活中随处可见,可选具有代表性的观点进行“专题研究”,通过科学的教学行为,引导学生自己来寻求和探究知识,在探寻的过程中,使学生产生对知识的亲和力,达到培养学生获取知识、运用知识以及创新能力的目的^[8]。

例如选取“食物酸碱平衡论”进行专题研究,该专题具有一定的典型性、可讨论性及启发性。提前 2 周左右将专题及关键词布置下去,让学生有充裕的时间去熟悉与专题相关的基础知识,在此基础上才能深入分析,提出观点。专题的分析讨论,以小组为单位,每个小组就专题提出的问题进行分析、讨论、小结,并撰写总结报告。教师将各组讨论结果归纳之后,在课堂上进行点评。一方面对专题内容进行总结,另一方面对各小组的表现进行总结,表现突出的学生进行加分鼓励,从而激励更多的学生积极参与此项活动。通过此次活动,学生对“食物酸碱平衡论”有了科学的认识,而且牢固树立了平衡膳食、合理营养的健康理念。

4 实践模块

课外实践是大学生从学校走向社会的一个重要锻炼环节,也是教育与实践相结合的具体体现。实践促使学生通过实践的检验,主动调整知识结构,把抽象的理论知识转化为认识和解决实际问题的能力,培养学生不断追求新知识的科学精神,提升学生的综合素质。《营养与食品卫生学》这门课程实践性很强,但当前该课程的教学方法和教学手段较单一,教学模式仍以教师满堂灌输为主,很少提供学生课外实践的机会,理论与实践严重脱节^[9-10]。这样的教学方式限制了学生的实践机会,不利于学生的思考,难以培养学生的实践技能和创新能力。

作者将平时作业由传统的抄书改为课外调查,学生以小组为单位,进行课外实践。鼓励学生到大型超市进行各类食品添加剂中反式脂肪酸的调查、各类食品包装材料调查;鼓励学生

对周围同学中以零食代替正餐、以饮料代替白开水、三餐不规律、节食减肥等不良饮食行为进行调查。在教师指导下,学生通过查阅资料、运用所学知识分析结果,撰写调查报告,并制作 PPT 汇报。通过一系列的实践活动,既巩固课堂所学知识,又锻炼综合运用理论知识的能力;既提升学生课外实践能力、团队合作精神和自主创新能力,又促使学生培养良好的饮食习惯。

5 改变传统考核方式

《营养与食品卫生学》的应用性很强,但考核方式无新意,都以卷面考试为主,体现不出该课程的实用性和特别乐趣,导致学生对学习和考核都比较麻木。另外,对学生综合能力没有具体的量化考核指标,只要期末考试突击过关就万事大吉,从而造成学生不重视平时上课和课后的复习等。

作者打破传统的“考勤+平时作业+期末考试”的单一考核方式,采用多种方式结合的形式,将课堂讨论与调查报告纳入考核:“考勤+课堂讨论+调查报告+期末大作业”,全面考查学生的综合能力。打破传统作业抄书的方式,促使学生将理论应用于实践,注重讨论环节、实践环节(调查报告)的考核力度,督促学生积极主动学习。实施一票否决制,只要不参与讨论、不参与实践者,则视为零分,使考核真正发挥其作用。

营养与食品卫生学这门课程教学质量的提高非一蹴而就,授课教师要拓宽自己的知识面,不断完善教学方法,做到与时俱进;另外,也要积极培养学生的自主学习和实践能力,只有通过探索高质量的教学模式,才能真正提高教学质量。

参考文献:

- [1] 吴坤. 营养与食品卫生学课程体系的改革与实践[J]. 中华医学教育杂志, 2006, 26(5): 17-19.
- [2] 张芸, 张莉, 邓蔓菁, 等. 口腔卫生保健多媒体课件制作和应用[J]. 重庆医学, 2010, 39(16): 2132-2133.
- [3] 刘岳东. 试论多媒体教学现状及改进措施[J]. 现代医药卫生, 2008, 24(1): 152-153.
- [4] 刘燕群. “以学为中心”的《营养与食品卫生学》课程教学模式探索[J]. 现代医药卫生, 2013, 29(1): 134-135.
- [5] 赵海峰, 倪淑华, 王忠霞, 等. 营养与食品卫生学教学改革探讨[J]. 山西医科大学学报: 基础医学教育版, 2008, 10(5): 545-547.
- [6] 贾小丽, 葛秀涛, 孙艳辉, 等. 《食品营养与卫生学》教学改革与探索[J]. 滁州学院学报, 2011, 13(2): 127-128.
- [7] 陈启雄, 苗静琨. 典型案例教学法在儿科七年制研究生临床教学中的应用[J]. 重庆医学, 2012, 41(25): 2673-2674.
- [8] 周永, 韦娜. 提高《营养与食品卫生学》课程教学质量的探索[J]. 现代医药卫生, 2007, 23(5): 778-779.
- [9] 肖荣, 封锦芳, 余焕玲, 等. 重视实践教学, 全面提高学生综合素质——《营养与食品卫生学》实践教学的改革与体会[J]. 首都医科大学学报: 社会科学版, 2010, 1: 267-269.
- [10] 杨艳, 陈润, 周政华, 等. 营养与食品卫生学实践教学改革的探索与实践[J]. 西北医学教育, 2009, 17(2): 342-345.