

基层卫生人员工作满意度与患者满意度的关系：卫生服务质量感知的跨层次中介作用

周栋^{1,2*}基金项目：国家自然科学基金面上项目（72274006）

作者简介：周栋（2002年—），男，硕士研究生，主要研究方向为卫生管理与卫生政策。

E-mail: pkuzhoudong@163.com

通讯作者：袁蓓蓓。E-mail: beibeiyuan@bjmu.edu.cn

，朱思颖¹，高欣怡^{1,2}，孙禧斌^{1,2}，袁蓓蓓^{2,3}

1.北京大学公共卫生学院 北京市 100191

2.北京大学中国卫生发展研究中心 北京市 100191

3.国家卫生健康委卫生体系改革与治理研究重点实验室 北京市 100191

摘要：目的：探究社区卫生服务机构基层卫生人员工作满意度与患者满意度的关系，以及患者卫生服务质量感知的跨层次中介作用。方法：采用横断面设计，于2025年11–12月调查收集北京市某区44家社区卫生服务机构907名基层卫生人员和1411名就诊患者的数据。采用运用明尼苏达工作满意度量表、自编的患者满意度量表和社区卫生服务质量感知量表测量核心变量，构建2-1-1跨层次中介模型，通过以聚类Bootstrap法检验中介效应。结果：基层卫生人员工作满意度与对患者满意度呈显著正向关联（ $\gamma=0.21$, $P<0.01$ ）；患者卫生服务质量感知发挥部分中介作用，间接效应值为0.07，95%置信区间为[0.01, 0.14]；患者年龄与满意度呈负相关，就诊频次与质量感知呈正相关。结论：基层卫生人员工作满意度与患者满意度之间既存在直接正向关联，也有部分关联经由患者卫生服务质量感知这一间接路径实现。建议优化薪酬分配、健全职业发展通道以提升基层卫生人员工作满意度，同时增强服务连续性与协调性以改善患者质量感知，实现基层医患双方满意度的提升。

关键词：社区卫生服务；工作满意度；患者满意度；卫生保健质量

The relationship between job satisfaction of primary healthcare workers and patient satisfaction: the cross-level mediating effect of perceived quality of health care

Abstract: Objective: To investigate the relationship between job satisfaction of primary healthcare workers in community health service institutions and patient satisfaction, as well as the cross-level mediating effect of patients' perceived quality of primary health care services. Methods: A cross-sectional design was adopted. Data were collected from 907 primary healthcare workers and 1411 outpatients in 44 community health service institutions in a district of Beijing from November to December 2025. Core variables were measured using the Minnesota Satisfaction Questionnaire, a self-developed Patient Satisfaction Scale, and a self-developed Perceived Quality of Primary Health Care Services Scale. A 2-1-1 cross-level mediation model was constructed, and the mediating effect was tested using the cluster bootstrap method. Results: Job satisfaction of primary healthcare workers showed a significant positive association with patient satisfaction ($\gamma=0.21$, $P<0.01$). Patients' perceived quality of primary health care services played a partial mediating role, with an indirect effect of 0.07 (95% confidence interval, CI: 0.01-0.14). Patient age was negatively correlated with patient satisfaction, while frequency of primary care visits was positively correlated with perceived quality of primary health care. Conclusions: Job satisfaction of primary healthcare workers not only has a direct positive association with patient satisfaction, but also exerts an indirect effect through patients' perceived quality of primary health care services. It is recommended to

optimize salary distribution and career development pathways to enhance job satisfaction of primary healthcare workers, and to strengthen service continuity and coordination to improve patients' quality perception, so as to achieve simultaneous improvement of both staff and patient satisfaction in primary healthcare settings.

Key words: Community health services, Job satisfaction, Patient satisfaction, Quality of health care

1 引言

基层医疗卫生机构是我国分级诊疗体系的网底，也是推进健康中国建设的核心载体。提高基层在基本医疗和公共卫生服务的质量，进而吸引患者回流到基层首诊并开展进行的长期居民长期健康管理是我国卫生体系绩效改善的关键。患者的满意度，能综合反映患者居民感知的服务后健康改善程度、就医体验与服务获得感，因此是衡量基层医疗服务质量、开展机构绩效考核的核心指标。我国城市地区基层医疗卫生机构为社区卫生服务中心和社区卫生服务站，已有研究显示社区卫生服务中的患者居民满意度整体为中等偏上，在服务可及性、就医流程体验方面表现较好；而在诊疗水平、慢病管理服务、检查检验结果互认、药品配备保障等服务环节，方面仍存在薄弱环节[1-3]。

同时，基层卫生人员工作满意度，是作为影响其个人工作绩效、基层卫生人员队伍稳定性和可持续更新，进而影响卫生服务体系运行绩效的重要因素[4]，也是政策实践和研究领域关注的焦点。目前，我国城乡基层卫生人员普遍面临薪酬福利与社会保障水平偏低、工作负荷过重、职业倦怠现象突出、晋升发展通道狭窄等困境，整体工作满意度处于一般水平[5, 6]。

基层卫生服务体系的绩效改善和持续发展需要卫生人员患者满意度和基层、卫生人员工作患者满意度的共同提升和相互促进。供需双方满意度之间的正向关系存在理论基础。1994年，Heskett等学者在服务管理领域提出经典的服务利润链理论，系统地阐释了内部员工满意度与外部顾客满意度之间的传导机制[7]。该理论指出，员工满意度会正向驱动其工作效率生产力与服务产出质量，进而创造更高的服务价值，而被顾客主观感知到的服务价值最终可以转化为顾客满意度的提升。该理论在卫生领域该逻辑体现构建为了“卫生人员工作满意度—患者卫生感知服务质量感知—患者满意度”的潜在传导路径模型。与此同时，工作动机理论可从微观行为层面为该传导路径机制提供补充解释[8]：卫生人员对薪酬、晋升、成就感和归属感等需求的满足程度，构成其工作满意度，进而影响其工作投入与职业倦怠水平。在医疗服务场景中，这种由满意度驱动的工作投入差异，可能转化为卫生人员在服务上的差异，并由此影响患者的服务质量感知和满意度。

基于在以上理论支持下，医患双方满意度的关联机制也有国际研究验证：一项在印度公立三级医院的实证研究发现指出[9]，患者对医疗服务质量的主观感知是其总体满意度的最强预测因子。此外，同时，Raharjo等人对意大利医院的研究进一步揭示了医患双方满意度卫生人员工作满意度与患者满意度之间的显著正向关联，并强调患者对服务的主观体验与质量感知，是提升其满意度的核心驱动因素[10]。在国内，基于大型三级医院的研究也证实，患者就医过程中对医疗服务的主观体验与质量评价，是连接医务人员工作满意度与患者医患双方满意度的重要关键中介变量[11]

[12]。但已有研究目前证据多基于城市大型医院的医疗服务场景，而针对城市社区卫生服务机构的研究较为缺乏。基层医疗以常见病诊疗、慢性病连续性管理、基本公共卫生服务为核心，患者对社区卫生服务的要求更多是更关注服务的可及性、连续性、综合性与协调性等核心特征的综合体验，其服务内涵与满意度驱动因素均和三级医院场景存在显著差异。

基于此，本研究将整合服务利润链理论的整体框架与工作动机理论的内部行为机制，基于北京市某区44家社区卫生服务机构的医患嵌套的调查数据，构建2-1-1跨层次多层线性中介模型，旨在探究社区卫生服务机构基层卫生人员的整体工作满意度与患者满意度的关系，以及患者对社区卫生服务质量的感知在以上关系中所发挥的作用，以期社区卫生服务机构优化服务管理、实现医患双方满意度提升提供实证依据。

2 资料与方法

2.1 资料来源

本研究为横断面调查，于2025年11-12月开展，研究对象为以北京市某区所辖44家社区卫生服务机构（包括9家社区卫生服务中心、35家社区卫生服务站）的在岗基层卫生人员，包括卫生技术人员（含包括临床医师、公共卫生医师、护士、药师、技师）和管理与工勤技能人员；以及调查当日前往上述机构就诊的患者为研究对象。

基层卫生人员调查问卷由调查员提前与各社区卫生服务机构提前沟通协调，征得机构同意后，向调查当日的全体在岗卫生人员统一发放并与回收。患者调查问卷由经过统一培训的调查员，采用现场拦截、面对面访问的形式，对就诊患者进行一对一指导问卷填写并与回收。本次调查共发放基层卫

生人员问卷 940 份，回收有效问卷 907 份，有效回收率为 96.549%；发放患者调查问卷 1 428 份，回收有效问卷 1 411 份，有效回收率为 98.81%。

2.2 研究方法

2.2.1 调查工具

本研究采用自行设计的结构化调查问卷开展调查，所有调查员均经过统一培训并通过考核后开展调查。研究中的基层卫生人员满意度采用明尼苏达工作满意度量表进行测量，共 20 个条目，分为内部满意度（与工作本身相关，如成就感、责任感）和外部满意度（与工作条件相关，如薪酬工资、晋升机会）。患者满意度通过自行设计采用自编量表测量，涵盖就医环境、设施设备、医务人员技术水平、预防保健服务、医保报销 5 个条目维度；患者对社区卫生服务质量感知的测量则是参考初级保健评估工具（Primary Care Assessment Tool, PCAT）的核心维度，结合基层医疗场景选取了首诊可及性、连续性、综合性、协调性等代表性条目，通过自行设计的采用自编量表进行测量[13]，共 6 个条目。以上所有核心变量的测量均采用 Likert 5 级计分法，分数越高代表对该条目维度的满意或认同的程度越高，取所有条目均值为变量最终得分。经信效度检验，各量表均具有良好的信度与效度（详见表 1，表 2）。此外，既往研究表明[14, 15]，社区卫生服务机构的举办性质、人员构成特征和就诊患者的个人特质均可能对研究结果造成影响，因此本研究将上述因素作为控制变量纳入分析。研究变量的赋值方式与描述性统计结果详见表 1 与表 2。在数据预处理阶段，以社区卫生服务机构为单位，汇总对该机构内所有有效回收的人员问卷得分进行汇总，计算机构内卫生人员工作满意度的均值，作为该机构人员整体工作满意度的指标。为验证该聚合操作的统计合理性，研究中进行了组内一致性检验，显示整体工作满意度的 Rwg 均值为 0.876，ICC(1)为 0.169，ICC(2)为 0.808，均符合满足标准，支持将个体数据聚合至机构层面。此外，为具体呈现基层卫生人员的满意度特征，表 2 中展示了个体层面的满意度得分分布及各维度结果详见表 2。

表 2 个体层面的基层卫生人员满意度调查结果

2.2.2 共同方法偏差与效度检验

由于患者满意度与社区卫生服务质量感知均由患者同一份问卷自评获得，因此本研究采用 Harman 单因素检验进行开展共同方法偏差检验，同时通过验证性因子分析（Confirmatory Factor Analysis, CFA）检验两个变量的区分效度。结果显示，未旋转时第一因子的方差解释率为 33%，小于 40% 的临界值，表明本研究数据不存在严重的共同方法偏差问题；对两个变量的进行 CFA 检验结果显示，双因子模型拟合效果 ($\chi^2(43) = 373.8, P < 0.001, CFI = 0.943, TLI = 0.927, RMSEA = 0.074, SRMR = 0.054$) 显著优于单因子模型 ($\Delta\chi^2(1) = 1060.8, P < 0.001$)，说明两个由患者测评的变量之间具有良好的区分效度。

2.2.3 统计分析方法

本研究数据为患者（水平 1）嵌套于社区卫生服务机构（水平 2）的两水平数据，采用多层线性模型（Hierarchical Linear Model, HLM）进行 2-1-1 跨层次中介效应分析。

2.2.3.1 零模型与组内相关系数检验

为验证多层线性模型的适用性，分别为社区卫生服务质量感知和患者满意度构建零模型，计算组内相关系数（Intraclass Correlation Coefficient, ICC），公式如下：

零模型 1:

Level 1:

Level 2:

零模型 2:

Level1:

Level2:

公式中， i 代表第 i 名患者， j 代表第 j 个医疗机构； μ_j 为第 j 个机构的截距， μ 为总截距， ϵ_{ij} 为水平 1 的随机误差， η_j 为水平 2 的随机误差。

2.2.3.2 随机斜率效应检验与路径设定

为避免固定斜率设定忽略水平 1 预测变量效应的机构间异质性，本研究针对社区卫生服务质量感知对患者满意度的影响，构建嵌套模型开展似然比检验（Likelihood Ratio Test, LRT）确定最优模型设定。分别构建固定斜率模型和随机斜率模型，采用最大似然法（Maximum Likelihood, ML）拟合模型并比较拟合优度，最终模型用限制性最大似然法（Restricted

Maximum Likelihood, REML) 估计。

基于中介效应逐步检验法，依次检验总效应与直接路径，所有模型均纳入机构水平与个体水平的控制变量，核心验证以下路径：

路径 a：检验机构水平卫生人员满意度对个体水平社区卫生服务质量感知的影响：

Level1:

Level2:

路径 b：检验个体水平社区卫生服务质量感知对个体水平患者满意度作用的影响：

Level1:

Level2:

路径 c：检验机构水平卫生人员满意度对个体水平患者满意度的总效应的影响：

Level1:

Level2:

2.2.3.3 跨层次中介效应检验

构建中介效应模型，检验控制中介变量后，卫生人员满意度对患者满意度的直接效应（路径 c'），并验证社区卫生服务质量感知的中介作用，模型设定如下：

Level1:

Level2:

中介效应为路径 a 系数与路径 b 系数的乘积 (a×b)。为获得稳健统计推断，采用聚类

Bootstrap 法迭代 10 000 次，计算间接效应的 95% 置信区间。若置信区间不包含 0，则表明中介效应显著。本研究所有统计分析均采用 R 4.4.0 软件完成。

3 结果

3.1 样本基本特征与核心变量描述

如表 21 所示，纳入研究的社区卫生服务机构中，43% 为政府举办机构、57% 的举办性质为社会资本举办（政府购买其基本公共卫生服务）。研究样本中，60 岁及以上的患者所占比例为 59.5%，女性患者占比为 65.0%，城镇户籍占比为 91.0%，患有需长期管理的慢性病占比为 65.0%，每年基层就诊 5 次以上的占比为 72.0%。患者总体满意度为 4.59±0.53，其中患者对医务人员技术水平与就医环境的满意度最高，对医保报销比例的满意度最低。社区卫生服务质量感知总体认同度为 4.36±0.68，其中患者对“总能获得社区医生合理饮食指导”的认同度最高，而对“夜间可获得社区医疗服务”与“转诊时与患者讨论转诊原因”的认同度较低。如表 2 所示，个体层面，基层卫生人员个体层面的总体工作满意度为 4.51±0.58，内部满意度显著高于外部满意度 (P<0.001)。管理与工勤技能人员工作总体满意度为 4.58±0.70，略高于卫生技术人员工作总体满意度 4.51±0.53，但差异无未表现出统计学意义差异 (P>0.05)。

表 1 中的相关数据重新做表放此处，表 2 移动至此处。

表 1 研究变量定义与说明这个表格需要进一步优化，否则无法排版。此部分仅展示变量类型、变量名称及说明即可，注意表格的自明性，清晰简洁，备注部分以表注的形式在表下面简洁备注。涉及具体数据另做表。

感谢您的建议，已完成修改。目前，表 1 为仅变量类型、变量名称及说明；表 2 进行变量统计描述和检验结果展示。

类型

变量名称

取值说明

机构层面

自变量

卫生人员总体满意度

根据问卷中 5 级 Likert 量表计算

控制变量

所调查人员中卫生技术人员比例

连续变量

控制变量

所调查人员中“中级及以上”职称比例

连续变量

控制变量

医疗机构性质

政府办=0，政府购买服务（社会资本举办）=1

患者层面

因变量

患者总体满意度

根据问卷中 5 级 Likert 量表计算

中介变量此部分下的变量名称感觉写的不对？更像是条目？

感谢您的指正，已在表 1 注释因变量和中介变量的条目数，并在表 2 中对患者总体满意度和卫生服务质量感知的各个条目进行统计描述

卫生服务质量感知

根据问卷中 5 级 Likert 量表计算

控制变量

年龄（岁）

<40=0，40~60=1，≥60=2

控制变量

性别

男=0，女=1

控制变量

户籍

农村=0，城镇=1

控制变量

学历

初中及以下=0，高中或大专=1，本科及以上=2

控制变量

医保类型

无保险=0，城乡居民基本医疗保险=1，城镇职工基本医疗保险=2，其他（含公费医疗）=3

控制变量

是否患慢病

否=0，是=1

控制变量

年社区就诊频次

低于 5 次=0，5 次及以上=1

注：机构层面变量的描述性统计基于 44 家机构的聚合值计算；多分类变量参照组为：年龄<40 岁、初中及以下学历、无保险；患者总体满意度包含 5 个测量条目，卫生服务质量感知包含 6 个测量条目，各条目的内容及描述性统计结果见表 2。

表 2 研究变量的描述性统计与信度、差异性检验结果

变量名称

均值

标准差

检验结果

卫生人员个体层面（n=907）

总体工作满意度

4.51

0.58

Cronbach's $\alpha=0.98$; KMO=0.96

内部满意度（工作本身）

4.53

0.57

与外部满意度配对 t 检验: $t=7.31$, $df=906$, $P<0.001$

外部满意度（工作条件）

4.48

0.61

卫生技术人员满意度

4.51

0.53

与管理工勤人员满意度 Welch t 检验: $t=-0.933$, $df=90.44$, $P=0.353$

管理与工勤人员满意度

4.58

0.70

机构层面（n=44）

卫生人员总体满意度

4.48

0.31

所调查人员中卫生技术人员比例

0.92

0.11

所调查人员中“中级及以上”职称比例

0.60

0.24

医疗机构性质

0.57

0.50

患者层面（n=1411）

患者总体满意度

4.59

0.53

Cronbach's $\alpha=0.81$; $KMO=0.83$

就医环境满意度

4.69

0.60

设施设备满意度

4.51

0.79

医务人员技术水平满意度

4.70

0.59

预防保健服务满意度

4.62

0.69

医保报销比例满意度

4.44

0.87

社区卫生服务质量感知

4.36

0.68

Cronbach's $\alpha=0.82$; KMO=0.82

身体不舒服时优先选择社区医生就诊

4.57

0.83

夜间突发健康问题能找到社区医生

3.79

1.17

社区医生了解既往病史

4.54

0.81

社区医生提供合理饮食指导

4.61

0.80

社区医生提供健康筛检和咨询建议

4.57

0.84

社区医生转诊时与患者讨论转诊原因

4.11

1.18

年龄

1.46

0.72

性别

0.65

0.48

户籍

0.91

0.28

学历

0.96

0.71

医保类型

1.77

0.48

是否患慢病

0.65

0.48

年社区就诊 5 次及以上

0.72

0.45

变量名称

均值

标准差

检验结果

卫生人员个体层面 (n=907)

总体工作满意度

4.51

0.58

Cronbach's $\alpha=0.98$; KMO=0.96

内部满意度（工作本身）

4.53

0.57

与外部满意度配对 t 检验: $t=7.31$, $df=906$, $P<0.001$

外部满意度（工作条件）

4.48

0.61

卫生技术人员满意度

4.51

0.53

与管理工勤人员满意度 Welch t 检验: $t=-0.933$, $df=90.44$, $P=0.353$

管理与工勤人员满意度

4.58

0.70

机构层面 (n=44)

卫生人员总体满意度

4.48

0.31

所调查人员中卫生技术人员比例

0.92

0.11

所调查人员中“中级及以上”职称比例

0.60

0.24

医疗机构性质

0.57

0.50

患者层面 (n=1411)

患者总体满意度

4.59

0.53

Cronbach's $\alpha=0.81$; KMO=0.83

就医环境满意度

4.69

0.60

设施设备满意度

4.51

0.79

医务人员技术水平满意度

4.70

0.59

预防保健服务满意度

4.62

0.69

医保报销比例满意度

4.44

0.87

社区卫生服务质量感知

4.36

0.68

Cronbach's $\alpha=0.82$; KMO=0.82

身体不舒服时优先选择社区医生就诊

4.57

0.83

夜间突发健康问题能找到社区医生

3.79

1.17

社区医生了解既往病史

4.54

0.81

社区医生提供合理饮食指导

4.61

0.80

社区医生提供健康筛检和咨询建议

4.57

0.84

社区医生转诊时与患者讨论转诊原因

4.11

1.18

年龄

1.46

0.72

性别

0.65

0.48

户籍

0.91

0.28

学历

0.96

0.71

医保类型

1.77

0.48

是否患慢病

0.65

0.48

年社区就诊 5 次及以上

0.72

0.45

3.2 多层线性模型适用性检验

零模型结果显示，患者社区卫生服务质量感知的 ICC 为 0.246，患者满意度的 ICC 为 0.217，均远超 0.05 的临界标准，表明两个变量分别有 24.6% 和 21.7% 的变异来源于机构层面的差异，证实采用 HLM 进行分析具有必要性。似然比检验结果显示，随机斜率模型拟合效果显著更优

($\chi^2=31.54$, $df=2$, $P<0.001$)，因此后续中介效应分析均采用该随机斜率模型。

3.3 跨层次中介模型回归结果此部分正文中，没有看到任何关于零模型的相关描述，表 3 相关的两列是否可以去掉？供参考。

感谢您的建议，已在表 3 中删去零模型的部分，仅在结果 3.2 部分用文字展示零模型的结果（已用红字+黄色荧光标出）

构建多层线性模型，依次检验跨层次直接效应与跨层次中介效应，并纳入预设控制变量，回归结果如表 3 所示。

表 3 作者在设计表格时，要注意标目层合理、清楚。纵横标目都可以分层，但一般不超过 2 层，个别的可用 3 层。每层之间右缩一字。表格太大，可以进行适当拆分。

已按要求修改，表 3 中目前最多分 3 层，第 3 层为多分类变量（年龄、学历、医保类型）的展示。

每层间右缩一字。
跨层次中介模型回归结果
变量

模型 1

（路径 a）

模型 2

（路径 c）

模型 3

（中介模型路径 b+c'）

截距

-0.56

-1.42

-1.12

核心变量

卫生人员工作满意度

0.16*

0.21**

0.12*

卫生服务质量感知

0.42***

机构层面控制变量

医疗机构性质

0.20

0.20

0.06

所调查人员中卫生技术人员比例

0.85

1.16

0.77

所调查人员中“中级及以上”职称比例

-0.30

-0.16

-0.02

患者层面控制变量

年龄均按此修改。

已修改

（岁，对照：< 40）

40~60

-0.18*

-0.14

-0.05
≥60
-0.41***
-0.53***
-0.33***
性别
-0.01
0.06
0.05
户籍
0.11
0.02
-0.04
学历（对照：初中及以下学历）

高中/大专
0.05
-0.04
-0.06
本科及以上
0.09
0.04
0.01
医保类型（对照：无保险）

城乡居民医保
0.01
0.76
0.76
城镇职工医保
-0.21
0.56
0.66
其他
-0.41
0.71
0.85
是否患慢病
-0.03
-0.05
-0.04
年社区就诊5次及以上
0.15*
0.01
-0.06
随机效应方差

截距方差
0.22

0.16

0.08

社区卫生服务质量感知斜率方差

0.04

残差方差

0.74

0.75

0.59

模型解释方差

Marginal R²

0.07

0.11

0.27

Conditional R²

0.28

0.27

0.39

注：*P<0.05，**P<0.01，***P<0.001。

纳入控制变量后，在模型 1 中，纳入控制变量后，机构层面水平卫生人员工作满意度对个体水平社区卫生服务质量感知具有显著正向预测作用 ($\gamma=0.16, P<0.05$)，即社区卫生服务机构机构层面的卫生人员工作满意度越高，该机构就诊患者对社区卫生服务的质量感知越好，路径 a 成立。模型 2 中，纳入控制变量后，机构层面的水平基层卫生人员工作满意度对个体水平患者满意度具有显著正向预测作用 ($\gamma=0.21, P<0.01$)，即机构层面的社区卫生服务机构卫生人员工作满意度越高，该机构就诊患者的满意度越高，总效应成立。模型 3 中，纳入控制变量与中介变量后，患者社区卫生服务质量感知对患者满意度具有显著正向预测作用 ($\gamma=0.42, P<0.001$)，即患者对社区卫生服务的质量感知越高，其就医满意度越高，路径 b 成立；控制中介变量后，机构层面卫生人员工作满意度与患者满意度的直接关联仍显著 ($\gamma=0.12, P<0.05$)，且系数小于总效应模型的系数，初步提示患者社区卫生服务质量感知在“机构卫生人员工作满意度→患者满意度”的正向关联中发挥跨层次部分中介作用。

为进一步检验社区卫生服务质量感知的中介作用，研究采用聚类 Bootstrap 法迭代 10 000 次检验，结果显示，社区卫生服务质量感知其的间接效应均值为 0.07，95% 置信区间为 [0.01, 0.14]，置信区间不包含 0，表明该跨层次中介效应具有统计学显著性，支持部分中介作用的假设。控制变量的影响结果显示：患者年龄与社区卫生服务质量感知和患者满意度均呈显著负向关联 ($P<0.05$ 或 $P<0.001$)，即年龄越大的患者，对卫生服务质量的感知越差、就医满意度越低；每年社区卫生服务机构就诊频次与服务质量感知显著正向关联 ($\gamma=0.15, P<0.05$)，即就诊频次越高的患者，卫生服务质量感知越好。而患者性别、户籍、学历、医保类型、是否患慢病、机构卫生技术人员占比、中级及以上职称占比以及机构性质等变量对核心变量的影响均无统计学意义 ($P>0.05$)。

4 讨论与建议

4.1 服务质量感知是患者满意度的主要驱动因素基层就医患者满意度现状和对社区卫生服务质量的感知讨论中二级标题一般是观点性、结论性的语言，前半句指出问题，后半句提出建议，按照这个样式写。

下面的具体内容，一段写讨论，一段写建议。两部分的内容篇幅要均衡，目前来说，建议部分的内容相对比较单薄。讨论部分的内容不要再重复结果，即此部分建议不要再出现结果中的一些数据。感谢您的建议，已按要求在“4 讨论与建议”进行修改

，需针对性强化基层服务薄弱环节

本研究显示，北京市某区基层患者总体满意度为 4.59 ± 0.53 ，处于较高水平，其中患者对医务人员技术水平和就医环境的评价最优。与国内同类研究结果一致发现，与全国基层患者满意度整体中等偏上的研究结果相比，该区患者满意度高于全国基层平均水平更高[16]，且与既往在北京市既往开展的同类研究结论相符

[17]，提示北京市近年来对基层医疗资源的持续投入与人才队伍建设已初步转化为患者对服务质量的认可。在社区卫生服务质量感知方面，该区总体得分为 4.36 ± 0.68 ，其中患者对综合性服务领域的评价较好，体现在对社区医生提供的饮食指导和健康筛检建议的感知评分最高，但对协调性服务的感知相对较弱，这与国内既往多项研究结果一致[18, 19]。这可能是由于这表明北京该区基层医务人员在工作方式指导上服务能力相对较好，但北京市由于其服务人口流动性强、医疗机构层次和举办主体复杂，导致的构建紧密型医联体构建困难，进而造成导致产生了服务体系中不同机构间服务整合协调评价相对较低的问题。本研究还发现，年度基层就诊频次越高的患者对服务质量感知越好，与张锦丹等[19]发现高频就诊的慢性病患者卫生服务质量感知更优的结论一致。同时，患者卫生服务质量感知的标准化直接效应值远高于卫生人员工作满意度对患者满意度的效应值，表明其是医患满意度传导链中的最主要驱动因素。

本研究还发现，年度基层就诊频次越高的患者对服务质量感知越好，与张锦丹等[19]发现的高频就诊慢性病患者卫生服务质量感知更优的结果一致，提示两者正向关联。同时，患者卫生服务质量感知对满意度的标准化直接效应值达 0.42 ，远高于卫生人员工作满意度对满意度的效应，表明服务质量感知是医患满意度传导链中的最主要驱动因素

基于上述发现，提升基层患者满意度的关键在于打通卫生服务质量感知这一核心转化路径。鉴于因此在北京市短期内较难短期构建紧密型医联体的背景下，应首先，应加快区域内健康信息互联互通，推进电子健康档案、医疗服务记录和检验检查结果在不同层级医疗机构间的实时共享，减少患者重复检查和信息不对称问题[20]。其次，优化基层夜间医疗服务供给，提升非工作时间服务可及性。再次，明确双向转诊标准，建立转诊绿色通道，并强化慢性病管理的纵向连续性，为患者提供衔接连贯的医疗服务体验。；最后，同时深化家庭医生签约服务改革，将签约服务质量与患者感知评价纳入绩效考核，激发医务人员履约积极性，提升患者卫生服务质量感知与医患信任水平。

4.2 基层卫生人员外部工作满意度偏低制约服务供给，需系统优化薪酬激励与职业发展机制工作满意度现状

本研究发现，北京市该区研究地区基层卫生人员个体层面的工作满意度为 4.51 ± 0.58 ，明显高于全国多数地区的调查结果，；但与国内同类研究结论一致发现，与薪酬福利、职业晋升相关的外部满意度仍显著低于与工作成就感、责任感相关的内部满意度，与既往国内研究一致[21]。这，提示即使在经济水平和财政支持相对较好的北京，基层薪酬待遇匹配度不足、职业发展通道狭窄、工作负荷过重等外部结构性因素，仍是制约基层卫生人员满意度提升的主要因素。当前，我国基层患者满意度管理多聚焦于就医环境改造、就诊流程优化、投诉响应机制完善等患者端环节，却在不同程度上忽视了医疗服务直接供给者的职业体验与核心诉求。鉴于我国部分地区基层卫生人员总体工作满意率甚至未过半[6]，这一问题不仅会加剧职业倦怠、导致服务行为被动化，还会通过服务质量传导机制，最终制约患者满意度的持续提升。

因此要切实提升基层卫生人员工作满意度，需多个维度综合施策，构建完善的激励与保障体系。：一是持续完善信息系统的整合性和功能适配性，优化信息系统的操作流程，以减少基层社区卫生人员的程序性和重复性工作，科学减轻基层卫生人员工作负荷，使其能够将更多精力投入到直接医疗服务中；二是完善薪酬分配和人力资源配置，建立与基层医疗卫生服务特点相适应的薪酬制度，合理提高薪酬待遇水平；同时根据服务人口数量和服务需求，合理配置基层卫生人力资源，缓解可能因人员不足导致的超负荷运转问题。三是建立公平公正的绩效考核体系，强化职业价值感与岗位归属感。四是拓宽职业发展通道，增加基层卫生人员的培训和进修机会，提升其专业能力和职业发展空间。

4.3 医患满意度传导存在双路径，应同步优化组织氛围与服务连续性

本研究基于 2-1-1 跨层次中介模型，验证了“卫生人员工作满意度—患者卫生服务质量感知—患者满意度”的作用路径。研究发现，结果显示，在基层医疗场景中，机构层面的卫生人员工作满意度对患者满意度存在显著的跨层次正向关联，机构层面的卫生人员整体满意度与患者个体层面的满意度具有显著的跨层次正向关联，总标准化效应值为 0.21 。这一结果与既往针对城市大型公立医院的研究结论形成跨场景呼应[11, 12]，证实了在基层医疗场景中卫生人员工作满意度对患者满意度同样存在正向关联。这种关联通过直接与间接两条路径共同实现，其中直接标准化效应值为 0.12 ，间接标准化效应值为 0.07 ，可从服务利润链理论与工作动机理论的互补视角获得解释。服务利润链理论揭示了三者关联的路径结构：直接路径上，机构整体的积极组织氛围作为一种整体服务体验信号，贯穿全服务流程，直接融入患者的就医评价[22]；间接路径上，高满意度的卫生人

员以更强的职业投入提供更优质、连续的诊疗服务，由此提升患者对服务质量的感知，进而转化为更高的满意度[23]。工作动机理论则可为理解上述路径的内部过程提供补充视角：个体卫生人员对薪酬、晋升等管理措施的感知以及自身收入、成长、归属等需求的满足状况，形成其特有的满意度水平，进而影响其职业倦怠、工作投入与离职意愿[24]。在直接效应一端，这种积极的工作心理可能外显为共情能力与服务态度，在基层医患长期、高频的稳定互动中，此类反映人际功能质量的要素被患者即时捕捉并直接纳入满意度判断[25]；在间接效应一端，更高的工作投入推动专业知识技能转化为规范诊疗与连续性服务，更低的离职意愿保障服务队伍的长期稳定，这些要素须经患者对服务质量的认知与评价方能转化为满意度提升[26]。

基于以上分析，以提高患者的健康和就医感受为卫生体系运行最终目标，卫生体系决策者和卫生机构管理者不能仅停留在提升卫生人员满意度本身，更需关注如何将这种积极状态有效转化为患者可感知的优质服务行为。一是需加强组织文化建设与对卫生人员的人文关怀，提升其职业幸福感和归属感，营造积极向上的工作氛围从而强化组织氛围对患者满意度的直接传导效应。二是需建立医患长期稳定互动的关系。基层医患信任的建立依赖于服务的连续性，而服务连续性的前提是队伍的稳定性。因此，应在保障卫生人员薪酬、晋升等基本需求的基础上，进一步增强其对机构和辖区居民的归属感，有效降低离职意愿，从而避免因人员频繁更替破坏已建立的医患信任，确保患者能够在长期、稳定的服务关系中持续积累满意感。需要通过薪酬支付方式、职称晋升制度、培训和进修安排等先满足卫生人员的需求，才能最终实现患者满意度持续改善。

4.4 局限性

本研究存在以下局限性：第一，本研究为采用横断面调查数据，仅能验证变量间的相关关联，无法明确变量间的时序性因果时序关系，亦难以排除反向因果的可能性，未来可通过前瞻性队列研究设计，进一步明确变量间的因果关系与动态影响效应。第二，本研究样本仅来源于北京市某区 44 家社区卫生服务机构，地域覆盖范围与机构类型均存在局限，研究结果的外推性与普适性受到一定限制；同时患者样本采用现场拦截的方式选取就诊居民，未纳入辖区内未利用社区卫生服务的人群，可能存在选择偏倚。第三，在基层医疗服务场景中，医患信任水平、机构管理效能、区域医保政策、家庭医生签约服务质量等诸多变量，均可能在医患双方满意度二者的关联中发挥中介或调节作用，本研究模型未纳入这些潜在影响因素，对医患满意度内在传导机制的解析不够全面，未来可纳入上述潜在变量构建更完善的分析模型，更系统地揭示基层医患满意度的其内在作用机制。

作者贡献简要说明每位作者为本文所做的贡献。

已添加，谢谢！

：周栋负责研究设计、数据与资料的收集与分析、论文撰写与修改；朱思颖负责研究设计、数据收集与论文修改；高欣怡、孙禧斌负责数据收集与论文修改；袁蓓蓓负责思路指导、文章质量把控。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

5 参考文献

- [1] WANG R, ZHANG J, ZHAO W, et al. Satisfaction with community health services and use of contracted family doctor services among Shijiazhuang's community-dwelling residents [J]. *Chinese General Practice*, 2018, 21(31): 3896-3900.
- [2] YAN W, PROMASATAYAPROT V, GLANGKARN S. Assessing inhabitants' satisfaction and service needs: a cross-sectional survey of primary care service in Jiangsu Province, China [J]. *Primary Health Care Research & Development*, 2025, 26: e90.
- [3] GAO Q, LIU M, PENG L, et al. Patient satisfaction and its health provider-related determinants in primary health facilities in rural China [J]. *BMC Health Services Research*, 2022, 22(1): 946.
- [4] 于亚航, 孔晨, 张威, 等. 工作动机在基层医务人员工作满意度和工作绩效中的链式中介效应研究 [J]. *中国卫生政策研究*, 2021, 14(8): 21-28.
- [5] WANG X, LI C, CHEN Y, et al. Relationships between job satisfaction, organizational commitment, burnout and job performance of healthcare professionals in a district-level health care system of Shenzhen, China [J]. *Frontiers in Psychology*, 2022, 13: 992258.
- [6] 薛维娜, 杨星. 贵州省基层卫生人员工作满意度及其影响因素 [J]. *医学与社会*, 2025, 38(7): 63-69.
- [7] JONES T O, HESKETT J L. Putting the service-profit chain to work [J]. *Harvard Business Review*, 1994, 72(2): 164-170.

- [8] LOCKE E A. Personnel attitudes and motivation [J]. *Annual Review of Psychology*, 1975, 26: 457-480.
- [9] MINI M, OLICKAL J J, STANLEY A, et al. Perceived healthcare quality as the predictor of patient satisfaction: Findings from a public sector tertiary care hospital in Kerala, South India [J]. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 2025, 35: 102163.
- [10] RAHARJO H, GUGLIELMETTI MUGION R, DI PIETRO L, et al. Do satisfied employees lead to satisfied patients? An empirical study in an Italian hospital [J]. *Total Quality Management & Business Excellence*, 2016, 27(7-8): 853-874.
- [11] 王市敏. 医务人员工作满意度对患者满意度的传导作用研究[J]. *医学与哲学(A)*, 2013, 34(5): 53-55.
- [12] 刘畅, 王丹. 医务人员满意度对患者满意度的影响分析[J]. *中华医院管理杂志*, 2020, 36(8): 654-658.
- [13] SHI L, STARFIELD B, XU J. Validating the adult primary care assessment tool[J]. *Journal of Family Practice*, 2001, 50(2): E1.
- [14] 孙华君, 兰琨熠, 张馨月, 等. 居民对不同性质基层医疗卫生机构签约服务的感知差异研究[J]. *中国卫生质量管理*, 2022, 29(2): 47-50.
- [15] 滕志香, 张爱莲, 兰迎春. 个人因素对门诊患者满意度影响及影响途径的探讨[J]. *中国卫生统计*, 2011, 28(3): 283-285.
- [16] 罗秀娟, 董建成, 张志美, 等. 我国社区卫生服务利用及居民满意度的分析研究[J]. *中国全科医学*, 2010, 13(25): 2790-2793, 2797.
- [17] 陈娟, 倪婧, 方凯. 北京某城区居民社区卫生服务利用满意度分析[J]. *中国卫生政策研究*, 2012, 5(1): 28-31.
- [18] 林春梅, 李思思, 张艳春, 等. 基于患者服务体验的中国初级卫生保健服务测量与评价研究[J]. *中国全科医学*, 2025, 28(13): 1553-1559, 1566.
- [19] 张锦丹, 陈小帆, 毛秀华, 等. 慢性病患者的基层卫生服务质量评价研究[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(19): 2391-2398.
- [20] 李欣茹, 李晶华, 周昂迪, 等. 吉林省居民感知服务质量与基层卫生服务利用的关系[J]. *医学与社会*, 2022, 35(9): 15-19.
- [21] 杨丽, 连至炜, 陈新月, 等. 我国基层医务人员工作满意度调查及影响因素分析[J]. *中国卫生质量管理*, 2020, 27(2): 68-71.
- [22] HOXHA G, SIMELI I, THEOCHARIS D, et al. Sustainable healthcare quality and job satisfaction through organizational culture: approaches and outcomes[J]. *Sustainability*, 2024, 16(9): 3603.
- [23] SHIM G-B. Structure model for job satisfaction and service quality of staff of geriatric hospital[J]. *Journal of Digital Convergence*, 2014, 12(4): 357-366.
- [24] ZHANG Y, YUAN Z, CHENG T, et al. Intrinsic drive of medical staff: a survey of employee representatives from 22 hospitals in China[J]. *Frontiers in Psychology*, 2023, 14: 1157823.
- [25] 沈贤, 凌芳, 苗小妹, 等. 医务人员共情对改善患者就医体验的影响[J]. *江苏卫生事业管理*, 2023, 34(11): 1508-1511.
- [26] BENTUM-MICAH G, CAI L, ATUAHENE S A, et al. Health provider administration functions, patient satisfaction, and loyalty: Their mediation by patient healthcare service quality perceptions[J]. *Journal of Psychology in Africa*, 2024, 34(1): 65-72.