



协和医学杂志

Medical Journal of Peking Union Medical College Hospital

ISSN 1674-9081, CN 11-5882/R



《协和医学杂志》网络首发论文

题目：“一对一导师制”在妇产科临床见习教学中的初步应用效果
作者：刘倩，李晓燕
收稿日期：2024-10-29
网络首发日期：2025-08-04
引用格式：刘倩，李晓燕.“一对一导师制”在妇产科临床见习教学中的初步应用效果[J/OL]. 协和医学杂志. <https://link.cnki.net/urlid/11.5882.R.20250802.1648.002>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

“一对一导师制”在妇产科临床见习教学中的初步应用效果

刘倩, 李晓燕

中国医学科学院北京协和医院 国家妇产疾病临床医学研究中心, 北京 100730

通信作者: 李晓燕, E-mail: lixiaoyan10680@pumch.cn

【摘要】目的 在北京协和医院“4+4”试点班尝试实行“一对一导师制”教学模式, 并与“分组轮转制”教学模式进行比较, 初步评价其应用效果。**方法** 根据课程设置及临床实际情况, 2020级学生实施“分组轮转制”, 2021级“4+4”试点班学生实施“一对一导师制”, 初步评价两种教学模式的教学效果。**结果** 2021级学生在“一对一导师制”见习过程中, 18名(62.1%)学生对见习经历非常满意, 8名(27.5%)学生对见习经历满意, 3名(10.3%)学生认为见习经历一般。13名(44.8%)学生认为见习期间获取了丰富知识, 11名(37.9%)学生认为见习期间临床见识提升, 5名(17.2%)学生认为学习收获尚可。学生见习表格结果显示, 7名(24.1%)同学遇到技术问题, 2名(6.9%)学生遇到专业知识应用方面的挑战, 2名(6.9%)学生面临医患沟通问题。10位(17.2%)导师对学生见习表格的完成情况表示非常满意, 22位(37.9%)导师表示满意, 22位(37.9%)导师表示满意度不高, 4位(7.0%)导师表示不满意。12位(20.7%)导师对学生见习表现表示非常满意, 44位(75.9%)导师表示满意。2021级见习学生出科理论考试成绩为(72.6±7.9)分, 低于2020级的(80.1±8.4)分, 差异有统计学意义($P=0.001$)。2020级出科理论考试优秀率高于2021级, 差异具有统计学意义($P=0.004$)。2021级、2020级同学成绩及格率分别为96.6%、100%, 两级同学及格率比较差异无统计学意义($P=0.537$)。**结论** 两种教学模式各有所长。“分组轮转制”要求以住院医师身份参与临床实践, 遇到的病种更丰富, 易引发对实际问题的思考, 课后复习时更渴望掌握基础知识, 能促使学生拓宽知识面; “一对一导师制”以任务为导向, 侧重完成预设学习任务, 同时让学生直接参与临床实践, 对其未来学习规划与职业认同感形成具有十分重要的作用。

【关键词】 “4+4”教学模式; 医学生; 妇产科; 临床见习; 教学

【中图分类号】 G642; R6 **【文献标识码】** A

DOI: 10.12290/xhyxzz.2024-0849

(收稿: 2024-10-29 录用: 2024-12-12)

(本文编辑: 林夏)

Preliminary Effects of "One-on-One Tutorial System" in Clinical Internship Teaching of Obstetrics and Gynecology Department

LIU Qian, LI Xiaoyan

Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, National Clinical Research Center for Obstetric & Gynecologic Diseases, Beijing 100730, China

Corresponding author: LI Xiaoyan, E-mail: lixiaoyan10680@pumch.cn

【Abstract】Objective To preliminarily evaluate “one-on-one mentorship system” teaching model in the “4+4” pilot class at Peking Union Medical College Hospital and compare it with the “group rotation system” teaching model to preliminarily evaluate its application effectiveness. **Methods** Based on the curriculum design and actual clinical situations, the “group rotation

system" and "one-on-one mentorship system" were implemented in 2020 and 2021 cohorts of students respectively in the "4 + 4" pilot program at Peking Union Medical College Hospital. The teaching effects of these two different models were preliminarily evaluated. **Results** During the internship under the "one-on-one mentorship system" in the 2021 cohort, 18 students (62.1%) were very satisfied with their internship experience, 8 (27.5%) were satisfied, and 3 (10.3%) had an average experience. Regarding knowledge acquisition during the internship, 13 students (44.8%) believed they had gained abundant knowledge, 11 (37.9%) had an improvement in clinical insight, and 5 (17.2%) considered their learning gains as acceptable. The results of the students' internship forms indicated that 7 students (24.1%) encountered technical issues, 2 students (6.9%) faced challenges in applying professional knowledge, and 2 students (6.9%) had difficulties in doctor-patient communication. Among the tutors, 10 (17.2%) were very satisfied with the completion of the students' internship forms, 22 (37.9%) were satisfied, 22 (37.9%) expressed relatively low satisfaction, and 4 (7.0%) were dissatisfied. In terms of students' internship performance, 12 tutors (20.7%) were very satisfied, and 44 (75.9%) were satisfied. The theoretical examination scores of the 2021 cohort upon leaving the department were significantly lower than those of the 2020 cohort, with a statistically significant difference [(72.6 ± 7.9) points vs. (80.1 ± 8.4) points, P=0.001]. The excellent rate in the theoretical examination upon leaving the department was higher in the 2020 cohort than in the 2021 cohort, and the difference was statistically significant (P=0.004). The pass rates of the 2021 and 2020 cohorts were 96.6% and 100% respectively, no statistically significant difference was observed between the two cohorts (P=0.537). **Conclusion** Each of the two teaching models has its own strengths. The "group rotation system" requires students to participate in clinical work as resident physicians, enabling them to encounter a wider range of diseases, which easily stimulates thinking about practical issues, leading to a greater desire to master basic knowledge during post-class review and helps students broaden their knowledge base. The "one-on-one mentorship system", as a task-oriented teaching model focuses on the completion of pre-set learning tasks, and allows students to have more direct contact with clinical practice, playing a crucial role in shaping their future learning plans and professional identity.

【Key words】 "4+4" teaching model; medical students; obstetrics and gynecology; clinical internship; teaching

基金项目:北京协和医学院 2021 年中央高校教育教学改革专项资金支持项目(2021zlgc0118); 2023 年住院医师规范化培训质量提高项目(住培 2023021)

Funding: 2021 Central Universities Educational Reform Fund of Peking Union Medical College (2021zlgc0118); Residency Standardized Training (RST) Quality Improvement Project in 2023 (Residency Standardized Training 2023021)

世界医学的发展是多学科融合的过程,该融合模式对中国医学教育的发展至关重要。北京协和医学院于 2018 年起作为长学制培养模式改革试点,自 2019 年起从全球高水平大学中遴选思想成熟、成绩优异的非医学专业(4 年制)毕业生攻读临床医学博士学位(4 年制)。采用多学科整合式授课的教学模式进行课程结构设计,旨在培养思想品德高尚、基础知识宽厚、临床技能扎实、职业素养优秀的未来国际型医学领军人才,提升医疗服务水平和医学科研能力^[1]。然而,该模式导致课程学习时间缩短,学生前 4 年的本科学习几乎未接触医学知

识,因此临床见习教学对于学生衔接和融入临床医学尤为重要。基于传统“八年一贯制”培养模式的临床教学课程^[2],妇产科教学的课程设计、课时安排及与临床教学整合仍显不足,亟待开展妇产科医学教学改革。因此,本研究针对北京协和医学院“4+4”试点班进行妇产科教学模式的初步探索,并详细介绍两种教学模式的实施过程,旨在探索临床整合式教学的价值及优化改进方案。

1 对象与方法

1.1 教学对象

本研究以北京协和医院 2020 级、2021 级“4+4”试点班妇产科见习生为研究对象。

1.2 研究方法

1.2.1 “分组轮转制”妇产科临床见习教学模式

将 2020 级试点班 25 名妇产科见习学生随机分组,每组 3~5 名学生,安排至妇产科临床各专业组,实施“分组轮转制”妇产科临床见习教学模式,各科室轮转时间为 2 周。

(1) “分组轮转制”带教模式

带教由病房总值班室统一安排,带教期间全程跟随 1 名高年资住院医师,实施一对一现场教学,包括讲解、示范、操作、纠正错误等过程。学生全程参与以下医疗过程:患者收治(病历规范书写、完善术前检查、术前查体、手术指征核对、手术适应证把握、禁忌证评估)、手术及基本操作(参与完成妇产科手术及操作,如良恶性病变相关手术、剖宫产及阴道分娩、腹腔穿刺、胸腔穿刺、腰椎穿刺等)、术后管理(常规术后管理、术后并发症和合并症管理、危重症管理)、放化疗(恶性肿瘤辅助治疗及各种并发症处理)规范处理等。在带教老师指导下,学生完成各种医疗场景的医患沟通,参与交接班、疑难病例讨论、死亡讨论等环节,并参加专业组讨论、业务学习、“三生三论”等继续教育课程。

(2) 学习内容及任务

学生学习内容及任务根据进入临床见习后实际工作需要决定,主要为高年资住院医师需独立承担的临床工作,目的是将见习学生培育成具有住院医师水平,甚至更高能力的医学人才。

(3) “分组轮转制”教学模式优点

“分组轮转制”教学模式具备以下优点:①北京协和医院妇产科亚专业分组细致,病种丰富,学生见习期间,有机会接触更多病种;②学生参与患者管理、手术操作、医患沟通等全过程,沉浸式体验临床实际问题,在提出问题、解决问题过程中更深刻理解并反刍所学理论知识,培养严谨的临床思维模式;③在高年资住院医师指导下,学生全程参与医疗过程,接受实时讲解、示范、操作、错误纠正,能更快地融入科室日常工作,理解科室文化;④参与交接班、疑难病例讨论、死亡讨论等核心医疗制度落实工作,在上级医师指导下锻炼临床思维模式。

1.2.2 “一对一导师制”妇产科临床见习教学模式

选择 2021 级试点班妇产科见习学生 29 名,将其随机分组,每组 3~5 名学生,进入妇产科临床各专业组,轮转时间为 2 周。

(1) “一对一导师制”带教模式:由产科、妇科专业组教授、副教授担任临床见习导师,实施“一对一导师制”妇产科临床见习教学模式。导师选拔需满足以下任意一项或多项标准:①15 年以上临床工作经验;②硕士生/博士生导师;③曾脱产 1 年担任专职妇产科学系

教学秘书；④具备优秀沟通和组织协调能力，同时具有良好理论知识和教学素养；⑤10 年以上见习生/实习生带教经验，有较强的独立分析、综合判断能力，能熟练使用带教软件和系统，有较强的责任心、自我学习意识及持久的教学热情。每位导师带教一名学生，且每名学生分别分配产科、妇科 2 名导师，共 58 名导师。由妇产科教学秘书通知导师带教见习学生的名单、见习内容及要求。妇产科秘书告知学生导师姓名、职称、工作地点、联系方式。导师进行一对一指导，产科导师、妇科导师分别负责产科、妇科见习内容的教学，对临床见习过程中各细节进行监督、指导，定期核查见习项目完成情况。针对见习过程中出现的问题实时沟通、反馈并给予指导，同时评估见习效果。

(2) 学习内容及任务：明确临床见习任务，在病房主治医师和总住院医师协调下开展妇产科和产科病房任务：①明确轮转科室、轮转时间，包括普通妇科中心（妇科一病房、妇科四病房）、计划生育专业组（产科一病房）、妇科内分泌专业组、产科专业组；②明确各专业组轮转期间需完成的见习任务，包括参与手术数量（2 周内参与 10 台妇科手术、3 台以上阴道分娩、3 台以上剖宫产）和完成妇产科基本操作[产科门诊胎心监护+四部触诊 10 人次以上，阴道清洁度镜检 3 例次以上，液基薄层细胞学检查（thin-prep cytology test, TCT）+人乳头状瘤病毒(human papilloma virus, HPV)+盆腔检查 3 例次以上]情况（表 1）；③参与交接班、疑难病例讨论、死亡讨论等核心制度；④按时、及时完成见习任务，需打卡并详细记录见习时间、地点、内容；⑤见习结束后，学生填写见习表格，并需导师签字方可出科。

表 1 妇产科见习表

Tab. 1 Clerkship Schedule for Department of Obstetrics and Gynecology

时间	地点	患者信息	心得体会	导师签字
任务一：妇科手术（10 台以上）				
		患者姓名：	助手位置：	
		病案号：	术式：	
		第一诊断：	体会：	
任务二：早交班及查房（产房、产科一病房、妇科一病房、妇科四病房）				
任务三：门诊（6 个以上门诊单元）				
任务四：阴道分娩（3 台以上手术）				
		患者姓名：	助手位置：	
		病案号：	体会：	
		产程管理：		
		分娩过程：		
任务五：剖宫产（3 台以上手术）				
		患者姓名：	助手位置：	
		病案号：	体会：	
		第一诊断：		
任务六：产科门诊胎心监护（10 人次以上）				
		患者姓名：	胎心监护：	
		病案号：	四部触诊：	
任务七：阴道清洁度镜检（3 例次以上）				
		患者姓名：	镜下所见：	

		病案号：	体会：	
任务八：TCT+HPV 检查（3 人次以上）				
		患者姓名：	操作：	
		病案号：	体会：	

(3) “一对一导师制”教学模式的优点：①北京协和医院妇产科亚专业组较多，根据各专业组特色设置课程。②见习导师均为临床经验十分丰富的高年资医师，可基于理论课程内容对病例情况进行讲解，加深并拓宽对理论知识的理解。③课程设置以临床实际操作为载体，由此展开教学，增加学生在见习过程中的直观体验，引导学生从课堂走向病房，激发学生对妇产科的学习兴趣。④完成临床工作的同时，导师实时答疑，引导学生加深对各疾病的特征、手术指征、术后管理等方面的认知，同时联系课堂学过的理论知识，实现“课本-课堂-病房”直接串联；⑤“一对一导师制”的建立，可实现学生进入临床见习后全方位管理模式，摒弃既往“所见即所学”的无反馈模式。该模式使学生在进入临床后，能对理论知识、临床实践、操作技能及医患沟通等方面的认知获得积极、实时反馈及矫正，对医疗工作的运转规律、基础知识及疾病发生、发展转归形成初步认识，从而学习知识和培养临床兴趣，为后续学习奠定基础。⑥明确规定临床见习任务，摆脱既往“无从下手”的状况。学生以任务为导向，明确目标，可缩短学习周期，提高学习效率。⑦增加记录学习心得的重要环节，使学生对元认知进行探索，并形成多维认知模式。⑧见习过程中记录见习时间、地点，完成打卡，并由导师签字，能严肃临床见习纪律。

1.3 教学效果评价

协和医院妇产科临床实践传统的见习轮转方式为“分组轮转制”。2021 级实施“一对一导师制”后，为评价新轮转制度的教学效果，组织学生填写心得体会进行反馈，反馈内容包括对医疗流程、妇产科疾病诊治、妇产科基本操作、手术等方面。

学生见习完成后安排出科理论考试，内容包括基础理论知识和临床常见疾病诊治知识。出科成绩 $>60\sim 80$ 分为及格， >80 分为优秀。统计学生及格率、优秀率。见习导师对见习过程出现的问题与学生实时沟通、反馈，同时对学生见习期间的表现进行评价。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件对本研究数据进行分析。测试成绩以均值 \pm 标准差表示，问卷调查结果采用百分比描述，主要统计方法为描述性分析。

2 结果

2.1 2021 级学生在“一对一导师制”见习过程中的心得体会

2.1.1 见习学生对见习经历的满意度情况

结果显示，18 名（62.1%）学生对见习经历非常满意，表明大多数学生对见习期经历、学习机会和获得的支持感到非常满意；8 名（27.6%）学生对见习经历感到满意，进一步证实见习在大多数情况下能达到学生预期；3 名（10.3%）的学生认为见习经历一般，说明见习经历未达到预期，或尚有改进空间；本次见习未出现对见习经历不满意和非常不满意的学生。

2.1.2 学生见习期间学习收获情况

学生对见习期间收获情况的自我评价：（1）获取较多知识：13名（44.8%，占比最大）学生认为见习期间获取了丰富知识；（2）临床见识提升：11名（37.9%）学生认为见习期间临床见识提升，凸显了见习经历在提升学生临床实践能力和拓展临床见识方面的重要性；（3）学习收获尚可：5名（17.2%）学生学习收获尚可，认为见习期间学到的技能和知识处于中等水平，说明见习经历有一定价值，但并未达到最高期望；（4）无特殊：比例非常小，甚至可忽略。

2.1.3 学生见习的心得体会

学生见习表格结果显示，学生在见习过程中遇到诸多临床问题和挑战：7名（24.1%）同学遇到技术问题，包括“真人与模型在操作存在显著差异，患者宫颈定位难度远超模型”“打结技能有待加强”“无菌操作观念需进一步强化”“技术操作尚显生疏”等；2名（6.9%）学生遇到专业知识应用方面的挑战，如“门诊工作需充分发挥主观能动性”“接诊患者病情复杂，需高度集中注意力”；3名（10.3%）学生遇到时间管理问题，如“上午门诊持续至13:30，无法休息，需立即投入下午门诊工作”“门诊进度紧凑，记录时间不足”“首次参与手术至深夜，感到身心疲惫”；2名（6.9%）学生在见习表格中提到存在与患者沟通问题，如“男性学生在门诊工作中存在不便，部分患者拒绝其操作”“操作过程中需与患者有效沟通”。根据以上分析，技术问题是学生见习期间最常遇到的挑战，时间管理亦较为常见。同时，专业知识应用和沟通方面的挑战也不容忽视。

2.2 导师对2021级学生见习过程的评价

2.2.1 导师对见习期间学生见习表格完成情况的满意度评价

带教导师对学生见习表格完成情况满意度评价：（1）非常满意：10位（17.2%）导师表示非常满意，表明部分导师对学生见习表格的完成情况给予了高度评价；（2）满意：22位（37.9%）导师对见习表格完成情况表示满意，说明大多数导师对学生的工作成果感到满意；（3）一般：22位（37.9%）导师表示满意度不高，表明导师认为学生表格完成情况仍有待改进和提升；（4）不满意：4位（7.0%）导师表示不满意，表明导师对见习表格完成过程的负面评价较少；（5）非常不满意：无导师选择此选项，说明在教师群体中，不存在对学生见习表格完成过程感到极度不满的情况。

2.2.2 导师对学生见习过程表现的满意度分析

导师对学生见习过程表现的满意度评价如下：（1）非常满意：12位（20.7%）导师表示非常满意，表明部分导师对学生的见习表现给予高度评价；（2）满意：44位（75.9%）导师表示满意，说明大多数导师对学生的见习表现感到满意；（3）一般：2位（3.4%）导师选择“一般”，表明极少数导师认为学生的表现处于中等水平；（4）不满意和非常不满意：无导师选择该选项，说明无导师对学生的见习表现感到不满意，导师普遍对学生的见习表现持正面评价。综上所述，导师普遍认为，学生在见习过程中的表现达到了预期。然而，也有少数导师给出了“一般”的评价，提示虽然见习过程学生表现整体良好，但仍有个别情况需要关注和改进。

2.2.3 2020级及2021级见习学生出科理论考试成绩比较

2021级见习学生出科理论成绩低于2020级的，差异有统计学意义（ $P=0.001$ ）。2020级出科理论考试优秀率高于2021级，差异具有统计学意义（ $P=0.004$ ）。2021级、2020级同学成绩及格率差异无统计学意义（ $P=0.537$ ），见表2。

表 2 2020 级和 2021 级见习学生出科理论考试成绩比较

Tab. 2 Comparison of end-of-clerkship theoretical examination scores between 2020 and 2021 cohorts of students

理论考试成绩	2020 级	2021 级	<i>P</i>
总成绩 ($\bar{x} \pm s$, 分)	80.1 \pm 8.4	72.6 \pm 7.9	0.001
及格	25 (100.0)	28 (96.6)	0.537
优秀	15 (60.0)	6 (20.7)	0.004

3 讨论

“4+4”教学模式是以本科教育为起点,有助于学生保持稳定的学习动机及清晰的职业规划^[3]。采用“4+4”教学模式的医学生前4年的本科学习几乎从未接触医学相关知识,该模式使医学课程学习时间显著缩短^[4-5]。除基础医学及临床医学教育外,学生还需完成见习、实习及科研训练等环节。因此,采用新教学模式的学生若接受传统“八年一贯制”的课程设置及教学模式,将导致学时不足、课程混乱、教学效果无法达到预期标准^[6]。北京协和医院妇产科是国家妇产科疾病临床医学研究中心、疑难病例研究中心,专业分组细致且数量较多。妇产科教学团队在兼顾医学院课程设置及科室病种特色的前提下,提出具备可操作性的临床见习教学模式,并针对不同教学模式下的教学效果展开探索。

“分组轮转制”教学模式的学习内容及任务依据进入临床后的实际工作需求确定,为高年资住院医师需独立承担的临床工作,其本质是将见习学生培养成具备住院医师能力,甚至在某些方面超越住院医师水平的人员。在轮转期间,为满足临床工作与医患沟通需求,学生不仅需全面掌握课堂所学的基础理论知识,尚需了解所遇到病种的研究热点及研究方向,更需要掌握医患沟通技巧以及妇产科临床工作中的基本操作技能。这对见习过程提出更高要求。在轮转过程中,带教导师会实时解答学生遇到的问题,纠正不恰当认知,补充其欠缺知识点及操作技能,从而使学生在短时间内全面掌握妇产科临床中所遇到病种及诊治、管理方案。“一对一导师制”是在原有见习轮转内容基础上,入科前明确规定临床见习任务,构建以任务为导向的培养模式。带教导师年资较高,负责管理和监督学生完成见习任务。该模式使学生摆脱既往“无从下手”的困境,以任务为切入点,明确学习目标,缩短学习周期,提高学习效率。对两种带教模式的部分出科成绩进行对比分析,结果显示,“分组轮转制”组见习学生成绩平均值、优秀率显著高于“一对一导师制”组($P < 0.05$)。分析原因为“分组轮转制”要求学生临床见习期间以住院医师身份参与临床工作,接触的病种更为丰富,临床实际问题更易引发思考。课后复习过程中,学生对基础知识的需求更为迫切,有助于学生拓展知识面。而“一对一导师制”以任务为导向,更侧重完成预设的学习任务,易忽视任务之外的见习内容。出科考试内容多侧重于基础概念和临床常见病、多发病的诊治,所以两种模式下的出科成绩易出现差异。

对见习经历满意度、见习期间所获取的技能和知识情况分析结果表明,见习安排在大多数情况下能满足学生需求和期望,并能提供有价值的实践知识和经验。然而,仍有10%的学生认为见习经历一般,17%的学生认为学习成果“比较好,中规中矩”。为了提高见习质量,深化学习体验,未来见习项目可通过增加临床案例讨论或提供更多实践机会提供更多个性化

需求。见习学生在技术问题、时间管理和专业知识应用方面遇到的挑战与教育心理学中的自我效能理论相呼应,该理论强调技能掌握和自我管理在职业发展中的重要性^[7]。为了帮助学生克服这些挑战,见习需要提供更多技术支持和时间管理培训,并加强专业知识的实践应用。从导师对学生见习表格完成情况及学生对见习过程的满意度可知,导师对学生见习表格完成情况的满意度普遍较高,其中“满意”和“非常满意”学生占比分别为11%和5%。然而,仍有1%的导师给出了“一般”的评价,可能与学生在见习表格填写时存在敷衍态度或缺乏深入思考有关。为提高见习表格填写质量,导师需加强对学生的指导,鼓励其进行更深入的反思和自主思考。导师对学生见习过程表现的满意度普遍较高,“满意”和“非常满意”的比例分别为22%和6%,表明学生在见习过程中的表现总体达到预期。然而,仍有1%的导师给出“一般”的评价,提示学生的见习表现需待提升。未来需关注学生个体化情况,提供针对性的反馈和支持。

2019年底,新型冠状病毒感染疫情爆发,2020级和2021级学生因此经历了线上学习阶段。2022年、2023年学生进入临床见习阶段时,我国疫情防控策略已大幅优化,医院各项医疗和教学工作得以有序推进。妇产科临床工作强度虽达到常态化工作量的90%以上,但并未对学生临床技能和知识的应用造成影响;相反,相对宽松的工作时间安排为带教老师营造良好的学习环境提供了有利契机。两种教学模式对学生临床能力、学习能力和职业规划等方面的影响侧重不同。“分组轮转制”教学模式要求学生在轮转期间以住院医师的身份参与临床工作,有助于培养学生的临床思维和问题解决能力。见习初期,学生可能难以适应高强度临床工作,需要更多临床指导和支持。在“一对一导师制”教学模式下,导师的个性化指导有助于学生快速提升临床技能和操作技巧,但学生可能会过分依赖导师指导,缺乏独立思考和解决临床问题能力。“分组轮转制”教学模式使学生在实际工作中遇到的问题更容易引发思考,对基础知识的需求更为迫切,有助于激发学习兴趣。但轮转过程若缺乏有效反馈和指导,可能会影响学生的学习动力。因此,带教导师应积极主动启发其思考,适时提供必要帮助。“一对一导师制”导师的个性化关注和指导能为学生建立心理安全感,增强学习兴趣并对后续学习更有信心。通过见习同学的见习心得发现,此带教模式促使学生对妇产科知识产生浓厚兴趣,在解决规定任务过程中对实际问题进行深刻思考。然而,这种带教模式下的见习学生可能会对导师分配任务之外的内容缺乏兴趣,限制了学习的广度。带教导师专业性较强,教学时易侧重专业的某个分支,可能会影响刚进入临床实践医学生知识获取的全面性。

张孝骞院士曾指出,疾病往往涉及全身多个系统,完全局限于单一器官的病变较为少见。因此,医学教育应注重培养全面扎实的临床基础,避免过早专业化^[8]。这一观点对妇产科临床医学教育同样具有指导意义。妇产科学专业涵盖范围较广,“分组轮转制”教学模式下的广泛临床实践,能使学生清晰地了解自身的兴趣和职业方向,但高强度的工作可能会增加学生的压力,影响职业规划的积极态度。“一对一导师制”有助于学生形成明确的职业认同感,对学生的未来学习规划和职业发展有积极作用^[9]。但学生易过分依赖导师,从而缺乏自我探索和职业规划能力。两种教学模式可能存在资源分配不均的问题,如导师资源、临床实践机会等,不同的学生对两种模式的适应性不同,可能会影响教学效果。2种教学模式均应建立有效反馈机制,让学生及时了解学习进度和存在的问题。此外,建立教学小组,加强对导师的培训,提高教学能力和指导技巧,优化资源分配,确保学生获得足够临床实践机会,并结合学生的特点和需求,提供个更加性化的教学支持,并对学生的职业发展进行长期跟踪评估,以便及时调整教学模式。

目前,两种教学模式各具优势,尚难以确定适合“4+4”教学模式的最佳带教方案。为此,协和医院妇产科教学小组计划在后续实习轮转学习中逐步完善评价体系,重点对学生进

行多维度评估,包括妇产科常见疾病掌握程度、考核成绩、学习兴趣提升、职业选择倾向以及对教学模式的总体满意度等方面,两组学生的评估结果将在后续研究中进行详尽阐述。

作者贡献: 刘倩负责数据收集、分析和论文撰写;李晓燕负责教学方案设计、研究指导和论文修订。

利益冲突: 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

1. Wang C, Chen S, Zhu J, et al. China's new 4+4 medical education programme[J]. Lancet, 2019, 394: 1121-1123.
2. 林蕙青, 谢阿娜. 坚持改革创新, 实现八年制医学教育新发展 [J]. 协和医学杂志, 2022;13:1-4.
3. 易婧婧, 徐薇薇, 曾乐, 等. 北京协和医学院临床医学专业“4+4”模式招生笔试的设计与实施结果分析 [J]. 中华医学教育杂志, 2021, 41: 554-557.
4. 梅文瀚, 朱坚轶, 苏懿, 等. “4+4”临床医学人才培养 美国模式与交医模式的比较及思考[J]. 中华医学教育探索杂志, 2022, 21:1606-1611。
5. 王倩薇, 范先群, 蒋益, 等. 临床医学专业“4+4”创新人才培养模式的探索与实践: 以上海交通大学医学院为例[J]. 中华医学教育探索杂志, 2022, 21:1617-1620。
6. 吴 昕, 李秉璐, 郑朝纪. “4+4”八年制医学生基本外科临床见习教学模式初步探索[J]. 协和医学杂志, 2023, 14(3):665-668。
7. Hossain, M.M. and Robinson, M.G. (2012) How to Motivate US Students to Pursue STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Careers. US-China Education Review A, 3, 442-251.
8. 张孝骞. 临床医生要讲究思想方法的修养 [J]. 中国医院, 2003, 7(4):27-28. DOI:10.3969/j.issn.1671-0592.2003.04.006.
9. Schei E, Knoop HS, Gismervik MN, et al. Stretching the Comfort Zone: Using Early Clinical Contact to Influence Professional Identity Formation in Medical Students [J]. J Med Educ Curric Dev, 2019, 6: 2382120519843875。