

测、课后复习题、课后讨论等丰富的教学资源供学生预习、复习等;线下将教学活动设计多样化,以学生为中心,采用线上线下混合式教学,互动参与式教学、问题引导式教学、讨论式教学、翻转课堂等教学方法。(3)利用线上课程在运行过程中生成的各种数据,对学生学习全过程进行大数据管理,全程关注学生的学习情况。(4)借助线上课程学习平台,加强教学互动过程,提高学习效果。利用在线平台的便利,实行课堂积分制,促使学生线下积极回答问题、讨论,调动学生的积极性;由于在线学习提供的便利,教师答疑、指导及与学生的交流互动不再受到时间与空间的约束,实现及时和有效率的师生互动交流。(5)考试与考核改革,注重学习全过程的评价。课程考核成绩由实验考核成绩、线下理论考试成绩和线上学习成绩三部分组成。利用在线平台的便利,实行课堂积分制,利用线上课程在运行过程中生成的各种数据,对学生学习全过程进行大数据管理,注重对学生学习过程的评价。(6)立德树人,专业知识中融入思政元素。充分发掘蕴藏在专业知识中的思政教育元素,将一些时代的、正能量内容引入到课堂,在课程教学环节中,将思政教育内容更好地融入教学过程中^[8]。

参考文献

[1] 王侠,王凡平,胡森,等.基于案例导入的任务驱动教学法
教学·管理 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2021.21.039

“教学思做”闭环模式在《物理诊断学》中的应用*

董红娟^{1,2},高广勋^{1,2},董宝侠^{1,2},赵志敬¹,陈辉¹,赵丽娟¹,俞正¹,
王琼¹,王艺¹,王紫娇¹,黄亚渝^{1,2},梁蓉^{1,2△}

空军军医大学第一附属医院:1.内科教研室;2.血液内科,陕西西安 710032

摘要:《物理诊断学》是一门实践性比较强的课程,传统以教为主的课堂教学模式无法满足医学生该课程的需求。教只是整个教学过程中的一个环节,学生的学习实践、实践后的思考、思考后再实践才是一个完整的教学过程。因此,该教学组积极尝试了“教学思做”的闭环完整教学模式在《物理诊断学》中的应用,参与该教学模式的医学生对《物理诊断学》知识的理解更深刻,掌握更扎实。

关键词:教学思做; 闭环模式; 微课; 翻转课堂

中图分类号:R443

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2021)21-3207-03

《物理诊断学》是连接基础医学与临床医学的桥梁课程,是开启临床医学大门的钥匙。医学生将终生使用《物理诊断学》课程中所学的基本技能与方法。《物理诊断学》中的问诊与体格检查是医生获取患者第一手资料的重要方式,不可被替代和跨越。而实训课是帮助学生掌握问诊与体格检查技能的重要课程。

在临床血液学检验技术理论教学中的应用[J].现代职业教育,2020,6(40):81-83.

- [2] 王林,费嫦,李树平,等.混合式翻转课堂在《临床血液学检验》教学中应用与实践[J].检验医学与临床,2020,17(23):3537-3539.
- [3] 唐玉莲,曾冬云.临床血液学检验实验教学中存在的问题与改革建议[J].继续医学教育,2020,34(4):6-7.
- [4] 欧阳惠君,樊兴,廖群艳,等.血液学检验技术教学中存在问题及解决办法[J].广东职业技术教育与研究,2019,2(6):51-53.
- [5] 王林,费嫦,李树平,等.临床血液学检验线上教学的探索与实践[J].卫生职业教育,2021,39(1):41-42.
- [6] 易艳军,蒋显勇,袁才佳,等.《临床血液学检验》实验教学改革探讨[J].检验医学与临床,2020,17(6):860-862.
- [7] 卜匀.基于工程认证的“机械制造技术基础”课程考核方法改革探讨[J].教育现代化,2019,6(97):63-65.
- [8] 高德毅,宗爱东.从思政课程到课程思政,从战略高度构建高校思想政治教育课程体系[J].中国高等教育,2017,53(1):43-46.

(收稿日期:2021-01-18 修回日期:2021-06-09)

传统的教学注重教的环节,忽略了学生学习、思考、实践的环节。如何上好实训课,如何让学生更好地掌握问诊与体格检查这些基本技能,如何使学生具备更强的临床胜任力,是值得思考的问题。本教学组采用“教学思做”的完整闭环教学模式,将微课、思维导图、情景教学法、基于问题的学习(PBL)教学法、翻转课

* 基金项目:陕西高等教育教学改革研究项目重点攻关项目(19BG037)。

△ 通信作者,E-mail:rongliang1017@yahoo.com。

本文引用格式:董红娟,高广勋,董宝侠,等.“教学思做”闭环模式在《物理诊断学》中的应用[J].检验医学与临床,2021,18(21):3207-

堂、电子模拟人、标准化患者、真实病房实践等教学方法应用于《物理诊断学》实训课中,同时组织学生利用周末的时间对校区家属、社区人员进行义诊。通过多样化的教学方式,使学生对所学知识反复实践、思考,学生不仅可以更扎实地掌握《物理诊断学》的知识和技能,而且可以把所学知识和技能运用到实践中解决真实问题,使学生具有更强的临床胜任力,为今后的临床工作奠定基础。

1 微课中的“教学思做”

微课是以教学微视频为核心载体,基于一个学科知识点或结合某个教学要素、环节,精心设计和开发的微型优质学习资源。微课可以最大限度地发挥学生的主体作用,尊重每个独立个体的学习个性化与差异化,达到良好的教学效果。它采取视频的形式,更直观,且不受时间与场地的限制,学生可根据自己的需求反复观看^[1-2]。

1.1 教学实施情况 本教学组将微课主要运用于学生的课前预习与课后巩固中。带教老师将实训课内容分为数个小的章节(如一般状况检查、生命体征的检查、头颈部查体、淋巴结检查、胸肺查体、心脏查体、腹部查体、脊柱四肢查体、神经系统查体),提前录制上课需要学习的查体视频发给学生学习,让学生观看视频后自己练习并录制查体视频发给老师点评,点评后反馈给学生,学生再次录制视频交给老师点评。这样学生在上实训课前对所学内容已经有所了解,而且知道了自己实际操作中的难点,上实训课时学生能更快更好地进入课堂状态,且能更有效地利用课堂时间来解决自己的难点问题。老师也能在课前更好地了解哪些是学生易犯的错误,哪些是学生学习的难点,课堂上就可以更有针对性的讲解与纠正,师生之间可以更有效的沟通与交流,提高课堂效率。学生课后重新录制本次课程需要掌握的查体内容,再次交给带教老师点评,进一步强化巩固所学内容。微课的实施过程中学生需反复学习、实践、思考,最终将所学知识与技能完全内化,形成了“教学思做”的闭环模式,使学生不断进步。为了提高微课的质量,本教学组不仅对老师录制的微课进行教学质量控制,而且在学生中采用问卷的形式收集学生对微课学习效果的评价。微课的制作、应用、反馈也形成了一个完整的闭环系统,不断的调整、改进,最大程度地满足学生的学习需求,最大限度地提高了教学质量。

1.2 教学效果评价 微课调查问卷中 85% 的学生可以掌握 90% 以上的学习内容,15% 的学生可以掌握 70%~90% 的学习内容。所有学生均非常清楚授课的重点、难点,90% 的学生能掌握本节课的重点、难点。

微课的应用使得课堂上用于传授知识的时间缩短。而且因为课前的反复练习及老师的点评,使得学生在课堂上只需很短的时间就可以很好地掌握本节

课的知识。这样在课堂上就有时间进行思维拓展训练。本教学组采用 PBL 教学法^[3]联合思维导图法^[4-5]将目前所学问诊及查体技能与既往所学的理论知识联系起来,分析查体所见异常体征,更好地解决临床实际问题,更有实战性,可以更好地激发学生的学习兴趣。

2 PBL 联合思维导图中的“教学思做”

2.1 教学实施情况 PBL 教学法能够有效培养学生发现、分析、解决问题的能力^[6]。但是 PBL 教学法的成功实施需要建立在学生掌握系统知识的基础上,否则会让学生产生很大的压力,甚至产生厌学情绪。而思维导图在系统教学方面有强大的优势^[7]。本教学组将 PBL 教学法与思维导图教学法联合应用到《物理诊断学》的课堂教学过程中,既帮助学生将知识系统化又帮助学生运用这些知识解决实际问题。

2.2 教学效果评价 PBL 联合思维导图教学法调查问卷显示,68% 的学生可以掌握 90% 以上的学习内容,21% 的学生可以掌握 70%~90% 的学习内容,11% 的学生可以掌握 50%~70% 的学习内容。

3 翻转课堂中的“教学思做”

为了让学生更进一步地吸收内化所学知识。本教学组选取胸肺检查、心脏与血管检查、腹部检查、脊柱四肢关节神经系统检查 4 个章节的大课内容,将学生分组,每组抽一名学生,以翻转课堂^[8-9]的形式让学生利用教材、视频、网络医学课程网站等在教员辅导下及小组成员的通力合作下制作 20 min 微课汇报 PPT,将所掌握的内容及遇到的问题进行汇报,集中讨论,教员答疑。翻转课堂使学生产生较强的好奇心和参与愿望,提高了学生的自主学习能力,调动了学习积极性,真正实现以学为主的教学理念,更关注学生认知体验式的教学过程。经调查,96% 的学生非常喜欢这种独立探索、协作学习的方式。90% 的学生愿意自己作为主讲人参与到翻转课堂中来。

经过微课、PBL 联合思维导图教学法、翻转课堂三轮“教学思做”的闭环教学过程后学生已经能很好地掌握所学内容。再经过电子模拟人让学生体会各种异常体征,完成四大穿刺基本技能和操作训练。随后组织学生利用周末时间对校区家属及社区人员进行义诊查体,加强人文素养。在学生脑海里积累了一定查体及与对方交流的经验后组织学生到病房进行真实临床实践。经过上述层层递进、逐渐深入的培训学习后,学生更能感受到实训课的实际价值与意义。

本教学组按照“教学思做”的完整闭环教学模式,采用微课、思维导图、翻转课堂、电子模拟人、义诊、真实病房实践等教学方式,让学生反复练习、反复思考、反复实践,将所学知识很好的内化,为今后的临床工作奠定基础。

参考文献

[1] 李玉娟,黄民江,王春风,等. 微课结合传统教学模式与传

- 统教学模式在心力衰竭教学中的应用效果比较[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(8): 594-597.
- [2] 余芳菲, 李敏, 何晓华, 等. 康复医学微课程教学系统的应用与评价[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(11): 817-821.
- [3] 董宝侠, 陈协群, 顾宏涛, 等. PBL 教学法在内科学血液病教学中应用的体会[J]. 基础医学教育, 2013, 15(8): 782-784.
- [4] 文松, 刘宇山, 曹嵩. 思维导图在疼痛科住院医师规范化培训中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(8): 40-41.
- [5] 李文君, 李良兰, 曾毅文, 等. 思维导图在医学生医院感染防控知识和技能培训中的应用[J]. 中华医学教育杂志, 2020, 40(1): 38-42.
- [6] 王登芹, 宋国红, 随萍, 等. 临床诊疗虚拟病例结合 PBL 教学方法在诊断学实验教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志, 2020, 40(2): 88-91.
- [7] 阳茂春, 陈春伟, 谢丽. PBL 联合思维导图在临床检验实习血检与止血教学中的应用[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(5): 713-716.
- [8] 尹涛, 厚荣荣, 闫文俊, 等. 翻转课堂在五年制物理诊断教学中的应用[J]. 基础医学教育, 2019, 21(9): 731-732.
- [9] 胡晓帆, 赵诣林, 陈旭, 等. 翻转课堂教学方式在外科学理论教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(11): 831-834.

(收稿日期: 2021-02-23 修回日期: 2021-06-29)

教学·管理 DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2021.21.040

六西格玛管理法在老年健康体检流程中的优化应用*

李琳因¹, 杨明珠², 高 玮^{1△}

上海交通大学附属第一人民医院: 1. 医务二处; 2. 心血管内科, 上海 200080

摘要:目的 探讨六西格玛管理法在优化老年健康体检流程中的应用效果。方法 随机选取该院 2018 年 1—4 月(实施六西格玛管理法前)的老年体检者 50 人, 同年 5—11 月(实施六西格玛管理法后)的老年体检者 50 人为研究对象。比较实施前后老年体检者体检所需时间、体检效率及体检可信度; 并由专人通过邮寄问卷和电话回访的形式调查六西格玛管理法实施前后上述老年体检者的满意度。结果 实施后体检所需时间较实施前有明显缩短, 且体检效率及体检可信度得分均明显提高, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 实施后老年体检者对体检各方面满意度评分均高于实施前, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 实施后老年体检者主诉体检不适与护患纠纷发生率明显低于实施前, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 六西格玛管理法在老年健康体检流程中的实用性与可行性较高, 明显提高老年体检者的舒适体验度与满意度, 可为广大老年体检者提供更加优质的医疗服务。

关键词:六西格玛管理; 老年; 健康体检; 流程**中图分类号:**R194.3**文献标志码:**B**文章编号:**1672-9455(2021)21-3209-03

老年医学科诊疗的体检对象高龄化趋势明显^[1], 为提高健康体检的安全和质量, 防范高龄风险, 不断完善健康体检流程, 本研究借助六西格玛管理法统计学工具, 系统地改善和控制体检服务流程中的质量缺陷, 通过对体检对象、流程、数据、团队等要素的资源整合实现最佳体检服务^[2]。2018 年 5—11 月, 上海交通大学附属第一人民医院老年体检者体检引入六西格玛管理法, 取得了较好效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 5—11 月本院体检中心接收的 50 例老年体检者, 实施六西格玛管理法, 其中男 34 例, 女 16 例; 年龄 61~86 岁, 平均(72.51±6.82)岁; 小学文化 2 例, 初中文化 1 例, 高中文化 4 例, 大专及以上 43 例; 另选取 2018 年 1—4 月未实施

六西格玛管理法的 50 例老年体检者进行对照研究, 男 35 例, 女 15 例; 年龄 60~84 岁, 平均(73.5±8.2)岁; 小学文化 1 例, 初中文化 2 例, 高中文化 5 例, 大专及以上 42 例。所有老年体检者均自愿参与本研究, 并签署知情同意书。实施前后老年体检者的基本资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。纳入标准^[3]: (1) 无交流认知障碍; (2) 居住本地, 符合体检随访要求。排除标准: (1) 合并严重心、肝、肾等脏器功能异常; (2) 肢体功能障碍及语言交流障碍; (3) 有精神病史。

1.2 方法 传统体检护理模式: 体检人员发放体检表, 常规讲解体检知识与相关注意事项, 并指引其按照表中项目依次达到指定地点接受检查, 体检完毕后收回体检表通知受检者定期回院来取, 对体检异常者

* 基金项目: 上海交通大学中国医院发展研究院医院管理建设项目(CHDI-2019-B-14)。

△ 通信作者, E-mail: 1493742958@qq.com。

本文引用格式: 李琳因, 杨明珠, 高玮. 六西格玛管理法在老年健康体检流程中的优化应用[J]. 检验医学与临床, 2021, 18(21): 3209-3211.