

原 著

アフターコロナにおける入院・外来患者および一般市民の医療サービス認識の比較—M-SERVQUAL 尺度による多群間分析—

中野 葉子¹⁾, 横谷 知也²⁾, 吉井 英美³⁾¹⁾高知大学医学部看護学科²⁾宝塚医療大学和歌山保健医療学部看護学科³⁾香川大学医学部附属病院看護部

(2025年10月8日受付)

要旨: コロナ禍による急激な環境変化は、受療行動の変容を引き起こし、医療サービスの提供体制にも大幅な再編をもたらした。その背景には、医療サービス受給者の認識や、サービスの質に影響を及ぼす要因そのものに変化が生じたことが考えられる。アフターコロナ時代を迎えた現在、入院患者・外来患者・一般市民といった多様な受給者の認識を把握し、受給者と提供者の双方が合意できる新たな医療サービス体制を構築することが喫緊の課題である。

目的: 全国の入院患者・外来患者・一般市民を対象に、M-SERVQUAL 尺度を用いて医療サービスに対する認識を比較し、その差異を明らかにすることである。

方法: 横断的無記名質問紙調査を実施し、Survey Monkey[®]を用いた Web アンケートに同意した参加者から回答を得た。調査項目は基本属性に加え、M-SERVQUAL (Modified multiple-item scale for measuring consumer perceptions of medical service quality) 22 項目で構成した。分析は 3 群間の差異を明らかにするため、Kruskal-Wallis 検定後に Steel-Dwass 法を行い、有意水準を 0.05 未満とした。

結果: 外来患者は第 2 因子【保証と応答】で最も高い認識を示し、次いで第 1 因子【信頼】が高かった。第 1～第 3 因子において、一般市民と比較して外来患者は有意に高値 ($p < 0.001$) を示した。一方、一般市民は全体として低い認識を示し、第 4 因子【構造】は全群で最も低かった。

結論: 医療サービスに対する認識は、医療との接触頻度や置かれている立場に影響を受ける可能性が示唆された。今後は、受療経験や患者としての状況に応じた柔軟なサービス提供の検討とともに、一般市民に対する医療理解を促進する取り組みの重要性が示された。

(日職災医誌, 74: 63—69, 2026)

—キーワード—

アフターコロナ, 医療サービス, 患者体験, M-SERVQUAL, 多群間比較

1. 背景

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) は、2019 年末に中国・武漢で最初に報告され、瞬く間に世界的パンデミックを引き起こし、医療提供体制にかつてない変革をもたらした¹⁾。日本においても、感染症対策として非対面診療の導入、面会制限、施設内ゾーニングといった新たな感染症対策を前提とした医療運営が求められた²⁾。2023 年 5 月には感染症法上の分類が 5 類へと移行されたが、その影響は医療従事者、患者、市民において依然として色濃く残っている³⁾。

この間、医療サービスのあり方に対する社会的認識は

大きく転換し、「医療は単なる治療行為ではなく、患者中心の包括的サービスである」という視点が一層強調されるようになった²⁾。さらに、患者と医療者との信頼関係や、設備環境、情報提供の透明性など、医療の質を構成する多様な要素が見直される契機ともなった⁴⁾。

また、医療が客観的な成果を追求する時代から、患者の主観的満足や心理的安全性を重視する時代へと移行しつつあると指摘されており、医療の質を評価する新たな指標の必要性が提起されている⁵⁾。このような背景のもと、Parasuraman らが開発した SERVQUAL 理論⁶⁾⁷⁾を日本の医療文脈に適用した M-SERVQUAL 尺度⁸⁾がある。同尺度は【信頼】【保証と応答】【共感】【構造】の 4 因子か

ら構成され、医療サービス受給者の認識を客観的かつ定量的に把握できる。

加えて、医療機関を直接利用する患者のみならず、医療との接点が限られる一般市民の視点も考慮することは、社会全体における医療の受容性や信頼感を高めるうえで不可欠である⁹⁾¹⁰⁾。

本研究の意義は、アフターコロナという転換期において、入院患者、外来患者、一般市民の三者が医療サービスをどのように認識しているかを M-SERVQUAL 尺度を用いて明らかにする点である。さらに、患者の属性や医療との関わりの頻度に応じたサービス提供の在り方を検討し、柔軟かつ持続可能な医療提供体制の設計に資する実証的知見を提供することである。

II. 目 的

本研究の目的は入院・外来患者、一般市民の3群を対象に、M-SERVQUAL 尺度を用いて医療サービスに対する認識を比較し、その差異を明らかにすることで、今後の医療サービス提供における課題と示唆を得る。

III. 研究方法

研究デザイン

本研究は、Web による質問紙を用いた横断的調査研究として実施した。対象は全国の病床数 200 床以上の医療機関における入院・外来患者および一般市民とした。

研究対象者

入院患者 57 名、外来患者 436 名、一般市民 234 名の計 727 名から回答を得た。

対象者の選択基準

選定基準

①入院患者および外来患者については、対象施設において診療を受けていた 15 歳以上の者のうち、調査目的を理解し同意が得られた者とした。

②一般市民は、調査時点において入院しておらず、かつ外来受診もしていない 15 歳以上の者で、Web 調査への参加に同意した者とした。過去の入院・外来受診経験や近親者の受療状況は選定基準に含めなかった。

③入院患者、外来患者、一般市民のうち、意思疎通が可能であり、調査への参加に同意した者とした。

除外基準

①調査により健康状態へ影響を及ぼす可能性があると思われる者

②精神科を受診している患者

データ収集期間

2023 年 8 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日までとした。

データ収集方法

対象施設は便宜的標本抽出法により抽出した。各施設の看護部長に電話で調査協力を依頼し、同意の得られた 3 施設の看護部長宛てに Web アンケートの URL を記載

した調査説明文を送付した。調査は無記名自記式 Web アンケートツールとして Survey Monkey[®]を用いた。入院・外来患者には調査員がタブレット端末を介して支援し、一般市民にはオンラインでの回答を依頼した。

調査内容

調査項目は、①基本属性(年齢、性別、配偶者の有無)、②M-SERVQUAL (Modified multiple-item scale for measuring consumer perceptions of medical service quality) 尺度 22 項目から構成された。同尺度は中野ら⁸⁾が日本の医療サービスの文脈に適合させて開発したものであり、第 1 因子：【信頼】(7 項目)、第 2 因子：【保証と応答】(8 項目)、第 3 因子：【共感】(4 項目)、第 4 因子：【構造】(3 項目) の 4 因子で構成されている。各項目は【全くそう思わない】(1 点) から【全くそう思う】(5 点) までの 5 段階リッカート尺度で評価し、得点が高いほど、特定の医療サービスに対する認識が高いことを示す。

M-SERVQUAL 尺度の特徴は、第 1 因子：【信頼】は、【正確に約束されたサービスを実行する能力】【職員の身なり】、第 2 因子：【保証と応答】は、【職員の知識・礼儀】【信頼を伝える能力】【患者に対して迅速なサービスを提供する能力】、第 3 因子：【共感】は、【利用者に対する思いやり】、第 4 因子：【構造】が【設備や機器】に関連する。中野ら⁸⁾の研究において、M-SERVQUAL 尺度の信頼性と妥当性は確認されており、探索的因子分析の結果、4 因子構造が抽出され、構成概念妥当性が確認された。Cronbach の α 係数は 4 因子それぞれで 0.65~0.90 を示し、尺度の内部一貫性が確認されている。

サンプルサイズの推定は G*Power 3.1.9.7 (Franz, Universität Kiel, Germany)¹¹⁾を用いて行った。有意水準は 0.05、検出力 (power) 0.80 とし、効果量は Cohen (1988)¹²⁾の基準に基づいて設定した。

分析方法

統計解析には EZR (Ver.1.68, Saitama Medical Center, Jichi Medical University)¹³⁾を使用した。まず、記述統計により対象者の基本属性および各因子得点の傾向を把握した。3 群(入院患者・外来患者・一般市民)の群間比較には、Kruskal-Wallis 検定を用いた。事後検定には Steel-Dwass 法を用いた多重比較を行い、群間における差異を検討した。有意水準は両側検定で 0.05 未満とした。

IV. 倫理的配慮

本研究は高知大学医学部倫理委員会の承認(承認番号: 2023-13)を得て実施した。対象施設の責任者に対して本研究の目的・意義・方法・倫理的配慮について研究実施協力依頼文書を用いて説明を行い、研究に対する同意を得た。調査対象者には、研究の目的、方法、参加の任意性、個人情報保護について記載した説明文書を提示し、文書による同意を得たうえで回答を依頼した。調査はすべて無記名で行い、収集データは研究目的以外に

表1 対象者の背景

項目		入院患者	外来患者	一般市民
		n=57	n=436	n=234
		n (%)	n (%)	n (%)
性別	女性	35 (61.4)	277 (63.5)	176 (75.2)
	男性	22 (38.6)	157 (36.0)	58 (24.8)
	どちらでもない	0 (0.0)	2 (0.5)	0 (0.0)
配偶者の有無	なし	24 (42.1)	108 (24.8)	101 (43.2)
	あり	33 (57.9)	327 (75.0)	131 (56.0)
	無回答	0 (0.0)	1 (0.2)	2 (0.9)
年齢	20歳未満	0 (0.0)	2 (0.5)	46 (19.7)
	20～30歳未満	0 (0.0)	10 (2.3)	12 (5.1)
	30～40歳未満	1 (2.1)	41 (9.4)	29 (12.4)
	40～50歳未満	2 (3.5)	72 (16.5)	36 (15.4)
	50～60歳未満	9 (15.8)	69 (15.8)	39 (16.7)
	60～70歳未満	11 (19.3)	66 (15.1)	35 (15.0)
	70～80歳未満	14 (24.6)	137 (31.4)	28 (12.0)
	80歳以上	20 (35.1)	39 (8.9)	9 (3.9)

表2 M-SERVQUAL 各因子の群間比較

対象者				n = 727		
	a : 入院患者 (n = 57)	b : 外来患者 (n = 436)	c : 一般市民 (n = 234)	χ^2	p	事後検定
M-SERVQUAL 因子	中央値 (四分位範囲)	中央値 (四分位範囲)	中央値 (四分位範囲)			
第1因子：信頼	33.0 (29.00～35.00)	35.0 (32.00～35.00)	30.0 (30.00～35.00)	28.6	<0.001	a vs b** b vs c***
第2因子：保証と応答	37.0 (31.00～40.00)	39.0 (34.00～40.00)	35.0 (31.25～39.75)	49.4	<0.001	b vs c***
第3因子：共感	18.0 (15.00～20.00)	20.0 (15.00～20.00)	16.0 (14.00～20.00)	43.8	<0.001	b vs c***
第4因子：構造	13.0 (11.00～15.00)	13.0 (11.00～15.00)	12.0 (11.00～14.00)	13	0.02	n.s
総合	101.0 (86.00～107.00)	104.0 (91.00～108.00)	96.0 (87.25～104.00)	30.7	<0.001	b vs c***

*** p<0.001 ** p<0.01 n.s=not significant Kruskal-Wallis 検定 事後検定は Steel-Dwass 検定を使用

は使用しないことを明記した。また、Web フォームには SSL 暗号化を施し、情報漏洩防止に努めた。研究参加については自由意志であり、全質問項目の回答を Web にて送信してもらうことで、研究参加に同意することを確認した。なお、同意の有無についてはアンケートの最初に同意についてのチェック欄を設け同意の意思を確認した。

本研究では15歳以上を対象としたが、対象者の意思能力と調査内容の倫理的妥当性を考慮し、参加は本人の自由意思に基づく同意を必須とした。15～19歳の回答についても、調査目的を理解したうえで自主的に参加した場合に限り有効回答として取り扱った。

V. 結果

1. 基本属性

有効回答は、入院患者57名、外来患者436名、一般市民234名の計727名であった。外来患者では70歳以上の高齢者が全体の約40%を占め、入院患者では80歳以上

が最多であった(表1 対象者の背景)。男女比ではいずれの群も女性が過半数を占めた。

2. M-SERVQUAL 各因子の群間比較

M-SERVQUAL 尺度に基づく4因子(信頼、保証と応答、共感、構造)それぞれについて3群間の比較を行った(表2 M-SERVQUAL 各因子の群間比較)。

1) 第1因子：【信頼】

第1因子：【信頼】では、入院患者と外来患者の間(p<0.01)、および外来患者と一般市民の間(p<0.001)、で有意差が認められた。外来患者のスコアが最も高く、一般市民が最も低かった。

2) 第2因子：【保証と応答】

第2因子：【保証と応答】では、外来患者と一般市民の間で有意差が認められ(p<0.001)、外来患者が高い認識を示した。

3) 第3因子：【共感】

第3因子：【共感】では外来患者と一般市民の間で有意差が認められ(p<0.001)、外来患者が高い認識を示し

た。

4) 第4因子：【構造】

第4因子：【構造】では群間で有意差は認められなかった。

以上より、外来患者は第1因子【信頼】において入院患者および一般市民より有意に高い認識を示した。また、第2因子【保証と応答】および第3因子【共感】では、一般市民と比較して外来患者が有意に高値であった。一方、一般市民は外来患者と比較して第1因子【信頼】および第3因子【共感】において有意に低い認識を示した。

VI. 考 察

1. 入院患者の医療サービスに対する認識

本研究において、入院患者は第1因子【信頼】および第2因子【保証と応答】で高い認識を示した。この結果には、入院環境における医療者との継続的かつ密接な関係性が影響していると考えられる。入院という状況下では、診療・検査・日常生活支援を通じて医療従事者との接触が反復され、説明の分かりやすさや迅速な対応といった保証と応答に関わる経験が積み重なりやすい。こうした経験が安心感の形成を通じて信頼の評価にも反映されたと解釈できる。

一方で、入院患者は疾患に伴う身体的・心理的負担を抱え、環境変化への適応も求められることから、医療サービスの評価は単一の要因ではなく複合的な影響を受ける。先行研究では、COVID-19パンデミックに限らず、疾患に伴う不安や入院によって生じる不確実性が、患者の信頼感や安心感に影響を及ぼすことが指摘されている¹⁴⁾。また、病棟環境や医療スタッフの態度、説明の明確さが信頼形成に関与し、医療サービス全体の評価に影響することも報告されている¹⁵⁾。さらに医療従事者と患者との関係性やコミュニケーションの質は、疾患の種類にかかわらず信頼形成の中核的要素であるとされている¹⁶⁾。以上より、本研究における入院患者の医療サービス評価は、保証と応答に基づく安心感と、入院環境特有の心理的負担が相互に作用した結果であると考えられる。

COVID-19パンデミック下では、面会制限やPPE（個人防護具）の装着により患者と医療者の心理的距離が拡大したことが報告されている¹⁷⁾¹⁸⁾。しかし、そのような制約下でも医療従事者が関係構築を維持したことが、入院患者における肯定的認識の保持につながった可能性がある。これらの知見を踏まえると、入院医療においては保証と応答に基づく安心感の提供がそれに支えられた信頼形成を支える重要な基盤であるといえる。

今後は、説明能力や即応性を含む保証と応答を支える教育的支援と体制整備を進めるとともに、医療従事者と患者との信頼関係を維持・強化する取り組みが求められる。先行研究では、医療従事者の態度や情報提供の質、サービスの応答性が患者満足度の主要な決定要因であるこ

とが示されており¹⁹⁾、これらを支える組織的取り組みの重要性が指摘されている。組織として患者理解を重視する文化を醸成し、看護師主導のピアラーニングやロールプレイによるトレーニング²⁰⁾、コミュニケーション評価指標のフィードバック体制を整備することが有効である。さらに、これらの取り組みの教育効果をPX(Patient Experience)指標やQOL(Quality of Life)の変化と関連付けて評価²¹⁾することで、看護実践と医療成果との関連性を体系的に可視化できると期待される。

2. 外来患者の医療サービスに対する認識

本研究において、外来患者は第2因子【保証と応答】で最も高い認識を示し、次いで第1因子【信頼】が高かった。群間比較では、第1因子【信頼】、第2因子【保証と応答】、第3因子【共感】において、一般市民と比較して外来患者が有意に高値を示した。

外来診療は接触時間が限られるという時間的制約を伴うため、患者は診療の迅速性、正確性、および対応の明瞭さに対して強く反応しやすい⁵⁾。特に、治療や検査に関する説明の明確さや丁寧さは、患者の不安軽減と信頼形成に関与する重要な要素であり、外来における患者満足度の主要因とされている²²⁾。

こうした短時間で適切な説明と対応を受ける経験が積み重なることで、保証と応答に対する評価が高まり、それが信頼の認識にも反映されたと解釈できる。

アフターコロナ期には、感染対策の観点から診療動線の変更や滞在時間の短縮が求められ、患者にとって心理的・手続的負担が増加した。一方で、そのような制約下でも医療従事者が誠実かつ円滑な対応を維持したことが、患者の不安の軽減につながり、結果として肯定的な評価につながったと考えられる⁵⁾。

また、外来患者は複数の医療機関を選択できる立場にあるため、サービスの比較を通じて応答性の質を評価しやすいことも影響した²³⁾。

今後の課題として、外来診療における限られた時間内での対応力の強化と、医療従事者の説明スキル向上が重要である。特に、高齢患者や初診患者に対しては、医療用語の簡略化や視覚支援ツールの活用など、ユニバーサル・コミュニケーションに配慮したアプローチが求められる。さらに、予約、受付、診察、会計といった外来診療プロセス全体を対象とした応答性の向上や待ち時間の最適化を目的とするシステム整備は、外来サービスの総合的な質を高める手段となる²⁴⁾。

海外の研究では、医療者のコミュニケーションの質や患者中心の外来サービスが治療遵守行動の向上と関連することが報告されており²⁵⁾、これらの知見は日本の外来医療におけるサービス改善にも応用可能である。

3. 一般市民の医療サービスに対する認識

一般市民においては、全体として医療サービスの認識が相対的に低く、特に第4因子【構造】に関する評価が

低かった。本因子は、医療施設の物理的環境や制度的整備、アクセス性などに関わる要素であるが、一般市民は医療機関との関わりが限られているため、これらを直接評価する機会が少なく考えられる。その結果、制度や医療体制に対する理解が十分でない状態で評価が行われ、認識が低く表れた可能性がある²⁶⁾。また、メディアを通じて得られる断片的な情報やパンデミック期の医療逼迫の印象が影響し、実際の医療サービス体験が乏しい環境で評価に偏りが生じた可能性がある。加えて、医療サービスの専門性や複雑性が高いため、一般市民が明確な評価基準を持ちにくいことも、認識が低く示された要因の一つと考えられる。

VII. 今後の課題

今後の課題として、地域レベルにおける医療啓発活動および医療リテラシー教育の継続的な推進が重要である。具体的には、自治体や地域医療機関による公開講座や病院見学会、医療訓練への住民参加の機会創出、SNSを活用した分かりやすい医療情報の発信などが考えられる。これらの取り組みは医療の可視性を高め、非受療者層との接点を拡充し、住民全体の医療理解を促進することが期待される。

さらに、予防医療やセルフケア支援を日常的な健康管理として位置づけることで、医療との継続的な関わりを促進し、不安の軽減や信頼感の醸成につなげることができる¹⁰⁾。このような取り組みは、受療経験の有無にかかわらず、全市民を対象とした医療への信頼構築の基盤となる。医療サービスへの信頼は個別の診療体験のみならず、社会的・文化的接点の広がりによって強化されるとされており²⁷⁾、我が国においても検討すべき重要な課題である。

加えて、本研究で示された入院患者・外来患者・一般市民という受療状況の違いを踏まえた医療サービス提供の在り方を検討する必要がある。入院患者に対しては継続的な信頼形成を支える支援体制の強化、外来患者に対しては保証性および応答性を高める診療プロセスの最適化、一般市民に対しては医療制度への理解促進と安心感の醸成が重要な課題である。

なお、これらの課題を具体化する際には、年齢層による医療サービス認識の差異といった属性要因も補助的視点として考慮することが望ましい。

VIII. 結 論

本研究は、アフターコロナにおける入院患者、外来患者、一般市民の3群を対象として、M-SERVQUAL尺度を用い、医療サービスに対する認識の差異を比較・分析したものである。その結果、受療経験の質的および量的側面が医療サービス認識の形成に影響することが示唆された。

外来患者は第2因子【保証と応答】で最も高い認識を示し、次いで第1因子【信頼】が高かった。また、第1～第3因子において一般市民と比較して有意に高い評価を示した。入院患者はこれらの中間的な評価を示し、継続的な医療ケアという受療環境の特性が認識に影響している可能性が示唆された。

一方、一般市民は全体として相対的に低い認識を示し、特に医療システムの【構造】に関する評価が低かった。

これらの結果は、受療形態に応じた差別化された医療サービス戦略の必要性を示している。外来診療における保証と応答の質を維持・強化するとともに、入院患者に対しては継続ケアの特性を踏まえた支援の充実が求められる。また、一般市民に対しては医療制度への理解を深めるための情報提供と啓発活動の強化が重要な課題である。

IX. 研究の限界

本研究にはいくつかの限界がある。第一に、調査対象が特定地域の医療機関および周辺住民に限定されており、結果の一般化には慎重な解釈が必要である。第二に、Webアンケートを用いた調査であるため、ICTへのアクセスや利用能力によって回答が偏る可能性を否定できない。

さらに、本研究では入院患者、外来患者、一般市民の3群間で年齢構成に差が認められており、年齢が医療サービス認識に影響を及ぼした可能性がある。年齢を統制した解析を行っていないため、結果の解釈には一定の留保が必要である。また、女性の回答者が多数を占めており、質問紙調査への協力度や医療サービスへの関心の差異が結果に影響した可能性も考えられる。

今後の研究では、受療状況の違いに加え、年齢や性別などの属性要因を統制した分析を行うことで、医療サービス認識の構造をより精緻に明らかにする必要がある。また、入院患者における信頼形成、外来患者における保証と応答、一般市民における医療理解の促進といった観点から、多面的な研究の蓄積が求められる。

謝辞：本研究の実施にあたり、ご協力をいただいたすべての医療機関関係者の皆様、調査にご参加いただいた入院・外来患者の皆様、ならびに一般市民の皆様にご心より感謝申し上げます。加えて、調査実施に際してご助言を賜りました関係各位にも深く御礼申し上げます。

尚、本研究は、文部科学省科学研究費補助金【若手研究(B)】の助成を受けて実施された(課題番号:23K16388)。

[COI開示] 本論文に関して開示すべきCOI状態はない

文 献

- 1) World Health Organization: WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. <https://www.who.int/director-general/speeches>

- hes/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020, (accessed 2024-4-25).
- 2) 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症の分類変更について. 2023-5-8. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00228.html, (参照 2024-4-25).
 - 3) 日本医師会：5類移行後の医療現場における課題と展望. 2023-5-23. <https://www.med.or.jp/>
 - 4) Doyle C, Lennox L, Bell D: A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. *BMJ Open* 3 (1): e001570, 2013. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-001570>
 - 5) Wolf JA, Niederhauser V, Marshburn D, LaVela SL: Defining patient experience. *Patient Experience Journal* 1 (1): 7—19, 2014. <https://doi.org/10.35680/2372-0247.1004>
 - 6) Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL: SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing* 64 (1): 12—40, 1988.
 - 7) Igawa Y: 急性期病院の看護サービスの質評価における NURSERV-J の信頼性・妥当性の検討. *日本看護科学学会誌* 33 (3) : 56—65, 2013. https://doi.org/10.5630/jans.33.3_56
 - 8) Nakano Y, Tanioka T, Yokotani T, et al: Nurses' perception regarding patient safety climate and quality of healthcare in general hospitals in Japan. *Journal of Nursing Management* 29 (4): 749—758, 2020. <https://doi.org/10.1111/jonm.13215>
 - 9) 日本医師会総合政策研究機構：日本の医療のグランドデザイン 2030. 2019-3-26. <https://www.jmari.med.or.jp>, (参照 2026-12-3).
 - 10) 三澤仁平：地域の医療提供体制が住民の安心感へ及ぼす影響. *日本医療・病院管理学会誌* 48 (2) : 65—72, 2011. <https://doi.org/10.11303/jsha.48.65>
 - 11) Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A: G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods* 39: 175—191, 2007.
 - 12) Cohen J: *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale, NJ, Erlbaum, 1988.
 - 13) 神田善伸：EZR (イージーアール)：医療統計のためのフリーソフトウェア. *Bone Marrow Transplantation* 48 (3) : 452—458, 2013.
 - 14) Meyer AND, Giardina TD, Khawaja L, Singh H: Patient and clinician experiences of uncertainty in the diagnostic process: Current understanding and future directions. *Patient Education and Counseling* 104 (11): 2606—2615, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.07.028>
 - 15) Gavurova B, Dvorsky J, Popesko B: Patient satisfaction determinants of inpatient healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18 (21): 11337, 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111337>
 - 16) Ozawa S, Sripad P: How do you measure trust in the health system? A systematic review. *Social Science & Medicine* 91: 10—14, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.socsci.med.2013.05.005>
 - 17) 菅原留美, 加藤知子, 竹内朋子：COVID-19 パンデミック下における看護師の職場ストレスと心理的ストレス反応, ワーク・エンゲイジメントとの関連性. *仙台医療センター医学雑誌* 13 : 29—38, 2023.
 - 18) Bennett P, Noble S, Johnston S, et al: COVID-19 confessions: A qualitative exploration of healthcare workers experiences of working with COVID-19. *BMJ Open* 10 (12): e043949, 2020. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043949>
 - 19) Batbaatar E, Dorjdagva J, Luvsannyam A, et al: Determinants of patient satisfaction: A systematic review. *Perspectives in Public Health* 137 (2): 89—101, 2017. <https://doi.org/10.1177/1757913916634136>
 - 20) Stepien KA, Baernstein A: Educating for empathy. *Journal of General Internal Medicine* 21 (5): 524—530, 2006. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00443.x>
 - 21) Donabedian A: The quality of care: How can it be assessed? *JAMA* 260 (12): 1743—1748, 1988. <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>
 - 22) Sofaer S, Firminger K: Patient perceptions of the quality of health services. *Annual Review of Public Health* 26: 513—559, 2005. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.25.050503.153958>
 - 23) LaVela SL, Gallan A: Evaluation and measurement of patient experience. *Patient Experience Journal* 1 (1): 28—36, 2014. <https://pxjournal.org/journal/vol1/iss1/5>
 - 24) Ishikawa H, Yano E, Fujimori S: The relationship between patient health literacy and trust in physicians in Japan. *Patient Education and Counseling* 72 (2): 352—357, 2008. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.03.017>
 - 25) Zolnieriek KBH, DiMatteo MR: Physician communication and patient adherence to treatment: A meta-analysis. *Medical Care* 47 (8): 826—834, 2009. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31819a5acc>
 - 26) Rowlands G, Protheroe J, Winkley J, et al: A mismatch between population health literacy and the complexity of health information: An observational study. *British Journal of General Practice* 65 (635): e379—e386, 2015. <https://doi.org/10.3399/bjgp15X685285>
 - 27) Gilson L: Trust and the development of health care as a social institution. *Social Science & Medicine* 56 (7): 1453—1468, 2003. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00142-9](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00142-9)

別刷請求先 〒783-8505 高知県南国市岡豊町小蓮
高知大学医学部看護学科
中野 葉子

Reprint request:

Yoko Nakano
Department of Nursing, Faculty of Medicine, Kochi University, Kohasu, Okoh-cho, Nankoku-shi, Kochi, 783-8505, Japan

Comparison of Perceptions of Medical Services among Inpatients, Outpatients, and the General Public in the Post-COVID-19 Era: A Multigroup Analysis Using the M-SERVQUAL Scale

Yoko Nakano¹⁾, Tomoya Yokotani²⁾ and Hidemi Yoshii³⁾

¹⁾Department of Nursing, Faculty of Medicine, Kochi University

²⁾Faculty of Wakayama Health Care Sciences Department of Nursing, Takarazuka University of Medical and Health Care

³⁾Department of Nursing, Faculty of Medicine, Kochi University

Background: The rapid environmental changes caused by the COVID-19 pandemic altered healthcare-seeking behaviors and substantially reorganized healthcare delivery systems. In the post-COVID era, understanding how different groups perceive healthcare services is essential for designing service models that are acceptable to both recipients and providers.

Objective: To compare perceptions of healthcare service quality among inpatients, outpatients, and members of the general public using the M-SERVQUAL scale and to clarify group differences.

Methods: We conducted a cross-sectional anonymous questionnaire survey using a web-based platform (SurveyMonkey[®]). Participants included inpatients, outpatients, and adults from the general public who provided informed consent. Perceived healthcare service quality was assessed using the 22-item M-SERVQUAL scale, consisting of four factors: “trust”, “assurance”, “responsiveness”, “empathy”, and “tangibles”, “structure”. Group differences were examined using the Kruskal-Wallis test followed by the Steel-Dwass post hoc test, with a significance level of $p < 0.05$.

Results: Outpatients showed the highest perception scores for “assurance”, “responsiveness” followed by “trust”, and scored significantly higher than the general public for “trust”, “assurance”, “responsiveness” and “empathy”. Inpatients demonstrated relatively high scores for “trust” and “assurance”, “responsiveness”, indicating positive perceptions in these domains. The general public showed overall lower perceptions across factors. “Structure” yielded the lowest scores across all three groups.

Conclusions: Perceptions of healthcare services may be influenced by the frequency of contact with healthcare and the individual’s context as a service recipient. These findings highlight the importance of tailoring service delivery to patients’ care settings and experiences, while also promoting healthcare system understanding among the general public through planned informational and educational approaches.

(JJOMT, 74: 63—69, 2026)

—Key words—

Post-COVID-19, Medical services, Patient experience, M-SERVQUAL, Multigroup comparison