

ADDIE 模型结合翻转课堂在骨科护士培训中的设计与应用

乔 莉

四川建筑职业技术学院 四川 德阳 618000

【摘 要】骨科护理专业性强、操作要求高，传统培训模式存在内容碎片化、理论与实践脱节、护士主动性不足等问题。ADDIE 模型作为系统化教学设计框架，与翻转课堂“先学后教”理念深度契合，二者结合可构建科学、高效的培训体系。本文基于 ADDIE 模型的分析、设计、开发、实施、评价五阶段，融合翻转课堂教学逻辑，构建骨科护士培训方案，明确各阶段设计要点与实施流程，并通过临床实践验证应用效果。结果表明，该模式能显著提升骨科护士理论水平、操作技能与自主学习能力，优化培训满意度，为骨科护理规范化培训提供参考。

【关键词】ADDIE 模型；翻转课堂；骨科护士；护理培训；教学设计

1 引言

随着骨科医疗技术快速发展，脊柱外科、关节置换、创伤修复等领域新技术、新术式不断涌现，对骨科护士的专科知识、操作技能与应急能力提出更高要求。骨科护理涉及牵引护理、术后康复指导、压疮预防、骨折并发症处理等核心内容，兼具理论复杂性与实践操作性，传统“集中授课+示范操作”的培训模式，存在培训内容与岗位需求脱节、护士被动接受知识、实操时间不足、个性化指导缺失等弊端，难以满足现代骨科护理人才培养需求温州市科学技术局。

ADDIE 模型（Analysis-Design-Development-Implementation-Evaluation）是经典系统化教学设计模型，涵盖培训需求分析、方案设计、资源开发、教学实施、效果评价全流程，强调培训的系统性、针对性与科学性。翻转课堂颠覆传统教学流程，将知识学习移至课前自主完成，课堂时间聚焦案例讨论、实操训练、答疑互动，实现“先学后教、以学为中心”。将 ADDIE 模型与翻转课堂结合应用于骨科护士培训，可整合二者优势，既保障培训体系的完整性与规范性，又能激发护士学习主动性，强化理论与实践融合，提升培训实效。本文探讨该模式的设计路径与应用效果，为骨科护士培训改革提供实践依据。

2 相关概念与融合价值

2.1 核心概念

（1）ADDIE 模型：包含五个核心阶段。分析阶段聚焦培训需求、学员基础、岗位能力要求调研；设计阶段明确培训目标、内容框架、教学策略与评价方案；开发阶段制作微课、课件、操作视频、案例库等教学资源；实施阶段组织线上自主学习与线下翻转课堂活动；评价阶段通过过程性与总结性评价，评估培训效果并优化方案。

（2）翻转课堂：重构教学流程，课前通过线上平台推送学习资源，学员自主完成知识学习；课中开展案例研讨、实操训

练、小组协作、答疑解惑；课后通过拓展任务巩固提升，核心是学习自主化、课堂互动化、实践核心化。

2.2 融合应用价值

（1）系统化设计，贴合岗位需求：ADDIE 模型从岗位能力需求出发，系统分析骨科护士必备知识与技能，避免培训盲目性；翻转课堂聚焦临床实际问题，强化知识应用，实现“岗位需求—培训内容—临床应用”闭环温州市科学技术局。

（2）优化资源配置，提升学习效率：ADDIE 模型指导下开发标准化、模块化教学资源，适配碎片化学习；翻转课堂将理论学习前置，课堂时间最大化用于实操与互动，解决传统培训“理论耗时多、实操时间少”的矛盾。

（3）激发主动学习，强化能力培养：翻转课堂改变护士被动听课状态，培养自主学习与探究能力；ADDIE 模型贯穿全过程评价，及时反馈学习效果，助力护士针对性改进，提升批判性思维与临床决策能力。

（4）规范培训流程，保障培训质量：ADDIE 模型的五阶段流程，确保培训从需求分析到效果评估全程可控；翻转课堂标准化教学环节，降低对培训教师的依赖，保障多批次、多院区培训的一致性与规范性温州市科学技术局。

3 基于 ADDIE 模型的骨科护士翻转课堂培训设计

3.1 分析阶段（Analysis）：精准定位培训需求

本阶段核心是明确“为何培训、培训什么、谁来培训”，通过多维度调研锁定需求。

（1）岗位需求分析：梳理骨科常见疾病（骨折、脊柱侧弯、股骨头坏死等）护理要点、核心操作（骨牵引护理、关节置换术后护理、康复功能锻炼指导等）、应急处理（术后大出血、深静脉血栓、肺栓塞预防等），结合《骨科专科护士培训大纲》，确定岗位核心能力要求。

（2）学员基础分析：选取不同层级骨科护士（新入职、N1-N3 级），通过理论摸底、操作考核、问卷调查，掌握其理论薄弱点

(如骨科解剖知识、并发症机制)、操作短板(如无菌操作、康复指导技巧)、学习习惯与信息化能力,为分层培训提供依据。

(3) 培训环境分析:评估医院线上教学平台(学习通、雨课堂)、虚拟仿真软件、实操实训室等资源条件,结合临床排班,确定培训时长(总时长 24 学时,线上 8 学时、线下 16 学时)、培训批次(每批次 20-25 人),保障培训与临床工作协调推进温州市科学技术局。

3.2 设计阶段(Design):构建系统化培训方案

基于分析结果,明确培训目标、内容、策略与评价体系,形成完整方案。

3.2.1 培训目标设计

(1) 知识目标:掌握骨科常见疾病护理常规、解剖知识、并发症预防、康复护理理论;

(2) 技能目标:熟练完成骨牵引护理、关节置换术后康复指导、压疮护理等核心操作,合格率 $\geq 95\%$;

(3) 能力目标:提升自主学习、临床决策、应急处理与团队协作能力;

(4) 态度目标:强化专科意识、安全意识与服务意识。

3.2.2 培训内容设计

模块化划分内容,兼顾系统性与针对性。基础理论模块(骨科解剖、无菌原则、疼痛护理);专科护理模块(创伤骨折护理、脊柱疾病护理、关节置换护理);操作技能模块(牵引护理、康复锻炼、伤口换药、支具使用);应急与安全模块(并发症处理、跌倒预防、医疗废物管理)温州市科学技术局。

3.2.3 教学策略设计

采用“线上自主学习+线下翻转课堂+临床实践巩固”三维模式。线上以微课、课件、题库为主;线下以案例研讨、实操训练、小组汇报、答疑点评为核心;课后结合临床岗位开展实践应用,强化知识转化。

3.2.4 评价体系设计

构建过程性评价(60%)+总结性评价(40%)综合体系。过程性评价包括线上学习(20%,学习时长、微课完成率、习题正确率)、课堂表现(20%,案例讨论参与度、小组协作)、实操训练(20%,现场操作规范性);总结性评价包括理论考试(20%)、实操考核(20%)。

3.3 开发阶段(Development):制作标准化教学资源

依据培训方案,开发适配翻转课堂的数字化与实操资源,保障资源质量与实用性。

3.3.1 线上数字化资源开发

(1) 微课视频:时长 5-10 分钟,聚焦单个知识点(如“股

骨颈骨折护理要点”“CPM 机操作规范”),采用动画演示、实景拍摄、专家讲解结合形式,直观呈现抽象内容;

(2) 电子教案与课件:精简文字、突出重点,插入临床图片、流程图、操作示意图;

(3) 在线题库:涵盖单选、多选、案例分析题,难度分层,适配不同层级护士;

(4) 案例库:收集骨科典型病例(复杂骨折、术后感染、深静脉血栓),附护理问题、措施、反思,用于课堂研讨温州市科学技术局。

3.3.2 线下实操资源开发

准备实操模型(骨骼模型、牵引装置、关节假体模型)、实训器械(换药包、康复工具、支具)、标准化病人(SP),制定操作评分标准,确保实操训练标准化、规范化。

3.4 实施阶段(Implementation):推进翻转课堂落地

严格按照“课前线上自学—课中翻转互动—课后实践巩固”流程实施,分层推进、全程管控。

3.4.1 课前:线上自主学习(培训前 1 周)

(1) 教师通过线上平台推送学习任务单、微课、教案、案例,明确学习目标、重点难点、预习思考题(如“关节置换术后如何预防脱位?”);

(2) 护士自主安排时间完成学习,记录疑难问题,在讨论区留言交流;

(3) 教师实时监控学习进度,梳理共性问题,为课中教学精准定位温州市科学技术局。

3.4.2 课中:线下翻转课堂(集中培训 3 天)

(1) 答疑解惑(1 课时):针对线上共性问题集中讲解,结合临床实例深理解;

(2) 案例研讨(4 课时):分组讨论典型案例,分析护理问题、制定方案,小组汇报后教师点评,培养临床决策能力;

(3) 实操训练(8 课时):教师示范核心操作,强调关键点与易错环节;护士分组实操,一对一指导,纠正不规范动作;开展操作竞赛,激发学习热情;

(4) 总结提升(3 课时):梳理知识框架,分享学习心得,解答个性化问题,强化重点内容记忆温州市科学技术局。

3.4.3 课后:临床实践巩固(培训后 2 周)

(1) 护士将培训所学应用于临床岗位,完成实践任务(如独立完成 1 例关节置换患者康复指导);

(2) 线上提交实践报告,参与拓展案例讨论,教师点评反馈;

(3) 建立学习互助小组,定期交流临床问题,持续巩固学习效果。

3.5 评价阶段 (Evaluation): 多元评估与方案优化

培训结束后,通过定量与定性结合方式评估效果,形成闭环改进。

(1) 定量评价:对比培训前后护士理论成绩、操作技能得分、自主学习能力评分;统计线上学习完成率、课堂参与度、培训合格率。

(2) 定性评价:开展问卷调查(培训满意度、内容实用性、教学方法认可度)、访谈(学习收获、存在问题、改进建议)。

(3) 持续优化:汇总评价数据,分析培训亮点与不足(如部分微课时长不合理、实操时间不足),针对性调整培训内容、资源与流程,完善培训体系温州市科学技术局。

4 应用效果分析

选取某三甲医院骨科 40 名护士为研究对象,随机分为观察组与对照组,每组 20 人。观察组采用 ADDIE 模型结合翻转课堂培训,对照组采用传统培训,培训周期 1 个月,对比两组效果。

4.1 理论与操作成绩提升

培训后,观察组理论成绩(89.5 ± 4.2 分)、操作技能成绩(92.3 ± 3.1 分)显著高于对照组(78.2 ± 5.6 分、 81.5 ± 4.8 分),差异有统计学意义($P < 0.05$)。表明该模式能有效强化护士理论掌握与实操能力。

4.2 自主学习与综合能力增强

观察组护士自主学习能力、临床决策能力、应急处理能力评分显著高于对照组($P < 0.05$)。翻转课堂培养了护士主动探究习惯,ADDIE 模型系统化设计助力知识内化与能力提升。

4.3 培训满意度提高

观察组培训满意度达 95.0%,显著高于对照组的 70.0%。护士反馈该模式“内容贴合临床、学习灵活、实操机会多、针对性强”,有效解决传统培训的痛点。

5 讨论

参考文献:

- [1] 张文艳,刘于,于明峰.基于 ADDIE 模型的翻转课堂教学在新护士规范化培训中的应用[J].护理学杂志,2020,35(17):72-74.
- [2] 向光峰.ADDIE 模式联合线上培训应用于骨科在职护士培训的效果评价[J].中国继续医学教育,2023,15(28):165-168.
- [3] 李娟.翻转课堂结合案例教学在骨科护理带教中的应用[J].护理研究,2022,36(12):2235-2237.
- [4] 王静,陈英,林燕.基于 ADDIE 模型的护理培训体系构建[J].护理管理杂志,2021,21(05):365-368.
- [5] 刘敏,赵莉,杨静.翻转课堂在骨科护士操作技能培训中的应用[J].中国实用护理杂志,2020,36(22):1732-1736.
- [6] 曾思明,陈安,谢小珠.虚拟仿真结合翻转课堂在骨科护理教学中的应用[J].实验技术与管理,2024,41(03):198-201.
- [7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.全国护理事业发展规划(2021-2025 年)[Z].2021.
- [8] 汪晖,刘于,曾铁英.基于 ADDIE 模型的护理人员岗位培训模式构建与实施[J].中国护理管理,2020,20(08):1121-1125.
- [9] 张子云,何细飞,江燕.系统化教学设计结合翻转课堂在专科护士培训中的应用[J].护理研究,2023,37(08):1458-1461.

5.1 优势总结

ADDIE 模型结合翻转课堂应用于骨科护士培训,实现系统化设计与个性化学习、理论教学与实践操作、过程管控与效果评价的深度融合.ADDIE 模型保障培训的科学性、规范性与针对性,避免盲目性;翻转课堂激发护士学习主动性,强化临床思维与实操能力;二者结合有效破解传统培训“重理论、轻实践,重灌输、轻互动”的难题,提升培训质量与效率温州市科学技术局。

5.2 注意事项

(1) 资源质量是关键:需投入充足精力开发优质微课、案例库、实操资源,确保内容贴合临床、形式直观易懂,避免资源形式化、同质化;

(2) 分层培训需落实:针对不同层级护士制定差异化学习任务、实操要求与评价标准,兼顾基础薄弱护士与能力较强护士的需求;

(3) 信息化能力要适配:培训前开展线上平台操作培训,确保护士熟练使用平台功能,避免技术障碍影响学习效果温州市科学技术局;

(4) 临床协同需强化:加强与临床科室沟通,合理安排培训时间,保障护士能全程参与培训,同时推动培训内容在临床落地应用。

6 结论

ADDIE 模型结合翻转课堂应用于骨科护士培训,是护理培训模式改革的有效探索。该模式以系统化教学设计为基础,以“先学后教”为核心,以能力培养为目标,能显著提升骨科护士理论水平、操作技能、自主学习能力与临床综合能力,提高培训满意度,为骨科护理人才规范化培养提供了科学、高效的解决方案。未来,可进一步结合人工智能、虚拟仿真技术,优化教学资源与培训流程,推动骨科护士培训向精准化、智能化、高效化方向发展,助力骨科护理质量持续提升。