

Mapeamento de Indicadores sensíveis ao cuidado pré-natal pelo enfermeiro na atenção primária à saúde: revisão de escopo

Indicators sensitive to prenatal care by nurses in primary health care: scoping review

Indicadores sensibles a la atención prenatal por parte de enfermeras en atención primaria de salud: revisión del alcance

Nádia Cecília Barros Tostes¹, Zenith Rosa Silvino², Claudio José de Souza³, Juliana Dias de Souto Pereira⁴, Leilson da Silva Lima⁵

Como citar esse artigo. Tostes, NCB. Silvino, ZR. Souza, CJ. Pereira, JDS. Lima, LS. Mapeamento de Indicadores sensíveis ao cuidado pré-natal pelo enfermeiro na atenção primária à saúde: revisão de escopo. Rev Pró-UniverSUS. 2025; 16(3):227-236.



Resumo

Introdução: o cuidado pré-natal visa o rastreamento e manejo adequado de problemas potenciais durante a gestação. Este estudo é uma fase de uma tese de doutorado e tem como objetivo mapear na literatura os cuidados prestados às gestantes na atenção primária à saúde que sirvam de indicadores de qualidade da assistência pré-natal pelo enfermeiro. **Materiais e Métodos:** revisão de escopo, com base na Metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI) e protocolo registrado na Open Science Framework. A busca foi realizada em 10 bases de dados e em dois buscadores acadêmicos. Os achados de quais indicadores poderiam ser derivados foram classificados de acordo com as dimensões de qualidade estabelecidas pelo Nursing Role Effectiveness Model (Indicadores de estrutura, processo ou resultado). **Resultados:** os cuidados do enfermeiro que surgiram dos 15 estudos selecionados foram apresentados por meio de quadro sinóptico, neles continham descobertas das quais os indicadores de qualidade poderiam ser derivados. **Discussão:** Os achados do presente mapeamento identificaram 11 indicadores de qualidade futuros. As descobertas indicam que para o alcance de uma melhor qualidade de assistência pré-natal pelos enfermeiros é necessário sistematizar o cuidado na dimensão estrutural, processual e de resultado. **Conclusão:** o mapeamento possibilitou a estratificação, baseada em evidências atuais, do cuidado do enfermeiro ao pré-natal na atenção básica, com potencial para contribuir no desenvolvimento de estudos futuros e para auxiliar nos cenários de prática que visam melhorar a assistência à gestante.

Palavras-chave: Cuidado Pré-Natal; Gestantes; Enfermagem; Atenção Primária à Saúde; Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde.

Abstract

Introduction: Prenatal care aims to track and adequately manage potential problems during pregnancy. This study is a phase of a doctoral thesis and aims to map in the literature the care provided to pregnant women in primary health care that serve as indicators of the quality of prenatal care by nurses. **Materials and Methods:** scoping review, based on the Joanna Briggs Institute (JBI) Methodology and protocol registered in the Open Science Framework. The search was conducted in 10 databases and in two academic search engines. The findings from which indicators could be derived were classified according to the quality dimensions established by the Nursing Role Effectiveness Model (Structure, process or outcome indicators). **Results:** the nursing care that emerged from the 15 selected studies was presented through a synoptic table, which contained findings from which quality indicators could be derived. **Discussion:** The findings of this mapping identified 11 future quality indicators. The findings indicate that in order to achieve better quality prenatal care by nurses, it is necessary to systematize care in the structural, procedural and outcome dimensions. **Conclusion:** the mapping enabled the stratification, based on current evidence, of nursing care in prenatal care in primary care, with the potential to contribute to the development of future studies and to assist in practice scenarios that aim to improve care for pregnant women.

Key words: Prenatal Care; Pregnant Women; Nursing; Primary Health Care; Quality Indicators, Health Care.

Resumen

Introducción: la atención prenatal tiene como objetivo rastrear y gestionar adecuadamente los posibles problemas durante el embarazo. Este estudio es una fase de una tesis doctoral y tiene como objetivo mapear en la literatura la atención brindada a las mujeres embarazadas en la atención primaria de salud que sirva como indicadores de la calidad de la atención prenatal por parte de las enfermeras. **Materiales y Métodos:** revisión del alcance, basada en la Metodología y protocolo del Instituto Joanna Briggs (JBI) registrado en el Open Science Framework. La búsqueda se realizó en 10 bases de datos y dos buscadores académicos. Los hallazgos de qué indicadores se pudieron derivar se clasificaron según las dimensiones de calidad establecidas por el Modelo de Efectividad del Rol de Enfermería (Indicadores de estructura, proceso o resultados). **Resultados:** los cuidados de enfermería surgidos de los 15 estudios seleccionados fueron presentados a través de un cuadro sinóptico, conteniendo hallazgos a partir de los cuales se pudieron derivar indicadores de calidad. **Discusión:** Los hallazgos de este mapeo identificaron 11 indicadores de calidad futura. Los hallazgos indican que para lograr una mejor calidad de la atención prenatal por parte del enfermero, es necesario sistematizar la atención en las dimensiones estructural, procedimental y de resultados. **Conclusión:** el mapeo permitió estratificar, con base en la evidencia actual, la atención prenatal de las enfermeras en la atención primaria, con el potencial de contribuir para el desarrollo de futuros estudios y ayudar en escenarios de práctica que apuntan a mejorar la atención a las mujeres embarazadas.

Palabras clave: Atención Prenatal; Mujeres embarazadas; Enfermería; Atención Primaria de Salud; Indicadores de Calidad en la Atención de la Salud.

Afiliação dos autores:

¹Doutoranda em Ciência do Cuidado em Saúde na Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Email: ncbtostes@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3996-4873>

²Docente do Curso de Doutorado em Ciências do Cuidado em Saúde da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Email: zenithrosa@id.uff.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2848-9747>

³Docente do Curso de Doutorado em Ciências do Cuidado em Saúde da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Email: claudiosouza@id.uff.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7866-039X>

⁴Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Email: julianadsp@id.uff.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4715-4328>

⁵Mestre em Ciências da Saúde pela da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Macapá, Amapá, Brasil. Email: leilson.lima@unifap.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3123-6628>

* E-mail de correspondência: ncbtostes@id.uff.br

Recebido em: 24/12/24 Aceito em: 07/10/25

Introdução

As primeiras práticas de pré-natal no Brasil datam das décadas de 1920 e 1930, quando este se tornou um serviço essencial para o acompanhamento da gravidez¹. Décadas após, com a finalidade de melhorar a qualidade da assistência prestada e reduzir as taxas de cesarianas e mortalidade materna e neonatal, diversas estratégias foram adotadas pelo Ministério da Saúde (MS).

Assim, em 2011 foi instituída no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Rede Cegonha, com a proposição de complementar e fortalecer o Programa de Humanização do Parto e Nascimento (PHPN), instituído em 2000². Tais programas acrescentaram melhorias na qualidade do cuidado pré-natal na Atenção Primária à Saúde (APS). O pré-natal visa, então, realizar o rastreamento de problemas reais e potenciais à medida do avançar da gestação e tratar quaisquer futuras complicações.

Para a Organização das Nações Unidas (ONU), existe uma preocupação generalizada e contínua sobre as taxas de mortes materna, neonatal e morbidade grave em todo o mundo³. Dessarte, a partir do pré-natal é possível detectar e intervir oportunamente nos fatores de risco para a saúde das mães e dos recém-nascidos. Portanto, a ausência ou falha nessa assistência tem sido relacionada ao aumento dos índices de morbimortalidade materna e infantil⁴.

Deste modo, para o MS, o objetivo principal do pré-natal é acolher as mulheres desde o início da gravidez, nos períodos de mudanças físicas e emocionais. Compreende-se, portanto, que a gestação é um momento singular para cada mulher, pois fatores como idade, condições de saúde e a forma individual como cada uma conduz a gestação podem determinar a existência de alterações⁵.

Destaca-se a importância da consulta de enfermagem no pré-natal, cuja envolve troca de informações entre o enfermeiro, a gestante e a sua família. Desse modo, é possibilitado a sistematização da assistência voltada para a promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos por meio da educação em saúde e de ações com foco no saber e no fazer, compreendendo o cuidado do ser humano e suas particularidades. Assim, o enfermeiro contribui para boas práticas de saúde e favorece o bem-estar da gestante⁶.

Quanto à qualidade do pré-natal, estudos evidenciam que ele apresenta reduzido percentual de adequação, tanto pelo setor público quanto pelo setor privado da saúde e independentemente da situação econômica da gestante. Além do mais, fatores como a ausência de registro adequado dos resultados de exames laboratoriais e a falta de compreensão sobre a importância da apresentação desses exames e do comparecimento às consultas pela gestante podem ser

decisivos para desfechos desfavoráveis⁵.

A implementação de indicadores de qualidade é essencial para garantir que o cuidado pré-natal seja seguro, eficaz e centrado na gestante, permitindo que os profissionais de saúde identifiquem áreas de melhoria e busquem mudanças que promovam melhores resultados para mães e bebês⁷. Assim, a presente revisão tem como objetivo mapear na literatura os cuidados prestados às gestantes na APS que sirvam de indicadores de qualidade da assistência pré-natal pelo enfermeiro. Desse modo, as informações mapeadas e sintetizadas servirão de subsídio para a construção de conjunto de indicadores, que por meio de um estudo metodológico avaliará a qualidade da assistência de enfermagem ao pré-natal na APS.

Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão de escopo, desenvolvido como etapa de uma pesquisa metodológica para uma tese de doutorado. O estudo seguiu as etapas estabelecidas pelo *Joanna Briggs Institute (JBI)*⁸, cujo protocolo inicial foi registrado na plataforma *Open Science Framework (OSF)*, acesso pelo link: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/BGPDW>. Com base na metodologia adotada, a revisão seguiu as etapas: definição de questões e objetivos de pesquisa, busca de estudos relevantes, seleção de estudos de acordo com critérios de inclusão e exclusão, registro de dados (extração de dados) e relato de resultados com conclusões e implicações.

Para a revisão, foi formulada a questão de pesquisa: “quais indicadores sensíveis ao cuidado do enfermeiro emergem na literatura para mensurar a qualidade da assistência à gestante no pré-natal na APS?”. A partir dessa questão, utilizou-se a estratégia mnemônica PCC (acrônimo para Participante, Conceito e Contexto) como critério de inclusão. Assim, buscou-se estudos que incluíram participantes (P) enfermeiros e gestantes no pré-natal; cujo abordaram o conceito (C) das práticas de cuidado com as gestantes, como intervenções, avaliação materna-fetal e medidas preventivas; no contexto (C) da APS.

Foi realizada uma busca inicial limitada no MEDLINE/PubMed para identificar artigos sobre o tema. As palavras contidas nos títulos e resumos de artigos relevantes e os termos de indexação usados para descrever os artigos foram identificados para desenvolver uma estratégia de busca completa descrita no quadro 1. A estratégia de busca final, incluindo as palavras-chave, termos de padronizados e sinônimos dos vocabulários Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), *Medical Subject Headings (MeSH)* e *Embase Subject Headings (Emtree)*, foi adaptada para cada fonte de informação.

INSERIR AQUI [QUADRO 1]

Após seleção as referências dos estudos incluídos na revisão foram consultadas e os elegíveis incluídos. A estratégia foi elaborada por um bibliotecário com experiência em revisões e na área da saúde. A busca considerou como recorte o período a partir do ano 2010.

As buscas foram realizadas nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via Pubmed/NLM, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Academic Search Premier* e Fonte Acadêmica da EBSCO; Scopus e Embase/Elsevier, *Core Collection /Clarivaty Analytics*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), BDEFN, Coleção SUS, dentro do Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Também foram considerados os buscadores *Google Scholar* e *Bielefeld Academic Search Engine* (BASE).

Esta revisão de escopo considerou estudos primários de diferentes desenhos, a saber: experimentais e quase-experimentais, incluindo estudos controlados randomizados, estudos controlados não randomizados, estudos antes e depois e estudos de séries temporais interrompidos. Estudos observacionais analíticos, incluindo estudos de coorte prospectivos e retrospectivos, estudos de caso-controle e estudos transversais analíticos, além de séries de casos, relatos de casos individuais e estudos descritivos transversais para inclusão. Também foram considerados estudos qualitativos, diretrizes, manuais, relatórios, documentos governamentais, dissertações e teses, sendo excluídos os resumos de eventos e revisões

As referências recuperadas nas buscas foram agrupadas e carregadas no EndNote (Clarivate Analytics, PA, USA), um software gerenciador de referências de artigos científicos. As duplicatas foram removidas no Endnote e em seguida exportadas para o *software Intelligent Systematic Review* (Rayyan). No Rayyan, dois revisores independentes participaram da seleção de acordo aos critérios de inclusão definidos neste protocolo. Em todas as etapas, qualquer desacordo entre os revisores foi resolvido por um terceiro revisor. As fontes selecionadas na primeira triagem de título e resumo foram recuperadas na íntegra. Os textos completos das citações selecionadas foram avaliados por meio de leitura para confirmação da inclusão ou exclusão. As listas de referências dos estudos incluídos também foram consultadas. As razões para exclusão de fontes de evidência que não atenderam aos critérios de inclusão foram registradas e relatadas.

Os dados extraídos incluíram detalhes específicos sobre os participantes, conceito, contexto, métodos de estudo e principais descobertas relevantes para a

questão de revisão. Assim, os dados foram analisados e exportados para uma planilha, que serviram base para a síntese dos resultados. Posteriormente, essas informações foram estruturadas em quadros, cujos resumos as características bibliográficas das evidências mapeadas e apresentam a sinopse dos indicadores sensíveis ao cuidado do enfermeiro no pré-natal.

Este instrumento de extração de dados preliminar foi revisado e modificado conforme necessário durante o processo de extração de dados de cada fonte de evidência incluída. Após um teste piloto para treinamento dos revisores, os dados foram extraídos dos artigos incluídos na revisão por dois ou mais revisores independentes. Quaisquer divergências que surgiram entre os revisores foram resolvidas por meio de discussão.

Os dados foram apresentados por meio de quadro resumo, fluxograma e discussão narrativa. A construção da versão final do artigo seguiu os pressupostos do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR). Os achados foram classificados de acordo com as dimensões de qualidade estabelecidas pelo *Nursing Role Effectiveness Model* (NREM). Este modelo visa reconhecer a influência das variáveis de estrutura (ou seja, paciente, enfermeiro, organização) e processo (ou seja, papéis) nos resultados do paciente e do sistema^{9,10}.

Resultados

Seguindo o modelo PRISMA-ScR, elaboramos o fluxograma demonstrando o processo de seleção dos textos desta revisão de escopo (Figura 1). De um total de 2.920 artigos encontrados, 191 artigos potencialmente relevantes foram avaliados para elegibilidade com base em critérios de inclusão e exclusão. Nenhum indicador explícito sobre a qualidade do assistência pré-natal na APS foi encontrado. No entanto, 15 publicações foram incluídas nesta revisão de escopo, pois continham descobertas, das quais os indicadores de qualidade poderiam ser derivados.

Na tabela 1 está elencado o resumo dos artigos incluídos no presente trabalho. Todas as 15 publicações incluíram artigos de periódicos, nessas os tipos de estudo foram heterogêneos, variando de estudos observacionais quantitativo, análises qualitativas, uma revisão bibliográfica, um levantamento *survey*, um relato de experiência, uma pesquisa-ação, uma coorte histórica e um estudo duas abordagens metodológicas. Todas as publicações incluídas foram realizadas no Brasil, mesmo que não houvesse essa restrição na busca, mas o contexto de pré-natal na APS pode ter influenciado, já que é um nível de assistência muito debatido nesse país.

Das quinze publicações abordaram temas

Quadro 1. Estratégias de buscas adotadas.

Search	Query
#1	Search: "Nurses"[mh] OR Nurse*[tiab] OR "Nursing"[mh] OR Nursing*[tiab] Sort by: Most Recent
#2	Search: "prenatal care"[mh] OR "Prenatal Care"[tiab] OR "Antenatal Care"[tiab] OR Prenatal[tiab] OR pre-natal[tiab] OR "ante natal care"[tiab] OR "antenatal control"[tiab] Sort by: Most Recent
#3	Search: "Primary Health Care"[mh] OR "Primary Health Care"[tiab] OR "Primary Healthcare"[tiab] OR "Primary Care"[tiab] OR "Health Centers"[tiab] OR "Health Center"[tiab] OR "Health Posts"[tiab] OR Polyclinic[tiab] Sort by: Most Recent
#4	Search: ("2011"[Date - Publication]: "3000"[Date - Publication]) Sort by: Most Recent
#5	Search: #1 AND #2 AND #3 AND #4 Sort by: Most Recent

Fonte. dados da revisão.

Tabela 1. Resumo das publicações em ordem cronológica.

Autores / Ano	Título	Tipo de estudo	Objetivo
Garcia; Garcia; Lippi ¹¹ / 2010	A necessidade de inserção do enfermeiro obstetra na realização de consultas de pré-natal na rede pública.	Levantamento bibliográfico	Demonstrar a necessidade do Enfermeiro obstetra como componente fundamental nas ações de pré-natal e puerpério na rede básica de saúde, atendendo consultas de pré-natal de baixo risco nas Unidades Básicas de Saúde (UBS).
Peixoto et al. ¹² / 2011	O pré-natal na atenção primária: o ponto de partida para reorganização da assistência obstétrica.	Estudo observacional quantitativo	Avaliar a assistência pré-natal (PN) recebida por gestantes de Fortaleza-CE.
Souza; Roecker; Marcon ¹³ / 2011	Ações educativas durante a assistência pré-natal: percepção de gestantes atendidas na rede básica de Maringá-PR.	Estudo observacional qualitativo	Conhecer a percepção de gestantes usuárias da rede básica de saúde de Maringá/PR sobre educação em saúde e como ela ocorre.
Melo et al. ¹⁴ / 2011	A integralidade da assistência no contexto da atenção pré-natal	Estudo observacional qualitativo	Identificar o entendimento de enfermeiras acerca da integralidade das ações em saúde no pré-natal.
Rodrigues; Nascimento; Araújo ¹⁵ , 2011	Protocolo na assistência pré-natal: ações, facilidades e dificuldades dos enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família.	Estudo observacional qualitativo	Conhecer a percepção dos enfermeiros acerca do uso do protocolo de suas atribuições na assistência pré-natal, identificando as ações de saúde desenvolvidas por esses profissionais, assim como os pontos facilitadores e dificultadores no uso do referido protocolo.
Vilarinho; Nogueira; Nagahama ¹⁶ / 2012	Avaliação da qualidade da atenção à saúde de adolescentes no pré-natal e puerpério.	Pesquisa avaliativa transversal	Avaliar a qualidade da atenção pré-natal e puerperal a adolescentes com filhos nascidos vivos em instituição pública de saúde de Teresina, Piauí.

Tabela 1 (cont.). Resumo das publicações em ordem cronológica.

Autores / Ano	Título	Tipo de estudo	Objetivo
Hass; Teixeira; Beghetto ¹⁷ / 2013	Adequabilidade da assistência pré-natal em uma estratégia de saúde da família de Porto Alegre-RS.	Coorte histórica	Avaliar a adequabilidade da assistência pré-natal de baixo risco, conforme a recomendação do Ministério da Saúde, quanto ao número mínimo de consultas, e verificar possíveis fatores associados.
Costa et al. ¹⁸ / 2013	Características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde.	<i>Survey</i> descritivo-exploratório	Analisar as características do atendimento pré-natal na rede de atenção básica à saúde.
Aguiar et al. ¹⁹ / 2013	Percepção de mulheres sobre o acolhimento oferecido pelo enfermeiro no pré-natal.	Estudo observacional qualitativo	Analisar a percepção das gestantes sobre o acolhimento oferecido pelo enfermeiro em Unidade Básica de Saúde.
Fochi; Silva; Lopes ²⁰ / 2014	Pré-natal em unidade básica de saúde a gestantes em situação prisional	Relato de experiência	Descrever a assistência pré-natal realizada em uma unidade básica de saúde do interior do estado de São Paulo, Brasil, e ofertada à população carcerária feminina
Sehnm et al. ²¹ / 2019	Consulta de pré-natal na atenção primária à saúde: fragilidades e potencialidades da intervenção de enfermeiros brasileiros.	Estudo observacional qualitativo	Conhecer as fragilidades e potencialidades da intervenção do enfermeiro na consulta de pré-natal.
Chaves et al. ²² / 2020	Consulta de pré-natal de enfermagem: satisfação das gestantes	Estudo observacional qualitativo e quantitativo	Conhecer a satisfação de gestantes acompanhadas por enfermeira (o), em consulta de pré-natal.
Camargos et al. ²³ / 2021	Avaliação da qualidade dos registros de cartões de pré-natal de mulheres urbanas.	Estudo observacional qualitativo	Avaliar registros dos cartões de pré-natal de puérperas atendidas em maternidades públicas e privadas.
Benedet et al. ²⁴ / 2021	Fortalecimento de enfermeiras no cuidado pré-natal através da reflexão-ação	Pesquisa-Ação	Descrever o processo de reflexão-ação para o desenvolvimento de competência de enfermeiras no cuidado pré-natal.
Schönholzer et al. ²⁵ / 2023	Indicadores de desempenho da Atenção Primária do Programa Previne Brasil.	Estudo observacional quantitativo	Analisar o alcance dos indicadores de desempenho do Programa Previne Brasil da Atenção Primária à Saúde.

Fonte. Dados da revisão.

relevantes para a qualidade da estrutura, como a presença de enfermeiros especialistas em obstetria na atendimento pré-natal e o acesso a especialista disponível para a gestantes encaminhadas.

A maioria dos artigos abordaram questões relativas à qualidade do processo, como a importância da quantidade mínima ideal de consultas, do início mais precoce possível ao pré-natal, do monitoramento dos batimentos cardíacos (BCF) e da pressão arterial (PA) materna, das orientações e da solicitação de

exames complementares e investigação de infecções sexualmente transmissíveis (IST). Apenas uma das quinze publicações abordou a qualidade dos resultados sensíveis à enfermagem. O achado aponta a importância da satisfação das gestantes após a consulta pré-natal em relação ao total de gestantes atendidas.

Na tabela 2 são resumidas as descobertas a partir das quais os indicadores de qualidade podem ser derivados.

Tabela 2. Resultados elegíveis para indicadores elegíveis e derivados.

Dimensões na estrutura do NREM	Resultados elegíveis como indicadores de qualidade futuros	Indicadores de qualidade pré-natal derivados
Estrutura (Enfermeiro)	Existência de enfermeiros especializados em obstetrícia na prestação do atendimento pré-natal na APS ⁰⁰ .	1. Enfermeiros especialistas em obstetrícia / todos os enfermeiros que prestam assistência ao pré-natal na APS.
Estrutura (Organizacional)	Existência de acesso na rede a especialistas para aquelas gestantes com condições de saúde pré-existentz ou complicações que surgem durante a gravidez ⁰⁰ .	2. Número de gestantes atendidas por especialistas / total de gestantes encaminhadas para avaliação por um especialista.
Processo (papel interdependente)	O acesso aos cuidados pré-natais no primeiro trimestre da gestação constitui um indicador de avaliação da qualidade da atenção primária à saúde (APS) no Brasil. ^{00,00,00}	3. Número de gestantes que iniciaram o pré-natal antes de 13 semanas de gravidez / todas as gestantes atendidas.
Processo (papel independente)	Um maior número de consultas pré-natais está associado a melhores desfechos maternos e neonatais, desse modo, está associado a uma redução significativa nos desfechos adversos perinatais, como parto prematuro e baixo peso ao nascer.	4. Número de gestantes que realizam pelo menos seis consultas de pré-natal / total de partos a termo em um ano
Processo (papel independente)	Os enfermeiros solicitam testes rápidos durante o pré-natal para a detecção precoce de infecções e condições que podem afetar a saúde da mãe e do bebê, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV), sífilis e hepatites ^{00,00} .	5. Número de gestantes com rastreamento para IST realizados / todas as gestantes atendidas.
Processo (papel independente)	A solicitação de exames complementares durante o pré-natal é fundamental para monitorar a saúde materno-fetal, identificar potenciais alterações que possam impactar a gestação e planejar o manejo adequado.	6. Número de gestantes com exames complementares preconizados realizados / todas as gestantes atendidas.
Processo (papel independente)	Os enfermeiros monitoram a saúde e o desenvolvimento do feto por meio do BCF ⁰⁰ .	7. Número de gestantes que foram auscultado o BCF em todas as consultas acima de 12 semanas de gestação / todas as gestantes com mais de 12 semanas de gestação.
Processo (papel independente)	A PA das gestantes é verificada em todas as consultas a fim de detectar precocemente qualquer quadro hipertensivo e fornecer o manejo adequado.	8. Número de gestantes com a PA verificadas em todas as consultas / todas as gestantes atendidas.
Processo (papel independente)	A orientação pré-natal sobre amamentação contribui para a promoção da saúde materno-infantil, aumentando a taxa de amamentação exclusiva e a duração da amamentação.	9. Número de gestantes documentadas que receberam orientação sobre amamentação / todas as gestantes atendidas.
Processo (papel independente)	A conscientização sobre sinais de perigo, como sangramento vaginal, dor abdominal severa e febre, é essencial para o manejo eficiente em situações de emergência.	10. Número de gestantes documentadas que receberam aconselhamento sobre sinais de perigo / todas as gestantes atendidas.
Resultado	A satisfação da gestante com a consulta de enfermagem indica qualidade do atendimento recebido. Gestantes satisfeitas tendem a continuar o acompanhamento pré-natal	11. Número de gestantes satisfeitas com as consultas pré-natal de enfermagem / todas as gestantes atendidas por enfermeiros.

Fonte. Dados da revisão.

Discussão

Os achados do presente mapeamento identificaram 11 indicadores de qualidade futuros podem ser derivados. As descobertas indicam que para o alcance de uma melhor qualidade de assistência pré-natal pelos enfermeiros é necessário sistematizar o cuidado na dimensão estrutural, processual e de resultado. Nesse sentido, isso perpassa por qualificação profissional, garantia de acesso aos serviços de saúde no momento ideal, intervenções de enfermagem adequadas e satisfação das gestantes com a assistência.

Um dos indicadores derivados no mapeamento foi sobre a existência de “enfermeiros especialistas em obstetrícia” na assistência pré-natal. A literatura indica que o cuidado pré-natal realizado por enfermeiros obstetras podem ser mais eficaz na prevenção de partos prematuros em comparação com o cuidado realizado exclusivamente por obstetras médicos, além de resultar em economia de custos²⁶.

Já o indicador derivado “número de gestantes atendidas por especialistas”, destina-se avaliar o referenciamento de gestantes que necessitam de atendimento com outros profissionais. Nesse sentido, encaminhar gestantes a especialistas é uma parte vital do cuidado pré-natal, especialmente para aquelas com condições de saúde pré-existent ou complicações que surgem durante a gravidez.

Especialistas, como endocrinologistas, cardiologistas, ou obstetras de alto risco, fornecem cuidados específicos que podem prevenir ou gerenciar problemas de saúde que afetam tanto a mãe quanto o bebê. A exemplo disso, menciona-se os casos de gestantes com diabetes, cujo recomenda-se o cuidado interprofissional, incluindo endocrinologistas, especialistas em medicina materno-fetal, nutricionistas e educadores em diabetes, para otimizar o controle glicêmico e reduzir complicações²⁷.

Estudo mostra que a falta de acesso a serviços especializados e a conduta inadequada com a paciente foram identificadas como fatores de risco para e desfechos adversos, como eventos de “*near-miss*” neonatal e morte neonatal²⁸. A disponibilidade e acessibilidade de consultas especializadas são fundamentais para assegurar que todas as mulheres grávidas recebam o cuidado apropriado e tempestivo.

Outro indicador mapeado foi o “número de gestantes que iniciaram o pré-natal antes de 13 semanas de gravidez” que sugere que há maior sucesso do pré-natal quando ele inicia mais precocemente. Nesse sentido, o início precoce destas consultas diminui a probabilidade de complicações e mortalidade materna e neonatal, garantindo uma excelente experiência materna e consequentemente o nascimento de uma criança saudável²⁹. Ademais, incentivar o início precoce

do cuidado pré-natal pode melhorar a saúde neonatal, possivelmente através do aumento do conhecimento e comportamentos relacionados à saúde materna durante a gravidez³⁰.

Outro indicador derivado foi o de “número de gestantes que realizaram pelo menos seis consultas de pré-natal”, que busca medir a proporção de mulheres que realizam o número adequado de consultas no pré-natal. Os estudos mostram que um maior número de consultas pré-natais está associado a uma redução significativa nos desfechos adversos perinatais, como parto prematuro e baixo peso ao nascer. Por exemplo, estudos evidenciaram que mulheres com cuidados pré-natais adequados apresentaram menores riscos de parto prematuro e baixo peso ao nascer, além de melhores índices na escala de Apgar³¹⁻³³.

Por outro lado, em populações de alto risco, como gestantes com diabetes gestacional ou tipo 2, um maior número de consultas pré-natais foi associado a um melhor controle glicêmico e menores taxas de admissão em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) neonatal e de parto prematuro³⁴. Portanto, um maior número de consultas pré-natais, especialmente quando iniciadas no primeiro trimestre e realizadas de forma adequada, está associado a melhores desfechos maternos e neonatais.

Já o indicador “número de gestantes com rastreamento para infecções sexualmente transmissíveis realizados” busca medir a detecção precoce de infecções e condições que podem afetar a saúde da mãe e do bebê, como vírus da imunodeficiência humana (HIV), sífilis e hepatites. Esses testes permitem um diagnóstico rápido e preciso, possibilitando intervenções imediatas que podem prevenir complicações graves durante a gestação e no período neonatal.

A exemplo, a implementação de testes rápidos para sífilis em ambientes de poucos recursos aumentou as taxas de testagem e tratamento, reduzindo significativamente os desfechos adversos relacionados à sífilis, como natimortos e baixo peso ao nascer^{35,36}. Nesse sentido, a realização de testes rápidos é um componente essencial dos cuidados pré-natais de qualidade, refletindo a eficiência e a abrangência dos serviços de saúde oferecidos às gestantes.

Outro indicador mapeado derivado foi sobre o “número de gestantes com exames preconizados realizados”. Esses exames incluem análises laboratoriais, como hemograma, urina, glicemia, entre outros, que são essenciais para avaliar o estado de saúde geral da gestante e identificar precocemente eventuais complicações. A solicitação desses exames específicos durante o pré-natal está associada a melhores desfechos maternos e fetais, conforme evidenciado por diretrizes e estudos clínicos que recomendam a triagem e o manejo de condições como anemia ferropriva, diabetes gestacional e pré-eclâmpsia³⁷⁻³⁹.

Também emergiu o indicador “número de gestantes que foram auscultados os batimentos cardíacos (BCF) em todas as consultas acima de 12 semanas de gestação”, que é um procedimento fundamental durante o pré-natal, pois permite monitorar a saúde e o desenvolvimento do feto desde as primeiras semanas de gestação. A *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG)⁴⁰ recomenda a vigilância fetal anteparto para reduzir o risco de natimorto, especialmente em gestações complicadas por condições maternas preexistentes, como diabetes, ou complicações desenvolvidas durante a gravidez, como restrição de crescimento fetal.

Outro indicador relevante é sobre o “número de gestantes com a pressão arterial verificadas em todas as consultas”. Elevações na pressão arterial na gravidez estão associadas a um risco aumentado de pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, parto prematuro, admissão em UTI neonatal e morbidade materna e neonatal^{41,42}. A *American College of Cardiology* e a *American Heart Association* recomendam que a pressão arterial de 140/90 mmHg seja usada como um limiar para identificar mulheres em risco aumentado de desfechos adversos na gravidez⁴³.

Já o indicador “número de gestantes documentadas que receberam orientação sobre amamentação” aborda sobre as informações adequadas de técnicas de amamentação, manejo de possíveis dificuldades e benefícios do aleitamento materno. A educação pré-natal sobre amamentação contribui significativamente para a promoção da saúde materno-infantil, aumentando significativamente a taxa de amamentação exclusiva e a duração da amamentação^{44,45}. A orientação também pode abordar preocupações específicas, como comorbidades, uso de substâncias e histórico de cirurgias mamárias, garantindo que as mães recebam suporte adequado para superar esses desafios⁴⁶.

Na perspectiva de fornecimento de informações, também emergiu o indicador “número de gestantes documentadas que receberam aconselhamento sobre sinais de perigo”. Informar as gestantes sobre os sinais de perigo durante a gravidez é crucial para a identificação e resposta rápida a possíveis complicações. O aconselhamento sobre sinais de perigo, como sangramento vaginal, dor abdominal severa e febre, é crucial para a tomada de decisão rápida e adequada em situações de emergência⁴⁷.

Como indicador de resultado, o mapeamento derivou o “número de gestantes satisfeitas com as consultas pré-natal de enfermagem”. Assim, avaliar a satisfação envolve considerar diversos aspectos, como a qualidade do atendimento recebido, a comunicação com os profissionais de saúde, o ambiente da consulta e a eficácia das orientações fornecidas. Gestantes satisfeitas tendem a se sentir mais tranquilas e confiantes em relação à sua gravidez, o que pode contribuir

positivamente para o seu bem-estar emocional e físico.

A satisfação das gestantes está fortemente associada à qualidade percebida do cuidado pré-natal, incluindo aspectos estruturais, processuais e de resultados. Por exemplo, uma pesquisa realizada mostrou que a satisfação das gestantes com o cuidado pré-natal estava relacionada a fatores como o ambiente físico das instalações, as relações interpessoais entre os provedores e as gestantes, e os aspectos técnicos do cuidado⁴⁸.

Ademais, a satisfação das gestantes pode influenciar a continuidade do uso dos serviços de saúde e a disposição de recomendar esses serviços a outras pessoas, o que é crucial para a utilização contínua e a melhoria dos desfechos maternos e infantis^{48,49}. A satisfação também está associada a melhores desfechos de saúde, como menor risco de parto prematuro e depressão pós-parto⁵⁰.

Por fim, ressalta-se que o uso de indicadores pode melhorar o cuidado pré-natal ao fornecer uma abordagem sistemática para avaliar e monitorar a qualidade dos serviços prestados. Os indicadores de qualidade permitem identificar áreas que necessitam de melhorias, facilitando a implementação de intervenções direcionadas para otimizar os resultados maternos e neonatais.

Conclusão

Indicadores de qualidade da assistência pré-natal pela enfermagem precisam ser desenvolvidos, validados e avaliados. Esta revisão forneceu um conjunto de 11 indicadores para este processo. O mapeamento realizado nesta revisão, possibilitou, conforme previsto em seu objetivo, discorrer sobre as dimensões das práticas de enfermagem no cuidado pré-natal de gestantes na atenção primária, baseados nas evidências científicas atuais. Evidenciou-se nos estudos muitas lacunas para uma prática de cuidado adequada a gestantes, necessitando de adesão aos protocolos para melhorias dos indicadores de pré-natal e prevenção da morbimortalidade materna e neonatal.

Portanto, o pré-natal, quando bem conduzido e realizado por profissionais qualificados, é de extrema importância para o rastreamento e controle de agravos em mulheres, a fim de prevenir morbimortalidades. A contribuição dos enfermeiros neste contexto é de extrema importância para a melhoria da assistência. Além disso, os indicadores podem ser ferramentas valiosas para melhorar o cuidado pré-natal, permitindo uma avaliação contínua e a implementação de melhorias baseadas em evidências.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse de nenhuma natureza.

Referências

- Santos Neto ET dos, Oliveira AE, Zandonade E, Leal M do C. Access to prenatal care: assessment of the adequacy of different indices. *Cad Saúde Pública*. 2013;29:1664-1674. doi:10.1590/0102-311X00125612
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria no 1.459, de 24 de junho de 2011. Accessed November 25, 2024. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html
- United Nations. The Sustainable Development Goals Report 2018. Published online 2018. <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2018/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2018-EN.pdf>
- Nunes JT, Gomes KRO, Rodrigues MTP, Mascarenhas MDM. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. *Cad Saúde Coletiva*. 2016;24:252-261. doi:10.1590/1414-462X201600020171
- Brasil. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. MS; 2011.
- Rodrigues SCA, Silva KC de O, Rodrigues APA, Ribeiro TC de O. Ações educativas desenvolvidas pelo enfermeiro durante o pré-natal em uma unidade básica de saúde. *Rev Interdiscip*. 2015;8(2):68-74.
- Morón-Duarte LS, Ramirez Varela A, Segura O, Silveira MF. Quality assessment indicators in antenatal care worldwide: a systematic review. *Int J Qual Health Care*. 2019;31(7):497-505. doi:10.1093/intqhc/mzy206
- Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Implement*. 2021;19(1):3-10. doi:10.1097/XEB.0000000000000277
- Lukewich JA, Tranmer JE, Kirkland MC, Walsh AJ. Exploring the utility of the Nursing Role Effectiveness Model in evaluating nursing contributions in primary health care: A scoping review. *Nurs Open*. 2019;6(3):685-697. doi:10.1002/nop.2281
- Tostes NCB, Silvino ZR, Souza CJ de, Oliveira MF de, Lima L da S. O cuidado pré-natal fundamentado no Nursing Role Effectiveness Model: reflexão teórica. *Contrib LAS Cienc Soc*. 2024;17(3):e5713-e5713. doi:10.55905/revconv.17n.3-252
- Garcia SAL, Garcia SAL, Lippi UG. A necessidade de inserção do enfermeiro obstetra na realização de consultas de pré-natal na rede pública. *Einstein (Sao Paulo)*. 2010;8(2):241-247. doi:10.1590/S1679-45082010RW1486
- Peixoto CR, Freitas LV, Teles LMR, Campos FC, de Paula PF. O pré-natal na atenção primária: o ponto de partida para reorganização da assistência obstétrica. *Rev enferm UERJ*. 2011;19(2):286-291.
- Souza VB de, Roecker S, Marcon SS. Ações educativas durante a assistência pré-natal: percepção de gestantes atendidas na rede básica de Maringá-PR. *Rev Eletrônica Enferm*. 2011;13(2):199-210. doi:10.5216/ree.v13i2.10162
- Melo RM de, Brito RS de, Carvalho FPB de, Júnior JMP, Barros SD de OL. A integralidade da assistência no contexto da atenção pré-natal. *Rev Rene*. 2011;12(4). Accessed December 4, 2024. <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4332>
- Rodrigues EM, Nascimento RG do, Araújo A. Protocolo na assistência pré-natal: ações, facilidades e dificuldades dos enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45:1041-1047. doi:10.1590/S0080-62342011000500002
- Vilarinho LM, Nogueira LT, Nagahama EEI. Avaliação da qualidade da atenção à saúde de adolescentes no pré-natal e puerpério. *Esc Anna Nery*. 2012;16:312-319. doi:10.1590/S1414-81452012000200015
- Hass CN, Teixeira LB, Beghetto MG. Adequabilidade da assistência pré-natal em uma estratégia de saúde da família de Porto Alegre-RS. *Rev Gaúcha Enferm*. 2013;34:22-30. doi:10.1590/S1983-14472013000300003
- Costa CSC, Vila V de C, Rodrigues FM, Martins CA, Pinho LMO. Características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde. *Rev Eletrônica Enferm*. 2013;15(2):516-522. doi:10.5216/ree.v15i2.15635
- Aguiar RS, Araújo MAB de, Costa MA, Aguiar N. Percepção de mulheres sobre o acolhimento oferecido pelo enfermeiro no pré-natal. *Cogitare Enferm*. 2013;18(4). doi:10.5380/ce.v18i4.34933
- Fochi M do CS, Silva ARC da, Lopes MHB de M. Pré-natal em unidade básica de saúde a gestantes em situação prisional. *Rev Rene*. 2014;15(2). Accessed December 4, 2024. <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/3175>
- Sehnm GD, Saldanha LS de, Arboit J, Ribeiro AC, Paula FM de. Consulta de pré-natal na atenção primária à saúde: fragilidades e potencialidades da intervenção de enfermeiros brasileiros. *Rev Enferm Referência*. Published online February 17, 2020. doi:10.12707/RIV19050
- Chaves IS, Rodrigues IDC, Freitas CKAC, Barreiro M do SC. Consulta de Pré-Natal de enfermagem: satisfação das gestantes. *Rev Pesqui Cuid É Fundam Online*. 2020;12:814-819. doi:10.9789/2175-5361.rpcf.v12.7555
- Camargos LF de, Lemos PL, Martins EF, Felisbino-Mendes MS. Avaliação da qualidade dos registros de cartões de pré-natal de mulheres urbanas. *Esc Anna Nery*. 2020;25:e20200166. doi:10.1590/2177-9465-EAN-2020-0166
- Benedet DCF, Wall ML, Lacerda MR, Machado AV de MB, Borges R, Zômpero JFJ. Fortalecimento de enfermeiras no cuidado pré-natal através da reflexão-ação. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42:e20200187. doi:10.1590/1983-1447.2021.20200187
- Schönholzer TE, Zacharias FCM, Amaral GG, Fabriz LA, Silva BS, Pinto IC. Indicadores de desempenho da Atenção Primária do Programa Previne Brasil. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2023;31:e4007. doi:10.1590/1518-8345.6640.4007
- Menezes M de O, Knobel R, Andreucci CB, et al. Prenatal care for normal-risk pregnant women by obstetric nurses and midwives: cost-effectiveness from the perspective of the Supplementary Health System in Brazil. *Cad Saude Publica*. 2021;37(8):e00076320. doi:10.1590/0102-311X00076320
- American Diabetes Association Professional Practice Committee. 15. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Care in Diabetes-2024. *Diabetes Care*. 2024;47(Suppl 1):S282-S294. doi:10.2337/dc24-S015
- Carvalho OMC, Junior ABV, Augusto MCC, et al. Delays in obstetric care increase the risk of neonatal near-miss morbidity events and death: a case-control study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):437. doi:10.1186/s12884-020-03128-y
- Gadelha IP, Diniz FF, Aquino P de S, Silva DM da, Balsells MMD, Pinheiro AKB. Determinantes sociais da saúde de gestantes acompanhadas no pré-natal de alto risco. *Rev Rene*. 2020;21:e42198-e42198. doi:10.15253/2175-6783.20202142198
- Cygan-Rehm K, Karbownik K. The effects of incentivizing early prenatal care on infant health. *J Health Econ*. 2022;83:102612. doi:10.1016/j.jhealeco.2022.102612
- Brito FAM de, Moroskoski M, Shibawaka BMC, Oliveira RR de, Toso BR de OG, Higarashi IH. Rede Cegonha: características maternas e desfechos perinatais relacionados às consultas pré-natais no risco intermediário. *Rev Esc Enferm USP*. 2022;56:e20210248.
- Huang A, Wu K, Zhao W, Hu H, Yang Q, Chen D. Attendance at prenatal care and adverse birth outcomes in China: A follow-up study based on Maternal and Newborn's Health Monitoring System. *Midwifery*. 2018;57:26-31. doi:10.1016/j.midw.2017.10.018
- Teixeira GA, Holanda NSO, Azevedo IG, Moura JR, de Carvalho JBL, Pereira SA. Factors Associated with Number of Prenatal Visits in Northeastern Brazil: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(22):14912. doi:10.3390/ijerph192214912
- Carter EB, Tuuli MG, Odibo AO, Macones GA, Cahill AG. Prenatal visit utilization and outcomes in pregnant women with type II and gestational diabetes. *J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc*. 2017;37(2):122-126. doi:10.1038/jp.2016.175
- Laktabai J, Mobley VL, Prudhomme-O'Meara W, Taylor SM. Associations between Antenatal Syphilis Test Results and Adverse Pregnancy Outcomes in Western Kenya. *Am J Trop Med Hyg*. 2022;107(2):401-406. doi:10.4269/ajtmh.22-0083
- Brandenburger D, Ambrosino E. The impact of antenatal syphilis point of care testing on pregnancy outcomes: A systematic review. *PLoS One*. 2021;16(3):e0247649. doi:10.1371/journal.pone.0247649
- Hurrell A, Webster L, Sparkes J, et al. Repeat Placental Growth Factor-Based Testing in Women With Suspected Preterm Preeclampsia:

- A Stratified Analysis of the PARROT-2 Trial. *Hypertens Dallas Tex* 1979. 2024;81(7):1561-1573. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.123.22411
38. Siu AL, U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Iron Deficiency Anemia and Iron Supplementation in Pregnant Women to Improve Maternal Health and Birth Outcomes: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med*. 2015;163(7):529-536. doi:10.7326/M15-1707
39. Ramirez SI. Prenatal Care: An Evidence-Based Approach. *Am Fam Physician*. 2023;108(2):139-150.
40. Antepartum Fetal Surveillance: ACOG Practice Bulletin Summary, Number 229. *Obstet Gynecol*. 2021;137(6):1134. doi:10.1097/AOG.0000000000004411
41. Wilson MG, Bone JN, Slade LJ, et al. Blood pressure measurement and adverse pregnancy outcomes: A cohort study testing blood pressure variability and alternatives to 140/90 mmHg. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2024;131(7):1006-1016. doi:10.1111/1471-0528.17724
42. Sutton EF, Rogan SC, Lopa S, Sharbaugh D, Muldoon MF, Catov JM. Early Pregnancy Blood Pressure Elevations and Risk for Maternal and Neonatal Morbidity. *Obstet Gynecol*. 2020;136(1):129-139. doi:10.1097/AOG.0000000000003885
43. Slade LJ, Wilson M, Mistry HD, et al. The 2017 American College of Cardiology and American Heart Association blood pressure categories in the second half of pregnancy—a systematic review of their association with adverse pregnancy outcomes. *Am J Obstet Gynecol*. 2023;229(2):101-117. doi:10.1016/j.ajog.2023.01.013
44. Kehinde J, O'Donnell C, Grealish A. The effectiveness of prenatal breastfeeding education on breastfeeding uptake postpartum: A systematic review. *Midwifery*. 2023;118:103579. doi:10.1016/j.midw.2022.103579
45. Sehhatie FS, Mirghafourvand M, Havizari S. Effect of prenatal counseling on exclusive breastfeeding frequency and infant weight gain in mothers with previous unsuccessful breastfeeding: a randomized controlled clinical trial. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet*. 2020;33(21):3571-3578. doi:10.1080/14767058.2019.1579191
46. Berwick M, Louis-Jacques AF. Prenatal Counseling and Preparation for Breastfeeding. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2023;50(3):549-565. doi:10.1016/j.ogc.2023.03.007
47. Mwilike B, Nalwadda G, Kagawa M, Malima K, Mselle L, Horiuchi S. Knowledge of danger signs during pregnancy and subsequent healthcare seeking actions among women in Urban Tanzania: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(1):4. doi:10.1186/s12884-017-1628-6
48. Hibusu L, Sumankuuro J, Gwelo NB, Akintola O. Pregnant women's satisfaction with the quality of antenatal care and the continued willingness to use health facility care in Lusaka district, Zambia. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2024;24(1):20. doi:10.1186/s12884-023-06181-5
49. Emiru AA, Alene GD, Debelew GT. Women's satisfaction with the quality of antenatal care services rendered at public health facilities in Northwest Ethiopia: the application of partial proportional odds model. *BMJ Open*. 2020;10(9):e037085. doi:10.1136/bmjopen-2020-037085
50. Thai A, Johnson KM. Relationship between Perceived Quality of Prenatal Care and Maternal/Infant Health Outcomes. *South Med J*. 2022;115(12):893-898. doi:10.14423/SMJ.0000000000001483