

基于 CiteSpace 的造口治疗师研究的可视化分析

武文娇¹, 王菊子², 高爱红³, 郭晋荣¹

(1.山西中医药大学护理学院, 山西 太原 030024;

2.山西省人民医院护理部, 山西 太原 030012;

3.山西中医药大学附属医院肛肠科, 山西 太原 030024)

摘要:目的 分析我国造口治疗师领域的相关文献,了解其研究热点及未来发展趋势,为今后开展一系列相关研究提供参考依据。**方法** 在中国知网、万方数据库、维普数据库检索 2000 年 1 月-2022 年 7 月收录的造口治疗师相关文献,并应用可视化分析软件 CiteSpace 软件分析其研究现状、作者、机构和关键词。**结果** 共检索出 372 篇文献,年发文量总体呈增长趋势但相对较低,发文量最多的作者是郑美春(10 篇),其次是丁炎明、蒋琪霞各 8 篇,其作者内部已形成多个团队且合作密切;发文量最多的机构是东部战区总医院(12 篇);研究热点包括造口治疗师的培养、专科护理、质量评价;研究前沿为德尔菲法和应用价值。**结论** 造口治疗师研究已逐渐得到护理工作者的关注,但仍需加强不同地区机构和作者间的合作交流,探索新的研究方向,促进造口治疗师的发展。

关键词:造口治疗师;专科护理;发文量;可视化分析

中图分类号:R47

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2023.12.005

文章编号:1006-1959(2023)12-0026-06

Visual Analysis of Enterostomal Therapist Research Based on CiteSpace

WU Wen-jiao¹, WANG Ju-zi², GAO Ai-hong³, GUO Jin-rong¹

(1.College of Nursing, Shanxi University of Chinese Medicine, Taiyuan 030024, Shanxi, China;

2.Department of Nursing, Shanxi Provincial People's Hospital, Taiyuan 030012, Shanxi, China;

3.Department of Proctology, Affiliated Hospital of Shanxi University of Chinese Medicine, Taiyuan 030024, Shanxi, China)

Abstract: Objective To analyze the relevant literature in the field of enterostomal therapists in China, understand its research hotspots and future development trends, and provide reference for a series of related research in the future. **Methods** The related literatures of enterostomal therapists collected from January 2000 to July 2022 were searched in CNKI, Wanfang database and VIP database, and the research status, authors, institutions and keywords were analyzed by visual analysis software CiteSpace. **Results** A total of 372 articles were retrieved, and the annual number of articles published showed an increasing trend but was relatively low. The author with the most articles published was ZHENG Mei-chun (10 articles), followed by DING Yan-ming and JIANG Qi-xia (8 articles in each author). The institution with the largest number of publications was General Hospital of Eastern Theater Command (12 articles). The research hotspots included the training of enterostomal therapists, specialist nursing and quality evaluation. The research frontier was Delphi method and application value. **Conclusion** The research on enterostomal therapists has gradually attracted the attention of nursing workers, but it is still necessary to strengthen the cooperation and exchange between institutions and authors in different regions, explore new research directions, and promote the development of enterostomal therapists.

Key words: Enterostomal therapist; Specialized nursing; Number of publications; Visual analysis

结直肠癌(colorectal cancer, CRC)是消化道常见的恶性肿瘤之一^[1]。数据显示,全球新发结直肠癌患者发病率排名第 3,死亡率排名第 2^[2],而我国结直肠癌发病率排名第 3,死亡率排名第 5^[3]。结直肠

癌已成为威胁我国居民健康安全的疾病之一。肠造口手术是指将一段肠管拉出腹腔并将其末端翻转缝于腹壁上,从而形成一个不能自行控制排泄的人工肛门,其是国际上公认的治疗结直肠癌的根治性手术方式之一^[4]。目前我国每年约有 10 万新生肠造口患者,且每年在逐渐增长^[5]。虽然肠造口手术有效延长了患者的生命,但由于手术对患者身体形象和排便方式的改变,患者常常在术后产生不同程度的负性情绪,对其生理、心理以及正常社会交往带来极大影响^[6]。造口治疗师(enterostomal therapist, ET)又称造口专科护士,是指负责造口、伤口及失禁等临床问题的诊疗和护理,为患者及家属提供与肠造口相关

基金项目:山西中医药大学 2022 年研究生教育创新项目(编号:2022CX030)

作者简介:武文娇(1995.1-),女,山西朔州人,硕士研究生,主要从事外科护理研究

通讯作者:王菊子(1974.4-),女,山西运城人,硕士,主任护师,主要从事外科护理研究

知识的咨询服务和心理护理,以使患者达到完全康复为最终目的的专业护理人员^[7]。造口治疗师起源于 19 世纪 50 年代的英国,我国于 2001 年在广州中山大学成立中国内地第一所造口治疗师学校。研究表明^[8],造口治疗师在降低患者并发症发生率、再住院率、以及提高患者治愈率等方面发挥重要作用,因此培养造口治疗师已成为未来肠造口专科护理发展的研究热点。CiteSpace 软件是文献可视化分析工具之一,可对多项研究中的作者、机构、关键词等进行分析并绘制知识图谱,揭示某一领域的热点和前沿动向,如今已被广泛应用于各个领域^[9]。本研究通过对造口治疗师相关研究文献进行分析,了解其研究热点,挖掘其研究方向,以为后续研究提供借鉴参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源 以“造口治疗师/造口专科护士/造口师/国际造口治疗师/伤口造口失禁专科护士”为主题词,检索中国知网、万方数据库、维普数据库自 2000 年 1 月–2022 年 7 月收录的文献,检索范围为全部中文期刊文献。对文章题目、摘要或正文进行筛选,剔除通知、公告、会议摘要、征稿、新闻、重复发表的文献,以及不符合主题和内容无关的文献后并进行查重,最终共纳入 372 篇文献,导出数据并保存为 refworks 格式。

1.2 方法 将数据库所有检索文献导入 NoteExpress 软件,应用查找重复题录功能剔除重复文献,将最终文献导出并以文件名为“download_XXX”命名保存,通过 CiteSpace 内置的格式转换器转换为 CiteSpace 可利用的文件格式,参数设置:设置时间为 2000–2022 年,分别以作者、机构、关键词作为节点类型进

行分析,并生成相应的知识图谱。

2 结果

2.1 发文量分析 将筛选之后的最终文献数据导入 Excel,生成折线图(图 1),从发文时间和数量变化可知,文献数量逐年增长,2020 年发文量最多(42 篇),2021–2022 年发文量骤减是由于本研究检索的截止时间为 2022 年 7 月,未能完全收录 2022 年内所有的文献。但总体来看,有关造口治疗师研究的文献年发文量呈递增趋势。

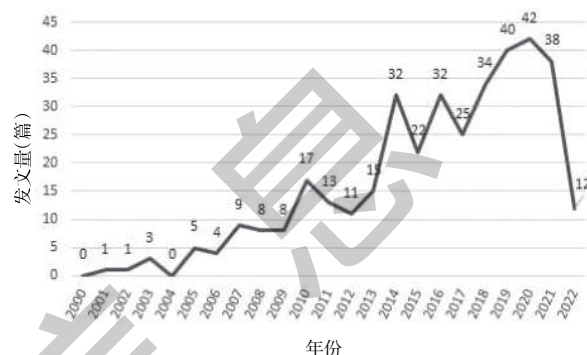


图 1 造口治疗师相关文献发表年份分布图

2.2 作者合作分析 对发表造口治疗师研究相关文献的作者进行科学知识图谱分析,共得到 418 个节点,451 条连线,网络密度为 0.0052,见图 2。通过查询作者机构排除作者同名情况后,最终得到合作较为密切的团队为郑美春、丁炎明、黄惠根、刘华云作者团队,其已形成稳定密切的学术团队,而其他作者相对比较分散,彼此合作不紧密。此外,发文量最多的作者是郑美春(10 篇),其次为丁炎明、蒋琪霞各发表 8 篇,覃惠英、万淑琴、徐洪莲、张佩英等各发表 5 篇,黄惠根、刘华云、湛永毅等各发表 4 篇,见表 1。

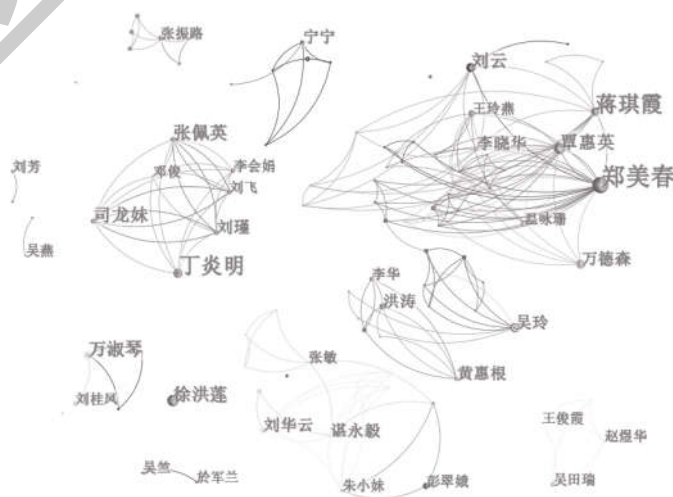


图 2 造口治疗师研究作者合作共现图谱

表 1 造口治疗师研究发文量 ≥ 3 篇的作者分布(n)

排序	作者机构	发文量(篇)	序号	作者	发文量(篇)
1	郑美春	10	20	吴燕	3
2	丁炎明	8	21	於军兰	3
3	蒋琪霞	8	22	温咏珊	3
4	覃惠英	5	23	刘桂凤	3
5	万淑琴	5	24	王俊霞	3
6	徐洪莲	5	25	王玲燕	3
7	司龙妹	5	26	吴田瑞	3
8	张佩英	5	27	吴竺	3
9	刘云	5	28	邓俊	3
10	刘华云	4	29	李华	3
11	宁宁	4	30	刘飞	3
12	刘瑾	4	31	张敏	3
13	万德森	4	32	李萍	3
14	夏海鸥	4	33	张振路	3
15	湛永毅	4	34	彭翠娥	3
16	洪涛	4	35	赵煜华	3
17	吴玲	4	36	刘芳	3
18	李晓华	4	37	李会娟	3
19	黄惠根	4	38	朱小妹	3

2.3 机构合作分析 对发表造口治疗师研究相关文



图 3 造口治疗师研究机构合作共现图谱

表 2 造口治疗师研究发文量排名前 10 的机构分布(n)

排序	机构	发文量(篇)	排序	机构	发文量(篇)
1	东部战区总医院	12	6	南京大学医学院附属鼓楼医院	5
2	北京大学第一医院	8	7	郑州大学护理与健康学院	5
3	上海长海医院	6	8	中山大学肿瘤医院	4
4	复旦大学护理学院	6	9	江苏省肿瘤医院	4
5	四川大学华西医院	5	10	新疆维吾尔自治区人民医院	4

献的机构进行科学知识图谱分析,共得到 273 个节点,147 条连线,网络密度为 0.004,见图 3。图谱结果显示,东部战区总医院占据最大节点,且由南京大学医学院附属鼓楼医院、郑州大学护理与健康学院组成的合作机构为最大合作网络,发文机构间联系均不紧密。发文量排名前 10 的机构见表 2。

2.4 关键词分析

2.4.1 关键词共现 将含义相似的关键词进行合并整理,通过 CiteSpace 软件绘制关键词共现图谱,共得到 306 个节点,676 条连线,网络密度为 0.0145,见图 4。统计排名前 15 位的关键词词频和中心性,见表 3。

2.4.2 关键词聚类 对文献关键词进行聚类分析。得到 10 个聚类为:造口、专科护士、专科护理、延续护理、直肠癌、伤口造口、伤口护理、护理管理、教育、压疮、培训。综合高频词表及聚类图谱可知,目前我国造口治疗师的研究热点为:从造口治疗师的培养方面研究有培训、护理管理、核心能力;从造口治疗师的专科护理研究方面研究有护理门诊、伤口护理、延续护理;从造口治疗师的质量评价方面研究有生活质量、压疮、并发症、效果评价,见图 5。



图 4 造口治疗师研究关键词共现图谱

表 3 造口治疗师研究排名前 15 位关键词 (n)

排序	关键词	词频	中心性	排序	关键词	词频	中心性
1	专科护士	157	0.59	9	生活质量	18	0.05
2	专科护理	82	0.51	10	压疮	17	0.06
3	伤口造口	56	0.33	11	效果评价	16	0.07
4	肠造口	55	0.27	12	并发症	12	0.07
5	肠造口术	35	0.13	13	伤口护理	12	0.07
6	培训	28	0.15	14	延续护理	11	0.02
7	护理管理	23	0.10	15	核心能力	10	0.02
8	护理门诊	18	0.07				

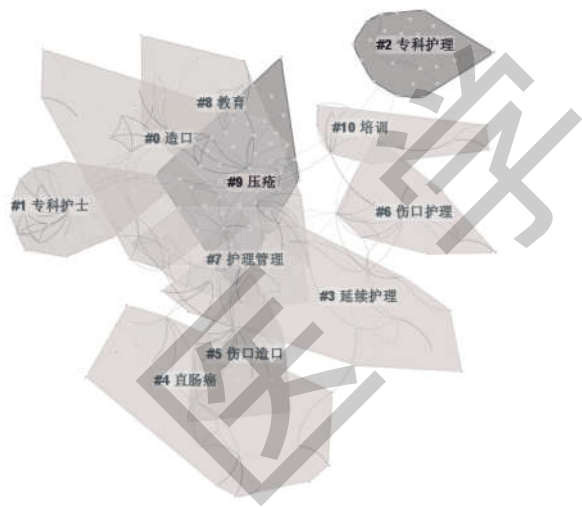


图 5 造口治疗师研究关键词聚类图谱

Top 20 Keywords with the Strongest Citation Bursts

Keywords	Year	Strength	Begin	End
护理进展	2001	2.17	2001	2010
肠造口	2001	1.55	2001	2003
专科护理	2001	8.02	2005	2011
培养	2001	1.82	2006	2015
护理管理	2001	2.77	2008	2011
慢性伤口	2001	2.35	2009	2012
造口护理	2001	1.36	2009	2013
焦虑	2001	1.54	2010	2015
自我护理	2001	2.45	2014	2017
护理干预	2001	1.43	2014	2018
核心能力	2001	2.39	2015	2018
培训	2001	1.36	2015	2016
肠造口术	2001	1.39	2016	2017
延续护理	2001	1.93	2017	2019
问卷调查	2001	1.42	2017	2018
伤口造口	2001	3.29	2018	2020
多点执业	2001	2	2018	2019
影响因素	2001	1.92	2019	2020
德尔菲法	2001	1.92	2020	2022
应用价值	2001	1.4	2020	2022

图 6 造口治疗师研究关键词突现图谱

2.4.3 关键词突现 采用 CiteSpace 软件对关键词进行探测,见图 6。图谱显示,最早受到关注的话题为“护理进展”,突现强度最高的关键词为“专科护理”,代表该关键词一直处于造口治疗师研究的前沿。最近几年受关注的关键词有,延续护理、多点执业、影响因素,突现程度最高的为多点执业,表示目前造口治疗师对多点执业的关注度较高。突现从 2020 年开始且持续到现在的有:德尔菲法、应用价值。

3 讨论

3.1 造口治疗师研究现状分析 文献量可以在一定程度上揭露该领域的发展速度和研究水平。我国造口治疗师研究发文量总体呈增加趋势,大致可分为 3 个阶段:第一阶段:2001–2010 年,发文量从个位数逐渐增长到两位数,分析其原因:我国造口治疗师发展较晚,2001 年在广州中山大学成立了内地第一所造口治疗师学校并对造口治疗师进行培训,并于同年发表了第一篇造口治疗师的文献,2010 年发文

量达到第一个小高峰,是由于我国于2010年正式启动国家临床重点专科护理建设项目^[10],意味着专科护理的工作渐渐得到广大护理工作者的认可,专科护理的研究也随之增长;第二阶段:2012–2016年,本阶段发文量虽总体偏低,但仍处于平稳增长阶段,此阶段为造口治疗师的发展阶段,大量造口治疗师研究的文献相继涌出;第三阶段:2017年至今,发文量呈直线上升,表明造口治疗师已得到护理同行的重视,广大研究者开始进行更高层次的科学研究。

3.2 造口治疗师研究发文作者与机构分析 通过对作者、机构合作网络进行分析,可以发现某一研究领域内核心作者、机构以及两者间的合作强度,从而进一步评价该领域内科研机构与作者的学术影响力^[11]。图谱中每个节点代表1所机构,节点大小与连线粗细分别代表该机构的发文量与机构间合作的紧密程度。本研究显示,(附属)医院发文量较多,文献机构的节点数量较多,但节点间连线较少,表明机构独立发文数量较明显,机构间联系不紧密。目前已形成研究团队的机构有东部战区总医院、南京大学医学院附属鼓楼医院、中山大学肿瘤医院等。在今后的研究中,应该加强机构间交流合作,克服地域及其他因素的困难,增强合作。

按普莱斯定律^[12],核心作者最低发文量公式为: $M \approx 0.749(N_{\max})^{1/2}$,其中 N_{\max} 指发文量最多作者的论文篇数,本研究中发文量最多为10篇,计算可得 M 值为2.37,即发文量 ≥ 3 篇者为领域的核心作者。由表2可知,本研究中发文量 ≥ 3 篇的第一作者有38位,累计发文153篇,占总发文量的41.13%,低于普莱斯定律某一领域统计时间内核心作者发文总数应达50%的要求^[13],说明造口治疗师研究领域的核心作者群即将形成。因此该领域研究学者、研究机构应该主动增强合作意识,加强学术交流,共同推动造口治疗师的发展。

3.3 造口治疗师研究热点分析 关键词是文献中高度概括和凝练主题的核心词汇,通过关键词可以了解文献的中心思想,掌握某一领域的重点研究方向^[14]。在关键词共线图谱中,每个节点代表1个关键词,节点越大表示该关键词出现的频次越高;关键词聚类图谱中,同一区域代表同一聚类,序号越小,表示聚类越大。结合关键词共现分析和聚类分析结果,造口治疗师研究可归纳为3个方面,分别为造口治疗师的培养、专科护理、质量评价相关的结局指标。

造口治疗师的培养研究:《全国护理事业发展规划(2016–2020年)》中明确指出培养和稳定发展专科护士是护理实践领域的重点。目前,国内职业造口师仍处于匮乏状态,且国内主要以兼职造口治疗师为主,仅有13.5%的造口治疗师为全职^[15],针对这一现状,依照《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015–2020年)》要求,倡导以医院为主,充分利用医院专科护理人才,通过内部培训和外出学习的结合方式,解决造口治疗师短缺现状,增强专科护士的核心能力,提高专科护理服务。

造口治疗师的专科护理:目前,随着医疗水平的不断提高,各大医院相继开展造口专科护理门诊,由获得专业资格证书的专科护士坐诊,使造口治疗师充分发挥自身专业技能,同时也对造口患者提供专业化、延续性护理服务,制定个性化方案,减轻患者痛苦,使患者早日适应造口生活^[16]。马昕璐等^[17]的调查发现,肠造口患者对出院后3~6个月获得延续性护理服务的需求最高。朱卉等^[18]的研究发现,造口治疗师对患者实施延续性护理,可帮助患者快速适应造口,提高其自护能力。邢倩倩等^[19]研究证明,基于微信平台的延续性护理对永久肠造口患者降低病耻感、减轻照顾者负担有重要意义。由此可见,延续性护理已成为造口患者的一种新型护理模式,未来,其仍可成为造口专科护理领域的研究热点话题。

造口治疗师的质量评价:研究显示^[20],通过造口治疗师对患者进行专科护理,可有效改善患者焦虑紧张心理,提高患者居家自我照护能力以及生活质量。王磊等^[21]研究指出,造口治疗师的有效指导可帮助患者辨别造口周围皮肤问题,降低造口患者并发症的发生,以及再住院率。因此,医疗机构应该密切关注造口治疗师对造口患者的影响,同时也可组建以造口治疗师为主的多学科护理团队,更好的为患者提供优质化服务。

3.4 造口治疗师研究前沿分析 通过对关键词突现的分析,发现造口治疗师的研究前沿主要有三点执业、应用价值、德尔菲法。①多点执业是指具有执业资格的护士经有关部门批准,在一个医疗机构注册之后,可以在多个医疗机构或场所依法执业的行为^[22]。目前,有关多点执业的研究较少,已有研究证明,护士多点执业虽然可节约医疗资源,解决由于居家护理带来的一系列问题^[23],但是也会降低护理质量,增加护理不良事件的发生,增加护理成本^[24]。在我国,

多点执业已引起护理工作者的关注,造口治疗师对其的接受度和参与积极性较高^[29]。韩杉等^[29]的另一项研究证实,约95%的造口护理人员可以独立完成造口治疗师多点执业的工作。但是由于目前多点执业相关政策还不完善,仅在部分城市开展,未来应该建立健全相关政策,制定标准,使护理资源合理分配,更好地满足造口患者需求;②应用价值:研究显示^[18],以造口治疗师为主导的护理方案可有效提高患者对造口知识的认识,提高自护能力,减少并发症,具有良好的临床应用价值;③德尔菲法:王伟等^[27]通过对造口治疗师进行调查,分析影响其标准预防依从性的因素,并使用德尔菲专家咨询,制定了标准的管理要求,为临床护理提供借鉴。

综上所述,造口治疗师在我国起步较晚,发文量稳定增长,目前研究热点为造口治疗师的培养、专科护理、质量评价;研究前沿为多点执业、德尔菲法和应用价值。但本研究仅检索了中文数据库,今后将扩大检索范围,检索国内外数据库,探索研究前沿与研究热点,为造口治疗师提供更加全面、科学、准确的理论依据,促进造口治疗师的发展。

参考文献:

[1]朱晓明,张卫.低位直肠癌切除术后影响功能因素分析及对策[J].中华结直肠疾病电子杂志,2019,8(3):221-226.
[2]曹毛毛,陈万青.GLOBOCAN 2020 全球癌症统计数据解读[J].中国医学前沿杂志(电子版),2021,13(3):63-69.
[3]Siegel RL,Miller KD,Goding SA,et al.Colorectal cancer statistics, 2020[J].CA Cancer J Clin,2020,70(3):145-164.
[4]顾晋,汪建平.中国结直肠癌诊疗规范(2017年版)[J].中华临床医师杂志(电子版),2018,12(1):3-23.
[5]Geng Z,Howell D,Xu H,et al.Quality of Life in Chinese Persons Living With an Ostomy: A Multisite Cross-sectional Study [J].J Wound Ostomy Continence Nurs,2017,44(3):249-256.
[6]简少云,刘鲁英,周玉梅,等.负性情绪对结直肠癌患者术后生存质量的影响[J].护理实践与研究,2019,16(7):59-61.
[7]单世涵,李如月,傅巧美,等.云随访管理平台在造口病人延续性护理中的应用[J].护理研究,2021,35(13):2414-2418.
[8]Baich L,Wilson D,Cummings GG.Enterostomal therapy nursing in the Canadian home care sector: what is its value? [J].J Wound Ostomy Continence Nurs,2010,37(1):53-64.
[9]刘光阳.CiteSpace 国内应用的传播轨迹——基于 2006—2015 年跨库数据的统计与可视化分析[J].图书情报知识,2017(2):60-74.
[10]李映兰,贺连香,钟平.国家临床重点专科护理区域辐射作

用的发挥[J].中华护理杂志,2015,50(2):152-154.

[11]胡益娟,钟冬灵,陈强,等.基于 CiteSpace 软件的国内近 15 年慢性稳定性心绞痛研究的文献计量及可视化分析[J].中国循证医学杂志,2020,20(5):568-575.
[12]姚雪,徐川平,李杰,等.基于普赖斯定律和二八定律及在线投稿系统构建某科技期刊核心作者用户库 [J].编辑学报,2017,29(1):64-66.
[13]蔡文伯,刘曼.教育学学科建设研究文献计量分析[J].高教发展与评估,2013,29(4):19-29.
[14]卜子涵,黄安乐,薛梦婷,等.基于 CiteSpace 软件的国内护理成本研究现状及热点的可视化分析[J].中华现代护理杂志,2020,26(35):4908-4913.
[15]王亚菲,田敏,高振清,等.造口治疗师工作环境感知与职业生涯成功感的调查分析[J].中国护理管理,2018,18(8):1071-1076.
[16]司龙妹,张佩英,刘瑾,等.三级甲等医院造口专科护理门诊建设标准指标体系的构建[J].中国护理管理,2021,21(8):1163-1168.
[17]马昕璐,毛学惠,赵继明,等.永久性肠造口患者延续护理服务需求调查与分析[J].中华现代护理杂志,2020,26(6):789-790.
[18]朱卉,赵娜,冯程.造口治疗师为主导的延续性护理在永久性肠造口患者中的应用[J].中国肛肠病杂志,2022,42(6):47-49.
[19]邢倩倩,尹香,唐文,等.基于微信平台的延续性护理在直肠癌永久肠造口患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(23):144-145.
[20]于立娟,刘伟,刘蕊.结直肠癌术后造口出血患者的居家护理[J].中国初级卫生保健,2022,36(8):124-126.
[21]王磊,闫媛媛,赵晓艳,等.造口治疗师护理角色与实践的最佳证据总结[J].护理研究,2022,36(12):2086-2092.
[22]Ferrinho P, Van Lerberghe W, Fronteira L, et al. Dual practice in the health sector: review of the evidence [J]. Hum Resour Health, 2004, 2(1):14.
[23]Fraino JA. Mobile Nurse Practitioner: A Pilot Program to Address Service Gaps Experienced by Homeless Individuals [J]. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv, 2015, 53(7):38-43.
[24]Rispe LC, Blaauw D, Chirwa T, et al. Factors influencing agency nursing and moonlighting among nurses in South Africa [J]. Glob Health Action, 2014, 7:23585.
[25]韩杉,杨文俊,关萍,等.造口治疗师职业发展现状调查分析[J].护理学杂志,2019,34(14):56-58.
[26]韩杉,关萍,郭佩佩,等.造口治疗师多点执业认知及意向调查分析[J].中华医院管理杂志,2018,34(8):682-685.
[27]王伟,席文娟,黄珊珊,等.伤口造口治疗师标准预防操作依从性影响因素的相关研究 [J]. 赣南医学院学报, 2020, 40(12): 1220-1222.

收稿日期:2022-09-16;修回日期:2022-09-28

编辑/成森