

# Reflection on Construction and Application of System-Centered Medical and Surgical Nursing MOOCs

Yu Jia, Chunlan Tong, Lingyan Zou, Xiao Song, Jing Li\*

School of Nursing, Shandong University, Jinan Shandong  
Email: \*lijing82@sdu.edu.cn

Received: Jun. 9<sup>th</sup>, 2020; accepted: Jun. 24<sup>th</sup>, 2020; published: Jul. 1<sup>st</sup>, 2020

---

## Abstract

As the significant innovation of higher education, MOOCs (Massive Open Online Courses) have brought huge opportunity and challenge to nursing higher education in China. This article is based on the construction and application of clinical MOOCs of Medical & Surgical Nursing, which revolve around nursing for patients with digestive system diseases. Teaching objectives were designed from three perspectives as knowledge, skills and affection. Advantages and problems both existing and potential are explained, which hopefully could provide enlightenment on how to improve clinical nursing teaching and learning.

## Keywords

Nursing Higher Education, MOOCs, Medical & Surgical Nursing

---

# 以系统为中心的内外科护理慕课建设、应用与反思

贾 愚, 仝春兰, 邹凌燕, 宋 逍, 李 静\*

山东大学护理学院, 山东 济南  
Email: \*lijing82@sdu.edu.cn

收稿日期: 2020年6月9日; 录用日期: 2020年6月24日; 发布日期: 2020年7月1日

---

## 摘 要

作为教育领域重要改革, 慕课对我国护理高等教育带来了巨大机遇和挑战。本文基于山东大学护理学院\*通讯作者。

临床慕课建设,打破内外科的传统分类教学,围绕消化系统疾病病人的健康需求及护理整理教学内容,从知识、技能、情感三个维度设计教学目标开展慕课教学。在对本慕课开展现状、问题与矛盾的分析基础上,提出自己的思考和对策,为临床护理教育的深入发展提供思路。

## 关键词

护理高等教育,慕课,内外科护理学

Copyright © 2020 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

“消化系统疾病病人护理”是由山东大学护理学院临床慕课团队策划、制作,以系统为中心的临床护理系列慕课之一,主要面向高校本科护理学生、相关患者及照护人员。之所以选择消化系统作为开始临床系列慕课建设的突破口,一方面是由于消化道疾病多为常见病和多发病,且心身疾病占本系统所有疾病的42%,对护理工作者提出了更高的要求[1],另外,消化系统教学占我校内外科护理学理论总学时时的五分之一,而涉及的教学人员和临床科室又相对较为集中,便于开展慕课建设。自2019年4月第一轮开课,至今已在中国大学慕课平台开课三轮,下面将从课程概况、问题与矛盾,思考与对策三个方面进行总结与分析。

## 2. 课程概况

### 2.1. 教学目标

本慕课围绕消化系统疾病相关知识和护理要点,旨在提升护生、患者及其家属的综合护理能力。在参照既往文献基础上,从知识、技能、情感三个维度进行教学目标设计[2],在此基础上,以教学视频为贯穿主线,以课件、学习指导、护理文书等作为知识载体;以操作教学小视频和技能视频测验等富媒体资料作为技能载体、以论坛病例讨论、互动问答等作为情感载体,将三者有机结合体现在每一章的慕课建设中。

### 2.2. 课程内容

包括教学视频(5~10分钟每个)、辅助文档(相关病例、解剖、药理知识、临床病例、病人故事等)、视频中穿插小测验、章测试题和论坛互动。主要参考教材是《内科护理学》(人卫第6版,尤黎明,吴瑛主编)、《外科护理学》(人卫第6版,李乐之、路潜主编),以及中英文对照教材《内外科护理学》(人卫第一版,刘华平,李铮主编)。教学内容基于教材,但又有所扩充。

### 2.3. 考核方式

考核:每章的分数总分100分,由单元测验和期末考试四部分组成。平时成绩占百分之七十(章测试题),期末考试占百分之三十。最终成绩60分及以上为“合格”,80分及以上为“优秀”,学员应至少完成四个章的学习才能计算平均分,否则判定不及格。

### 2.4. 课程数据

中国大学慕课平台三次开课的相关课程数据(见表1)。

**Table 1.** Number of participants and grades on China University MOOC**表 1.** 中国大学慕课测验参加人数及成绩

	第一次开课(N = 1857)	第二次开课(N = 1755)	第三次开课(N = 2849)
单元测验 1	112 人(67.6 分)*	55 人(71.5 分)	968 人(84.7 分)
单元测验 2	52 人(76.8 分)	30 人(87.5 分)	144 人(84.7 分)
单元测验 3	35 人(81.0 分)	23 人(87.0 分)	117 人(86.4 分)
单元测验 4	28 人(89.0 分)	空缺	97 人(89.7 分)
单元测验 5	20 人(88.0 分)	9 人(96.4 分)	77 人(90.9 分)
单元测验 6	18 人(81.4 分)	9 人(87.2 分)	67 人(91.2 分)
期末考试	15 人(81.4)	12 人(80.5)	63 人(78.2 分)
人数(及格/优秀)	2/10	2/8	14/40

N = 选课累计总人数; \*括号中为成绩平均分。

### 3. 问题与矛盾

#### 3.1. 以系统为中心的慕课教学与现行教材的关联与矛盾

关于消化系统疾病病人护理,人卫版教材由内科护理学(包括概述、胃食管反流病、胃炎、消化性溃疡、胃癌、肠结核、炎症性肠病、脂肪性肝病、肝硬化、原发性肝癌、肝性脑病、急性胰腺炎、上消化道出血、常用诊疗技术及护理)与外科护理学(包括食管疾病、腹膜炎、胃十二指肠疾病、小肠疾病、阑尾炎、大肠肛管疾病、肝脏疾病、门脉高压、胆道疾病、胰腺疾病)两本教材分别讲述。目前国内大部分院校在实际理论教学中,也是将内科与外科分开讲述[3]。但是,由上述的列举可以看出,目前内科护理学教学内容以临床诊断作为分类标准、而外科护理学则以病变部位进行划分,这样在教学衔接上容易出现问题(内外科分别由不同教师授课),且不利于缺乏临床经验的护生对疾病知识的系统掌握。

本慕课打破了内外科的区分,采用疾病为分类标准,选取了消化系统疾病概述、急性胰腺炎、消化性溃疡、肝硬化、炎症性肠病和胆道疾病等六组临床多发疾病着重讲述。对于内外科兼有的疾病如消化性溃疡、肝硬化等,在疾病机制、临床表现部分侧重内科教材,在治疗方式和并发症防治部分侧重外科护理内容(如溃疡的外科治疗与护理、肝癌的插管化疗等)。对于以外科治疗为主的疾病(如胆道疾病)则以外科教材为主,着重患者的术前、术后评估及术后并发症预防、专科护理(如 T 管护理、胃管护理、营养干预)等内容,同时配合补充学习材料和论坛讨论,保证学员对所涉及疾病知识及护理有较为完整的认知。

#### 3.2. 学员选课总数与取得有效成绩人数反差较大的关联与矛盾

三次开课,选课人数均在 2000 人上下,但随着时间进展,完成单元测试的人数逐渐递减,最终完成期末测试并取得有效成绩的人数均为两位数。笔者认为应辩证看待该数据:一方面,选择学习但未取得有效成绩,并不意味着其没有收获,且有可能与成绩设置要求至少完成四个单元的学习才能取得有效成绩有关。另一方面,慕课的优势在于循环开课,学员错过其中一轮的学习,并不意味着失去继续学习的机会。该课程的收藏人数较稳定(前两次均为 134 人,第三次 135 人),也可从侧面说明该课程在学员中的关注度是比较稳定的,这利于下一步开课。

#### 3.3. 课程运行过程及问题

##### 3.3.1. 运行团队管理疏漏

本慕课聘请了高年级本科生作为课程助教,教师负责制定课程、发布计划;助教负责执行并定期汇报。一方面管理团队建立微信群定期提醒、交流、自我检查。同时与慕课平台管理人员建立一对一的联

系, 有问题及时发现、处理。但是, 由于各种原因还是出现一些纰漏, 如公告漏发、测验成绩未及时公布等问题。第二次开课还出现第四章测验成绩空缺的问题(测验内容重新修订后未及时发布), 影响了课程数据的一致性。

### 3.3.2. 平台设置有待改进

慕课平台作为重要的教学载体, 尚存改进空间。如: 如何有效提醒学生开课时间、测验时间, 防止有些学生错过测试截至提交时间而失去成绩, 目前采用网站公告且发送邮件的方式, 但还是缺乏及时性, 正在与平台沟通是否可通过微信等方式提醒学员。另外, 我们在第三次开课公告中教授学员自己制作手机备忘, 自我提醒开课和测验信息。

另外, 针对已发布教学内容, 目前课程平台要求所有内容如经修改则必须重新发布, 否则默认不发布, 设计的初衷是为了确保发布内容是最终版, 但也无形中增加了工作量和发布的不确定性。

### 3.3.3. 考核方式的困惑

本慕课未将讨论区发帖作为成绩评定手段, 究其原因在于大量复制帖、码字贴的出现, 如何既能调动学员积极性, 又能避免这种单纯为刷分而发帖的现象是个难题。我们在考虑今后采用针对主动提出问题和发表有价值回帖的学生制定加分规则, 但这样需要专业教师参与到评价过程中来。

关于考核, 鉴于慕课的学员背景多元化且人数众多, 目前采用客观题的考核方式, 这样就失去了针对学生临床问题的灵活分析应用能力观察与考核。

## 4. 反思与对策

针对以上问题, 为保证该慕课的持续健康发展, 笔者认为可以从以下几个方面进行进一步改革和尝试:

1) 提高视频录制质量: 慕课质量的核心是教学视频, 我们在实践中发现: 采用提前写好台词的录制方式准备时间长、录制效果好, 但是内容涵盖广度和深度有所欠缺; 而以讲授大纲和 PPT 辅助同步讲授录制, 讲授者有较大发挥空间, 后期剪辑、修订较为复杂, 但学生感觉生动亲切, 更能体现富媒体的“富”字。今后的录制如何讲二者结合扬长避短, 是个需要研究的课题。我们目前考虑是否可以采用基本知识、基本技能采用台词录制, 而教学小视频(病例讨论、相关知识回顾、临床前言介绍等)采用根据大纲适当发挥录制。

2) 团队建设: 应以教研室为单位, 建立专门的网络教学支持团队, 将课程的录制、设计与运行管理相对分开, 防止出现老师一边承担繁重的教学科研任务, 一边还要天天查看网站运行、疲于解决众多技术问题。可以采用开课前研讨和结课后汇报研究的形式, 不断完善教学内容。同时教学支持团队将学生反馈以在线问卷和文字总结的方式及时告知教学制作团队, 保证慕课的循环开课质量不断提高。

3) 对教学管理的启示: 目前多数院校采用课题项目资助的方式帮助慕课制作和上线, 缺乏进一步的支持手段。如何在绩效考核、教学投入方面进行妥善的计算工作量和奖励, 激励慕课制作团队不断扩充上线内容, 提高在线学习质量, 并能有效地将教学转化为有形科技成果。

4) 对于课程改革的启示: 内外科护理的教学一直以来因其课时多、难度大, 时间跨度长, 关联临床科室多等导致教学组织与考核困难, 学生也经常存在课时内容过于集中、准备考试不知如何下手的问题[4]。国外有的护理院校已经实现内外科护理理论教学全部利用网络进行[5], 我们如能有效运用慕课辅助本科教学和考核, 或作为临床见习的同步教学手段(学生自己根据所转科室学习相应系统的慕课并进行考核), 对于提升教学质量、降低学生负担会有一定的作用。我们有理由相信, 慕课的富媒体教学素材和不受时间、空间限制的教与学特质, 如能利用得当, 必能有效从知识、技能和情感三个层面拓展护士角色, 提升护生综合能力。

## 参考文献

- [1] 姚宏昌. 重视消化系统心身疾病的研究[J]. 中华消化杂志, 2001(3): 4-5.
- [2] 徐燕, 吕伟波, 朱大乔. 中英美三国《成人护理/内外科护理学》课程教学目标的比较[J]. 解放军护理杂志, 2010, 27(22): 1693-1695.
- [3] 马连娣, 沈宁. 护理本科四、五年制课程设置的比较性研究[J]. 中国高等医学教育, 2013(1): 79-81.
- [4] 张玲芝, 赵小萍, 邬维娜, 等. 有效教学理论视角下内外科护理学“三维一体”教学模式的构建[J]. 浙江医学教育, 2019, 18(3): 1-3, 28.
- [5] 余诗畦, 臧渝梨. 美国德克萨斯大学护理本科内外科护理学课程设计特色与启示[J]. 中华护理教育, 2017, 14(10): 789-792.