·护理教育研究·

# 基于ORTCC精细化管理理论的三级医院专科护士队伍培养和使用实践

吴一女[1]　冯洁惠[1]　徐建宁[2]　俞玮[3]　朱含[4]　王华芬[1]
[1]浙江大学医学院附属第一医院护理部，杭州 310003；[2]浙江中医药大学护理学院，杭州 310053；[3]浙江大学医学院附属第一医院心血管内科，杭州 310003；[4]浙江大学医学院附属第一医院国际保健中心，杭州 310003
通信作者：冯洁惠，Email：1503026@zju.edu.cn

**【摘要】 目的** 应用ORTCC精细化管理模型对某三级甲等综合医院专科护士队伍进行系统管理和整体建构，促进专科护士队伍培养和发展。**方法** 梳理专科护士管理架构；开展专科护士工作调研；应用ORTCC模型对专科护士队伍实施精细化管理，包括：确定“培养—使用—管理”三位一体目标（objective），梳理完善规则体系（rules），搭建分层培养平台（training），理顺全程评价考核（check），塑造专科照护文化（culture）。实施1年后评价效果。**结果** 实施ORTCC精细化管理后，2023年专科护士队伍数量发展至367人，形成了三阶递进的专科人才梯队；专科护士职业获益感总分及各维度得分高于2022年（$P<0.001$）；临床胜任力总分及各维度得分高于2022年（$P<0.001$或$P<0.05$）。同时，形成12项专科护理技术，获6项省级以上专项质量改进奖，专科服务能力进一步提升。**结论** 基于ORTCC模型的专科护士精细化管理实践为三级医院专科护士的分层培养、有效使用与科学管理提供了一定的理论和实践依据，促进了专科护士队伍建设和专科服务能力提升。

**【关键词】** 专科护士；　培养；　发展；　ORTCC理论；　精细化管理；　护理管理研究
**【中图分类号】** R-05
**基金项目：**浙江省医药卫生科技计划项目（2024KY1191、2025KY782）
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20240611-02119

**Training and use practices of specialty nurses in a tertiary hospital based on the ORTCC refined management theory**

*Wu Yinü[1], Feng Jiehui[1], Xu Jianning[2], Yu Wei[3], Zhu Han[4], Wang Huafen[1]*
*[1]Department of Nursing, The First Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou 310003, China; [2]School of Nursing, Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310053, China; [3]Department of Cardiovascular Medicine, The First Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou 310003, China; [4]International Health Center, Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310003, China*
*Corresponding author: Feng Jiehui, Email: 1503026@zju.edu.cn*

**【Abstract】 Objective** To apply the ORTCC (objective, rule, training, check, and culture) refined management model for the systematic management and overall construction of a specialty nurse team in a tertiary grade A general hospital, and to promote the cultivation and development of specialty nurses. **Methods** The management framework of specialty nurses was investigated and a survey on their work was conducted. The ORTCC model was used to implement fine management of specialty nurses, including determining the integrated objective of "training, use, and management" (objective), improving the rule system (rule), building a hierarchical training platform (training), streamlining the whole process check (check), and shaping the specialty nursing culture (culture). The effects were evaluated after one year of implementation. **Results** After the implementation of ORTCC refined management, the number of specialty nurses increased to 367 in 2023, and a three-level progressive specialty nurse team was formed. The total and dimensional scores of perceived professional benefits ($P<0.001$) and clinical competence ($P<0.001$ or $P<0.05$) were higher than the scores in 2022. Additionally, 12 specialized nursing techniques were established, and six provincial or higher-level specialized quality improvement awards were obtained, further enhancing

the capacity for specialized nursing services. **Conclusions** The refined management practice of specialty nurses based on the ORTCC model provides a theoretical and practical basis for the hierarchical cultivation, effective use, and scientific management of specialty nurses in tertiary hospitals, thereby promoting specialty nurse team development and enhancing specialized service capacity.

**【Key words】** Specialty nurse; Cultivation; Development; ORTCC theory; Refined management; Nursing management research

**Fund program:** Medicine and Health Science and Technology Project of Zhejiang Province (2024KY1191, 2025KY782)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20240611-02119

《全国护理事业发展规划(2021—2025年)》提出,以满足重大疾病、重点人群的临床护理需求为导向,推动护理人才培养和护理服务能力提升[1]。专科护士可以有效改善患者的健康状况,缩短住院时间,减少患者再入院率[2-3],成为提升专科护理服务能力的主力军。丁炎明等[4]学者报道我国专科护士队伍逐年壮大,其中三级医院的专科护士占比最大。三级医院患者数量多、病情复杂,专科护士在患者的专业化照护过程中发挥着举足轻重的作用。然而,三级医院专科护士队伍管理也面临系列挑战。我国31个省份三级医院专科护士培养及管理的现状调查[4]显示:专科护士培养和使用缺乏持续性和周期性,存在重培训、轻管理的现象,职业发展方面未进行能级划分,一定程度影响了专科护理事业的发展。在对我国53 316名专科护士职业发展情况的调查显示[5]:专科护士人才梯队无层次,职责不明确是影响自身其发挥作用的主要因素;专科护士对职业发展的满意度亟待提高。因此,探讨三级医院专科护士队伍的精细化管理,对于进一步提高专科护理服务品质,促进专科护理可持续发展有着积极的现实意义。

国外专科护士分为初级专科护士(specialty nurse,SN)和高级实践护士(advanced practice nurse,APN),且APN要求具有硕士学位。形成了包括执照(licensure)、评审(accreditation)、认证(certification)和教育(education)的LACE资格认证体系[6-7]。但针对专科护士培养、使用及管理模式方面的探索研究较少[8]。国内王君等[9]采用"定目标培养、定岗位使用、定职责管理、定标准考核评价"对ICU专科护士进行管理;张伟英等[10]构建"准入、培训、认证、使用、管理"模式对PICC专科护士进行管理,提升了其专科服务能力。国外资格认证体系要求有硕士学位,我国高等护理教育起步较晚,硕博士护理人才储备不足,APN仍然处于发展探索之中。国内学者探讨了ICU、PICC专科护士管理模式,然而,针对三级医院专科护士队伍的整体管理仍需进一步探究。本研究基于精细化管理ORTCC模型[11][目标(objective)、规则(rules)、训练(training)、考核(check)以及文化(culture)]5个要素,探求科学化、系统化专科护士队伍管理模式和路径,并应用于专科护士队伍管理,取得一定成效,报告如下。

## 1　对象与方法

### 1.1　研究对象

截至2022年底,我院获证专科护士总数213名,其中,国际及中华护理学会培养32名,省级学会培养181名。培养领域覆盖了成人ICU、急诊急救、器官移植、ERAS、伤口造口、静脉治疗等34个专科、专病领域。ICU为满足专科服务需求,开展院内专科护士培训,培养院内专科护士16名。然而,多院区快速发展中,专科护士的数量凸显不足;专科服务的深度、广度仍需提升。

### 1.2　研究方法

#### 1.2.1　梳理专科护士管理架构

实施医院-护理部-专科组3级管理架构。①医院层面成立专科护士管理委员会。院领导担任主任委员,成员包括护理部、教学部、财务部、总务部等科室负责人。保障专科基地建设及专科人才培养。②2023年,为推进专科护士队伍建设,依托院级专科护士管理委员会和护理部成立专科护士使用管理委员会。护理部副主任担任主任委员,成员包括23个专科组负责人。统筹全院专科护士的培养、使用和管理。③专科组层面,成人ICU、急诊急救、器官移植、伤口造口、静疗、心血管等23个专科组在护理部统筹管理下,落实本专业专科护士的培养、使用和管理。医院-护理部-专科组3级组织保障确保了纵向管理流畅;专科护士使用管理委员会促进了各专科组的横向协同沟通。

#### 1.2.2　开展专科护士工作调研

2022年12月,开展专科护士工作调研。调研提纲经专科护士使用管理委员会讨论,包括专科护士使用及专科护理工作开展情况,存在的困难及需要的支持,职业规划及建议等。调研前对专科护士使用管理委员进行统一培训,由委员对所在专科的专

科护士进行访谈和调研;同时应用电子问卷对专科护士进行调查。调研发现:①专科护士职责不明确,未能充分发挥其专业作用。伤口造口、静疗、腹膜透析专科为专职护士,以专科护理门诊及会诊为主;其他专科护士为兼职,以疑难重症护理、专科质量控制等为主;医护一体化、多学科护理及专业发展活动等开展尚不突出。②专科护士的评价考核、职业生涯路径不够清晰。专科护士仅在护理单元进行年度考核,护理部层面尚未开展对专科护士工作质量及工作量的评价,也尚未形成专科护士分层进阶的职业发展路径。

**1.2.3** 实施ORTCC精细化管理

ORTCC模型起源于管理学之父泰勒的科学管理理论,作为精细化管理的理论基础,作为一种企业管理理念,它将常规管理引向更深入系统管理和整体建构[11],近年逐渐引入医疗及教育领域。基于ORTCC模型,从三级甲等医院视角,探索了以"培养—使用—管理"三位一体为目标(objective)、以管理规则为核心(rules)、以分层培养为基础(training)、以考核评价为关键(check)、以照护文化为保障(culture)的专科护士精细化管理路径(图1),促进了专科护士队伍建设和专科服务能力提升。

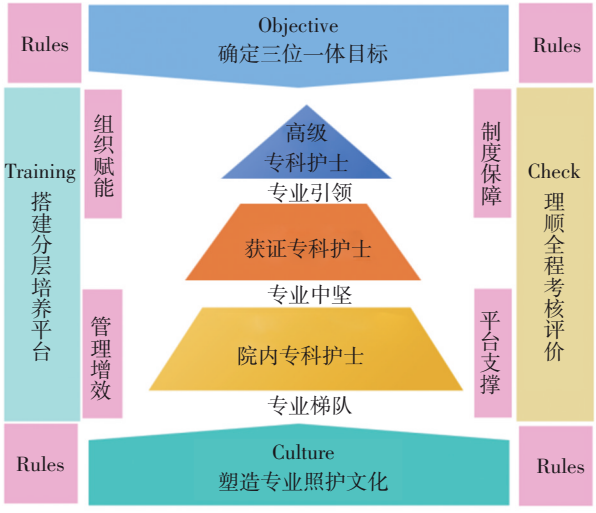



图1 专科护士精细化管理路径图

**1.2.3.1** 确定三位一体目标(objective)

确定"分层培养—有效使用—闭环管理"三位一体目标。①完善分层培养,发展专科护士队伍。基于Benner"从新手到专家"能级进阶模型[12],建立院内专科护士(胜任者)、获证专科护士(精通者)、高级专科护士(专家)的三阶递进分层进阶培养路径;同时,形成专科护士有序递进、耦合衔接的职业发展路径。②推进有效使用,提升专科服务内涵。强化专科护士作为临床实践者、教育咨询者、专业促进者等角色定位,通过创新专科护理技术、助力专项质量改进、解决专科疑难问题、开展专科护理门诊/会诊等深耕专业实践,提升专科护理服务质量。③优化闭环管理,激发专科护士动能。基于CIPP评价模型[13]建立闭环管理机制,包括选拔评价(背景,context),培训后评价(输入,input),工作量及工作质量评价(过程,process),资质再认证(结果,product),以期激发团队活力,确认专科护士能岗匹配。

**1.2.3.2** 梳理完善规则体系(rules)

通过组织赋能、制度保障、管理增效及平台支撑4方面完善规则体系建设。①组织赋能。医院–护理部–专科组3级管理架构保障专科护士队伍建设和发展。②制度保障。医院层面出台《专科护士培训基地管理制度》《专科护士管理制度》《专科护士培训经费管理办法》《护理人员层级进阶管理制度》等,从组织管理、工作目标、岗位职责等方面做到制度保障。同时,建立岗位及绩效激励机制,高级专科护士岗位绩效同副护士长,获证专科护士优先选拔进入护理后备人才队伍。③管理增效。护理部为决策层,专科护士使用管理委员会为组织协调层,各专科组为执行层,协同推进专科护士培养、使用和管理工作。④平台支撑。专科组层面,23个专科组依托国家临床重点专科,加强专科护理内涵建设,为专科人才培养、发挥专业职能等搭建专科平台支撑。

**1.2.3.3** 搭建分层培养平台(training)

基于Benner"从新手到专家"能级进阶模型[12],结合护士层级管理,建立院内专科护士(胜任者)、获证专科护士(精通者)、高级专科护士(专家)的三阶递进分层进阶培养路径,为专业发展提供支撑。①院内专科护士。2023年护理部出台《院内专科护士基地申报及管理办法》,依托省级及以上专科护士培训基地优势,形成规范化、同质化院内专科护士培训项目。专科组主导院内专科护士培养,在专科人才需求量较大的专科,ICU、急诊急救、手术室、伤口造口、静疗、ERAS、心血管、骨科8个专科率先开展。选拔本科4年以上/硕士2年以上的优秀青年骨干,同时满足N2及以上层级(临床工作2年及以上,已完成新护士规范化培训且考核合格),通过专业理论学习、技能工作坊、临床个案答辩等夯实专业基础,胜任本专科危重症护理,成为专业人才梯队。2023年总计培养了59名院内专科护士。②获证专科护士。护理部制订年度专科护士培养计划,选拔优秀院内专科护士或N3、N4以上层级护士(N3指本科工作5年以上/硕士工作4年以上,N4指

本科晋级 N3 满 4 年/硕士晋级 N3 满 3 年，同时满足岗位胜任力考核且业绩评估合格），外派至中华护理学会、省护理学会主办的培训基地参加专科护士培训，获得省级以上专科护士培训合格证书。培训目标为解决专科疑难问题，发展教育和科研能力等，成为专业中坚力量。2023 年共培养 79 名获证专科护士，涉及 28 个专科领域。③高级专科护士。指进阶为 N5 层级的获证专科护士（N5：取得省级及以上专科护士证书，本科工作 10 年以上/硕士工作 8 年以上，岗位胜任力考核且业绩评估合格）。通过参加专科学术年会、国内外进修及学历教育持续提升，同时深入开展专科实践及多学科护理 MDT 等，具备相当的组织领导能力，引领专业发展。2023 年进阶高级专科护士 20 人。

**1.2.3.4**　理顺全程评价考核（check）

基于 CIPP 评价模型[13]对专科护士培养和使用进行全程考核评价。严格专科护士选拔（背景），确保学员质量；开展专科培训后评价（输入），跟进培养进程；实施工作量及工作质量评价（过程），提升专科护理服务质量；进行资质再认证（结果），确认专科护士能岗匹配。①选拔评价。专科组评估临床需求，审核专业实绩及个人条件等上报名单。护理部组织竞聘选拔。专科业绩包括：完成本专科急危重症护理，解决专科疑难问题及相关成果等。如严重胸痛、卒中、创伤的紧急救护，各类脏器功能不全的生命支持护理（呼吸支持、循环辅助、血液净化、人工肝治疗等），心、肺、肝、肾、小肠实体器官移植护理，疑难外科伤口及造口的护理等。②培训后评价。完成专科护士培训后，在专科护士使用委员会层面或专科组层面进行培训后汇报。评价维度包括培训期间在专业实践、教育咨询及专业发展等方面的收获及启示；下一步的工作计划、预期目标、进度表及预期成效。护理部对其工作计划进行评估，给予支持并追踪成效。如 ICU 静疗专科护士培训后，结合专科置管难点，开展了经皮股浅静脉 PICC 置管术，为终末期肾病合并上腔静脉阻塞患者血管通路的建立提供了解决路径，在国际学术期刊上报道成果[14]。ICU 移植专科护士开展专科护士主导的肺移植出院准备服务，提高了肺移植患者的居家自我护理质量，降低了肺移植患者的再入院率，在国内一级期刊发表相关成果[3]。③工作量及工作质量评价。每年对各级专科护士的工作量及工作质量进行全方面评价。评价维度包括解决专科疑难问题、创新专科护理技术、助力专项质量改进、开展专科护理门诊/会诊等。评价结果反馈至专科组负责人。如心血管专科护士开展医护一体化多学科护理，探索高龄患者紧急心脏移植的循证护理实践[15]，解决急性心肌梗死合并心源性休克患者术前机械循环辅助桥接心脏移植护理[16]，构建心脏移植围手术期护理质量评价指标[17]等，提升了心脏移植照护内涵。同时，开展心血管危重症转运质量改进项目，创新心血管危重症分级转运技术[18]，提升了心血管危重症转运质量。④资质再认证。每 3 年一次。评价维度基于专科护士临床胜任力[19-20]，包括临床实践、教育咨询、创新、管理、专业发展 5 个维度，对各项能力对应的临床实绩进行量化赋分，并累计积分。高级专科护士（N5 层级）3 年内积分须达到 35 分；获证专科护士（N4 层级）3 年内积分须达到 30 分。否则退回下一层级。实施 ORTCC 管理后，激发了专科护士内驱力，2023 年进阶高级专科护士 20 人，高于 2022 年的 8 人。

**1.2.3.5**　塑造专科照护文化（culture）

专科护士不仅要有过硬的专业能力，更要有深厚的人文情怀。在专科护士队伍建设和发展中，传承“严谨求实、仁爱笃行”的核心价值观，激励“奋发有为、拼搏向上、敢为人先、严谨求实”的医院精神内核，汇聚一支“专业有深度、技术有精度、服务有温度”的专科护士队伍。在个人职业发展层面，通过三阶递进、耦合衔接的专业发展路径，形成“人人向上，人人向善”的团队文化，塑造“服务临床，专以致远”的照护品质，促进专科护理质量的持续提升。

**1.2.4**　评价指标

**1.2.4.1**　专科护士数量及职业获益感

评价专科护士队伍建设及培养成效。应用胡菁等[21]编制的《护士职业获益感问卷》对专科护士职业获益感进行测评。问卷包括 5 个维度（正向职业认知、良好护患关系、亲友认同、团队归属感及自身成长），共 33 个条目。采用 Likert 5 级评分法，得分范围为 33~165 分，得分越高说明职业获益感越高。该问卷总 Cronbach's $\alpha$ 系数为 0.958。护士职业获益感作为个体对职业的积极情感体验，可提高其对从事职业的主观幸福感和满意度。

**1.2.4.2**　专科服务能力及临床胜任力

评价专科护士在提升专科护理服务质量方面的成效，包括创新专科护理技术，助力专项质量改进，通过多专业专科护士协作查房解决疑难护理问题，开展护理门诊等。采用专科护士临床胜任力评价问卷[19-20]进行评价。问卷包含 5 个维度（临床实践、教育咨询、创新、管理及专业发展），共 37 个条目。采用 Likert 5 级计分法，每个项目按 1~5 分计分，累计得分为 37~185 分。该问卷具有较好的信效度，Cronbach's $\alpha$ 系数为 0.929。

**1.3** 统计学方法

采用SPSS 26.0进行统计分析。计量资料采用（均数 ± 标准差）表示，组间比较采用独立样本 $t$ 检验；计数资料以频数、百分比表示，两组间比较采用卡方检验。检验水准$\alpha$=0.05。

## 2 结果

**2.1** 三阶递进专科人才梯队形成，专科护士职业获益感增强

**2.1.1** 专科护士队伍发展壮大

2023年培养院内专科护士59名，外派省级以上学会培训后获证专科护士79名，进阶高级专科护士20人。较2022年培养院内专科护士16名，培养获证专科护士44名，进阶高级专科护士8人，各级专科护士数量增加。

2023年专科护士总数达367名，占比8.18%（367/4 486）。其中，院内专科护士75名，获证专科护士245名，高级专科护士47名。形成了“三阶递进”的专科人才梯队。对比2022年专科护士总数229名，占比5.21%（229/4 399）；其中，院内专科护士16名，获证专科护士186名，高级专科护士27名；2023年专科护士占比明显提升（表1），差异有统计学意义（$\chi^2$=31.42，$P$<0.001）。专科领域覆盖39个专科、专病领域，形成了覆盖急性期诊疗、稳定期照护、慢性病康复、终末期关怀的生命全周期、健康全过程的专科护理服务体系。

**表1** 专科护士数量比较

| 组别 | 专科护士数量及占比[例(%)] | 三阶梯专科护士数量 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 院内专科护士 | 获证专科护士 | 高级专科护士 |
| 2023年 | 367(8.18) | 75 | 245 | 47 |
| 2022年 | 229(5.21) | 16 | 186 | 27 |

**2.1.2** 专科护士职业获益感增加

2023年专科护士职业获益感得分（130.35 ± 12.17）分，较2022年（121.80 ± 9.33）分提高（表2），差异有统计学意义（$P$<0.001）。其中，2023年各维度得分（正向职业认知、良好护患关系、亲友认同、团队归属感及自身成长）高于2022年，差异有统计学意义（$P$<0.001）。

**2.2** 专科服务能力深化，临床胜任力提高

**2.2.1** 专科护士的专科服务能力提升

专科护士深耕专业实践，提升了专科护理服务能力。①创新专科护理技术2023年凝练12项专科护理技术。其中，嵌合抗原受体T细胞免疫疗法护理关键技术、儿童肝移植腹内压测量技术、自闭保护性回肠插管造口护理技术国内领先。②助力专项质量改进 专科护士主导的持续质量改进项目获省级以上奖项6项。③解决疑难护理问题开展多专业专科护士协作查房24例次，患者好转率100%，提升了专科护理质量。血液净化、急诊急救案例分别获得中华护理学会专科护士培训临床个案汇报第一名。④躬身专科护理门诊2023年造口伤口门诊量26 151例，同比增长11.30%；静疗专科门诊量8 640例，同比增长4.00%；腹透护理门诊3 865例，同比增长14.28%。

**2.2.2** 专科护士临床胜任力提升

2023年专科护士临床胜任力得分（164.68 ± 9.63）分，较2022年（160.65 ± 8.13）分提高（表3），差异有统计学意义（$P$<0.001）。其中，2023年各维度得分（临床实践、教育咨询、创新、管理及专业发展）高于2022年，差异有统计学意义（$P$<0.001或$P$<0.05）。

## 3 讨论

**3.1** 基于ORTCC模型的精细化管理完善了专科护士“培养-使用-管理”三位一体的系统建构

随着护理专业化的不断深入以及国家对专科护理发展的重视，专科护士培养力度不断增加，队伍逐年壮大，其中三级医院的专科护士占比最大[4]。三级医院患者数量多、病情复杂，专科护士在患者的专业化照护过程中发挥着举足轻重的作用。因此，探讨三级医院专科护士队伍精细化管理对进一步改善专科护理服务有一定的实践价值。国外APN资格认证体系日臻成熟，但针对整体管理模式的研究较少[8]。国内学者探讨了对ICU、PICC单专业专科护士管理模式[9-10]，对专科护士队伍管理有

**表2** 专科护士职业获益感总分及各维度得分比较[($\bar{x} \pm s$)，分]

| 项目 | 条目数 | 条目得分范围 | 2022年($n$=229) | 2023年($n$=367) | $t$值 | $P$值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 正向职业认知 | 7 | 7~35 | 25.17 ± 3.17 | 27.35 ± 2.90 | 8.44 | <0.001 |
| 良好护患关系 | 6 | 6~30 | 22.05 ± 2.44 | 23.34 ± 2.40 | 6.34 | <0.001 |
| 亲友认同 | 6 | 6~30 | 21.91 ± 2.51 | 23.28 ± 2.72 | 6.12 | <0.001 |
| 团队归属感 | 6 | 6~30 | 22.22 ± 2.25 | 23.75 ± 2.41 | 7.75 | <0.001 |
| 自身成长 | 8 | 8~40 | 30.45 ± 3.90 | 32.63 ± 3.46 | 6.93 | <0.001 |
| 总计 | 33 | 33~165 | 121.80 ± 9.33 | 130.35 ± 12.17 | 9.66 | <0.001 |

**表3**　专科护士临床胜任力总分及各维度得分比较[($\bar{x} \pm s$),分]

| 项目 | 条目数 | 条目得分范围 | 2022年($n$=229) | 2023年($n$=367) | $t$值 | $P$值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 临床实践 | 9 | 9~45 | 41.93 ± 3.10 | 42.53 ± 2.58 | 2.42 | 0.016 |
| 教育咨询 | 6 | 6~30 | 26.53 ± 2.78 | 27.52 ± 2.63 | 4.37 | <0.001 |
| 创新 | 9 | 9~45 | 37.16 ± 2.21 | 37.94 ± 2.71 | 3.82 | 0.002 |
| 管理 | 6 | 6~30 | 25.29 ± 1.99 | 25.84 ± 2.28 | 3.11 | <0.001 |
| 专业发展 | 7 | 7~35 | 29.73 ± 2.38 | 30.85 ± 2.90 | 5.13 | <0.001 |
| 总计 | 37 | 37~185 | 160.65 ± 8.13 | 164.68 ± 9.63 | 5.48 | <0.001 |

一定的借鉴,但仍需要探索理论依据。

为进一步完善专科人才梯队建设,促进专科护士的有效使用,推进专科护士队伍的可持续发展,亟需创新管理模式。ORTCC精细化管理模型既是系统的管理理论,也是具体的质量管理方法和工具,5个要素形成了一个完整的体系[11]。其中,目标是整个系统的起点,更是管理活动的目的和出发点;规则是系统的核心,也是管理的核心活动;训练是系统的支点,也是管理质量高低的决定因素;检查是系统的保障,更是管理改善的必经之路;文化是系统的支撑,也是管理活动无形力量的源泉。

面对新时代护理专科发展的机遇以及三级医院疑难重症照护的挑战,以专科人才培养为驱动,以提升专科照护内涵为抓手,基于ORTCC模型,从目标、规则、训练、检查及文化5方面着手,对专科护士“培养–使用–管理”进行系统建构,初步形成了“专业人才培育、专业照护深化、专科护理发展”的良性生态。院内专科护士、获证专科护士、高级专科护士的分层培养体系形成了胜任者、精通者、专家“三阶递进”成长路径和衔接耦合的职业发展方向,激发了团队活力。2023年,优秀骨干踊跃参加选拔,形成人才蓄水池。专科护士队伍增长至367人,与2022年相比,差异有统计学意义。以专科人才成长为主线,基于CIPP评价模型[13]建立“培养—使用—管理”闭环评价体系,激发了专科护士深耕专业的动力。2023年专科护士在创新专科护理技术,助力专项质量改进,解决疑难护理问题等方面形成系列成果,专科护理服务能力提升;同时专科护士职业获益感、临床胜任力总分及各维度得分提升,高于2022年数据。实践表明:基于ORTCC精细化管理完善了对专科护士“培养–使用–管理”的系统建构,有利于三级医院专科护士队伍建设和专科护理内涵提升。

**3.2**　基于ORTCC模型的精细化管理满足了临床对专科护理服务能力提升的需求

近日,国家卫生健康委印发《国家临床专科能力评估办法(试行)》[22],这是继“国考”之后,聚焦临床专科能力的国家级评价体系正式落地运行。目的是提高临床专科服务能力,让患者获得高水平的专科医疗服务。匹配高水平专科医疗服务,高质量专科照护服务必须同频共振、协同发展。以提升三级医院护理服务能力为导向,加快高质量专科护理人才队伍建设,满足患者日益增长的专科护理服务需求,是亟需解决的问题。

在专科护士培养和使用的调研中发现:随着2个新院区相继运营,专科护士数量不能匹配快速发展的专科需求;专科护士职责尚不明确,未能充分发挥其专业作用,专科护士主导的专业照护能力仍需进一步深化;专科护士的评价考核、岗位激励及职业发展尚不完善,不能充分调动其积极性。针对以上问题,基于ORTCC精细化管理模型,建立“三位一体”目标,使管理层和专科护士明确了发展方向。成立专科护士使用委员会,完善规则体系,有力推进了全院专科护士的培养、使用和管理工作。搭建分层培养平台形成了有序递进、衔接耦合的三阶递进培养路径,为专业人才培育提供了支撑,也明确了职业发展路径。以专科人才选拔、培养、使用及资质再认证为主线,理顺全程评价考核,建立闭环管理体系,是激发专科护士活力的有力保障。塑造专科照护文化,内化专科护士专业素养,以期打造“专业有深度、技术有精度、服务有温度”的专科护士队伍。

2023年专科护士数量增长至367人,形成了院内专科护士、获证专科护士及高级专科护士三阶递进的专科人才梯队,在一定程度上满足了2个新院区运营中对于专科护理服务提升的迫切需求。在专科护士使用方面,专科护士使用委员会组织广泛讨论,结合实践,明确专科护士职责,包括在本专业领域的完成疑难重症护理、解决专科疑难问题、创新专科护理技术、助力专科质量改进、开设专科护理门诊;也包括推进护理会诊、多专业MDT等,形成多学科支撑的专科护理体系。同时注重以解决临床问题为导向的成果及实绩。2023年,专科护士创新12项专科护理技术;专项改进项目获省级以上奖项6项;开展24例次多专业专科护士协作查房,解决疑难护理问题,患者好转率100%;造口伤口、静疗、

腹透专科护理门诊量同比增长4.00%~14.28%。提升了专科护理服务能力。同时，实施ORTCC精细化管理后，专科护士队伍的职业获益感、临床胜任力总分及各维度得分提升。结果显示：基于ORTCC模型的精细化管理有利于形成人才选拔、培育、使用一体发展的良性循环，满足了一院多区快速发展格局下对专科护理服务能力提升的需求。

### 3.3 不足和展望

基于ORTCC模型的专科护士精细化管理实践尚处于初步探索阶段。为满足三级医院专科护理服务需求，以获证专科护士培养为核心，契合多院区快速发展，仍需进一步增加外派至中华护理学会、省级护理学会的培养数量。院内专科护士基地建设与院内专科护士的培养方案仍需要在实践中进一步验证。目前的高级专科护士也需通过专科内涵提升及学历教育等，进一步发展为高级实践护士，以期与国际接轨。

专科护士创新培养、有效使用、科学管理是一项系统工程。我院基于ORTCC精细化管理模型对专科护士队伍进行了系统管理和整体建构，通过实施目标、规则、培训、检查、文化的要素管理，促进了专科护士队伍建设和专业护理内涵提升。基于ORTCC模型的专科护士精细化管理实践为三级医院专科护士的分层培养、有效使用与科学管理提供了一定的理论和实践依据。今后将建立专科人才管理的长效机制，探索高级实践护士的岗位及内涵建设，为专科护士培养及发展提供更多的依据。

**利益冲突** 所有作者声明不存在利益冲突

**作者贡献声明** 吴一女：选题构思、酝酿及设计研究、实施研究、论文撰写及修改；冯洁惠：选题构思、酝酿及设计研究、论文撰写及修改；徐建宁：文献检索及筛选理论、论文撰写及修改；俞玮、朱含：调研设计、采集及分析数据；王华芬：选题构思、设计研究

## 参考文献

[1] 国家卫生健康委. 全国护理事业发展规划(2021—2025年) [EB/OL]. (2022-04-29) [2022-05-07]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653pd/202205/441f75ad347b4ed68a7d2f2972f78e67.shtml.

[2] 岳欣, 戴冬梅, 张美玲. 专科护士对病人结局影响的研究现状与思考[J]. 护理研究, 2018, 32(21): 3342-3344. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2018.21.007.

[3] 高春华, 林燕, 俞超, 等. 专科护士主导的出院准备服务在肺移植患者中的应用研究[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(18): 2181-2188.

[4] 丁炎明, 吴欣娟, 田君叶, 等. 我国31个省份三级医院专科护士培养及管理的现状调查[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(9): 1357-1362. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2021.09.013.

[5] 丁炎明, 吴欣娟, 肖艳艳, 等. 我国53316名专科护士职业发展情况调查研究[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(2): 182-186. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2020.02.004.

[6] Kerr H, Donovan M, McSorley O. Evaluation of the role of the clinical Nurse Specialist in cancer care: an integrative literature review [J]. Eur J Cancer Care (Engl), 2021, 30(3): e13415. DOI: 10.1111/ecc.13415.

[7] McNamara LJ, Konick-McMahan J, Thomas K, et al. Clinical nurse specialist certification examinations: legal and ethical considerations [J]. Clin Nurse Spec, 2018, 32(1): 7-11. DOI: 10.1097/NUR.0000000000000349.

[8] 马彩文, 李国宏. 国内外专科护士使用和管理研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2022(3): 415-420. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20210609-02548.

[9] 王君, 龚娟, 刘容, 等. 重症医学科专科护士规范化管理模式的建立及实施效果[J]. 中国护理管理, 2018, 18(6): 787-791. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2018.06.014.

[10] 张伟英, 巢黔, 张梅英. PICC专科护士培养“五位一体”管理模式的应用研究[J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(22): 120-123. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2019.22.044.

[11] 吴宏彪, 赵辉. 精细化管理持续改善[M]. 北京: 北京理工大学出版社, 2013.

[12] 莫兰, 朱晓丹, 毛雷音, 等. 基于Benner理论专科护士等级测评管理系统的构建与应用[J]. 护理学杂志, 2023, 38(12): 102-105. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2023.12.102.

[13] 黄玲芳, 王宗华, 孔德辉, 等. 基于CIPP模型军校护理本科专业课课程思政教学评价指标体系研究[J]. 军事护理, 2023, 40(8): 105-108. DOI: 10.3969/j.issn.2097-1826.2023.08.025.

[14] Yu C, Gao C, Zhao D, et al. End-stage renal disease in a critical patient with superior vena *Cava* syndrome with central vein catheters inserted *via* the superficial femoral vein: a case study [J]. Nurs Crit Care, 2024, 29(5): 850-854. DOI: 10.1111/nicc.13025.

[15] 冯洁惠, 徐建宁, 王阳秭, 等. 高龄患者紧急心脏移植的循证护理实践[J]. 中华急危重症护理杂志, 2021, 2(3): 246-250. DOI: 10.3761/j.issn.2096-7446.2021.03.010.

[16] 李旭琴, 冯洁惠, 黄昉芳, 等. 1例行机械循环辅助桥接心脏移植患者的术前护理[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(9): 1132-1136. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2024.09.

[17] 冯洁惠, 朱含, 王阳秭, 等. 心脏移植围手术期护理质量评价指标的构建[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(4): 425-431. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2024.04.006.

[18] 冯洁惠, 徐建宁, 朱旭菁, 等. 心血管危重症患者院内转运执行单的设计及应用研究[J]. 中华急危重症护理杂志, 2022, 3(5): 389-395. DOI: 10.3761/j.issn.2096-7446.2022.05.001.

[19] 王淑良. 临床护理专家核心能力评价指标体系的构建研究[D]. 太原: 山西医科大学, 2016.

[20] 霍晓鹏, 张红梅, 赖小星, 等. 专科护士多层次复合型管理方案的构建与实践[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(7): 842-847. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2024.07.011.

[21] 胡菁. 护士职业获益感概念框架及测评工具研究[D]. 上海: 第二军医大学, 2013.

[22] 国家卫生健康委办公厅. 关于印发国家临床专科能力评估办法(试行)的通知[EB/OL]. (2024-03-13)[2024-04-23]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7657/202403/890392a6cddb4c35aa7ad25e0392dbd1.shtml.

(收稿日期：2024-06-11)
(本文编辑：唐宗顺)