

## 消化内镜专科护士培养方案的建立

傅增军, 王 宪, 季倪蕾, 刘晶晶, 丁文霞, 席惠君

傅增军, 季倪蕾, 丁文霞, 席惠君, 上海长海医院消化内镜中心 上海市 200433

王宪, 刘晶晶, 中国人民解放军第二军医大学护理学院 上海市 200433

傅增军, 护师, 主要从事消化内镜专科护理研究。

作者贡献分布: 席惠君与傅增军负责课题设计、访谈提纲编制; 傅增军、丁文霞及刘晶晶负责质性访谈; 王宪、刘晶晶及季倪蕾负责转录、分析; 傅增军与王宪负责论文撰写; 席惠君负责论文修改。

通讯作者: 席惠君, 副主任护师, 200433, 上海市杨浦区长海路168号, 上海长海医院消化内镜中心。xhj\_cn@126.com  
电话: 021-31161381

收稿日期: 2015-03-20 修回日期: 2015-04-07

接受日期: 2015-04-16 在线出版日期: 2015-06-08

### Training program for nurse specialists of digestive endoscopy department: A qualitative research

Zeng-Jun Fu, Xian Wang, Ni-Lei Ji, Jing-Jing Liu, Wen-Xia Ding, Hui-Jun Xi

Zeng-Jun Fu, Ni-Lei Ji, Wen-Xia Ding, Hui-Jun Xi, Digestive Endoscopy Center, Shanghai Changhai Hospital, Shanghai 200433, China

Xian Wang, Jing-Jing Liu, School of Nursing, the Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

Correspondence to: Hui-Jun Xi, Associate Chief Nurse, Digestive Endoscopy Center, Shanghai Changhai Hospital, 168 Changhai Road, Yangpu District, Shanghai 200433, China. xhj\_cn@126.com

Received: 2015-03-20 Revised: 2015-04-07

Accepted: 2015-04-16 Published online: 2015-06-08

### Abstract

**AIM:** To explore the needs of specialized nursing training for nurses of digestive endoscopy department and to investigate the current situation of specialized nursing training in digestive endoscopy department, so as to provide a reference for establishing standardized

training program for nurses of digestive endoscopy department.

**METHODS:** Based on analyzing literature review and authoritative sources, the research group confirmed the interview framework. Totally, 17 head nurses who came from digestive endoscopy centers in different provinces and cities participated in this qualitative study. Focus group interview was used in this study.

**RESULTS:** It is necessary for nurses of digestive endoscopy department to receive specialized nursing training. Current training programs are lack of standardization and accordance. The training content should include two parts: comprehensive nursing skills and endoscopic specialist skills. The training methods can be showed as theoretical study, video study, simulation training, and teaching by doing and so on. These methods match different levels of training.

**CONCLUSION:** There should be a unified regulation in the training program of nurse specialists from digestive endoscopy department in which trainers should pay more attention to the cultivation of comprehensive ability on the basis of handling specialized skills. The training program should be divided into different grades according to nurses' ability.

© 2015 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**Key Words:** Digestive endoscopy; Nurse specialist; Training program

Fu ZJ, Wang X, Ji NL, Liu JJ, Ding WX, Xi HJ. Training

### 背景资料

随着人们生活水平的提升和疾病谱的改变, 消化内镜检查术日益发展和成熟。作为消化内镜检查术的实施主体之一, 消化内镜专科护士的培养至关重要。

### 同行评议者

高薇, 副主任护师, 哈尔滨医科大学附属第一医院住院处中心手术室

## ■ 研发前沿

目前专科护士的培养正如火如荼的进行, 糖尿病专科护士、重症监护室专科护士、麻醉护士等专科护士的培养逐渐兴起。目前国外消化内镜专科护士已形成了完善的课程和认证体系, 而我国尚处于探索阶段, 因此亟需探索相关培养模式和课程。

program for nurse specialists of digestive endoscopy department: A qualitative research. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2015; 23(16): 2671-2676 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/2671.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v23.i16.2671>

## 摘要

**目的:** 探索消化内镜科对专科护士培养的需求, 调查目前消化内镜专科护士培养的现状, 为合理设置消化内镜专科护士标准培养方案提供参考。

**方法:** 在文献研究和权威资料整理分析的基础上, 由研究小组讨论确定访谈提纲, 采用焦点团体访谈的方法访谈了17名来自各省市的消化内镜中心护士长。

**结果:** 培养消化内镜专科护士有其必要性, 而目前的培养方案不规范、不统一; 培养内容应包含综合护理技能和内镜专科技能两大块; 培训方式包括理论教学、视频教学、模拟教学、“手把手”教学等, 且应采取分级培训。

**结论:** 消化内镜专科护士培养应制定统一规范, 在掌握其专科技能的基础上注重综合能力的培养, 培养时以能力为本位进行分级培养。

© 2015年版权归百世登出版集团有限公司所有。

**关键词:** 消化内镜; 专科护士; 培养方案

**核心提示:** 培养消化内镜专科护士有其必要性, 而目前的培养方案不规范、不统一; 培养内容应包含综合护理技能和内镜专科技能两大块; 培训方式包括理论教学、视频教学、模拟教学、“手把手”教学等, 且应采取分级培训。

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(16): 2671-2676 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/2671.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v23.i16.2671>

## 0 引言

专科护士是指在临床某一特定护理领域具有较高的知识或技能水平并在该领域从事高级护理实践活动, 通过医院选拔或被同行认可具备高级护理实践资格的注册护士<sup>[1]</sup>。作为消化内镜技术中的主要参与者之一, 消化内镜专科护士不仅需要掌握基本理论和技能, 更应具备

一定的内镜器械操作能力<sup>[2]</sup>。内镜专科护士对内镜诊疗成败起重要影响, 有研究<sup>[3]</sup>表明, 受过专科培训的消化内镜护士能够提高消化内镜术中一系列操作的安全性。因此, 对内镜护士的培训尤为关键。然而, 目前国内未形成系统的消化内镜专科护士培养方案。本研究以消化内镜中心护士长为研究对象进行焦点团体访谈, 旨在探索国内消化内镜专科护士的培养方案, 为将来建立消化内镜专科护士培养体系提供借鉴和依据。现将结果报告如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 本研究采取目的抽样的方法。研究对象的纳入标准为具有副高及以上职称, 近1年来一直从事胃肠镜护士管理、培训相关工作并且自愿参加本研究的专家。选取我国16个省市三甲医院内镜中心护士长17人, 本组研究对象为来自16个省市地区的不同工作年限、学历、职称的消化内镜中心护士长17人。研究对象均为女性, 年龄为33-57岁, 平均43.24岁±5.89岁; 工作年限8-34年, 平均23.81年±6.31年; 在消化内镜中心工作1-25年, 平均9.56年±6.65年; 学历: 大专1名, 本科14名, 硕士2名; 职称: 主管护师11名, 副主任护师5名, 主任护师1名。

### 1.2 方法

**1.2.1 资料收集:** 本研究采用的策略是质性研究中的现象学研究, 访谈类型为焦点团体访谈。在文献研究和权威资料整理分析的基础上, 由研究小组讨论确定访谈提纲, 提纲内均为开放式问题。访谈中根据实际访谈进展对访谈提纲进行调整。提纲主要包括目前消化内镜专科护士培养现状、存在问题及需要采取的解决方案等。

通过电话或当面询问的方式邀请符合入选标准的专家参加研究, 说明访谈主题、拟定访谈时间, 确定参加后向每位受访者寄纸质邀请函。访谈安排在独立、安静的会议室, 为受访者提供茶水、点心, 确保访谈环境的舒适、轻松。由研究者担任主持人, 访谈前由主持人介绍团体访谈的目的、议程和规则。经受访者同意后录音, 同时由专人记录访谈大致内容和要点。由主持人针对主题一一调动受访者进行讨论、分析和思考, 拓展问题的深度和广度, 并且对每位受访者的参与进行平衡。同时主持人有效控制每个主题的讨论时间, 适时拓展或

终止讨论,并确保讨论内容围绕主题.采用深入访谈的方式挖掘胃肠镜护理专家对消化内镜专科护士培养的观点和意见.以“您认为消化内镜室护士是否需要接受专科培训,为什么”及“您认为应该如何建立一套规范化、专业化的培训方案(包括培训教材、课程项目、考核方式、考核内容等)”等开放式问题为引导,鼓励受访者表达观点.访谈时间>120 min.访谈过程中,受访者均可自由退出或拒绝讨论某些问题.

1.2.2 资料分析:访谈结束后48 h内,研究者播放录音,将录音内容逐字、逐句进行转录,形成文字稿.使用Colaizzi<sup>[4]</sup>现象学资料7步分析法对文字内容进行分析,包括:(1)仔细阅读所有资料;(2)析取有重要意义的陈述;(3)对反复出现的信息进行编码;(4)将编码后的信息汇总;(5)写出详细、无遗漏的描述;(6)辨别相似的信息,升华主题;(7)返回受访者处求证.研究者按照一定的顺序将主题进行重构,使最终形成的主题间具有一定的内在关联性.

## 2 结果

### 2.1 主题1: 消化内镜专科护士的培养需求及现状

2.1.1 培养消化内镜专科护士的必要性:访谈中大部分受访者认为消化内镜科的专业性质较强,消化内镜科护士必须经过专科培训才能胜任工作.如N3:“在这个操作(消化内镜操作)中,护士与医生的作用都十分重要.拿最小的息肉切除来说,医生负责指导方向,而操作是我们护士掌握的,护士技术掌握的好或坏直接决定了摘除的后果.比方说动作慢一点、用力一点了,会不会导致穿孔,动作快一点了,分离不果断会不会导致出血,所以说护士的专科技能的重要性就体现在这里.”此外受访者提到,国外对内镜专科护士的培养已系统化、规范化.N5:“内镜护士肯定有必要接受专科的培训,这个是大家的一个共识.我看了国外,美国及欧洲那些国家做的,人家已经很规范了.”对内镜护士专科培训不仅可以提高护士本身的专业素质,同时可以减少患者在内镜术中可能发生的风险.如N7:“对于护士来说,护士受益,可以增加自己的理论和操作水平,对于患者来说,患者也是受益的,这是两方面的.”N8:“给患者带来很大的好处,减少感染几率.镜子坏了可以修,但是人一旦因此发生感染,

后果是很严重的.”因此,消化内镜专科护士还需要掌握消毒技术规范、行业标准的培训.

2.1.2 目前培养方案存在的问题:所有受访者表示各自所在的消化内镜中心都有对内镜护士的培养方案,但都是医院或科室自己制定的,暂无省市或国家统一的培养方案.N16:“现在的培训太小众了,各自为政.山头主义,都是我的地盘我做主.没有统一的标准,国家没有,省里也没有.”N3:“我们科室是由我(护士长)和一个专门负责带教的老师一起制定的.我们的培训计划因人而异,对实习生、进修生及新职工,会根据不同的人员制定不同的计划.”N10:“由护士长牵头,和科室资深的骨干一起制定,并在实施的过程中不停的完善.”由于培训方案根据各内镜中心的环境制定,受访者表示这些方案在各自范围内落实情况及适用性较好,但也正因为如此,各套方案并未经过系统、周密的设计,方案本身存在很多问题,培训体系缺失,且方案之间在内容及流程上均不统一.N16:“我们医院要检查的,落实的很好,培训后都要签字及照片留影,资料都非常齐全,每次讲课的资料都要存档.”除了培养方案本身的问题,培养师资也是培养效果的重要影响因素.目前各医院主要都是“以老带新”的培养模式.N4:“内镜护士的培训做的也不是特别规范,老护士带新护士,大多数医院可能是这样,没有一个规范化培训制度或者流程,所以带出来的护士有可能存在技巧配合上,及操作流程上不统一、不规范.A带B,可能他会模仿A的工作习惯.”

### 2.2 主题2: 制定消化内镜专科护士标准培养方案

2.2.1 统一培养方案:访谈中所有受访者都提到了建立标准培养方案的重要性.总结受访者的建议,该方案应致力适用于各消化内镜中心,应包括统一编写的教材和考核标准,强调系统性学习.N10:“为什么说我们要规范呢,有个规范的东西推出来,这样就可以更好的学习,通过规范,我们在学习的过程中发现问题,这样就比较统一.现在是没有规范,大家就不知道从何学起.”

2.2.2 培养内容:消化内镜专科护士除了要掌握内镜专科的知识和技能,还需具备较强的综合护理能力及一定的科研能力.如N2:“内镜中心的护士必须有3个基本条件,首先他必须有最基本的护理操作技术;同时他还得具备应变

### ■ 相关报道

目前我国关于消化内镜专科护士培养的文章尚不多见,仅有的几篇也大多围绕国外的培养模式和特点,鲜有对我国消化内镜专科护士培养的探究.



## ■ 创新盘点

本研究以消化内镜专科的护理管理者为研究对象, 深入挖掘管理者对消化内镜专科护士管理、培养、培训的经验和建议。

能力、抢救能力; 最后是病情观察能力。他必须关注患者呼吸的声音, 心电图的变化等。他需要提前记录患者的一些体征, 比如患者打鼾的声音、血氧饱和度。他应该掌握复苏的手法, 在抢救时把患者下颌抬起开放通道, 保持其呼吸通畅。”受访者提及的培养内容分理论知识和实践技能两部分: 理论知识包括基础专业知识, 如解剖、病理等; 内镜专科知识, 如内镜治疗的适应证、相关并发症的预防和处理; 内镜相关护理知识。实践操作层面包括内镜相关操作技能和综合护理知识, 如基本护理技术、急救技能、人文、心理等。学习科研方法, 给定科研课题, 定期完成。

**2.2.3 培养方式:** 受访者提出了目前效果较好的教学方式以供制定标准化方案参考, 包括以下内容: 首先是理论学习, 理论学习中包括内镜技术中最基本的配合到难度较高的治疗, 常规护理课程, 还有人文素养及发现问题和解决问题等思维能力的培养; 第二是视频观摩, 视频内容最好能形成系统, N6: “我们对每一样操作都拍了视频。比如, 紧急碎石器还有普通碎石器的使用, 钛夹, 尼龙绳, 圈套器。如果我们一对一的教导的话, 要有一个统一标准的教材, 要不然各人教出来的手法或者方式是不一样的, 随意性很大, 视频在其中起了很好的导向作用”; 其次有动物模拟训练、现场实践和“手把手”练习。在学习完一个阶段的理论和实践后需进行流程明确的考核; 此外, 确保内镜中心专科护士有外出进修的机会, 从而获得新的知识及技能; 此外, 有受访者提到, 并非对所有内镜专科护士的培养都是一成不变的, 可参照目前临床护士N1-N4的培养形式对消化内镜科护士进行分级培训, 根据内镜专科护士的能力、岗位和年资设定不同的培养侧重点, 将理论专业能力、实践专业能力、管理能力、带教能力和科研能力的培养放入各级, 占不同比例。

**2.2.4 培养中心:** 受访者认为消化内镜专科护士的培养需在制定统一标准的前提下建立培养中心, 培养中心可由通过审核的大型医院承担。由培养中心拟定考核方式和内容, 聘请合适的培训导师, 并对导师资质进行认证, 包括学历、职称及工作经历。

**2.2.5 培养认证:** 大多消化内镜中心对专科护士培养后并无相关认证, 仅少数内镜中心能够通

过所在医院护理部颁发专科培训证书。大部分受访者认为消化内镜专科护士需要专科培训证书以证明自身的专业性, 但由于目前条件受限, 还无法做到持证上岗。N6: “持证上岗, 我觉得有点困难, 就像医生到现在还没有执行下来。在我们国家如果都要拿到专科培训证书才能上岗的话, 目前的形势来看还做不到。”受访者还提出医院部门不适合颁发专科护士证, 因为不具有代表性。培训证书应由国家或地方成立的正式组织, 如内镜护理学会或消化内镜质控中心等专业组织统一颁发。N7: “护理部发肯定是不规范的, 如果要规范, 肯定还是走统一的渠道, 比如说内镜学会底下有个消化的护理学会, 或者是中华护理学会底下有一个我们内镜的护理学, 权威的、全国统一的”。

## 3 讨论

作为一种微侵入的诊疗手段, 消化内镜技术已在全世界范围内胃肠道及胆胰疾病的诊断和治疗中得到广泛应用<sup>[5]</sup>。据报道美国每年开展消化内镜治疗的患者超过1000万例<sup>[6]</sup>, 且该数据呈逐年上升态势<sup>[7]</sup>。消化内镜诊疗技术自20世纪70年代后期引入我国以来, 得到了快速发展, 其诊断治疗作用日益突出。我国消化内镜诊疗技术及与其相关的医务人员的努力和成果已逐渐得到了国际认可<sup>[8-11]</sup>。我国许多省级医院均已配置了专职的内镜医师, 作为内镜操作中最重要参与者之一, 消化内镜护士对内镜诊疗的成败也产生重要影响。有研究<sup>[3]</sup>表明, 受过培训的护士可以确保消化内镜术中麻醉等一系列操作的安全性。因此, 内镜护士的培养至关重要。

**3.1 消化内镜专科护士培养势在必行** 卫生部颁布的《中国护理事业发展规划纲要》中提出在临床专业性、技术性较强的专科护理领域, 应该有计划地开展专科护士培训, 培养一批临床实践能力强的护理骨干<sup>[12]</sup>。消化内镜专科的专业性及技术性都很强, 各种内镜术中的不同的操作和配合要求护士不仅具有扎实的理论水平, 熟练的操作技能, 并且也有快速应对术中突发情况的综合能力。本次研究结果显示, 所有受访者均认同消化内镜科护士必须经过培养才能胜任工作。在国外, 诸如美国、澳大利亚等发达国家早已开展了内镜专科护士的培养。近年来, 美国很多医院已经开始培养内镜专科护士执行内镜操作, 如大肠息肉的筛

查、早期诊断及结直肠癌的筛查等, 结果显示与胃肠病学专家相比, 专科护士进行的操作具有同样的安全性、效率、质量及患者满意度<sup>[13]</sup>, 国外的培养制度早于我国, 成果显著, 这也从另一方面体现了对内镜专科护士进行培训的重要意义。

**3.2 制定统一培养方案** 从研究结果中可得知, 各内镜中心几乎都有对内镜科护士的培养方法, 但由于制定者为地方内镜中心的护士长及护理骨干, 方案有其局限性, 或多或少存在内容及流程上的问题, 且无法做到及时更新。由此可知, 目前亟需一套标准化、规范的消化内镜专科护士培养方案。国外的培养方案较为成熟, 拥有系统的认证标准和培养模式。美国胃肠病学护士认证委员会要求, 注册护士必须取得护理学士学位(AND)或护理学学士(BSN)<sup>[14]</sup>才能申请内镜专科护士, 且所有专科护士必须在严格的专科培训后方可入职<sup>[15]</sup>。目前国内各内镜中心护士学历参差不齐, 护士人数总体不足, 无法直接使用国外成熟的方案。因此, 在借鉴国外模式的基础上, 应该探索适合国情的消化内镜专科护士培养方案。

**3.3 优化培养方式和内容, 进行分层培训** 根据本次访谈内容, 对标准化培养方案的制订及实施有以下注意事项: 首先制订方案前需要得到护理学会及相关专业部门的批准; 其次消化内镜专科技术有易有难, 比如内镜检查和内镜治疗, 短时间内无法全部掌握, 因此专科培养周期可根据护士的资历、能级进行划分, 随着等级的提高, 改变学习内容; 第三, 临床护士大多工作繁忙, 很难确定统一的培训时间, 针对此类问题, 胡芬等<sup>[16]</sup>在急诊专科护士培训方案研究中提出可参考学历教育中的弹性学制<sup>[17]</sup>, 设定某个期限为基线, 根据个人的情况适当增加时间; 第四, 医学知识和技术日益更新, 应该在方案制订后定期召开专家会议, 对方案进行持续改进, 并且确保经过培训的专科护士拥有进修的机会。

总之, 本研究采用了质性研究的方法, 对各省市消化内镜中心护士长进行焦点团体访谈, 探讨了他们对消化内镜专科护士培养的体会, 为进一步构建消化内镜专科护士标准培养方案提供了依据。但本研究也存在一些不足之处, 如只探讨了消化内镜科护理管理人的观点, 未考虑护士本身和相关医生对消

化内镜专科护士培养的意见, 未来可进一步拓展研究对象的范围。由研究可知, 内镜专科护士的培养十分必要, 也十分复杂, 未来亟需设置消化内镜专科护士的培养方案并建设标准化培训课程。

#### 4 参考文献

- 1 凌健, 夏海鸥, 贾守梅. 我国专科护士角色表现的质性研究. 护理研究 2013; 27: 38-40
- 2 马久红, 吕农华. 国外内镜专科护士培养对我国的启示. 中国护理管理 2012; 12: 95-96
- 3 Rex DK, Heuss LT, Walker JA, Qi R. Trained registered nurses/endoscopy teams can administer propofol safely for endoscopy. *Gastroenterology* 2005; 129: 1384-1391 [PMID: 16285939 DOI: 10.1053/j.gastro.2005.08.014]
- 4 Colaizzi P. Psychological research as the phenomenologists view it. In: Vaile R, King M editors. *Existential-phenomenological alternatives for psychology*. New York: Oxford University Press, 1978: 48-71
- 5 Classen M. Rise and fall of endoscopy. *J Dig Dis* 2010; 11: 195-200 [PMID: 20649731 DOI: 10.1111/j.1751-2980.2010.00438.x]
- 6 Owings MF, Kozak LJ. Ambulatory and inpatient procedures in the United States, 1996. *Vital Health Stat* 13 1998; (139): 1-119 [PMID: 9866429 DOI: 10.1089/thy.2012.0218]
- 7 Zhang XL, Lu ZS, Tang P, Kong JY, Yang YS. Current application situation of gastrointestinal endoscopy in China. *World J Gastroenterol* 2013; 19: 2950-2955 [PMID: 23704828 DOI: 10.3748/wjg.v19.i19.2950]
- 8 Li CQ, Xie XJ, Yu T, Gu XM, Zuo XL, Zhou CJ, Huang WQ, Chen H, Li YQ. Classification of inflammation activity in ulcerative colitis by confocal laser endomicroscopy. *Am J Gastroenterol* 2010; 105: 1391-1396 [PMID: 19935787 DOI: 10.1038/ajg.2009.664]
- 9 Li Z, Yu T, Zuo XL, Gu XM, Zhou CJ, Ji R, Li CQ, Wang P, Zhang TG, Ho KY, Li YQ. Confocal laser endomicroscopy for in vivo diagnosis of gastric intraepithelial neoplasia: a feasibility study. *Gastrointest Endosc* 2010; 72: 1146-1153 [PMID: 21111868 DOI: 10.1016/j.gie.2010.08.031]
- 10 Li CQ, Li YQ. Endomicroscopy of intestinal metaplasia and gastric cancer. *Gastroenterol Clin North Am* 2010; 39: 785-796 [PMID: 21093755 DOI: 10.1016/j.gtc.2010.08.023]
- 11 Li WB, Zuo XL, Li CQ, Zuo F, Gu XM, Yu T, Chu CL, Zhang TG, Li YQ. Diagnostic value of confocal laser endomicroscopy for gastric superficial cancerous lesions. *Gut* 2011; 60: 299-306 [PMID: 21193460 DOI: 10.1136/gut.2010.223586]
- 12 刘苏君. "专业护士"是护理学科内涵建设的重要阶段. 中华护理杂志 2007; 42: 504
- 13 Hopchik J. Expanding the role of the advanced practice registered nurse as an endoscopist. *Gastroenterol Nurs* 2013; 36: 289-290 [PMID: 23899489 DOI: 10.1097/SGA.0b013e3182a14e3f]
- 14 ABCGN. Certification application instructions, american board of certification for gastroenterology nurses[EB/OL]. 2012-04-05 Available from: <http://www.w/>

#### 应用要点

本研究探究归纳了我国消化内镜专科护士培养的现状、存在的问题以及未来培养的主要方向, 为下一步消化内镜专科护士培养认证方案以及课程开发提供了依据。

■ 同行评价

本文聚焦于消化内镜专科护士的培养方案研究, 有着重要的意义和创新性。

- slideshare.net/patrick89/certifying-board-of-gastroenterology-nurses-and-associates-inc-6019620
- 15 Ogilvie J, Norwitz L, Kalloo A. Manual for gastrointestinal endoscopy nursing. NJ: Slack

- Incorporated, 2002
- 16 胡芬, 朱小平, 张其红. 急诊专科护士培训体会的质性研究. 中华现代护理杂志 2014; 20: 1163-1166
- 17 王忠海, 王丹. 弹性学制研究生就业探析. 法制与社会: 旬刊 2009; 8: 291-292

编辑: 韦元涛 电编: 闫晋利

