

“康养护融合”视角下高职口腔数字化技术课程体系重构研究

衣 娟

黑龙江护理高等专科学校 黑龙江 哈尔滨 150000

摘 要：人口老龄化与口腔健康需求升级对口腔医学技术人才培养提出新挑战，传统高职课程体系存在“重技能轻康养、重修复轻预防、重技术轻人文”的结构性偏差。本文基于“康养护融合”理念，分析了口腔数字化技术课程体系重构的必要性，提出以“健康管理、康复辅助、养护服务”三大能力模块为核心的新型课程框架。通过岗位能力调研与教学实践验证，构建了“基础认知—专项技能—综合应用—临床实践”四阶递进课程链。研究为高职口腔数字化技术专业培养复合型康养人才提供了可操作的课程改革方案。

关键词：康养护融合；口腔数字化技术；课程体系重构；高职教育；人才培养

引言：我国 60 岁及以上人口已超过 2.8 亿，老龄化进程加速伴随口腔疾病高发，老年人群中牙列缺损、牙列缺失及口腔黏膜病患率超过 80%。传统口腔修复服务主要聚焦于义齿制作与修复技术，忽视了口腔健康与全身健康的关联性以及患者长期养护需求。康养护融合强调医疗、康复、养护服务的有机整合，为课程改革提供了新视角。本文旨在探索构建适应老龄化社会需求的口腔数字化技术课程体系，推动人才培养从“单纯技术型”向“康养服务型”转变。

1 康养护融合理念与口腔数字化技术人才培养的内在逻辑

1.1 康养护融合的内涵与教育价值

康养护融合是指将医疗服务、康复护理、健康养护三个维度进行整合，形成连续性服务模式。对口腔数字化技术专业而言，其三重内涵包括：“康”指向口腔功能康复，如义齿修复、咬合重建；“养”指向口腔健康养护，如日常清洁指导、义齿维护；“护”指向口腔护理辅助，如老年人口腔照护、特殊人群护理配合。这一理念的引入，拓展了传统口腔技术教育的边界，使人才培养更加贴近真实的康养服务场景，填补了单纯技术培养在康养服务能力上的空白。

1.2 口腔数字化技术发展趋势对人才的新要求

口腔医学技术正经历从传统手工向数字化智能制造的深刻变革，口内扫描、计算机辅助设计与辅助制造、3D 打印等技术已广泛应用。数字化技术改变了技术人员角色定位，要求其理解临床需求、掌握设计软件、熟悉材料性能、了解患者功能恢复目标。更为重要的是，

随着人口老龄化加剧，技术人员需具备口腔健康评估能力，能为老年患者提供个性化义齿适配建议和日常养护指导^[1]。

1.3 康养护融合与数字化技术的契合点

康养护融合与口腔数字化技术之间存在内在契合关系。从技术应用看，数字化印模可无创获取口腔信息，计算机辅助设计可模拟咬合功能辅助康复方案制定，3D 打印可快速制作个性化修复体。从服务模式看，数字化技术使口腔修复从单一义齿制作延伸至术前评估、方案设计、制作调试和长期维护的全过程康养管理。数字化流程产生的数据还可用于患者口腔健康档案建设，支撑长期养护服务。因此，以康养护融合为导向重构课程体系，具有技术可行性和教育必要性。

2 高职口腔数字化技术课程体系现状与问题分析

2.1 课程结构现状调研

为解高职口腔数字化技术专业课程体系现状，选取 6 所院校进行调研，内容涵盖教学标准、培养方案、课程设置及实践教学安排。结果显示，课程模块包括公共基础课、专业基础课、专业核心课和实践实训课。专业核心课以固定义齿、可摘局部义齿、全口义齿及数字化修复技术为主，占总学时 35% 至 42%。实践教学占比超 50%，但集中于义齿加工实训。与康养服务相关的口腔健康管理、老年口腔护理、义齿维护指导等课程普遍缺失，仅 2 所院校开设相关选修课，且学时不足 32 课时。

2.2 存在的主要问题

当前课程体系存在四方面突出问题。第一，课程目标偏离康养需求，以义齿制作技能为核心，毕业生缺

乏对老年患者口腔状况的理解,难以提供养护指导。第二,课程内容与岗位脱节,传统工艺课时占比偏高,数字化设计、数据管理等核心能力培养不足。第三,康养知识碎片化,口腔健康管理、康复评估等内容散落于不同课程,缺乏系统性整合^[2]。第四,实践教学场景单一,以单项技能训练为主,缺乏模拟真实康养服务场景的综合实训,学生解决复杂问题的能力培养不足。

3 康养护融合视角下课程体系重构设计

3.1 重构理念与原则

课程体系重构遵循“以康养需求为导向、以数字化技能为核心、以岗位胜任力为目标”的基本理念。具体原则包括:第一,康养融合原则,将健康管理、康复辅助、养护服务能力培养贯穿课程体系始终,打破传统课程模块之间的壁垒。第二,能力递进原则,按照职业能力成长规律,构建从基础认知到专项技能再到综合应用和临床实践的四级递进结构。第三,工学结合原则,以典型康养服务任务为载体组织课程内容,实现学习情境与工作情境的对接。第四,动态调整原则,建立课程内容随口腔数字化技术和康养服务模式发展而更新的机制。在上述原则指导下,重构后的课程体系应实现三个转变:从义齿制作向全程康养服务转变,从单项技能向综合应用能力转变,从技术操作向技术加人文双重素养转变。

3.2 课程体系总体框架

重构后的课程体系采用“一主线、三模块、四阶段”框架结构。一主线指以康养护服务能力培养贯穿课程体系始终。三模块包括健康管理能力模块、康复辅助能力模块和养护服务能力模块。健康管理模块培养学生口腔健康评估、风险识别、健康教育能力,对应口腔解剖生理学、口腔预防保健、口腔健康评估技术等课程。康复辅助模块培养学生数字化修复体设计制作、咬合功能重建、康复评价能力,对应口腔数字化设计技术、计算机辅助设计与辅助制造修复技术、3D 打印技术应用、口腔修复工艺学等课程。养护服务模块培养学生义齿维护指导、老年口腔照护、康养服务沟通能力,对应口腔材料与养护技术、老年口腔护理、康养服务沟通实务等课程。四阶段指按照学习进阶规律,将课程组织为基础认知、专项技能、综合应用和临床实践四个递进阶段。

3.3 课程内容整合与优化

课程内容整合遵循“减重复、增康养、融数字化”的原则。首先,合并传统课程中重复的内容,如将蜡型技术、包埋铸造等传统工艺内容压缩为认知性模块,为

数字化和康养内容腾出课时。其次,新增康养护特色课程,包括“口腔健康评估技术”(32 学时)、“老年口腔养护实务”(48 学时)、“康养服务沟通技巧”(16 学时)等。再次,在现有数字化课程中融入康养元素,在“口腔数字化设计技术”课程中增加基于康养需求的修复方案设计案例,在“全口义齿工艺技术”课程中增加老年患者义齿适配评估和调试养护内容^[3]。最后,开发模块化教学资源,围绕典型康养服务任务如“全口无牙颌老年患者的数字化义齿修复与养护”“种植术后患者的康复指导”等设计项目化教学内容,实现知识技能的综合应用。

3.4 实践教学体系重构

实践教学体系按“基础技能实训—专项技能实训—综合情境实训—岗位跟岗实习”四个层次重构。基础技能实训在校内数字化实训中心完成,包括口内扫描、软件使用、3D 打印操作等单项训练,共 120 学时。专项技能实训以典型修复体为载体,开展数字化义齿全流程制作训练,包括单冠、固定桥、可摘局部义齿、全口义齿等,共 160 学时。综合情境实训引入真实康养案例,模拟从口腔检查、方案设计、义齿制作到佩戴指导和养护建议的全过程,培养学生综合解决问题能力,共 80 学时。岗位跟岗实习安排在校企共建的康养型实训基地,包括数字化义齿加工企业、口腔医院修复科和社区口腔健康服务中心,实习周期不少于 24 周,实习内容除技术操作外增加患者沟通、康养指导等实践环节。

3.5 教学资源与条件保障

课程体系重构需要资源条件支撑。师资建设方面,实施“双师双能”提升计划,要求专业教师每年至少参加 1 次康养服务培训,同时引进具有临床康养经验的兼职教师,使具备康养背景的教师比例达到 30% 以上。实训条件方面,在原有数字化实训室基础上增设康养模拟实训区,配备老年患者模拟人、口腔护理模型、义齿清洁养护设备等。教学资源开发方面,建设康养护融合案例库,收集老年口腔修复典型病例 30 例以上,开发微课程视频、虚拟仿真软件、在线题库等数字化资源。校企合作方面,与口腔医院、养老机构、社区健康服务中心建立稳定合作关系,共建校外实训基地 3 至 5 个,形成康养服务人才培养的协同育人机制,保障课程体系有效实施^[4]。

4 课程体系实施效果与优化建议

4.1 试点实施情况

选取 1 所高职院校口腔数字化技术专业 2024 级学生

作为试点班级 ($n = 82$), 按照重构后的课程体系进行教学。对照班级 ($n = 78$) 采用传统课程体系。经过两个学期的教学实施, 从理论知识掌握、技能操作水平、康养服务意识三个维度进行效果评估。理论知识测试采用标准化试题, 涵盖口腔解剖生理、数字化技术原理、康养服务知识等内容。技能考核采用操作任务与案例分析相结合的方式, 评价学生的数字化设计能力和康养护综合应用能力。康养服务意识采用问卷量表测评, 包括老年患者同理心、健康指导意愿、服务主动性等指标。

4.2 实施效果分析

评估结果显示, 试点班级在多个维度优于对照班级。理论知识测试平均分为 84.6 分, 对照班级为 78.3 分, 差异主要出现在康养服务相关知识模块。技能考核方面, 试点班级数字化设计操作规范性和完成度均优于对照班级, 特别是在综合情境任务中, 试点班级学生能够主动考虑老年患者的口腔状况和使用习惯, 提出适配性改进建议, 而对照班级学生更关注修复体制作的技术标准。康养服务意识量表显示, 试点班级学生在老年患者同理心、健康指导意愿等维度得分显著高于对照班级。此外, 实训指导教师反馈, 试点班级学生在实训过程中更善于提问、更有服务意识, 与患者的沟通能力明显增强。实践表明, 重构后的课程体系在提升学生专业技能的同时, 有效促进了康养服务素养的养成。

4.3 存在的问题与优化方向

试点实施过程中也发现了一些问题。第一, 部分学生对新设康养护课程的学习兴趣不高, 认为与义齿制作“主业”关系不大, 需要加强专业思想教育。第二, 康养类师资仍然短缺, 兼职教师授课时间不固定, 影响教学连贯性。第三, 综合情境实训对实训条件要求较高, 现有设备难以同时满足多人并行实训的需求。第四, 实习环节中康养实践内容落实不到位, 部分企业更关注学生的生产性技能。针对上述问题, 提出以下优化方向: 建立康养护课程的学分激励机制, 将康养服务能力纳入毕业考核标准; 加大康养师资引进和培养力度, 探索院校与医疗机构人员互聘机制; 建设虚拟仿真康养实训系统, 缓解设备资源紧张问题; 修订实习管理标准, 明确康养实践内容占比和考核要求^[5]。

4.4 推广价值与适用条件

本研究的课程体系重构方案在以下条件下具有较强的推广价值: 高职院校口腔数字化技术或口腔医学技术专业; 所在地区老龄化程度较高或有明确的康养产业发展规划; 院校具备数字化实训基础并有意愿向康养服务方向拓展。推广时需要注意因地制宜, 根据区域康养服务需求和院校资源条件调整课程模块比例。对于资源有限的院校, 可优先开设口腔健康评估和老年口腔养护两门核心康养课程, 后续逐步拓展。对于具有临床资源依托的院校, 可加强康养综合实训环节的深度。建议成立区域性口腔康养技术教育联盟, 促进院校之间的资源共享和经验交流, 共同推动口腔数字化技术人才培养的转型升级。

结束语

人口老龄化对口腔健康服务提出了从疾病治疗向康养护一体化转变的新要求, 高职口腔数字化技术专业必须回应这一时代命题。本研究从康养护融合视角出发, 分析了现行课程体系的结构性缺陷, 提出了以健康管理、康复辅助、养护服务三大能力模块为核心的四阶段递进课程框架。当前口腔数字化技术专业课程改革仍处于起步阶段, 康养护融合的具体实现路径有待深化。未来应进一步探索康养服务能力标准的制定、校企协同育人机制的完善以及数字化技术赋能康养教学的模式创新。

参考文献

- [1] 黄臻. 产教融合背景下“医养康养”一体化县域康养人才培养路径探析——以来宾市卫生学校为例 [J]. 广西教育, 2025(17):70-72,76.
- [2] 王晶, 徐曼, 王俊莹, 等. 基于优慕课平台的混合式教学模式在口腔数字化技术课程中的实践研究 [J]. 中国口腔医学继续教育杂志, 2023, 26(2):149-153.
- [3] 何伟, 吴逸华, 谢宏新, 等. 高职口腔医学专业教育数字化转型的内涵及路径研究 [J]. 湖北职业技术学院学报, 2024, 27(4):11-15.
- [4] 谢宏新, 何伟, 肖严. 高职口腔医学专业教育数字化转型的价值、特征与路径 [J]. 湖北职业技术学院学报, 2024, 27(1):16-21.
- [5] 杨博, 杨涛, 邓晓怡, 等. 口腔固定修复数字化技术课程教学实践 [J]. 中国口腔医学继续教育杂志, 2024, 27(1):99-105.