

· 护理教育 ·

不同教学策略对护理专业《健康评估》课程教学效果影响的网状 Meta 分析

咸亚静¹, 沙 鑫², 贺 苗¹, 车雅洁¹, 陈凤辉^{1*}, 木巴来克·依米提¹, 张玉凤¹, 田红梅¹

【摘要】目的 采用网状 Meta 分析方法评价不同教学策略对护理专业《健康评估》课程的教学效果。**方法** 检索 Cochrane Library、PubMed、Embase、Web of Science、中国生物医学文献数据库、中国知网、万方数据知识服务平台、维普中文科技期刊数据库中不同教学策略对护理专业《健康评估》课程影响的随机对照试验研究,检索时限从建库至 2024 年 5 月 13 日。采用澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心的文献质量评价工具进行文献评价,运用 STATA 16.0 软件进行网状 Meta 分析。**结果** 最终纳入 23 篇文献,网状 Meta 分析结果显示:激发与维持学习动机教学模式是影响护理专业《健康评估》课程的最优教学模式;基于雨课堂的混合教学方法是影响护理专业《健康评估》理论课程的最优教学方法;基于微课的翻转课堂教学方法是影响护理专业《健康评估》实践课程的最优教学方法。**结论** 针对《健康评估》课程,当前应结合激发与维持学习动机教学模式、基于雨课堂的混合教学方法及基于微课的翻转课堂教学方法提升其教学效果,未来可根据循证证据制订更精准的《健康评估》课程教学提升策略。

【关键词】健康评估;教学模式;教学方法;网状 Meta 分析

中图分类号:R47;G424 文献标识码:A DOI:10.3969/j.issn.1671-315x.2025.02.012

Effect of different teaching strategies on the Health Assessment curriculum for the nursing profession: A Network Meta-analysis/XIAN Yajing¹, SHA Xin², HE Miao¹, CHE Yajie¹, CHEN Fenghui^{1*}, MUBALAIKR · Yimiti¹, ZHANG Yufeng¹, TIAN Hongmei¹// Journal of Nursing Administration, -2025, 25(2):155.

1.School of Nursing, Xinjiang Medical University, Urumqi 830017, China; 2.College of Public Health, Xinjiang Medical University, Urumqi 830017, China

【Abstract】Objective To evaluate the influence of different teaching strategies on the *Health Assessment* course of nursing profession by network Meta-analysis method. **Methods** A systematic search was conducted across multiple databases including Cochrane Library, PubMed, Embase, Web of Science, China Biomedical Literature Database, China National Knowledge Infrastructure, Wanfang Database, and Weipu Database. The search encompassed randomized controlled trials investigating the effectiveness of various teaching strategies in the *Health Assessment* curriculum for nursing students. The search period extended from the inception of the databases to May 13, 2024. Following the search, articles were screened based on predefined inclusion criteria. The quality of the included studies was assessed utilizing the appropriate quality evaluation tool provided by the evidence-based healthcare center of the Joanna Briggs Institute (JBI) in Australia. Finally, a network Meta-analysis was conducted using STATA 16.0 software. **Results** A total of 23 studies were included in the research, and the results of network Meta-analysis showed that the optimal teaching mode that influenced the *Health Assessment* course of the nursing profession was the stimulates and maintains learning motivation mode. The most advantageous teaching methods for the theoretical course and practical course of *Health Assessment* for nursing profession were the mixed teaching based on rain classroom method and the flipped classroom teaching based on micro-lessons method. **Conclusion** For the *Health Assessment* course of nursing profession, the stimulating and maintaining learning motivation mode, the mixed teaching based on rain-based classroom method and the flipped classroom teaching based on micro-curriculum method should be combined to improve the teaching of *Health Assessment* course, and it is suggested that a more accurate teaching improvement strategy of *Health Assessment* course can be formulated based on evidence-based in the future.

【Key words】Health Assessment; teaching model; teaching method; network Meta-analysis

护理评估是临床护理实践首先需要掌握的技能,对于护士为病人提供安全护理至关重要。因此,《健康评估》课程是护理学专业的核心课程,也是护理学专业培养应用型、创新型人才的主干课程^[1]。近年来,多数护理教育者已经意识到传统教学策略对于《健康评估》教学的不足,不断探索教学策略的改革与

创新手段,从而有效提升《健康评估》课程教学效果。由于目前不同教学策略对护理专业学生《健康评估》教学效果的优势与劣势分析尚无明确定论。因此,评价不同教学策略对护理专业《健康评估》课程教学效果的影响具有重要的现实意义。鉴于此,本研究采用网状 Meta 分析的方法^[2]评价不同教学策略对护理专业《健康评估》课程教学效果的影响,从而为护理专业《健康评估》课程教学策略选择提供科学有效的决策依据。

基金项目:新疆医科大学教育研究与教学改革研究项目(YG2024169)
工作单位:1.830017,乌鲁木齐市,新疆医科大学护理学院;2.830017,乌鲁木齐市,新疆医科大学公共卫生学院
作者简介:咸亚静,博士研究生在读,讲师
*通信作者:陈凤辉, E-mail:1152065261@qq.com

1 资料与方法

1.1 文献检索策略

计算机检索 Cochrane Library、PubMed、Embase、Web of Science、中国生物医学文献数据库(CBM)、中国知网(CNKI)、万方数据知识服务平台、维普中文科技期刊数据库(VIP)。通过主题词、自由词结合的方式制订检索策略,采用文献追溯法查找文献,检索从建库至2024年5月13日有关护理专业学生参与《健康评估》课程教学改革的随机对照试验研究文献。中文检索词: (“《健康评估》教育” OR “《健康评估》教学” OR “《健康评估》课程”) AND 主题词: (“护士” OR “护生”)。英文检索词: (“health assessment teaching” OR “health assessment education” OR “health assessment course” OR “health assessment curriculum” OR “health assessment programme” OR “health assessment lesson” OR “health assessment subject”) AND (“nursing student” OR “nurse” [Mesh])。本研究经检索共获取2 387篇文献。

1.2 文献纳入与排除标准

纳入标准:①研究对象:护理专业的专科、本科及研究生;②干预措施:试验组运用不同于传统教学模式/教学方法的干预措施,对照组采用传统教学模式/教学方法;③结局指标:《健康评估》课程理论与实践考试成绩;④研究类型:随机对照试验。排除标准:①重复及数据不完整文献;②无法获取全文;③非中英文文献;④低质量文献。

1.3 文献筛选与资料提取

两名接受过循证护理方法学的研究者独立检索并筛选文献,提取资料后交叉核对,产生歧义时,向第3名研究者进行咨询,并讨论分歧之处意见,决定其是否需要纳入。最终正式纳入文献的提取内容包括第一作者、样本量、教育层次、课程类型、教学模式/教学方法、理论与实践成绩。

1.4 质量评价

纳入文献根据澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心对随机对照试验的真实性评价(2016)标准^[3]进行评价,由两名经过文献质量评价专业培训的研究者分别独立进行评价,随后交叉核对结果,如出现文献质量评价争议则由第3名研究者进一步确定。本研究中将文献质量评价得分划分等级如下:完全满足 ≥ 8 个条目,质量等级为A级;完全满足4~7个条目,质量等级为B级;满足 ≤ 3 个条目,质量等级为C级。

1.5 统计学方法

采用 STATA 16.0 软件进行网状 Meta 分析,连续性变量采用标准化均数差(standardized mean difference, SMD)为效应量并计算 95% CI。通过累积排序

概率图下面积(surface under the cumulative ranking curve, SUCRA)呈现每种教学模式/方法成为最佳教学模式/方法的可能性, SUCRA 值越大表明该教学模式/方法效果越好概率越大^[4]。通过 Egger 检验识别是否存在发表偏倚。

2 结果

2.1 文献检索结果

初次检索共获得 2 387 篇文献,去除重复文献 556 篇后,剩余 1 831 篇;阅读文献标题和摘要排除 1 733 篇,剩余 98 篇;阅读全文后进行复筛排除 75 篇,包括未设平行对照组 11 篇、非随机对照 43 篇、数据不符合要求(同源数据、数据不完整、结局效应无意义)9 篇、全文缺失 6 篇、非中英文文献 6 篇,最终纳入 23 篇^[5-27]文献。纳入文献基本特征见表 1。

2.2 纳入研究方法学质量评价结果

根据 JBI 循证卫生保健中心的随机对照试验研究质量评价工具对纳入 23 篇文献进行评价,得分范围为 0~10 分。本研究共有 23 篇文献,其中 A 级文献 5 篇^[12,15,25-27], B 级文献 18 篇^[5-11,13-14,16-24]。

2.3 网状 Meta 分析

2.3.1 不同教学模式对《健康评估》课程教学效果影响的网状 Meta 分析

2.3.1.1 不同理论教学模式对《健康评估》课程教学效果影响的网状 Meta 分析

本研究结果显示,理论教学中,激发与维持学习动机教学模式[SMD=1.04, 95%CI(0.73, 1.34), $P<0.001$]、教学做一体化教学模式[SMD=0.48, 95%CI(0.27, 0.70), $P<0.001$]、思政教学模式[SMD=0.40, 95%CI(0.10, 0.70), $P=0.001$]、ESA 教学模式[SMD=0.44, 95%CI(0.02, 0.86), $P=0.013$]及 O2O 教学模式[SMD=0.41, 95%CI(0.07, 0.75), $P<0.001$]均优于传统教学模式,而激发与维持学习动机教学模式优于教学做一体化教学模式[SMD=-0.55, 95%CI(-0.93, -0.18), $P<0.001$]、思政教学模式[SMD=-0.63, 95%CI(-1.06, -0.20), $P<0.001$]、ESA 教学模式[SMD=-0.60, 95%CI(-1.11, -0.08), $P=0.007$]和 O2O 教学模式[SMD=-0.63, 95%CI(-1.09, -0.17), $P<0.001$]。其余理论教学模式对比后差异均无统计学意义。不同理论教学模式的 SUCRA 由高到低分别为:激发与维持学习动机教学模式(99.60%)、教学做一体化教学模式(57.60%)、ESA 教学模式(50.80%)、O2O 教学模式(46.20%)、思政教学模式(45.20%)、传统教学模式(0.70%)。

2.3.1.2 不同实践教学模式对《健康评估》课程教学效果影响的网状 Meta 分析

本研究显示,实践教学,激发与维持学习动机教学模式[SMD=1.58, 95%CI

表 1 纳入文献基本特征(n=23)

第一作者	样本量(n)		教育层次	课程类型	教学模式/教学方法		理论成绩		实践成绩	
	试验组	对照组			试验组	对照组	试验组	对照组	试验组	对照组
陈萌 ^[5]	110	110	高职	理论+实践	激发与维持学习动机教学模式	传统教学模式	83.17±3.17	80.52±3.45	79.13±2.78	72.48±5.26
王敏 ^[6]	36	36	中职	理论+实践	教学做一体化教学模式	传统教学模式	33.1±5.8	28.0±6.4	31.8±5.9	24.3±6.4
陆一春 ^[7]	98	99	高职	理论+实践	教学做一体化教学模式	传统教学模式	78.36±6.84	73.14±7.48	87.72±7.39	75.95±8.64
向月 ^[8]	101	106	高职	理论+实践	思政教学模式	传统教学模式	79.61±9.49	74.32±7.71	90.93±6.43	88.87±5.82
刘小娟 ^[9]	50	49	高职	理论+实践	ESA 教学模式	传统教学模式	78.99±5.65	75.90±7.01	92.43±5.71	86.75±7.58
梁惠萍 ^[10]	121	59	高职	实践	教学做一体化模式	传统教学模式	-	-	81.51±5.84	78.38±5.57
林伟 ^[11]	205	202	高职	理论+实践	教学做一体化模式	传统教学模式	37.92±5.75	32.73±7.25	36.55±4.19	33.11±2.23
施秋桃 ^[12]	77	79	高职	理论+实践	O2O 教学模式	传统教学模式	78.78±10.08	73.04±9.02	90.73±3.55	86.29±4.38
马玲 ^[13]	48	50	高职	实践	参与式教学方法	传统教学方法	86.2±8.5	78.0±10.8	88.5±7.9	80.9±8.7
雷蕾 ^[14]	120	120	专升本	理论+实践	基于网络平台的混合式教学方法	传统教学方法	98.42±9.65	90.12±8.35	98.42±20.14	88.86±18.55
王元 ^[15]	76	72	本科	理论+实践	基于网络平台的混合式教学方法	传统教学方法	69.85±7.35	66.70±9.21	90.17±8.30	86.20±8.16
程婧 ^[16]	48	48	本科	理论 ^a	基于微课的翻转课堂教学方法	传统教学方法	-	69±13	-	78±11
白宝平 ^[17]	55	54	本科	理论+实践	基于微课的翻转课堂教学方法	传统教学方法	80.22±1.84	75.31±2.11	90.67±1.53	80.13±1.73
秦莉花 ^[18]	65	69	本科	理论 ^b	情景教学方法	传统教学方法	83.41±6.54	74.35±11.26	-	-
尹海鹰 ^[19]	49	51	本科	实践	标准化病人教学方法	传统教学方法	-	-	87.28±3.89	81.82±8.43
周乐山 ^[20]	38	37	本科	实践	床位负责制教学方法	传统教学方法	-	-	87.05±5.38	84.39±5.13
唐春红 ^[21]	110	112	高职	理论+实践	模块教学方法	传统教学方法	80.2±9.7	69.2±8.3	84.7±9.1	71.6±11.3
姜兆权 ^[22]	60	60	本科	理论	基于雨课堂的混合教学方法	传统教学方法	47.39±3.41	39.61±3.52	-	-
庄前玲 ^[23]	53	52	高职	实践	项目教学方法	传统教学方法	79.63±3.18	72.14±4.26	85.19±1.17	79.46±2.41
张立力 ^[24]	67	63	本科	理论	PBL 教学方法	传统教学方法	79.12±13.74	70.79±16.22	-	-
李晟 ^[25]	60	60	本科	实践	手机视频反馈教学方法	传统教学方法	75.10±8.47	70.10±10.97	81.22±6.52	73.72±8.35
张利群 ^[26]	60	56	本科	理论	专题研讨结合案例教学方法	传统教学方法	76.93±10.22	70.40±17.54	-	-
Chen ^[27]	40	39	本科	实践	基于 3D 图像的教学方法	传统教学方法	68.88±9.93	62.85±11.25	91.66±8.93	83.28±9.98

注:a:理论内容仅为胸部体格检查,b:理论内容仅为 10 个常见症状;ESA 教学模式:即 Engage(投入)-study(学习)-activate(应用)模式,O2O 教学模式:即 Online-to-Offline 模式,PBL 的教学方法:即 Problem-Based Learning

(0.82, 2.33), $P < 0.001$]、教学做一体化模式[SMD = 1.05, 95% CI (0.67, 1.43), $P < 0.001$]、ESA 教学模式[SMD = 0.84, 95% CI (0.04, 1.64), $P = 0.040$]和 O2O 教学模式[SMD = 1.11, 95% CI (0.34, 1.87), $P = 0.005$]均优于传统教学模式,激发与维持学习动机教学模式明显优于思政教学模式[SMD = -1.24, 95% CI (-2.29, -0.19), $P = 0.013$],其余实践教学模式对比后差异均无统计学意义。不同实践教学模式的 SUCRA 由高到低分别为:激发与维持学习动机教学模式(91.70%)、O2O 教学模式(67.00%)、教学做一体化教学模式(64.00%)、ESA 教学模式(50.70%)、思政教学模式(22.40%)、传统教学模式(4.20%)。

2.3.2 不同教学方法对《健康评估》课程教学效果影响的网状 Meta 分析

2.3.2.1 不同理论教学方法对《健康评估》教学效果影响的网状 Meta 分析

本研究结果显示,基于微课的翻转课堂教学方法[SMD = 1.59, 95% CI (0.35, 2.83), $P = 0.012$]和基于雨课堂的混合教学方法[SMD = 2.23, 95% CI (0.48, 3.99), $P = 0.013$]优于传统教学方法,其余理论教学方法对比后差异均无统计学意义。不同理论教学方法的 SUCRA 由高到低分别为:基于雨课堂的混合教学方法(87.40%)、基于微课的翻转课堂教学方法(73.80%)、模块教学方法(59.70%)、情景教学方法(52.50%)、基于网络平台

的混合式教学方法(40.40%)、PBL 教学方法(38.80%)、专题研讨结合案例教学方法(33.80%)、传统教学方法(13.50%)。

2.3.2.2 不同实践教学方法对《健康评估》课程教学效果影响的网状 Meta 分析

在实践教学方法中,参与式教学方法[SMD = 0.74, 95% CI (0.06, 1.43), $P = 0.040$]、基于网络平台的混合式教学方法[SMD = 0.60, 95% CI (0.16, 1.05), $P = 0.036$]、基于微课的翻转课堂教学方法[SMD = 5.44, 95% CI (4.45, 6.44), $P < 0.001$]、模块教学方法[SMD = 0.65, 95% CI (0.04, 1.26), $P = 0.038$]、项目教学方法[SMD = 1.84, 95% CI (1.12, 2.55), $P < 0.001$]均优于传统教学方法,基于微课的翻转课堂教学方法优于参与式教学方法[SMD = 4.70, 95% CI (3.49, 5.90), $P < 0.001$]、基于网络平台的混合式教学方法[SMD = 4.84, 95% CI (3.75, 5.92), $P < 0.001$]、标准化病人教学方法[SMD = -4.89, 95% CI (-6.09, -3.69), $P < 0.001$]、床位负责制教学方法[SMD = -5.03, 95% CI (-6.25, -3.80), $P < 0.001$]、模块教学方法[SMD = -4.79, 95% CI (-5.96, -3.63), $P < 0.001$]、项目教学方法[SMD = -3.60, 95% CI (-4.83, -2.38), $P < 0.001$]、手机视频反馈教学方法[SMD = -5.14, 95% CI (-6.33, -3.95), $P < 0.001$]和基于 3D 图像的教学方法[SMD = -4.87, 95% CI (-6.09, -3.65), $P < 0.001$]、项目教学方法优

于参与式教学方法[SMD=1.09,95%CI(0.10,2.09), $P=0.040$]、基于网络平台的混合式教学方法[SMD=1.23,95%CI(0.39,2.08), $P=0.029$]、标准化病人教学方法[SMD=1.29,95%CI(0.30,2.27), $P=0.031$]、床位负责制教学方法[SMD=1.42,95%CI(0.41,2.43), $P=0.027$]、模块教学方法[SMD=1.19,95%CI(0.24,2.13), $P=0.036$]、手机视频反馈教学方法[SMD=-1.54,95%CI(-2.51,-0.59), $P=0.027$]和基于3D图像的教学方法[SMD=-1.27,95%CI(-2.28,-0.26), $P=0.032$]，其余实践教学方法对比后差异均无统计学意义。不同实践教学方法的SUCRA由高到低分别为：基于微课的翻转课堂教学法(93.40%)、项目教学法(88.50%)、参与式教学法(55.90%)、模块教学法(50.80%)、基于网络平台的混合式教学法(48.20%)、基于3D图像的教学法(44.90%)、标准化病人教学法(44.50%)、床位负责制教学法(34.90%)、手机视频反馈教学法(27.10%)、传统教学法(5.10%)。

2.4 发表偏倚分析

当纳入研究少于10个时，不推荐绘制漏斗图^[28]，可以通过 Egger 检验或 Begg 检验识别其发表偏倚^[29]。因 Egger 检验的效能比 Begg 检验高，通常是以 Egger 的检验结果为主^[30]。不同理论/实践教学模式和不同理论/实践教学方法的发表偏倚分析分别通过 Egger 检验进行识别，结果显示，存在发表偏倚的可能性较小，见表2。

3 讨论

3.1 纳入文献的方法学质量

本研究纳入的23篇文献研究设计类型均为随机对照试验，其中10篇文献报告了随机序列产生的具体方法(其中有5篇文献是按照学生个人随机化分组实施干预，其余5篇文献按照抽签法随机分组实施干预)，所有研究并未对研究对象实施盲法，其中有1篇文献仅对分组者采取分配隐藏，有9篇文献对结果测量者实施盲法，有19篇文献报道了试验组和对照组之间基线资料差异无统计学意义，具有可比性。纳入文献质量评价均为中等及以上。值得关注的是有21篇文献是关于高职与本科护生《健康评估》课程教学改革，尚未见有研究生《高级健康评估》课程改革相关文献。

表2 不同理论教学模式/方法的 Egger's 检验结果

分类	模块	项目	系数	SE 值	t 值	P 值	95%CI
教学模式	理论教学	斜率	-0.047	0.085	-0.56	0.602	-0.27,0.17
		偏差	0.331	0.576	0.58	0.590	-1.15,1.81
	实践教学	斜率	-0.109	0.375	-0.29	0.782	-1.03,0.81
		偏差	0.654	2.411	0.27	0.795	-5.25,6.56
教学方法	理论教学	斜率	0.042	0.693	0.06	0.953	-1.60,1.68
		偏差	-0.267	3.883	-0.07	0.945	-9.46,8.91
	实践教学	斜率	0.117	0.161	0.73	0.489	-0.26,0.49
		偏差	-0.581	0.857	-0.68	0.517	-2.56,1.40

3.2 激发与维持学习动机教学模式对《健康评估》课程影响最优

教学模式是围绕特定教学思想、教学与学习理论，旨在完成特定教学目标、教学内容，通过构建围绕某主题稳定、简明的教学结构理论框架，形成的具体可操作性实践活动方式的过程^[31]。本研究结果显示，对护理专业《健康评估》课程影响最大的是激发与维持学习动机教学模式，该模式从4个方面解释了学生的学习动机^[32]。首先是通过学习内容设置吸引学生注意(attention, A)：例如，常见症状章节：患者为什么会出现发热、恶心、发绀等症状？护生自己会出现类似情况以及为什么会出现？通过提问激发学生主动思考；身体评估章节：各类异常步态和异常声音，教师或学生通过亲自模仿或是借助各类道具完成，刺激学生的注意力，从而达到教学内容能够吸引到学生的效果。其次，在此基础上呈现学习与学习者已有经验或知识体系的关联性，使学生感受到学习与个人切身相关(relevance, R)：身体评估章节内容是与前期学习的解剖学知识体系密切相关，激发学生回顾既往知识，从而有利于降低学习的难度。同时，《健康评估》是能够解决临床护理问题的首要环节，学好该课程将有助于学生客观、及时、准确识别患者存在的护理问题，并在未来的临床护理工作中脱颖而出。再者，《健康评估》课程内容与毕业考试、未来护士资格考试密切相关，通过设定相关的学习目标，从而达到对课程知识与技能的掌握。然后，教师尝试调整任务难度，使学生相信自己能够完成任务，并提供成功的机会，建立自信心(confidence, C)：同学之间形成“结对”互助学习组合，使学生可以灵活掌握学习与进度，增强自信，解决困难。另外，教师借助翻转课堂与案例教学法，根据不同层次学生，不同教学目标以及难易程度、形式多样考核任务(题目)的设置，让不同层次的学生在找到适合自己的学习方法的同时增强自信心、体验学习成功带来的喜悦。最后，教师通过外部激励或内部强化等机制让学生获得整个学习过程和成果带来的满足感(satisfaction, S)：通过阶段性组织思维导图汇报、优秀思维导图巡回播放等方法，增强学生自信心、满足感，并体验到成功。此外，还可以通过组织专业知识、技能操作竞赛，以竞赛的形式使学生在专业知识和技能方面得到教师与同学们的认可，从而产生一种由内至外的充分满足感。综上，该模式的4个部分均是以学生自身作为出发点，并能根据该课程特点设置各阶段的教学目标与任务，且该模式与学生学习的心理变化过程适配度较高，进而达到了有效提升《健康评估》课程的教学效果。

3.3 不同教学方法对《健康评估》理论课程与实践课程的影响

3.3.1 基于雨课堂的混合教学方法对《健康评估》理论课程影响最优 教学方法是指为完成某个教学目标而采用的一种具体的手段,服务于教学模式^[33]。本研究结果表明,在《健康评估》理论教学最具有优势的方法为基于雨课堂的混合教学方法。混合教学是一种“线上+线下”的教学方法,其将在线教学与传统教学的两种优势有机结合^[34],雨课堂是一种较为成熟的网络智能教学终端^[35],为混合教学方法提供了很好的线上平台。《健康评估》课程理论课时分布明显要多于实践课程课时,贯穿整个学期,其知识点繁多,且通常较为抽象(尤其身体评估章节、心电图检查及影像学检查等内容),学生容易出现课前预习过程抓不到重点,课堂学习过程中不易理解,课后复习时,难点没有融汇贯通,学生非常容易囫圇吞枣或走马观花完成任务,无法真正掌握所学内容。而应用雨课堂方法,学生在课前预习时,不用下载APP,可以直接扫码加入班级,提前查看老师预发学习内容,对难以理解的部分进行标注。课堂教学时,学生收到上课通知,可以直接进入雨课堂查看教学课堂,对不懂的内容标注,收藏知识重难点,还可以参与发送弹幕进行课堂讨论。同时教师也可以随时发送测验题目,学生可以迅速作答老师发送的问题并获得奖励。课后回顾时,学生可以反复查看课件和课堂测验习题,并可选择重读观看老师直播回放。混合教学与雨课堂的有机结合,能够将学习者引领到深度学习,从而达到提升《健康评估》理论课程的教学效果。

3.3.2 基于微课的翻转课堂教学方法对《健康评估》实践课程影响最优 本研究结果表明,在《健康评估》实践教学方面最具有优势的方法是基于微课的翻转课堂教学方法。翻转课堂是一种通过对知识传授、知识内化的颠倒安排,对课堂时间的使用重新规划,改变了传统教学中的师生角色,实现了对传统教学方法的革新^[36]。微课是一种通过多媒体将课程中的某一知识点或某个教学问题制作成5~10 min的简短微视频的教学方式^[37]。《健康评估》课程具有非常强的实践性,需要同时掌握理论知识与实践操作,而微课与翻转课堂结合的教学方法就是要求学生将前期学到的理论知识内化于心,并将其转化为外显知识点进行拍摄、录制、讲解与呈现,要求学生必须了解每一项操作步骤具体的实施方法,在很大程度上促进了学生的实践性与积极性。因此,将微课与翻转课堂的教学方法相结合不仅为学生提供了自主学习和相互交流的资源 and 平台,而且丰富了教学方式的信息化,更是显著提升了《健康评估》实践课程的教学效果。

4 小结

本研究发现在提升护理专业《健康评估》课程教学效果层面,最具有优势的教学策略分别是激发与维持学习动机教学模式、基于雨课堂的混合教学方法、基于微课的翻转课堂教学法。同时,本研究也存在一定的局限性:①本研究纳入的23篇文献中,A级文献5篇,B级文献18篇,纳入文献质量整体中等;同时可能存在实施偏倚的原因在于试验组干预措施的盲法较难实现。②尽管本研究检索了中外相关的数据库,但纳入研究均来自中国,未发现符合纳入标准的国外研究。③本研究目标仅仅是围绕关于《健康评估》课程教学内容改革的相关文献,而尚未纳入不同教学评价方式的相关文献,例如:基于胜任力的考核评价、形成性评价等方法。另外,国外研究中均以测试学生能力为主(比如人际沟通能力,人文关怀能力等),很少将学生成绩作为直接评价指标。④由于现目前对教学模式、教学方法相关的随机对照试验较少,因而本研究并未继续对护生不同学历以及不同干预时间等影响因素进行亚组分析及敏感性分析,其结果还需更多研究者未来进行高质量原始研究来验证。综上所述,由于本研究受纳入研究的数量和质量限制,建议未来的研究可以尝试开展不同教学策略之间的直接比较,以期弥补间接比较的缺陷,进而验证本研究的结论。

参考文献:

- [1] 陆玮新,王志红,顾斐斐,等.中美两国本科护理学专业《健康评估》教材的比较研究[J].护理研究,2017,31(7):854-855.DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2017.07.028.
- [2] WATT J, DEL GIOVANE C. Network Meta-analysis [J]. Methods in Molecular Biology, 2022, 2345: 187-201. DOI: 10.1007/978-1-0716-1566-9_12.
- [3] 周英凤,顾莺,胡雁,等.JBI循证卫生保健中心关于不同类型研究的质量评价工具——干预性研究的质量评价[J].护士进修杂志,2018,33(1):24-26. DOI: 10.16821/j.cnki.hsxx.2018.01.007.
- [4] WHIFE I R. Multivariate random-effects Meta-regression: updates to mvmeta [J]. The Stata Journal, 2011, 11(2): 255-270. DOI: 10.1137/S0040585X97985054.
- [5] 陈萌.激发与维持学习动机教学策略在健康评估课程中的应用效果评价[J].中华护理教育,2019,16(3):200-203. DOI: 10.3761/j.issn.1672-9234.2019.03.008.
- [6] 王敏,卢雯莉,吕月桂,等.现代教育技术与健康评估课程整合的探索[J].中华护理教育,2013,10(7):315-316. DOI: 10.3761/j.issn.1672-9234.2013.07.011.
- [7] 陆一春,高静静,丁小红.“教学做合一”教学法在健康评估教学中的应用[J].中华护理教育,2011,8(9):398-400. DOI: 10.3761/j.issn.1672-9234.2011.09.005.

- [8] 向月,方凤贞,林雅珠,等.健康评估课程思政教学模式的构建及实施[J].护理学杂志,2022,37(10):68-71.DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2022.10.068.
- [9] 刘小娟,霍然.ESA教学法在健康评估课程教学中的应用与实践[J].中华现代护理杂志,2016,22(16):2319-2321.DOI:10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2016.16.027.
- [10] 梁惠萍,王立民,覃涛,等.“教学做”一体化教学模式在《健康评估》教学中的应用[J].广西医学,2014,36(9):1354-1355.DOI:10.11675/j.issn.0253-4304.2014.09.60.
- [11] 林伟,洪霞,方凤贞,等.高职护理专业健康评估课程理实一体化教学改革与实践[J].中华护理教育,2023,20(1):64-68.DOI:10.3761/j.issn.1672-9234.2023.01.012.
- [12] 施秋桃.O2O教学模式在高职护理学专业《健康评估》课程中的应用研究[D].南京:广西医科大学,2020.
- [13] 马玲,胡小萍,赵丽华.参与式教学法在《健康评估》实践教学中的应用[J].护理研究,2010,24(33):3089-3090.DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2010.33.051.
- [14] 雷蕾,高文.网络教学终端在护理专业健康评估教学中的应用价值[J].广西医学,2019,41(3):403-404.DOI:10.11675/j.issn.0253-4304.2019.03.35.
- [15] 王元.以 Moodle 平台为基础的《健康评估》混合式教学效果的研究[D].广州:南方医科大学,2017.
- [16] 程婧,吴月红,黄丽,等.基于微课的翻转课堂在健康评估理论教学中的应用及效果[J].中华医学教育探索杂志,2019,18(5):506-509.DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.05.019.
- [17] 白宝平,刘金侠.基于微课的翻转课堂在护理本科健康评估实训教学中的应用[J].中华医学教育探索杂志,2019,18(5):515-518.DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.05.021.
- [18] 秦莉花,谭玉婷,袁群,等.情景教学法在健康评估症状学教学中的应用[J].护理研究,2017,31(17):2138-2139.DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2017.17.029.
- [19] 尹海鹰,徐志芳,韦雪丹,等.标准化病人在护生健康评估技能训练中的应用效果[J].广西医学,2013,35(3):368-369.DOI:10.11675/j.issn.0253-4304.2013.03.40.
- [20] 周乐山,何国平,张静平,等.护理本科生《健康评估》实践教学模式探讨[J].护理研究,2008,22(25):2335-2336.DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2008.25.039.
- [21] 唐春红,尹建康,王燕萍.高职护理健康评估课程模块教学设计与应用研究[J].中华护理教育,2014,11(2):108-110.DOI:10.3761/j.issn.1672-9234.2014.02.008.
- [22] 姜兆权,周诗雪,张会君.基于雨课堂的混合教学方法在健康评估理论教学中的应用[J].中华医学教育杂志,2019,39(8):620-623.DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2019.08.014.
- [23] 庄前玲,闻彩芬,蔡小红,等.项目教学法在高职高专《健康评估》教学中的应用[J].护理研究,2010,24(30):2809-2810.DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2010.30.047.
- [24] 张立力,蒋慧玥,王平,等.基于《健康评估专题网站》实施 PBL 教学效果分析[J].护士进修杂志,2009,24(8):715-717.DOI:10.3969/j.issn.1002-6975.2009.08.020.
- [25] 李晟,刘洋,秦莉花.手机视频反馈教学法在健康评估实验教学中的应用[J].护理研究,2017,31(32):4152-4153.DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2017.32.032.
- [26] 张利群,张喜琰,仝慧娟,等.专题研讨结合案例教学在健康评估课程中的应用[J].中华护理教育,2017,14(5):346-350.DOI:10.3761/j.issn.1672-9234.2017.05.006.
- [27] CHEN C J, CHEN Y C, LEE M Y, *et al.* Effects of three-dimensional holograms on the academic performance of nursing students in a health assessment and practice course: a pretest-intervention-posttest study[J]. Nurse Education Today, 2021, 106: 105081. DOI: 10.1016/j.nedt.2021.105081.
- [28] CHANG Y S, CHU H, YANG C Y, *et al.* The efficacy of music therapy for people with dementia: a Meta-analysis of randomised controlled trials[J]. Journal of Clinical Nursing, 2015, 24(23-24): 3425-3440. DOI: 10.1111/jocn.12976.
- [29] 黄丽萍,韩凯利,刘萍萍,等.孕妇分娩恐惧危险因素的 Meta 分析[J].护理管理杂志,2024,24(2):139-143. DOI:10.3969/j.issn.1671-315x.2024.02.010.
- [30] STERNE J A, GAVAGHAN D, EGGER M. Publication and related bias in Meta-analysis: power of statistical tests and prevalence in the literature[J]. Journal of Clinical Epidemiology, 2000, 53(11): 1119-1129. DOI: 10.1016/s0895-4356(00)00242-0.
- [31] 隋馨.基于 ARCS 模型的小学游戏化编程教学模式构建与实践研究[D].沈阳:沈阳大学,2022.
- [32] 张门瑶.基于 ARCS 模型的小学信息技术课游戏化教学活动设计与应用研究[D].兰州:西北师范大学,2022.
- [33] 周厚秀.基于 EBP 理念的护理教学方法选择路径及文献评价工具研究[D].重庆:第三军医大学,2016.
- [34] 何静茹.基于混合式教学的中职生自主学习能力培养策略研究[D].桂林:广西师范大学,2022.
- [35] 李鹏,易淑明,郑晓妮,等.“雨课堂”在课前、课中、课后“三段式导学”中的应用效果评价[J].护理研究,2018,32(4):560-563.DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2018.04.017.
- [36] 李娟,周兰姝,张晓云,等.基于微信平台的翻转课堂与传统课堂结合的教学模式在《健康评估》课程中的应用与评价[J].解放军护理杂志,2020,37(2):76-78.DOI:10.3969/j.issn.1008-9993.2020.02.022.
- [37] 刘增辉.五分钟课程:微学习时代的知识变革[J].中国远程教育,2013(16):16-18.

(收稿日期:2024-06-20;修回日期:2024-09-16)

(本文编辑:芮子容)