

国内外消化内镜专科护士培养模式的比较与思考

韦键, 宋洋, 李鹏, 张澍田, 冀明

□背景资料

近年来, 消化内镜诊疗技术得到飞速发展, 各种消化发展内镜微创操作在临床中应用日趋广泛, 已经成为消化领域临床诊疗的必要手段。与此同时, 消化内镜微创事业的高速发展, 也对消化内镜专科护士专业水平提出更高的挑战, 发展并完善消化内镜护士专科化培养模式迫在眉睫。

韦键, 宋洋, 李鹏, 张澍田, 冀明, 国家消化系统疾病临床医学研究中心 北京市消化疾病中心 北京市消化内镜质量控制和改进中心 首都医科大学附属北京友谊医院消化内科 北京市 100050

韦键, 主管护师, 主要从事消化内科疾病护理及消化内镜护理及管理工作。

作者贡献分布: 李鹏进行课题的设计; 宋洋负责检索文献; 论文写作由韦键完成; 张澍田指导写作; 冀明修改论文。

通讯作者: 李鹏, 主任医师, 100050, 北京市西城区永安路95号, 国家消化系统疾病临床医学研究中心, 北京市消化疾病中心, 北京市消化内镜质量控制和改进中心, 首都医科大学附属北京友谊医院消化内科. lipeng@ccmu.edu.cn
 电话: 010-63168650

收稿日期: 2016-03-17
 修回日期: 2016-05-01
 接受日期: 2016-05-16
 在线出版日期: 2016-08-28

Beijing 100050, China. lipeng@ccmu.edu.cn

Received: 2016-03-17

Revised: 2016-05-01

Accepted: 2016-05-16

Published online: 2016-08-28

Abstract

In recent years, there is great development in diagnostic and therapeutic gastrointestinal endoscopy, and its wide clinical applications pose new challenges for specific gastrointestinal endoscopic nursing techniques. This paper compares the training system of professional gastrointestinal endoscopy nurses between China and foreign countries according to the training tendency of specialized nurses to discuss the training system, training content and appraisal system in China, in order to improve the level of endoscopic nursing and gastrointestinal endoscopic industries to provide better services for patients.

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Gastrointestinal endoscopic treatment; Professional nurses; Applications

Wei J, Song Y, Li P, Zhang ST, JM. Comparison of training mode of professional gastrointestinal endoscopy nurses between China and foreign countries. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2016; 24(24): 3564-3569 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i24/3564.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i24.3564>

□同行评议者
 方英, 副主任护师, 浙江大学附属第一医院内镜中心

Correspondence to: Peng Li, Chief Physician, National Clinical Research Center for Digestive Diseases; Beijing Digestive Diseases Center; Beijing Digestive Endoscopy Quality Control and Management Center; Department of Digestive Diseases, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, 95 Yong'an Road, Xicheng District,

摘要

近年来, 消化内镜诊疗技术飞速发展, 在临

床中应用广泛, 由此对消化内镜专科护理提出新的挑战。本文根据护理专科化培养趋势, 对比国外消化内镜专科护士培养体系, 对我国消化内镜专科护士培养模式在培养制度、培养内容、考评体系等方面提出反思, 以期能促进消化内镜专科护理事业的发展, 提高广大消化内镜护理工作者专业水平, 更好地为患者服务。

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 消化内镜诊疗; 专科护士; 培养模式

核心提要: 本文根据护理专科化培养趋势, 对比国外消化内镜专科护士培养体系, 从培养制度、培养内容、考评体系等方面对我国消化内镜专科护士培养模式提出反思, 探索我国消化内镜专科护士规范化的培养模式, 促进我国消化内镜专科护理水平发展。

韦键, 宋洋, 李鹏, 张澍田, 冀明. 国内外消化内镜专科护士培养模式的比较与思考. 世界华人消化杂志 2016; 24(24): 3564-3569 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i24/3564.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i24.3564>

0 引言

近年来, 随着医疗技术的进步, 各种消化内镜微创操作因其创伤小、康复快等优点, 在临床中应用越来越广泛, 已经成为临床诊疗的必要手段^[1-3]。与此同时, 消化内镜微创事业的高速发展, 也对消化内镜专科护士专业水平提出更高的挑战^[4,5]。消化内镜专科护士不仅需要完成基础护理工作, 更需具有较强的内镜器械操作能力, 从而更好的配合内镜医师, 进行内镜下各种微创诊疗^[6-8]。因此, 发展并完善消化内镜护士专科化培养模式迫在眉睫, 本文旨在探讨国内外专科护士的培养现状, 从而对制定我国系统规范化消化内镜专科护士的培养模式提出新思路。

1 专科护士发展趋势

广义上的“专科护士”是指在一定的护理专科领域内从事相应的护理工作的护士。百年前, 美国在临床医学内部日趋专业化分工的背景下, 为了保证护士专业护理技能和提高护理质量, 提出“专业护士”的概念^[9,10]。1909年, 最

先开始在麻醉专科开展专科护士的培养。目前, 已建立了200多个专科系统的专业护士培养模式。产生了如专科护士(specialty nurse, SN)、临床护理专家(clinical nurse specialist, CNS)、高级专科护士(advanced practice nurses, APN)等多种专科护士类型^[11-13]。SN被定义为具有某一专科领域的护理经验, 并接受相应的继续教育训练, 通过一定机构资格认证的注册护士。而CNS及APN则是需要完成硕士或博士课程培养, 经过颁发执照, 在专科领域表现出高水平的临床判断能力及护理能力, 并具有领导及管理能力的高级实践护士。日本将专科护士定义为: 在某一专科护理领域, 具有熟练的理论知识, 并完成所需教育课程, 被特定机构认定为合格的护士^[14,15]。专科护士这一理念, 自20世纪80年代引入我国以来, 得到了国家政府及护理界的广泛的重视。《中国护理事业发展规划纲要2011-2015年》^[16]提出: 要进一步完善重点临床护理专科化, 开展专业护士培训。同时, 随着经济发展及人民生活水平的提高, 我国人民对健康的需求也逐渐增加, 迫切需要高水平的卫生保健服务。因此, 护理专业化已成为医学发展的策略与方向。我们需借鉴国外专科护士的培养模式, 结合我国自身情况, 建立和发展专科护士培养制度, 促进我国卫生事业发展。

2 国外消化内镜专科护士培养概况

2.1 申请者资质 美国胃肠病专科护士资格认证委员会(American Board of Certification for Gastroenterology Nurses, ABCGN)规定申请成为消化专科护士者需在消化病或内镜中心全职工作2年, 或在既往5年内, 在消化方向兼职工作满4000 h^[17]。具有当前有效的美国护士注册证书, 并在临床工作已满2年。有2位专科从业者证实其工作经历。

2.2 考核指标 委员会规定考核内容分为3部分, 其中常规护理占31.7%, 胃肠病学流程占33.32%, 患者护理干预占34.92%。所有内容都与消化专科相关。其考核所涉及的内容, 来源于委员会所规定的30余本消化病学、护理学专业书籍^[18]。

2.3 消化内镜专科护士培养模式 美国消化病专科护士协会(Society of Gastroenterology Nurses and Associates)推出了9个标准及实践指南, 制定了关于内镜清洗消毒、感染防控、内镜操

□ 相关报道
专科护士规范化培养一直是国内外护理界关注热点。目前, 美国、日本等国家已建立了较完善的消化内镜专科护士培养模式, 但国内多篇文献报道, 我国消化内镜专科护士培养在师资水平、培养内容、考核评价等方面的标准并不统一, 垂待建立标准化的消化内镜专科护士培养体系。

应用要点
本文在培养制度、培养内容、考评体系等方面比较了国内外培养专科护士培养模式的不同,旨在探讨完善我国消化内镜专业护士规范化培训的必要性与可行性。

作等标准与规定。其中,既对正确的操作制定了严格的标准管控,也完善了系统化的消化专科护士每项操作系统的培养模式^[19]。例如,在消化专科护士实施结肠镜的指南^[20]中,对能独立完成结肠镜的消化专科护士有以下要求及培养方案,总体要求为能独立完成结肠镜消化专科护士要有一般的消化专科能力,其中包括获得美国胃肠病专科护士资格认证委员会对消化专科护士的认证,具有良好的消化系统,特别是结直肠的解剖学、生理学、病理学等知识的掌握,在其他娴熟操作者指导下完成至少50例结肠镜检查。如细分则是要获得3阶段的专业培训:阶段I为认知性技能培训,包括完成基础解剖、生理、病理课程的学习、参加过洗消及感染控制的培训、具有对患者教育的能力、了解肠道准备的过程及对结肠镜检异常结果的分析能力;阶段II是实践技能的培养,包括学习如何正确操作结肠镜,器械的构造及保养、结肠镜下活检等技能。阶段III为定期的能力考核及继续教育,包括要参加季度性质量监管考试及每年要参加继续教育与培训^[21,22]。

3 我国消化内镜专科护士培养现状

3.1 消化专科护士的培养的缺乏 目前,各层级护士对内镜专业知识的了解程度仅为蜻蜓点水,在学校及医院的教育体系中,对消化内镜专业知识并未系统传授。而消化专科的临床护士,也只能初步掌握消化内镜下微创技术的术前术后护理知识,检查目的,并发症等,且多停留在理论层面,而不能较好的配合消化内镜医师进行内镜微创治疗的操作,也并不能掌握术中、术后并发症出现时的处理技巧。有文章对北京市46名在内镜工作的专业护士进行调查^[23],成为专业内镜护士前进行过规范化培训所占比例为57.1%,工作过程中参加过进修学习比例为28.2%,比例较低。其他获得培训知识的途径主要为,专业书籍、老护士的言传身教、内镜医师及工作过程中的积累。由此可见,目前,我国消化内镜专业护士专业水平参差不齐,不能匹配内镜专科水平的高速发展。因此,推广消化内镜专科护士规范化培训是十分紧迫及必要的。

3.2 消化内镜专科护士的培养现状 目前,内镜专科护士的培养工作主要由大型三甲医院负

责,消化内镜专科护士的培养尚处于起步阶段,还没有相关制度的支持^[24,25]。各大消化内镜中心在参培人员的选拔、师资的配置、培训教材的选择及考核内容并没有统一的规定,而是根据各培训基地自身的条件及结合国内外培训经验自行设计,未形成统一的培训标准。参培人员多为在消化专科工作的注册护士,但对其年龄、学历、工作年限等未有统一的标准。师资方面,多由各大消化内镜中心护士长、教学组长、高年资护士及内镜医师担任教学工作。但对拥有教学资质的遴选多依赖于主观判断,带教资质的审核缺乏统一标准^[26]。且护士长及部分高年资护士同时担任管理工作,带教上缺乏充足的时间,不能确保带教工作的充分开展。进行培训的时间,则根据各医院的要求、护士的专业水平及资历,安排3-6 mo时间不等,未形成系统培养规划。

3.3 消化内镜专科护士的培训考核标准 对接受过专科培训的护士进行阶段性考核和总体评估。考核内容包括理论内容及实践操作内容。理论考核多为各阶段理论学习内容的汇总,包含内镜清洗消毒、消化内镜基本知识及内镜操作各阶段患者的护理等^[27]。实践操作作为内镜下各种操作的配合。各内镜培训基地目前按照自己的标准进行考核,未确定统一的系统化的考核标准。另一方面,参培学员因各自基础水平不同,而内镜下各操作技术又难易有别。目前,专科护士培训及考核未进行明确的分级分层培养,不利于规范化的专科护士人才培养。

4 对我国消化内镜专科护士培养模式的思考

随着我国内镜微创技术的高速发展,诊疗水平已逐渐接近国际标准^[28,29]。因此,加强内镜专科护士的专业理论水平,提高实践技能是确保内镜操作质量及推动学科发展的重要途径。消化内镜专科护士需具备消化内镜及消化病学充分的理论知识、内镜清洗消毒专业知识及娴熟各项内镜微创操作配合技能,才能胜任日新月异的消化内镜护理工作^[30,31]。同时,只有内镜专科护士及内镜操作医师配合默契,才能更好地完成内镜手术操作,减少术中、术后并发症的发生,确保患者的权益^[32,33]。我国内镜专科护士的培养目标与国际先进的护理理念一致,下面将从培养制度、培养内容、考评体系等方面进行反思,同时也要结合我国自身情况,建

设与中国现状相符合的、具有中国特色的消化内镜专科护士培养体系。

4.1 消化内镜专科护士应落实规范化 目前, 我国内镜专科护士在参培人员资质、师资资质、培训时间、培养内容、考核标准等方面都缺乏系统化的统一标准。应借鉴国外培养模式, 尽早由专业机构制定统一的培养标准。此举能提高消化内镜专科护士的培养质量及效率, 加速消化内镜护理学的专科化进程, 使消化内镜专科护士的专业水准早日与国际接轨。

4.2 培训方法应分级分步骤 1984年, Benner提出内镜护理工作是分阶段的, 包括初学者、进阶学习者、熟练者、精通者、专家^[34,35]。大多数培训单位, 都提倡消化内镜护理培养分层、分阶段开展。根据培训内容的难易, 分为初、中、高三级, 每个级别设置相应难度的培训内容^[36,37]。初级培训内容可包括: 熟悉与了解内镜单元结构的布局、内镜护理的历史、不同岗位的基本工作流程, 学习内镜清洗消毒技术规范, 内镜感染控制, 熟悉内镜构造及器械维护的基本知识。中级培训内容可包括: 消化系病基础课程, 消化道解剖结构、功能及疾病分类、消化系统疾病诊断流程、消化系病急救知识、消化系病药理学。常规内镜操作的适应证、禁忌证、内镜检查术前、术后的护理事项。各项内镜操作的配合方法、技巧、标本的规范化处理等。高级培训内容包括: 高级培训内容应侧重于实践操作的提高。实践配合课程应遵循由易到难原则, 分层进行。由内镜检查配合, 到超声内镜、胶囊内镜、小肠镜配合, 逐步进展到胃肠镜下治疗的配合(各种内镜下止血、息肉电切术、食管静脉曲张套扎术、黏膜切除术、黏膜下剥离术等)及ERCP操作的配合。另一方面, 内镜医师培养已启动内镜操作分级培养制度^[38,39], 这也将成为内镜分层护理培训的依据。内镜医师的培养步骤包含内镜知识的理论学习、模拟机训练、动物模拟训练、实际限时训练等步骤^[40,41]。内镜模拟操作系统在内镜医师的培训过程中, 扮演了重要角色, 提高了内镜医师培养效率, 减轻了患者的痛苦^[42,43]。同时, 我们也应当注重培养内镜专科护士与患者交流、沟通的能力, 提高患者就医的满意度^[44,45]。另外, 随着无痛内镜在我国的迅猛开展, 内镜麻醉剂的相关培训也是必要的^[46,47]。消化内镜专科护士的培养, 应借鉴消

化内镜医师的培养步骤, 配合操作的学习应当由内镜模拟系统过渡到真实环境, 这样可以走出传统的手把手带教模式, 提高教学质量与规范性, 按难易程度进行规范教学, 提高消化内镜护士培养效率。

4.3 建立考评体系 形成性评价应贯穿在整个消化内镜专科护士培养的过程之中, 评价的标准就是核心能力的培养与达成^[48,49]。理论学习评价包括: 学习课程的考核, 考试形式包括: 填空、名词解释、选择以及简答等题型。还应进行相应知识综述或论文的撰写。实践学习评价包括: 制定记录手册和考核手册, 模拟实践操作考核通过才允许进行对患者的实践的操作^[50]。结束一阶段的实践考核合格后, 才允许进行进阶的操作学习。此举可以更好的保证临床患者的安全性, 增加内镜专科护士与内镜医师间的配合默契, 减少并发症的发生。考试全部合格后, 专业机构应颁发专科从业资格证明, 规范内镜护理工作的开展。

5 结论

我国护理经历了30年高速发展, 已在护理教育及护理实践取得了长足的进步, 为护士专科化及专科护士培养奠定了坚实的基础。同时, 消化内镜领域的新技术、新理念不断推动着内镜微创诊疗技术的进步。为了更好地适应内镜事业的发展, 护理人员有责任与义务应对挑战, 不断充实与完善现有的消化内镜理论与实践的评价体系, 培养规范化的消化内镜专科护理人才, 努力把新时期消化内镜护理工作提升到新高度, 提高医疗护理质量, 更好地为患者服务!

6 参考文献

- Patel N, Darzi A, Teare J. The endoscopy evolution: 'the superscope era'. *Frontline Gastroenterol* 2015; 6: 101-107 [PMID: 25878767]
- Hwang JH, Shergill AK, Acosta RD, Chandrasekhara V, Chathadi KV, Decker GA, Early DS, Evans JA, Fanelli RD, Fisher DA, Foley KQ, Fonkalsrud L, Jue T, Khashab MA, Lightdale JR, Muthusamy VR, Pasha SF, Saltzman JR, Sharaf R, Cash BD. The role of endoscopy in the management of variceal hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 2014; 80: 221-227 [PMID: 25034836 DOI: 10.1016/j.gie.2013.07.023]
- 张澍田, 李鹏, 王文海. 消化内镜进展及其诊治早期肿瘤的意义. 中华消化杂志 2015; 35: 15-17
- Cappell MS. Gastroenterology Endoscopy Nurses as Important Evaluators of Gastroenterology

□名词解释
专科护士(SN): 具有某一专科领域的护理经验, 接受相应的继续教育培训, 通过一定机构资格认证的注册护士;
临床护理专家(CNS): 即高级专科护士, 完成硕士或博士课程培养, 经过颁发执照, 在专科领域表现出高水平的临床判断能力及护理能力, 并具有领导及管理能力的高级实践护士。

□ 同行评价

本文全面阐述了国内外在培养专科护士方面的差距, 尤其是消化内镜专科护士培养落后于欧美国家达二十多年。文章积极呼吁将对我国相关部门尽快建立消化内镜专科护士培训基地起到了推动作用。

- Fellow Performance: A Proposed Model Evaluation Form. *Gastroenterol Nurs* 2015; 38: 313-316 [PMID: 26226028 DOI: 10.1097/SGA.0000000000000127]
- 5 Rivera B. The Current Status of Nurse-Administered Propofol Sedation in Endoscopy: An Evidence-Based Practice Nurse Fellowship Project. *Gastroenterol Nurs* 2015; 38: 297-304 [PMID: 25756320 DOI: 10.1097/SGA.0000000000000099]
- 6 Baker KA, Ellett ML, Sharon DB. Evidence-based practices of gastroenterology nurses. *Gastroenterol Nurs* 2010; 33: 263-266 [PMID: 20679777 DOI: 10.1097/SGA.0b013e3181e7bbde]
- 7 Stretton JG, Currie BK, Chauhan UK. Inflammatory bowel disease nurses in Canada: an examination of Canadian gastroenterology nurses and their role in inflammatory bowel disease care. *Can J Gastroenterol Hepatol* 2014; 28: 89-93 [PMID: 24501725]
- 8 Sanaka MR, Mullen KD, Super D, Naughton A, Ferguson DR, McCullough AJ. Assessment of endoscopic skills of gastroenterology trainees by self-evaluation, endoscopy nurses and attendings: Correlation between three sides of the story. *Gastrointestinal Endoscopy* 2005; 61: AB121 [DOI: 10.1016/S0016-5107(05)00738-8]
- 9 Gavin C. Guide to nurse specialty organizations. *Dimens Crit Care Nurs* 2014; 33: 341-346 [PMID: 25280202 DOI: 10.1097/DCC.0000000000000076]
- 10 C Lynne G. Response. *J Emerg Nurs* 2013; 39: 425 [PMID: 23998215 DOI: 10.1016/j.jen.2013.07.006]
- 11 Mayo AM, Omery A, Agocs-Scott LM, Khaghani F, Meckes PG, Moti N, Redeemer J, Voorhees M, Gravell C, Cuenca E. Clinical nurse specialist practice patterns. *Clin Nurse Spec* 2010; 24: 60-68 [PMID: 20168140 DOI: 10.1097/NUR.0b013e3181cf5520]
- 12 McClelland M, McCoy MA, Burson R. Clinical nurse specialists: then, now, and the future of the profession. *Clin Nurse Spec* 2013; 27: 96-102 [PMID: 23392067 DOI: 10.1097/NUR.0b013e318219154]
- 13 Wilkerson BL. Specialty nurse certification effects patient outcomes. *Plast Surg Nurs* 2011; 31: 57-59 [PMID: 21633270 DOI: 10.1097/PSN.0b013e31821b5a9c]
- 14 Onishi M, Kanda K. Expected roles and utilization of specialist nurses in Japan: the nurse administrators' perspective. *J Nurs Manag* 2010; 18: 311-318 [PMID: 20546471 DOI: 10.1111/j.1365-2834.2010.01070.x]
- 15 Kuwabara T, Chayama K, Tanaka S, Oka S, Hiyama T, Yoshihara M. Compliance with standard precautions among gastrointestinal endoscopists and endoscopy nurses in Japan. *Am J Infect Control* 2012; 40: 80 [PMID: 22154101 DOI: 10.1016/j.ajic.2011.09.004]
- 16 中华人民共和国卫生部. 中国护理事业发展规划纲要(2011-2015年). 当代护士旬刊 2012; 12: 5-8
- 17 ABCGN Certification Center. American Board of Certification for Gastroenterology Nurses. Available from: <http://www.abcgn.org/Certification/Certification-Center>
- 18 ABCGN Certification Center. Certification Handbook. Available from: <http://www.abcgn.org/Certification/Certification-Handbook>
- 19 Kaltenbach T, Rex DK, Wilson A, Hewett DG, Sanduleanu S, Rastogi A, Wallace M, Soetikno R. Implementation of optical diagnosis for colorectal polyps: standardization of studies is needed. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2015; 13: 6-10.e1 [PMID: 25511846 DOI: 10.1016/j.cgh.2014.10.009]
- 20 Limoges-Gonzalez M, Mann NS, Al-Juburi A, Tseng D, Inadomi J, Rossaro L. Comparisons of screening colonoscopy performed by a nurse practitioner and gastroenterologists: a single-center randomized controlled trial. *Gastroenterol Nurs* 2011; 34: 210-216 [PMID: 21637086 DOI: 10.1097/SGA.0b013e31821ab5e6]
- 21 Robb KA, Smith SG, Power E, Kralj-Hans I, Vance M, Wardle J, Atkin W. Nurses' experiences of a colorectal cancer screening pilot. *Br J Nurs* 2011; 20: 210, 212, 214 passim [PMID: 21471859]
- 22 Herron-Rice L, Girard D, Anderson P, Day M, Friis CM, Juan MR, Malone MA, Schaeublin T, Strohmeyer L. SGNA Guideline. Guideline for performance of flexible sigmoidoscopy by registered nurses for the purpose of colorectal cancer screening. *Gastroenterol Nurs* 2009; 32: 427-430 [PMID: 20010239 DOI: 10.1097/SGA.0b013e3181c39943]
- 23 傅增军, 王宪, 季倪蕾, 刘晶晶, 丁文霞, 席惠君. 消化内镜专科护士培养方案的建立. 世界华人消化杂志 2015; 23: 2671-2676
- 24 韦键, 孟凡冬, 李鹏, 张澍田. 内镜护士规范化培训机制的探讨. 中国医刊 2014; 49: 102-103
- 25 李桃. 我国专科护士核心能力培养现状. 卫生职业教育 2014; 32: 59-61
- 26 朱帆黎. 规范化带教模式在消化内镜科护理带教中的应用评价. 中国高等医学教育 2015; 49: 100
- 27 韦键, 李鹏, 张澍田. 建立内镜护士规范化培训机制. 2014中华医学会北京分会消化系病学术年会, 2014
- 28 王洛伟, 辛磊, 林寒, 王伟, 钱维, 樊静, 马旭东, 慎利亚, 李方. 中国消化内镜技术发展现状. 中华消化内镜杂志 2015; 32: 501-515
- 29 李兆申. 中国消化内镜的过去、现状与展望. 临床肝胆病杂志 2012; 28: 81-83
- 30 Calderwood AH, Chapman FJ, Cohen J, Cohen LB, Collins J, Day LW, Early DS. Guidelines for safety in the gastrointestinal endoscopy unit. *Gastrointest Endosc* 2014; 79: 363-372 [PMID: 24485393 DOI: 10.1016/j.gie.2013.12.015]
- 31 Koornstra JJ, Corporaal S, Giezen-Beintema WM, de Vries SE, van Dullemen HM. Colonoscopy training for nurse endoscopists: a feasibility study. *Gastrointest Endosc* 2009; 69: 688-695 [PMID: 19251011 DOI: 10.1016/j.gie.2008.09.028]
- 32 Wu J, Zheng CF, Huang Y, Shao CH, Leung YK. Coordination and nursing care of pediatric patients undergoing double balloon enteroscopy. *World J Gastroenterol* 2011; 17: 3049-3053 [PMID: 21799652 DOI: 10.3748/wjg.v17.i25.3049]
- 33 王英梅. 谈内镜室护士的工作特点. 中国医药指南 2015; 13: 285-286
- 34 Benner PE. From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice. Upper Saddle River: Prentice Hall Inc, 2001
- 35 Nilsson MS, Pilhammar E. Professional approaches in clinical judgements among senior and junior doctors: implications for medical education. *BMC Med Educ* 2009; 9: 25 [PMID: 19460139 DOI: 10.1186/1472-6920-9-25]
- 36 Patel SG, Keswani R, Elta G, Saini S, Menard-Katcher P, Del Valle J, Hosford L, Myers A, Ahnen D, Schoenfeld P, Wani S. Status of Competency-Based Medical Education in Endoscopy Training: A Nationwide Survey of US ACGME-Accredited

- Gastroenterology Training Programs. *Am J Gastroenterol* 2015; 110: 956-962 [PMID: 25803401 DOI: 10.1038/ajg.2015.24]
- 37 林鹤, 林鹿, 高淑荣. 护理人力资源分层培训与使用效果评价. 中国医药科学 2013; 3: 153-154
- 38 葛长青. 内镜专科医师培养与准入制度的实施研究. 长沙: 中南大学, 2013
- 39 Martin P, Allen JI. Maintenance of Certification for Gastroenterologists. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2015; 13: 1893-1898 [PMID: 26478100 DOI: 10.1016/j.cgh.2015.01.028]
- 40 Jones RP, Stylianides NA, Robertson AG, Yip VS, Chadwick G. National survey on endoscopy training in the UK. *Ann R Coll Surg Engl* 2015; 97: 386-389 [PMID: 26264093 DOI: 10.1308/003588415 X14181254790400]
- 41 Cooper MA, Tinmouth JM, Yong E, Walsh CM, Carnahan H, Grover SC, Ritvo P. Surgical residents' perceptions on learning gastrointestinal endoscopy: more hours and more standardization wanted. *J Surg Educ* 2014; 71: 899-905 [PMID: 25168711 DOI: 10.1016/j.jsurg.2014.05.016]
- 42 King N, Kunac A, Merchant AM. A Review of Endoscopic Simulation: Current Evidence on Simulators and Curricula. *J Surg Educ* 2014; 73: 12-23 [PMID: 26699281 DOI: 10.1016/j.jsurg.2015.09.001]
- 43 Jirapinyo P, Thompson CC. Current status of endoscopic simulation in gastroenterology fellowship training programs. *Surg Endosc* 2015; 29: 1913-1919 [PMID: 25303910 DOI: 10.1007/s00464-014-3884-0]
- 44 Griffiths B. Enhanced communication performance improvement and patient satisfaction in an endoscopy/ambulatory surgery unit. *Gastroenterol Nurs* 2015; 38: 194-200 [PMID: 26035776 DOI: 10.1097/SGA.0000000000000116]
- 45 Vuorinen R, Heino E, Meretoja R. Endoscopy nurse as a patient care coordinator: the expanded role of the competent nurse in the gastroenterology setting. *Gastroenterol Nurs* 2009; 32: 410-413 [PMID: 20010234 DOI: 10.1097/SGA.0b013e3181c53799]
- 46 Jensen JT, Hornslet P, Konge L, Møller AM, Vilsmann P. High efficacy with deep nurse-administered propofol sedation for advanced gastroenterologic endoscopic procedures. *Endosc Int Open* 2016; 4: E107-E111 [PMID: 26793779 DOI: 10.1055/s-0041-107899]
- 47 Khan HA, Umar M, Tul-Bushra H, Nisar G, Bilal M, Umar S. Safety of non-anaesthesiologist-administered propofol sedation in ERCP. *Arab J Gastroenterol* 2014; 15: 32-35 [PMID: 24630512 DOI: 10.1016/j.jag.2014.01.011]
- 48 Jirapinyo P, Imaeda AB, Thompson CC. Endoscopic training in gastroenterology fellowship: adherence to core curriculum guidelines. *Surg Endosc* 2015; 29: 3570-3578 [PMID: 25801105 DOI: 10.1007/s00464-015-4110-4]
- 49 Jensen JT, Konge L, Møller A, Hornslet P, Vilsmann P. Endoscopy nurse-administered propofol sedation performance. Development of an assessment tool and a reliability testing model. *Scand J Gastroenterol* 2014; 49: 1014-1019 [PMID: 24989064 DOI: 10.3109/00365521.2014.896411]
- 50 Rex DK, Overley CA, Walker J. Registered nurse-administered propofol sedation for upper endoscopy and colonoscopy: Why? When? How? *Rev Gastroenterol Disord* 2003; 3: 70-80 [PMID: 12776004]

编辑: 郭鹏 电编: 李瑞芳



• 消息 •

《世界华人消化杂志》栏目设置

本刊讯 本刊栏目设置包括述评, 基础研究, 临床研究, 焦点论坛, 文献综述, 研究快报, 临床经验, 病例报告, 会议纪要。文稿应具科学性、先进性、可读性及实用性, 重点突出, 文字简练, 数据可靠, 写作规范, 表达准确。



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**

8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: bpgoftice@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

