

社区居家养老模式下老年人健康结局的Meta分析

杨晓宁^{1*}, 王芳¹, 何艾恩², 王滔², 甘露露¹, 刘知怡², 张琼芳³, 方金菊⁴, 庞舒娴⁵,
汪莉^{2#}

¹广西中医药大学护理学院, 广西 南宁

²南宁市第一人民医院护理部, 广西 南宁

³南宁市第二人民医院老年科, 广西 南宁

⁴南宁市第二人民医院心胸外科, 广西 南宁

⁵南宁市第二人民医院神经外科, 广西 南宁

收稿日期: 2026年1月12日; 录用日期: 2026年2月4日; 发布日期: 2026年2月14日

摘要

目的: 对社区居家养老模式下60岁及以上老年人健康结局进行综合评估, 以期为优化社区居家养老服务提供理论依据。方法: 本研究检索了中国知网、PubMed、Embase等数据库, 检索时限为各数据库建库至2025年3月24日, 采用RevMan5.4软件进行Meta分析。结果: 最终纳入5项研究, 涉及31,247名参与者。社区居家养老对老年人认知功能($P < 0.001$)改善更为显著, 但对日常生活活动能力($P = 0.5$)和工具性日常生活活动能力($P = 0.74$)改善效果不一致, 在抑郁结局方面, 接受社区居家养老服务的老年人CES-D评分更高($P < 0.001$)。鉴于纳入研究均为观察性研究, 该结果仅提示相关性, 不能据此推断服务导致抑郁加重。结论: 社区居家养老模式在认知结局方面显示统计学意义的改善; 在ADL/IADL结局方面结果不一致且存在异质性; 抑郁(CES-D)结局方面服务组评分更高, 但由于纳入研究均为观察性设计, 可能受选择偏倚/指征混杂影响, 现有证据仅提示相关性, 尚不能作因果解释。建议未来探索适配不同功能状态老年人的服务策略, 并完善心理健康支持与评估体系, 以进一步提升社区居家养老服务质量和效果。

关键词

老年人, 健康结局, 社区居家养老, Meta分析

Meta-Analysis of Health Outcomes in Older Adults under the Community-Based Home Care Model

*第一作者。

#通讯作者。

Xiaoning Yang^{1*}, Fang Wang¹, Aien He², Tao Wang², Lulu Gan¹, Zhiyi Liu², Qiongfang Zhang³, Jinju Fang⁴, Shuxian Pang⁵, Li Wang^{2#}

¹School of Nursing, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning Guangxi

²Department of Nursing, Nanning First People's Hospital, Nanning Guangxi

³Department of Geriatrics, Nanning Second People's Hospital, Nanning Guangxi

⁴Department of Cardiothoracic Surgery, Nanning Second People's Hospital, Nanning Guangxi

⁵Department of Neurosurgery, Nanning Second People's Hospital, Nanning Guangxi

Received: January 12, 2026; accepted: February 4, 2026; published: February 14, 2026

Abstract

Objective: To comprehensively evaluate health outcomes among adults aged ≥60 years receiving community-based home care services, and to provide evidence to inform optimization of such services. **Methods:** CNKI, PubMed, and Embase were searched from inception to March 24, 2025. Meta-analysis was performed using RevMan 5.4. **Results:** Five studies involving 31,247 participants were included. Community-based home care was associated with a statistically significant improvement in cognitive function ($P < 0.001$). However, findings were inconsistent for activities of daily living (ADL; $P = 0.5$) and instrumental activities of daily living (IADL; $P = 0.74$). For depressive outcomes, older adults receiving community-based home care had higher CES-D scores ($P < 0.001$). As all included studies were observational, this finding indicates an association only and should not be interpreted as evidence that the service causes worsening depression. **Conclusion:** Community-based home care showed a statistically significant improvement in cognitive outcomes, while results for ADL/IADL were inconsistent and heterogeneous. Although the service group had higher CES-D scores, this association may be influenced by selection bias and confounding by indication inherent to observational designs; therefore, causal inference cannot be made. Future studies should explore service strategies tailored to older adults with different functional statuses and strengthen mental health support and evaluation systems to further improve the quality and effectiveness of community-based home care.

Keywords

The Elderly, Health Outcomes, Community-Based Home Care, Meta-Analysis

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

我国正处于人口老龄化的快速发展阶段，截至 2020 年底，中国 60 岁以上老年人有 2.64 亿，预计 2030 年将达到 3.5 亿，未来中国将面临着巨大的养老压力[1]。据预测，2025 年我国空巢老人规模将达到 1.13 亿，2050 年达到 2.2 亿，少子老龄化的状况使得家庭养老功能不断弱化，社区居家养老日益成为国家倡导并解决养老问题的重要途径[2][3]。社区居家养老模式是以家庭为核心、以社区为依托，为居家养老的老人提供生活照料、康复护理等方面的服务模式[4][5]。然而，目前关于社区居家养老模式对老年人认知功能、抑郁情况等健康结局影响的研究结论尚未统一，不同研究在样本特征、干预措施、评价指标等方面存在差异，单个研究的局限性导致其结论难以全面、准确地反映真实效果。鉴于此，本研究旨在

通过系统检索相关文献，运用 Meta 分析方法，综合评估社区居家养老模式对老年人健康结局的影响，明确该服务模式在促进老年人身心健康、提升生活质量等方面的实际效果，为进一步完善养老服务体系建设循证依据。

2. 资料与方法

在检索的过程中，我们采用了荟萃分析首选报告项目(PRISMA)指南用于综述设计和方法[6]，并在 PROSPERO (CRD420251040172)注册。

2.1. 文献纳入与排除标准

纳入标准包括以下 5 点。① 研究类型：观察性研究；② 研究对象：接受社区居家养老服务的老年人，年龄 ≥ 60 岁；③ 时间 ≥ 12 个月；④ 结局指标：日常生活活动能力(Activities of Daily Living, ADL)、工具性日常生活活动能力(Instrumental Activities of Daily Living, IADL)、流调中心抑郁量表(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, CES-D)、简易精神状态检查表(Mini-Mental State Examination, MMSE)；⑤ 文献要求：研究以英文或中文发表。排除标准：① 研究数据不完整，无法提取或分析；② 研究全文不可访问或未发表。

2.2. 文献检索策略

本研究检索了以下数据库，以获取关于接受社区居家养老服务后老年人健康结局的相关文献：中国知网、维普、万方、PubMed、Cochrane Library、Embase 和 Web of Science。检索时限为各数据库建库至 2025 年 3 月 24 日。中文检索词：“社区居家养老”“老年人”“健康结局”“生活质量”等等，英文检索词：“Home and Community-Based Services”“health outcomes”“Quality of Life”等等。

2.3. 文献筛选与资料提取

由 2 名经过培训的研究者在资料库中分别进行文献检索、独立筛选、资料提取并交叉核对。如有分歧，则通过讨论或与第三方协商解决。文献筛选时首先阅读文题，在排除明显不相关的文献后，进一步阅读摘要和全文以确定是否纳入。资料提取内容如下：① 基本信息：作者、出版年份、样本量；② 人群特征：年龄、接受社区居家养老服务时间；③ 所关注的健康结局指标数据。

2.4. 文献质量评价

研究质量评估采用澳大利亚循证卫生保健中心(JBI) [7] 质量评价工具，包含 8 个评价项目，2 个评价者需要对每个评价文献做出“是”、“否”、“不清楚”、“不适用”的判断。 >5 次、 $3\sim4$ 次和 $0\sim2$ 次得分为“是”，分别被认为是高质量研究、中等质量研究和低质量研究。

2.5. 统计学方法

使用 Review Manager 软件 5.4 版进行荟萃分析，在基于 ADL、IADL、CES-D 和 MMSE 量表评估生活质量的研究中，按量表分组进行了 Meta 分析，以呈现各量表的结果。数据统计采用均值、标准差和标准误作为效应指标，并以 95%置信区间(CI)表示。研究间异质性评估采用 P 统计量和 Q 检验：当 $P^2 > 50\%$ 或 $P < 0.1$ 时，认为存在显著异质性，采用随机效应模型。

3. 结果

3.1. 文献检索结果

初步检索后共获得相关文献 3378 篇，利用 Zotero 和人工去重后剩余 3301 篇；通过阅读文献标题和

摘要筛选后剩余 95 篇，进一步阅读全文后剔除研究对象不符合纳入标准的 30 篇、可用数据不准确或不齐全的 21 篇、结局指标不符合的 35 篇、无法获取全文的 4 篇，最终纳入 5 篇文献[8]-[12]，见图 1。

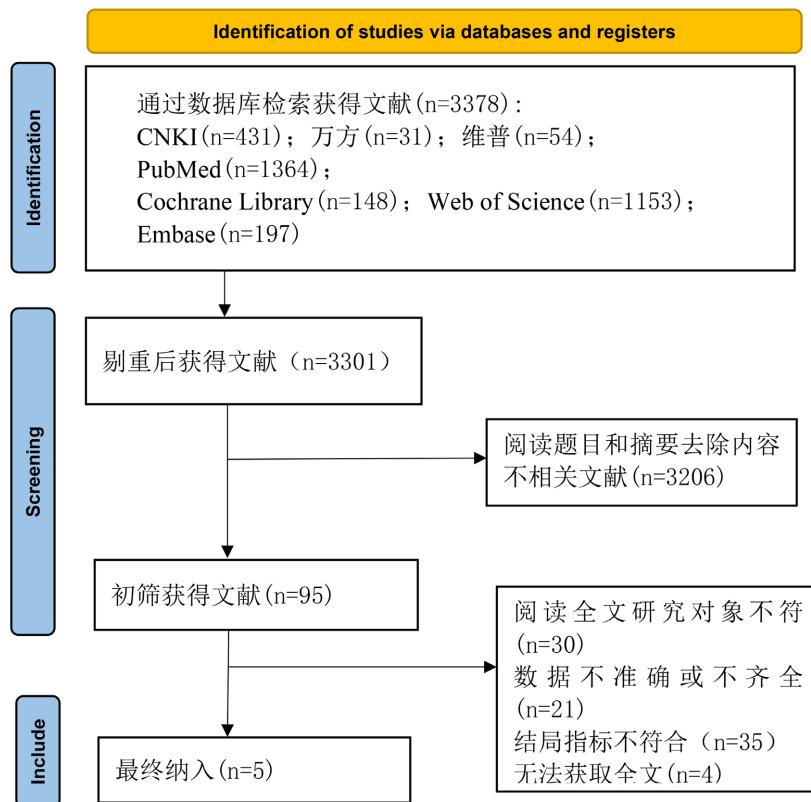


Figure 1. Flow chart of document screening
图 1. 文献筛选流程图

3.2. 纳入文献基本特征及质量评价

纳入的 5 篇文献[8]-[12]有 4 篓英文和 1 篓中文。研究对象共 31,247 例，纳入文献的基本特征见表 1。其中，有使用 ADL、IADL、CES-D、MMSE 作为结局指标的各有 2 篓文献；质量评价这 5 篓文献均为高质量研究，见表 2。

Table 1. Basic characteristics of included literatures (n = 5)
表 1. 纳入文献的基本特征(n = 5)

序号	第一作者	发表年份	国家	年龄($\bar{x} \pm s$)	样本量	时间/年	结局指标
1	Ruru Ping 等[8]	2024	中国	74.38 ± 5.89	3327	1	ADL、IADL
2	Renee Pepin 等[9]	2017	美国	70.50 ± 0.21	5582	2	ADL、IADL、CES-D
3	Zhao Zhang 等[10]	2022	中国	83.21 ± 11.30	3796	1	CES-D
4	张仁慧等[11]	2019	中国	82.70 ± 9.10	13408	1	MMSE
5	Yushan Yu 等[12]	2021	中国	79.50 ± 9.92	5134	1	MMSE

注：ADL(日常生活活动能力)、IADL(工具性日常生活活动能力)、CES-D(流调中心抑郁量表)、MMSE(简易精神状态检查表)。

Table 2. Quality assessment results of the included literatures (n = 5)**表 2. 纳入文献的质量评价结果(n = 5)**

纳入研究	1	2	3	4	5	6	7	8	质量等级
Ruru Ping 等[8]	是	是	是	是	是	是	是	是	高质量研究
Renee Pepin 等[9]	是	是	是	是	是	是	是	是	高质量研究
Zhao Zhang 等[10]	是	是	是	是	是	是	是	是	高质量研究
张仁慧等[11]	是	是	是	是	是	是	是	是	高质量研究
Yushan Yu 等[12]	是	是	是	是	是	是	是	是	高质量研究

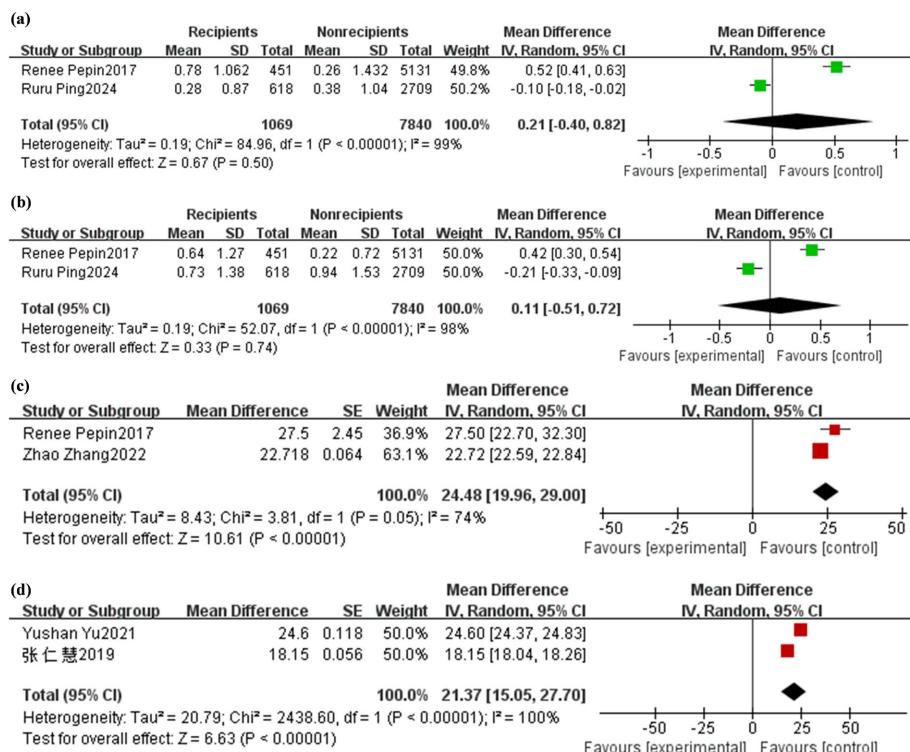
注：1 是否清晰界定了研究对象的纳入标准？2 是否详细描述了研究对象及研究场所？3 是否采用了有效、可信的方法测评暴露因素？4 是否采用了客观、标准的方法测评健康问题？5 是否明确了混杂因素？6 是否采取措施控制了混杂因素？7 是否采用了有效、可信的方法测评结局指标？8 资料分析方法是否恰当？

3.3. Meta 分析结果

3.3.1. 社区居家养老服务对老年人 ADL 和 IADL 的影响

2 项研究[8][9]探讨了社区居家养老服务对老年人 ADL 和 IADL 评分的影响，Ruru Ping 等[8]研究结果支持社区居家养老服务对提高老年人 ADL 和 IADL 水平有积极作用；而 Renee Pepin 等[9]研究表明社区居家养老服务对老年人的 ADL 和 IADL 改善不明显；社区居家养老组与对照组的 ADL 评分差异无统计学意义[MD = 0.21, 95% CI (-0.40~0.82), (P = 0.5)]，见图 2(a)；同时两组 IADL 的影响无显著差异[MD = 0.11, 95% CI (-0.51~0.72)], (P = 0.74)，存在高度异质性，见图 2(b)。

3.3.2. 社区居家养老服务对老年人 CES-D 的影响

**Figure 2.** Meta-analysis forest map**图 2. Meta 分析森林图**

针对社区居家养老服务对老年人 CES-D 的影响的研究共 2 项[9][10]，随机效应模型合并显示：社区居家养老服务组 CES-D 评分高于对照组($MD = 24.48, 95\% CI (19.96\sim 29.00), P < 0.001$)，提示二者存在统计学相关，见图 2(c)。

3.3.3. 社区居家养老服务对老年人 MMSE 的影响

2 项研究[11][12]报告了社区居家养老服务对老年人 MMSE 评分的影响，Meta 分析结果显示，社区居家养老服务使用者的 MMSE 评分更高，认知情况更好；社区居家养老服务与 MMSE 评分呈显著正相关 [$MD = 21.37, 95\% CI (15.05\sim 27.70), (P < 0.001)$]，差异具有统计学意义，但研究间存在高度异质性($I^2 = 100\%$)，见图 2(d)。

4. 讨论

4.1. 社区居家养老服务对老年人 ADL、IADL 的影响尚不明确

多项研究表明，社区居家养老服务通过整合社区医疗、生活照料、康复护理等资源，在减少老年人对他人及外界依赖、降低 ADL 需求方面成效显著[13]-[16]，并对提升 IADL 具有积极作用[17]-[19]，这与 Ruru Ping 等[8]研究结果一致，进一步佐证了该服务模式对提升老年人日常生活活动能力的积极意义，也契合《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》中“强化居家社区养老服务能力”的政策导向；例如：通过定期上门的康复护理服务，能够有效延缓老年人身体机能衰退，帮助其维持自主生活能力；社区组织的社交活动则为老年人提供了社会参与平台，促进其 ADL 和 IADL 能力的保持与提升[20]。然而，纳入研究的 Renee Pepin 等[9]却显示社区居家养老服务对老年人 ADL 和 IADL 存在抑制效果，异质性分析可能由于不同研究中服务内容与实施方式的差异，部分研究中的社区居家养老服务可能过度强调生活照料，而忽视了老年人自主能力的培养，导致其对外部服务产生依赖，反而削弱了自身的生活活动能力。因此，建议落实《关于推进基本养老服务体系建设的意见》中“精准化服务供给”原则时，鼓励老年人进行多种方式的锻炼[21]，提高老年人的自主能力。

4.2. 社区居家养老服务对老年人 CES-D 有影响

在心理健康效果方面，大量研究证实社区居家养老服务可以降低老年人抑郁程度[22]-[24]，这与《关于进一步推进医养结合发展的指导意见》中强调的关注老年人心理健康的要求相呼应，但 Natalie Chong 等[25]的研究结果与本研究一致，显示服务后老年人抑郁程度反而更明显，且研究间存在较高异质性($I^2 = 74\%$)，这种异质性可能是多方面因素造成的。从样本特征来看，不同健康状况、社会支持程度的老年人对服务的需求和感受存在显著差异；服务类型的差异同样关键，单纯的生活照料服务与包含心理疏导、文化娱乐等多元化服务对老年人心理健康的影响截然不同；此外，测量方式的差异也可能导致研究结果的不一致。建议在研究设计阶段，研究者应严格遵循《“十四五”健康老龄化规划》中“实施老年健康促进专项行动”的要求，充分考虑不同地域老年人群的异质性，针对不同年龄、健康状况、社会经济背景等特征的老年人群开展亚组分析，建立个体化健康管理方案[26]；在实践层面，建议省级民政部门牵头，联合卫生健康等部门，依据《关于健全基本养老服务体系的意见》中“推进基本养老服务标准化建设”的部署，制定《社区养老服务标准化操作指南》，统一各项健康评估工具，规范服务质量评价标准。

需要强调的是，本研究纳入文献均为观察性研究，社区居家养老服务并非随机分配，抑郁结局更容易受到选择偏倚与指征混杂的影响。现实情境中，抑郁症状更重、功能受限更明显、躯体合并症更多或照护需求更高的老年人，往往更可能进入或持续使用社区居家养老服务；因此合并结果中服务组 CES-D 评分更高，可能反映服务对象在基线特征与需求程度上的差异，而不应被解读为服务本身“导致抑郁加重”或具有不良副作用。此外，残余混杂(如社会支持、经济压力、既往精神疾病史、重大生活事件等)也

可能影响该关联。未来研究宜采用更严格的混杂控制策略(如倾向评分匹配、分层分析等),并优先报告基线抑郁水平与变化量,以提高因果解释的可靠性。

4.3. 社区居家养老服务对老年人 MMSE 评分有积极影响

本研究结果与既往文献均证实社区居家养老服务与老年人 MMSE 得分显著正相关[27],该结论高度契合国家“积极应对人口老龄化”战略导向。依据《“十四五”健康老龄化规划》提出的“强化居家社区养老服务能力”要求,本研究进一步揭示社区居家养老模式在延缓认知衰退、维持脑健康方面的积极效应。MMSE 作为临床及科研领域广泛应用的认知功能筛查工具,其量化数据直观呈现了该养老模式在认知干预中的实践价值,呼应了国家对老年健康管理科学化、标准化的政策目标[28]。然而,本研究异质性分析显示较高的 P 值,MMSE 评估时机与社区服务介入阶段的匹配度、评估者资质差异等问题,可能加剧了研究间的异质性。对此,建议评估人员严格遵循《健康中国行动(2019~2030 年)》指导方针,建立标准化的 MMSE 评估体系,统一规定监测频率;同时参照《国家基本公共卫生服务规范》要求,强化评估人员的资质认证与操作培训,提高养老服务从业人员医疗护理专业水平,提高其工资待遇水平,充分调动医护人员的工作积极性,确保认知功能评估的规范性与结果可靠性,提高老年人的幸福感[29][30]。

4.4. 局限性

本研究存在一定局限性。首先,纳入研究地区分布相对集中(以亚洲研究为主),研究结果在不同国家/地区与不同服务体系中的外推性可能受限;同时,文化与社会支持结构差异亦可能影响服务使用与结局测量,从而限制结果的普适性。其次,本研究纳入文献均为观察性研究,社区居家养老服务的使用并非随机分配,可能存在选择偏倚与指征混杂;尤其在抑郁(CES-D)结局方面,服务组评分更高更可能反映服务对象在基线需求程度、功能状态或心理健康状况上的差异,而非服务本身的不良效应。此外,部分研究对潜在混杂因素控制不足,仍可能存在残余混杂。未来研究建议扩大样本量并纳入更多地区人群,同时采用更严格的混杂控制方法(如倾向评分匹配/加权、分层分析或前瞻性队列设计),并优先报告基线水平与随访变化量,以提高结论的稳健性与可解释性。

5. 小结

本研究通过使用 ADL、IADL、CES-D 和 MMSE 对社区居家养老模式下老年人健康结局进行多维评估。MMSE 显示显著改善,但 ADL 和 IADL 功能改善需个性化干预;值得关注的是,在抑郁(CES-D)结局方面,合并结果显示服务组评分更高。鉴于纳入研究为观察性设计,该发现更可能反映服务对象基线抑郁程度或照护需求更高等选择偏倚/指征混杂的影响,尚不能据此认为社区居家养老服务会导致抑郁加重或产生负面副作用,现有证据下心理健康的改善效果仍不确定,需未来研究进一步验证。基于上述发现,建议政策制定者优先整合心理支持与慢性病管理,同时推动康复服务的精准化与标准化,以更好地满足老年人的养老需求,提高老年人的生活质量。

基金项目

南宁市科学研究与技术开发计划项目,编号: 20235077; 中央引导地方科技发展资金项目,编号:桂科 ZY24212012。

参考文献

- [1] 张庆,李一芳,张静侠,等. 中国城镇老年人社区居家养老意愿及其影响因素研究[J]. 护理管理杂志,2025,25(4):340-346.

- [2] 李建伟, 吉文桥, 钱诚. 我国人口深度老龄化与老年照护服务需求发展趋势[J]. 改革, 2022(2): 1-21.
- [3] 刘向龙, 黄奕言, 李超. 医养结合型养老机构的医护人员协作状况调查分析[J]. 现代医学, 2021, 49(S1): 75-79.
- [4] 黄启原, 李颖, 许昕, 等. 基于 clhls 的老年人社区养老服务需求及影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2021, 36(3): 5-9.
- [5] 陈俊羽, 徐桂华. 我国社区居家养老模式现状分析及对策[J]. 护理研究, 2015, 29(5): 528-530.
- [6] Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., et al. (2021) The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *BMJ*, **372**, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- [7] Peters, M., McInerney, P., Godfrey, C.M., et al. (2015) Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2015 Edition/Supplement. Joanna Briggs Institute, 3-24.
- [8] Ping, R., Hu, B. and Oshio, T. (2024) Evaluating the Impact of a Pilot Programme for Home- And Community-Based Services on Long-Term Care Needs among Older Adults in China. *PLOS ONE*, **19**, e0311616. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311616>
- [9] Pepin, R., Leggett, A., Sonnega, A. and Assari, S. (2017) Depressive Symptoms in Recipients of Home- and Community-Based Services in the United States: Are Older Adults Receiving the Care They Need? *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, **25**, 1351-1360. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2017.05.021>
- [10] Zhang, Z., Mao, Y., Shui, Y., Deng, R. and Hu, Y. (2022) Do Community Home-Based Elderly Care Services Improve Life Satisfaction of Chinese Older Adults? An Empirical Analysis Based on the 2018 CLHLS Dataset. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **19**, Article No. 15462. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315462>
- [11] 张仁慧, 苏群. 社区居家养老服务对老年人健康的影响——来自 clhls 数据的实证分析[J]. 老龄科学, 2019, 7(11): 60-69.
- [12] Yu, Y., Yuan, C., Zhang, Q., Song, C., Cui, S., Ye, J., et al. (2021) Longitudinal Association between Home and Community-based Services Provision and Cognitive Function in Chinese Older Adults: Evidence from the Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey. *Health & Social Care in the Community*, **29**, E288-E298. <https://doi.org/10.1111/hsc.13353>
- [13] 吕宣如, 章晓懿. 社区居家养老服务对老年人健康水平的影响[J]. 中国人口科学, 2022(3): 111-125, 128.
- [14] 韩雪梅, 周育瑾, 赵鹏. 社区居家养老服务对家庭照顾功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(3): 776-777.
- [15] He, Y., Wei, B. and Li, Y. (2023) The Impact of Using Community Home-Based Elderly Care Services on Older Adults' Self-Reported Health: Fresh Evidence from China. *Frontiers in Public Health*, **11**, Article ID: 1257463. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1257463>
- [16] 李立清, 彭德顺. 居家和社区养老服务改革与老年人消费福利增进[J]. 消费经济, 2025, 41(5): 106-120.
- [17] Huang, Z., Xu, T., Zhang, R., Zhang, X., Wang, S., Zhang, J., et al. (2023) The Relationship between Home and Community-Based Healthcare Services Utilization and Depressive Symptoms in Older Adults in Rural China: A Moderated Mediation Model. *BMC Public Health*, **23**, Article No. 1014. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15590-2>
- [18] Wong, A.K.C., Wong, F.K.Y. and Chang, K. (2019) Effectiveness of a Community-Based Self-Care Promoting Program for Community-Dwelling Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Age and Ageing*, **48**, 852-858. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz095>
- [19] 梁钰可欣. 参与社区居家养老服务对老年人生理健康的影响[J]. 太原学院学报(社会科学版), 2025, 26(1): 34-43.
- [20] 郝雨晴, 胡慧秀, 赵雅洁, 等. 老年人社交活动与认知功能关系的研究进展及护理启示[J]. 中华护理杂志, 2025, 60(2): 251-256.
- [21] 支梦佳, 刘智, 胡琳琳. 基于 interRAI-HC 评估工具分析社区居家老年人的认知功能障碍现状及影响因素[J]. 实用老年医学, 2020, 34(9): 899-902.
- [22] 张冲, 罗文奇, 林馨玥. 社区居家养老服务对老年人心理健康的影响[J]. 社区心理学研究, 2024, 17(1): 172-190.
- [23] Xu, T., Huang, Z., Huang, Y., Wang, S., Zhang, X., Hu, Y., et al. (2023) Association between Home and Community-Based Services and Depressive Symptoms in Chinese Older Adults: A Multilevel Analysis. *BMC Public Health*, **23**, Article No. 1406. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16008-9>
- [24] Wang, Q., Fan, K. and Li, P. (2022) Effect of the Use of Home and Community Care Services on the Multidimensional Health of Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **19**, Article No. 15402. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215402>
- [25] Chong, N., Akobirshoev, I., Caldwell, J., Kaye, H.S. and Mitra, M. (2022) The Relationship between Unmet Need for Home and Community-Based Services and Health and Community Living Outcomes. *Disability and Health Journal*, **15**, Article ID: 101222. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2021.101222>

-
- [26] 邓传瑶, 侯利莎, 刘爽, 等. 成都市社区高龄老人居家养老服务现况及其影响因素[J]. 实用老年医学, 2023, 37(6): 555-559.
 - [27] Lin, W., Yin, W. and Yuan, D. (2023) Association of Home and Community-Based Services and Cognitive Function of Chinese Older Adults: Social Participation as a Mediator. *BMC Geriatrics*, **23**, Article No. 691. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-04414-y>
 - [28] 倪秀石, 吴方, 宋娟, 等. 老年人认知障碍评估中国专家共识(2022) [J]. 中华老年医学杂志, 2022, 41(12): 1430-1440.
 - [29] Koder, D. and Klahr, A. (2010) Training Nurses in Cognitive Assessment: Uses and Misuses of the Mini-Mental State Examination. *Educational Gerontology*, **36**, 827-833. <https://doi.org/10.1080/03601277.2010.485027>
 - [30] 李佳璇, 穆少伟, 岳佳瑞, 等. 关于医养结合社区养老方式的可行性研究——以石家庄部分社区为例[J]. 现代医学, 2021, 49(S1): 70-75.