



**CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS**

***PRENATAL CARE IN PRIMARY HEALTH CARE AND REDUCTION OF VERTICAL TRANSMISSION OF DISEASES IN NEWBORNS***

Lisandra Samara Verdegér Faustino<sup>1</sup>, Carliana Ingrid de Castro Silva<sup>2</sup>, Adriana Saraiva Boson<sup>3</sup>, Maria Alexandra Pereira Souza<sup>4</sup>, Milena Nunes Alves de Sousa<sup>5</sup>

e311077

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i1.1077>

**RESUMO**

**Introdução:** As doenças infecciosas e que podem ser transmitidas da mãe para o bebê têm característica de cronicidade, ou seja, são assintomáticas; as principais são as causadas pelo vírus da hepatite B, hepatite C, vírus da imunodeficiência humana tipo 1 e pela bactéria *Treponema pallidum*. O acesso de gestantes ao pré-natal é um importante fator no prognóstico ao nascimento. **Objetivo:** Comparar, a partir de uma revisão sistemática, a interferência de intervenções diferenciadas no cuidado pré-natal na diminuição da transmissão vertical de doenças para os recém-nascidos, quando comparado ao cuidado pré-natal de rotina. **Métodos:** Revisão sistemática. Busca nas bases de dados Semantic Scholar, U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) dos descritores: Infant, Newborn. Infectious Disease Transmission, Vertical. Prenatal Care. O sistema GRADE foi usado para avaliar a qualidade dos estudos. 7 artigos foram incluídos. **Resultados:** A maioria dos ensaios clínicos randomizados usados na pesquisa possuía nível moderado de evidência. As intervenções no pré-natal que usam terapia medicamentosa em geral demonstram efeito positivo na diminuição da transmissão vertical de doenças para os recém-nascidos. **Conclusão:** Os achados evidenciaram que intervenções terapêuticas, com medicamentos ou suplementos, impactaram de maneira positiva na prevenção da transmissão de doenças da mãe para o feto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Recém-nascido. Transmissão vertical de doenças infecciosas. Cuidado Pré-natal

**ABSTRACT**

**Introduction:** Infectious diseases that can be transmitted from mother to baby have a characteristic of chronicity, that is, they are asymptomatic; the main ones are those caused by the hepatitis B virus, hepatitis C, human immunodeficiency virus type 1 and the bacterium *Treponema pallidum*. The access of pregnant women to prenatal care is an important factor in the prognosis at birth. **Objective:** To compare, based on a systematic review, the interference of differentiated interventions in prenatal care in reducing vertical transmission of diseases to newborns, when compared to routine prenatal care. **Objective:** To analyze, from a systematic literature review, the impact of prenatal care in reducing the vertical transmission of infectious diseases to newborns. **Methods:** Systematic review. Search the Semantic Scholar, U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health (PUBMED) and Virtual Health Library (VHL) databases for descriptors: Infant, Newborn. Infectious Disease Transmission, Vertical. Prenatal Care. The GRADE system was used to assess the quality of studies. 7 articles were included. **Results:** Most randomized clinical trials used in the research have a moderate level of evidence. Prenatal interventions that use drug therapy generally demonstrate a positive effect in decreasing the vertical transmission of diseases to newborns. **Conclusion:** Studies have shown that

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina no Centro Universitário de Patos-UNIFIP

<sup>2</sup> Acadêmica de Medicina no Centro Universitário de Patos-UNIFIP

<sup>3</sup> Acadêmica de Medicina no Centro Universitário de Patos-UNIFIP

<sup>4</sup> Acadêmica de Medicina no Centro Universitário de Patos-UNIFIP

<sup>5</sup> Mestra em Ciências da Saúde, Doutora em Promoção de Saúde, Pós-doutorado em Promoção de Saúde, Pós-doutorado em Sistemas Agroindustriais, Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação UNIFIP, Docente no Curso de Medicina das UNIFIP, Coordenadora do Eixo Práticas Investigativas em Saúde, Coordenadora de TCC, Editora-Chefe JMHP/REBES/BAHE/OBDJ,



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

*therapeutic interventions, with drugs or supplements, had a positive impact on preventing the transmission of diseases from the mother to the fetus.*

**KEYWORDS:** *Infant Newborn. Infectious Disease Transmission Vertical. Prenatal Care*

### INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é o ponto central dos principais sistemas de saúde do mundo, responsável por ser a porta de entrada do cidadão no serviço de atenção básica, assim como da integração e coordenação do cuidado necessário (SELLERA et al., 2020). Consoante Farias, Minghelli e Soratto (2020), as principais ações da APS são voltadas para a prevenção e recuperação da saúde.

Conforme Sehnem et al. (2020), os cuidados pré-natais incluem a prevenção da doença, a promoção da saúde e o tratamento de problemas que possam ocorrer no período gestacional e após o parto. Além disso, segundo o Ministério da Saúde (2012), o início oportuno dos cuidados pré-natais é fundamental para o diagnóstico e a intervenção sobre condições que tornam vulneráveis a saúde da gestante e a do recém-nascido.

Em contrapartida, as falhas na atenção pré-natal, dificuldade de acesso, início tardio, baixo número de consultas e orientações escassas durante o processo gestacional prejudicam a qualidade da assistência e favorecem o aumento da morbimortalidade materna e neonatal (GONÇALVES et al., 2017).

As doenças infecciosas transmitidas da mãe para o bebê podem ser caracterizadas em congênitas ou perinatais e são de grande interesse para a saúde pública, uma vez que possuem grande impacto na morbimortalidade e nos custos de tratamento. O conhecimento acerca dos diferentes agentes causadores dessas patologias e seus fenômenos distintos possibilita a organização de medidas preventivas eficazes (MORAES et al., 2020).

São observadas falhas na operacionalização das ações para a prevenção da transmissão vertical do vírus da imunodeficiência humana (HIV) na rede de saúde pública, tais como: falha na administração da zidovudina no momento do parto, baixa utilização da inibição farmacológica da lactação, o atraso na liberação e/ou administração de medicamentos e falta da testagem das gestantes durante o pré-natal. Todas as fragilidades apontadas demonstram um comprometimento da eficácia das ações preventivas e organização dos serviços de manejo do binômio mãe-filho (HOLZMANN et al., 2020).

Sabe-se que a população mais afetada pelas doenças infecciosas e, conseqüentemente, pela transmissão vertical dessas, é a menos favorecida, sendo a saúde pública responsável por planejar estratégias e triagem dessas doenças de modo prático e abrangente. Ademais, consultas eficientes de pré-natal promovem ao paciente o esclarecimento sobre o que é a patologia e o tratamento farmacológico ao qual será submetido (CLEMENTE et al., 2012).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

O acesso de gestantes ao pré-natal é um importante fator no prognóstico ao nascimento, pois apresenta cuidados voltados para a saúde materna, da criança e da família, o que possibilita a vivência de uma gravidez tranquila e segura, com menos riscos de desfechos perinatais desfavoráveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

A transmissão vertical tem sido responsável pelos casos de AIDS em crianças em todo o mundo. A probabilidade de ocorrer a transmissão vertical pode chegar a 25,5% sem qualquer intervenção. No entanto, por meio de intervenções preventivas, a transmissão pode reduzir-se para níveis de 0 e 2% (MIRANDA et al., 2016).

O presente estudo tem como objetivo comparar, a partir de uma revisão sistemática, a interferência de intervenções diferenciadas no cuidado pré-natal na diminuição da transmissão vertical de doenças para os recém-nascidos, quando comparado ao cuidado pré-natal de rotina. Uma abordagem sobre essa temática faz-se importante porque entender a relação entre o cuidado pré-natal e a incidência de transmissão vertical de doenças infecciosas é crucial para fornecer evidências científicas que influenciem a mudança ou a tomada de decisões na área da saúde.

### MÉTODO

Trabalho de Revisão Sistemática de Intervenção, de Ensaios Clínicos Randomizados (ECR), que é um recurso para a incorporação das evidências na prática. Na hierarquia das evidências, as mais fortes derivam-se de pelo menos uma revisão sistemática de múltiplos estudos randomizados controlados bem delineados (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003). A efetivação da revisão procedeu-se em oito fases, detalhadas a seguir.

(1) Elaboração da pergunta da pesquisa da revisão: a questão PICO (paciente, intervenção, comparação e *outcomes*/desfecho) é uma estratégia proposta pela Prática Baseada em Evidências (PBE) é uma abordagem de solução de problemas para a prática clínica que integra um uso consciente da melhor evidência combinada com experiência clínica, paciente, preferência e valores (PAUL et al., 2015). A questão da pesquisa usada para desenvolver o estudo que segue foi: “Em recém-nascidos, o cuidado pré-natal com intervenções diferenciadas, comparado ao cuidado pré-natal de rotina, diminui a transmissão vertical de doenças infecciosas?”.

(2) Busca na literatura: foi realizada uma pesquisa bibliográfica e transversal utilizando-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em que foram selecionados termos em inglês: *infant, newborn, infectious disease transmission, vertical e prenatal care*. Para a realização da pesquisa os descritores supracitados foram cruzados pelo operador booleano AND. As bases de dados (BD) usadas na pesquisa foram: Semantic Scholar, *U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health* (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

(3) Seleção dos artigos: a seleção do material analisado seguiu parâmetros de inclusão, sendo eles: artigos completos disponíveis nas plataformas digitais, cujos estudos foram publicados



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

nos últimos cinco anos (2016-2021) na forma de ensaio clínico randomizado. Foram excluídos aqueles que não responderam à questão da pesquisa.

(4) Extração dos dados: buscaram-se informações que responderam se o cuidado pré-natal com intervenções diferenciadas, quando comparado ao cuidado pré-natal de rotina, interfere na diminuição da transmissão vertical de doenças infecciosas para os recém-nascidos e, a partir de então, efetivou-se a síntese dos dados em quadros. Foi realizada uma síntese por dois revisores e quaisquer divergências foram resolvidas por um terceiro revisor.

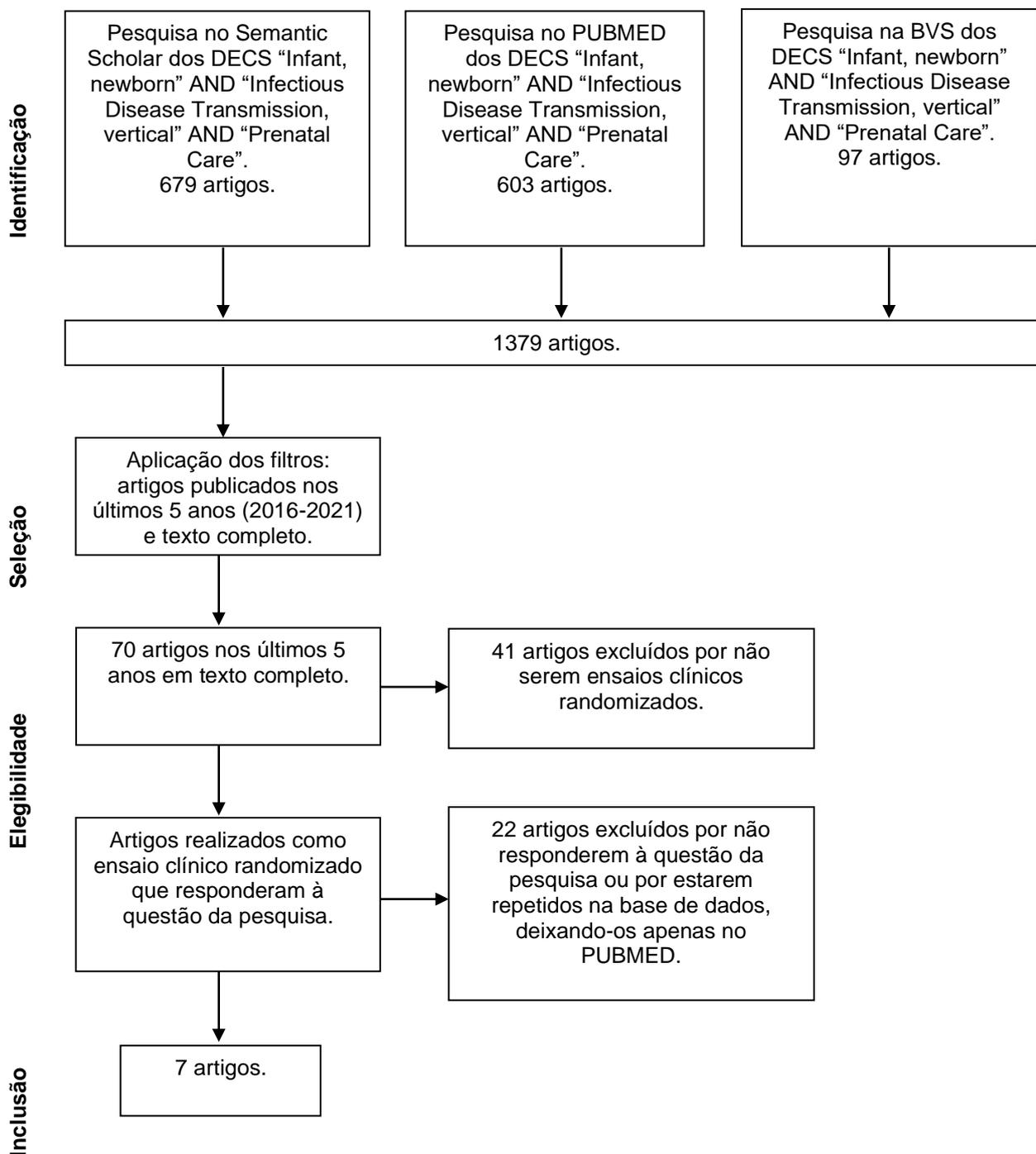
(5) Avaliação da qualidade metodológica: as Diretrizes Metodológicas do Sistema GRADE foram usadas para classificar a qualidade metodológica dos estudos (Quadros 3) que compõem essa revisão (Figura 1) e, a filtragem dos estudos foi baseada na recomendação *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

Figura 1: Fluxograma de seleção com base da Recomendação PRISMA



Fonte: Autoria própria, 2021.

(6) Síntese dos dados: foram apresentados os principais achados da revisão sistemática, selecionando-se variáveis como: autores/ano, título do artigo, base de dados e idioma.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS.  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

(7) Avaliação da qualidade das evidências: o método *Grading of Recommendations Assessment, Developing and Evaluation* (GRADE) foi usado para avaliar a qualidade de evidência e a força das recomendações dos ECR analisados, os quais podem ser classificados em nível alto, moderado, baixo e muito baixo.

De acordo com o método GRADE, se a revisão sistemática apresenta resultado de um desfecho classificado como de qualidade alta, entende-se que pesquisas futuras dificilmente modificarão o efeito observado, ao passo que um desfecho de qualidade muito baixa provavelmente terá suas estimativas alteradas com a publicação de novos estudos (GALVÃO; PEREIRA, 2015). Os fatores que diminuem a qualidade da evidência são: limitações do estudo (risco de viés), inconsistência dos resultados (heterogeneidade), evidência indireta, imprecisão e viés de publicação. Enquanto os fatores que aumentam a qualidade da evidência são: grande magnitude de efeito, gradiente dose-resposta e confundidores ou vieses reduziram o efeito encontrado.

(8) Apresentação dos resultados: foram sintetizados os principais resultados para a constituição desse artigo.

### RESULTADOS

Todos os documentos foram publicados no idioma inglês (100%; n=7). Conforme o Quadro 1, constata-se que a maioria dos artigos usados no desenvolvimento dessa revisão sistemática foi encontrada na base de dados (BD) PUBMED (85,7%; n=6). Ademais, pode-se observar que o ano com o maior número de publicações foi 2019 (42,8%; n=3).

**Quadro 1: Caracterização geral dos artigos selecionados.**

<b>Autores/Ano</b>	<b>Título do artigo</b>	<b>Base de dados</b>
Cai <i>et al.</i> (2019)	<i>Telbivudine Treatment during Late Pregnancy Prevents Mother-to-Child Transmission of Hepatitis B Virus: A Retrospective Study</i>	PUBMED
Devlieger <i>et al.</i> (2021)	<i>Serial Monitoring and Hyperimmunoglobulin versus Standard of Care to Prevent Congenital Cytomegalovirus Infection: A Phase III Randomized Trial</i>	PUBMED
Kinikar <i>et al.</i> (2017)	<i>Maternal Syphilis: An Independent Risk Factor for Mother to Infant Human Immunodeficiency Virus Transmission</i>	BVS
Liu <i>et al.</i> (2019)	<i>Conditional cash transfers to prevent mother-to-child transmission in low facility-delivery settings: evidence from a randomised controlled trial in Nigeria</i>	PUBMED
Magohe <i>et al.</i> (2018)	<i>Pre- and post-natal macronutrient supplementation for HIV-positive women in Tanzania: Effects on infant birth weight and HIV transmission</i>	PUBMED
Peltzer <i>et al.</i> (2017)	<i>A cluster randomized controlled trial of lay health worker support for prevention of mother to child transmission of HIV (PMTCT) in South Africa</i>	PUBMED
Thomas <i>et al.</i> (2019)	<i>An mHealth pilot designed to increase the reach of prevention of mother-to-child transmission of HIV (PMTCT) across the treatment cascade in a resource-constrained setting in Tanzania</i>	PUBMED

**Fonte: Dados de pesquisa, 2021.**



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

Em conformidade com o quadro 2, depreende-se que a maior parte das intervenções utilizadas nos artigos estudados apresentou diferenças relevantes quando comparadas à rotina, as quais revelam considerável relação com as taxas de transmissão vertical de doenças.

**Quadro 2: Intervenções dos artigos analisados versus cuidados do pré-natal de rotina**

<b>Autores/Ano</b>	<b>Intervenções utilizadas</b>	<b>Comparação à rotina</b>
Cai <i>et al.</i> (2019)	Uso de telbivudina durante o final da gravidez.	A intervenção foi capaz de reduzir a carga viral. Além disso, também pode reduzir a taxa de transmissão vertical do HBV.
Devlieger <i>et al.</i> (2021)	Administração de CMV-HyperIg (hiperimunoglobulina por citomegalovírus).	Houve redução relativa de 23% na taxa de transmissão maternofetal de citomegalovírus, que não foi estatisticamente significativa em relação àquela em mulheres grávidas submetidas a cuidados pré-natais de rotina.
Kinikar <i>et al.</i> (2017)	Análise secundária de mulheres grávidas infectadas com HIV e seus bebês que foram inscritos no estudo indiano de seis semanas de dose estendida de nevirapina (SWEN).	Identificou-se a sífilis materna como um fator de risco independente para transmissão vertical de HIV, com risco aumentado de aproximadamente 2,5 vezes.
Liu <i>et al.</i> (2019)	Emprego de um programa de transferência condicional de dinheiro (CCT).	A intervenção aumentou a captação de duas etapas criticamente importantes na cascata de prevenção da transmissão vertical (PTV) quando comparada ao tratamento padrão de PTV sem os incentivos.
Magohe <i>et al.</i> (2018)	Administração de um PCS (suplemento de macronutriente de proteína e caloria) mais MNS (suplemento de micronutriente) contra MNS sozinho.	A transmissão do HIV foi inesperadamente menor entre os bebês de mães que receberam o PCS.
Peltzer <i>et al.</i> (2017)	Utilização do padrão de atendimento PMTCT (prevenção da transmissão materno-infantil) mais três sessões de grupo de 2 horas semanais pré-natais, seguidas por uma sessão individual de	A intervenção realizada por profissionais de saúde leigos não conferiu nenhuma redução adicional na transmissão do HIV para bebês, ou aumentou a adesão à TARV ou o conhecimento sobre HIV/PTV.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

	aconselhamento e 2 sessões mensais de aconselhamento individual, conduzidas por equipe clínica treinada para o estudo.	
Thomas <i>et al.</i> (2019)	Uso, por profissionais da saúde, do sistema Tanzania Health Information Technology (T-HIT).	O T-HIT mostrou potencial para melhorar os resultados dos pacientes, fornecendo dados de cuidados de PTV mais abrangentes, vinculados e oportunos em nível individual e clínico.

**Fonte: Dados de pesquisa, 2021.**

De acordo com o Quadro 3, infere-se que os ensaios clínicos randomizados utilizados na presente revisão apresentam resultados diferentes de acordo com o tipo de cuidado oferecido no pré-natal. As intervenções no pré-natal que usam terapia medicamentosa em geral demonstram efeito positivo na diminuição da transmissão vertical de doenças para os recém-nascidos. Por outro lado, as intervenções não medicamentosas não mostram efeitos positivos na diminuição da transmissão vertical.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
 Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

**Quadro 3: Objetivos dos estudos selecionados e principais resultados**

<b>Autores/Ano</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Principais Resultados</b>
Cai <i>et al.</i> (2019)	Investigar a eficácia da telbivudina no bloqueio da transmissão de mãe para filho do vírus da hepatite B durante o final da gravidez.	O uso de Telbivudina durante o final da gravidez pode reduzir efetivamente a taxa de transmissão vertical do vírus da hepatite B.
Devlieger <i>et al.</i> (2021)	Analisar os efeitos da hiperimunoglobulina por citomegalovírus na prevenção da transmissão materno fetal do citomegalovírus.	O monitoramento em série do soroestado do citomegalovírus com tratamento com CMV-Hyperlg, uma hiperimunoglobulina, foi associado a uma leve redução não significativa na taxa de transmissão vertical do CMV.
Kinikar <i>et al.</i> (2017)	Analisar o impacto da sífilis sobre a transmissão do HIV de mãe para filho.	Há um aumento do risco de transmissão vertical do HIV com a coinfeção de sífilis materna, o que enfatiza a necessidade de expandir o rastreamento da sífilis.
Liu <i>et al.</i> (2019)	Testar e avaliar um programa de transferência condicional de dinheiro (CCT) para prevenir a transmissão de mãe para filho.	Os incentivos financeiros podem ser uma estratégia promissora para reduzir as infecções por HIV entre os recém-nascidos por meio da transmissão vertical.
Magohe <i>et al.</i> (2018)	Determinar se um suplemento calórico-proteico mais um suplemento de micronutrientes traz benefícios para mulheres lactantes infectadas com HIV e seus bebês.	As taxas de transmissão do HIV foram significativamente mais baixas nos grupos em uso de suplementos proteico-calóricos potenciais (PCS).
Peltzer <i>et al.</i> (2017)	Avaliar o impacto do apoio comunitário da prevenção da transmissão vertical com base na clínica por profissionais de saúde leigos treinados, além do atendimento clínico padrão nos resultados da prevenção da transmissão vertical em bebês.	Os resultados sugerem que a intervenção "Proteja sua família", realizada por profissionais de saúde leigos, não conferiu nenhuma redução adicional na transmissão do HIV para bebês.
Thomas <i>et al.</i> (2019)	Avaliar o impacto de um piloto de saúde móvel projetado para aumentar o alcance da prevenção da transmissão do HIV de mãe para filho.	Com a transmissão oportuna de informações sobre gestações de alto risco, por meio de um piloto de saúde móvel, os distritos podem ser mais proativos no monitoramento dessas gestações e no planejamento de partos hospitalares quando apropriado, aumentando a relevância para a prevenção da transmissão vertical do HIV.

**Fonte: Dados de pesquisa, 2021.**

A partir dos dados obtidos no Quadro 4 é possível classificar os ensaios clínicos randomizados pelo método GRADE. Dentre os sete estudos usados para a construção da seguinte revisão, notou-se que a maioria dos ECR possuem qualidade moderada (57,1%; n=5), por limitações metodológicas e n=2 possuem alta qualidade (28,6%).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

**Quadro 4: Fatores responsáveis pela diminuição do nível de evidência**

Autores/Ano	Limitações metodológicas	Inconsistências	Evidências indiretas	Imprecisões	Viés de publicação	Qualidade
Cai <i>et al.</i> (2019)	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Alta
Devlieger <i>et al.</i> (2021)	Presentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Moderada
Kinikar <i>et al.</i> (2017)	Presentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Moderada
Liu <i>et al.</i> (2019)	Presentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Moderada
Magohe <i>et al.</i> (2018)	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Presentes	Ausentes	Moderada
Peltzer <i>et al.</i> (2017)	Presentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Moderada
Thomas <i>et al.</i> (2019)	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Alta

Fonte: Dados de pesquisa, 2021.

### DISCUSSÃO

Este estudo mostrou que cuidado pré-natal, mediado pela Atenção Primária à Saúde, representa papel fundamental na prevenção e/ou detecção precoce de patologias maternas e fetais, permitindo um desenvolvimento saudável do bebê, interfere na transmissão vertical de doenças infecciosas.

O Ministério da Saúde (2012), no seu manual mais atualizado sobre atenção ao pré-natal, define 10 passos para o pré-natal de qualidade na atenção básica, quais sejam: 1) Iniciar o pré-natal na Atenção Primária à Saúde até a 12ª semana de gestação. 2) Garantir os recursos humanos, físicos, materiais e técnicos necessários à atenção pré-natal. 3) Toda gestante deve ter assegurado a solicitação, realização e avaliação em termo oportuno do resultado dos exames preconizados no atendimento pré-natal. 4) Promover a escuta ativa da gestante e de seus acompanhantes, considerando aspectos intelectuais, emocionais, sociais e culturais e não somente um cuidado biológico. 5) Garantir o transporte público gratuito da gestante para o atendimento pré-natal, quando necessário. 6) É direito do (a) parceiro (a) ser cuidado. 7) Garantir acesso à unidade de referência especializada, caso seja necessário. 8) Estimular e informar sobre os benefícios do parto fisiológico,



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

incluindo a elaboração do plano de parto. 9) Toda gestante tem direito de conhecer e visitar previamente o serviço de saúde no qual irá dar à luz. 10) As mulheres devem conhecer e exercer os direitos garantidos por lei no período gravídico-puerperal.

Em um estudo realizado com 96 pacientes HIV-positivas na Tanzânia durante o terceiro trimestre de gestação, observou-se que a taxa de infecção por HIV aos 15 meses foi de 8,3% (4 de 48) no grupo que estava em uso de suplemento de micronutrientes (MNS) e 0% (0 de 48) no grupo que estava em uso de suplemento de macronutriente proteico e calórico (PCS). Os 4 casos de transmissão do HIV incluíram 2 casos confirmados pelo teste ELISA (um testado aos 15 meses e um testado aos 8 meses) e 2 casos confirmados pelo teste de PCR aos 2 e 3 meses (MAGOHE et al., 2018).

Durante a gestação o corpo materno passa por diversas alterações no metabolismo, incluindo o aumento da demanda de nutrientes, os quais são essenciais para o desenvolvimento fetal. Assim, quando essas adaptações nutricionais não são adequadamente ajustadas, observam-se as deficiências de macro e micronutrientes, que podem provocar efeitos adversos para o feto (FERRAZ et al., 2018).

Uma intervenção de transferência condicional de dinheiro realizada em mulheres soropositivas que se registraram para o cuidado pré-natal mostrou que as mulheres inscritas na intervenção eram mais propensas a dar à luz a seus bebês em uma instituição e também eram mais propensas a receber Nevirapina administrada a seus bebês no nascimento. Assim, o ensaio clínico randomizado concluiu que a intervenção aumentou criticamente a prevenção da transmissão vertical quando comparada ao tratamento padrão de prevenção de transmissão vertical sem os incentivos (LIU et al., 2019).

O acesso ao pré-natal é adequado em muitas situações, mas muitas barreiras são enfrentadas pelas gestantes para o acesso a esses serviços. As gestantes que decidem buscar o cuidado pré-natal podem deparar-se com dificuldades relacionadas à disponibilidade, aos custos diretos e indiretos da assistência, e à relação que se estabelece com os serviços (ESPOSTI et al., 2015).

Um estudo piloto randomizado e controlado examinou a implementação do sistema integrado de saúde móvel baseado em tablet da Tanzania, Health Information Technology (T-HIT), que incluía coleta de dados eletrônicos do paciente, relatórios, mensagens de texto, auxílio à decisão e alertas de feedback imediato se algum fator de risco de gravidez fosse identificado, foi capaz de capturar todos os dados relacionados à saúde materna em cada visita, oferecendo a possibilidade de monitorar a saúde da mulher. Além disso, o sistema T-HIT tem o potencial para monitorar mais de perto a adesão à terapia antirretroviral (TARV) para as mães e um melhor planejamento avançado para o parto hospitalar quando as mães estão infectadas pelo HIV durante o pré-natal, mostrando que o sistema apresenta vantagens quanto à prevenção da transmissão vertical de doenças infecciosas. Ademais, por meio do T-HIT, os distritos podem ser mais proativos no monitoramento



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

dessas gestações e no planejamento de partos hospitalares quando apropriado, aumentando assim a relevância para a prevenção do HIV (THOMAS et al., 2019).

Estudo prospectivo de fase III, aberto e randomizado, foi conduzido em 137 centros de recrutamento e 16 centros de tratamento na Áustria, Bélgica, Alemanha, Hungria e Itália, em que mulheres grávidas com idades entre 18-45 anos foram testadas para IgG específico para citomegalovírus na idade gestacional menor que 14 semanas. A infecção congênita por citomegalovírus (CMV) foi confirmada em 13 de 28 bebês do grupo controle e em 16 de 45 bebês do grupo tratado off-label com Cytotec, constituindo uma diferença de 11% entre os dois grupos, que não foi estaticamente significativa. Em análises de subgrupos, as taxas de infecção congênita entre mulheres que iniciaram o tratamento antes das 20 semanas de gestação foram 3/14 indivíduos, em contraste com 13/31 indivíduos entre mulheres que iniciaram o tratamento após 20 semanas. Assim, documentou-se uma redução relativa de 23% na taxa de transmissão materno fetal de CMV que não foi estatisticamente significativa em relação àquela em mulheres grávidas submetidas a cuidados pré-natais de rotina (DEVLIEGER et al., 2021).

Um ensaio clínico randomizado com mulheres grávidas infectadas com HIV que tinham um parceiro masculino principal buscou avaliar o impacto do apoio comunitário na prevenção da transmissão vertical do HIV durante a gravidez revelou resultados que demonstraram que a intervenção “Proteja sua família” realizada por profissionais de saúde leigos não conferiu nenhuma redução adicional na transmissão do HIV para bebês (PELTZER et al., 2017).

Foi realizada uma revisão retrospectiva do tratamento e acompanhamento de 651 gestantes com idades entre 18-40 anos com HBsAg e DNA-HBV positivos para investigar a eficácia da telbivudina no bloqueio da transmissão de mãe para filho do vírus da hepatite B, a qual obteve como resultados que a taxa de transmissão vertical no grupo C (pacientes com alta taxa viral que receberam terapia antiviral no terceiro trimestre) foi de 0,4%, em comparação com 5,3% e 11% nas mães do grupo A (pacientes com baixo índice viral e sem tratamento) e do grupo B (pacientes com alto índice viral que não receberam terapia antiviral) (CAI et al., 2019).

Devido à alta detecção de hepatite B durante os exames de pré-natal, é imprescindível reforçar ainda mais o diagnóstico precoce durante esse período, especialmente pela gravidade da doença e possibilidade de transmissão vertical (GRUHN et al., 2020). Estudos mostraram uma inadequação do conhecimento dos obstetras sobre as medidas eficazes para a detecção da infecção pelo vírus da hepatite B na gravidez e prevenção da transmissão vertical desse vírus para os recém-nascidos e a necessidade de educação continuada sobre as infecções passíveis de transmissão vertical (CONCEIÇÃO et al., 2009).

Uma análise secundária de mulheres grávidas infectadas com HIV que buscou analisar o impacto da sífilis sobre a transmissão do HIV de mãe para filho obteve como resultados que a transmissão do HIV-1 ocorreu em 7 (21%) de 34 bebês expostos à sífilis em comparação com 60 (10%) de 624 bebês não expostos. A transmissão do HIV-1 foi maior na coinfeção por HIV com sífilis



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

materna do que na monoinfecção por HIV. O aumento do risco de transmissão vertical do HIV com coinfeção de sífilis materna enfatiza a necessidade de expandir o rastreamento da sífilis, principalmente por meio de serviços integrados de sífilis, os quais vão além do rastreamento pré-natal padrão (KINIKAR et al., 2017).

A transmissão vertical do vírus da imunodeficiência humana (HIV) é influenciada por diversos fatores, entre os quais, a coinfeção materna com sífilis, que, atualmente, é a coinfeção mais prevalente em gestantes portadoras de HIV (CALEGARI; SILVA. 2021).

Destaca-se que a quantidade de ensaios clínicos randomizados que abordavam a questão da pesquisa foi limitada, o que destaca a importância de novos estudos, haja vista que a problemática tratada: “transmissão vertical de doenças infecciosas” é uma preocupação de saúde pública que atinge países em todo o mundo.

Por fim, de acordo com a avaliação das evidências feita pelo sistema GRADE, pode-se inferir que há forte recomendação em relação aos resultados analisados. No entanto, entre as investigações, houve limitações tais como estudo não cego, não consideração de todas as variabilidades que influenciam nos resultados dos estudos e não avaliação de todas as populações elegíveis devido a condições socioeconômicas relacionadas ao deslocamento para o local da realização dos estudos, referidas pelos próprios autores. Apesar disso, pela análise estatística, a maioria dos resultados foi significativa, tornando forte a recomendação das intervenções não convencionais como seguimento alternativo no pré-natal para diminuir a transmissão de doenças verticais.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os dados apresentados, notou-se que há divergência nos resultados dos ECR quanto à influência de intervenções diferenciadas no cuidado pré-natal na diminuição da transmissão vertical de doenças, quando comparado ao cuidado pré-natal de rotina.

Os achados evidenciaram que intervenções terapêuticas com medicamentos ou suplementos impactaram de maneira positiva na prevenção da transmissão de doenças da mãe para o feto. Enquanto intervenções baseadas em terapias não medicamentosas, como o apoio comunitário, não se mostraram superiores ao cuidado pré-natal tradicional. Apesar de os estudos selecionados nessa pesquisa serem de alto e moderado níveis de evidência, a sua quantidade limita a realização de uma revisão sistemática, o que sugere a necessidade de mais pesquisas que abordem essa temática.

### REFERÊNCIAS

CALEGARI, Lisiane Hoff. **O impacto da sífilis materna na transmissão vertical do HIV**. 2021. 28f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/229353>.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

CAI, Mengzhi et al. Telbivudine Treatment during Late Pregnancy Prevents Mother-to-Child Transmission of Hepatitis B Virus: A Retrospective Study. **Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology**, v. 2019, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.1155%2F2019%2F9046260>.

CLEMENTE, Tâmara Santos et al. A importância do pré-natal como ferramenta na prevenção da sífilis congênita: revisão bibliográfica. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-ALAGOAS**, v. 1, n. 1, p. 33-42, 2012. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/455>. Acesso em: 03 dez. 2021.

CONCEIÇÃO, Joseni Santos da et al. Conhecimento dos obstetras sobre a transmissão vertical da hepatite B. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 46, p. 57-61, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0004-28032009000100015>.

DEVLIEGER, Roland et al. Serial Monitoring and Hyperimmunoglobulin versus Standard of Care to Prevent Congenital Cytomegalovirus Infection: A Phase III Randomized Trial. **Fetal Diagnosis and Therapy**, v. 48, n. 8, p. 611-623, 2021. DOI: <https://dx.doi.org/10.1159%2F000518508/>.

ESPOSTI, Carolina Dutra Degli et al. Representações sociais sobre o acesso e o cuidado pré-natal no Sistema Único de Saúde da Região Metropolitana da Grande Vitória, Espírito Santo. **Saúde e Sociedade**, v. 24, p. 765-779, 2015. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902015127606>.

FARIAS, Joni Marcio de; MINGHELLI, Luana Cademartori; SORATTO, Jacks. Promoção da Saúde: discursos e concepções na atenção primária à saúde. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 28, n. 3, p. 381-389, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028030351>.

FERRAZ, Leda et al. Micronutrientes e sua importância no período gestacional. **Saber Científico**, v. 7, n. 1, p. 68-82, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.22614/resc-v7-n1-787>.

GALVÃO, Cristina Maria; SAWADA, Namie Okino; MENDES, Isabel Amélia Costa. A busca das melhores evidências. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 37, p. 43-50, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342003000400005>.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Avaliação da qualidade da evidência de revisões sistemáticas. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 173-175, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000100019>.

GONÇALVES, Mariana Faria et al. Pré-natal: preparo para o parto na atenção primária à saúde no sul do Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.2016-0063>.

GRADE WORKING GROUP. **The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation**. [S. l.]: Grade, 2021. Disponível em: <https://www.gradeworkinggroup.org/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

GRUHN, Eduarda Grigol et al. Análise epidemiológica e manejo de gestantes portadoras de hepatite b acompanhadas no centro especializado de doenças infecto parasitárias da cidade de Cascavel (PR). **Revista Thêma et Scientia**, v. 10, n. 1E, p. 131-141, 2020. Disponível em: <http://www.themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/1049>. Acesso em: 17 dez. 2021.

HOLZMANN, Ana Paula Ferreira et al. Prevenção da transmissão vertical do vírus HIV: avaliação da assistência hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 3, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0491>.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CUIDADO PRÉ-NATAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE DOENÇAS EM RECÉM-NASCIDOS  
Lisandra Samara Verdegér Faustino, Carliana Ingrid de Castro Silva, Adriana Saraiva Boson, Maria Alexandra Pereira Souza, Milena Nunes Alves de Sousa

KINIKAR, Aarti et al. Maternal syphilis: an independent risk factor for mother to infant human immunodeficiency virus transmission. **Sexually transmitted diseases**, v. 44, n. 6, p. 371, 2017. DOI: 10.1097/OLQ.0000000000000622.

LIU, Jenny X. et al. Conditional cash transfers to prevent mother-to-child transmission in low facility-delivery settings: evidence from a randomised controlled trial in Nigeria. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 19, n. 1, p. 1-12, 2019. <https://dx.doi.org/10.1186%2Fs12884-019-2172-3>.

MAGOHE, Albert et al. Pre-and post-natal macronutrient supplementation for HIV-positive women in Tanzania: Effects on infant birth weight and HIV transmission. **PloS one**, v. 13, n. 10, p. e0201038, 2018. DOI: <https://dx.doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0201038>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: MS, 2012. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_32\\_prenatal.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf). Acesso em: 03 dez. 2021.

MIRANDA, Angelica Espinosa et al. Avaliação da cascata de cuidado na prevenção da transmissão vertical do HIV no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00118215, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00118215>.

MORAES, Carolina Leão de et al. Infecção congênita- diagnóstico e tratamento materno-fetal. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i8.4965>.

PELTZER, Karl et al. A cluster randomized controlled trial of lay health worker support for prevention of mother to child transmission of HIV (PMTCT) in South Africa. **AIDS research and therapy**, v. 14, n. 1, p. 1-12, 2017. DOI: <https://dx.doi.org/10.1186%2Fs12981-017-0187-2>.

SEHNEM, Graciela Dutra et al. Consulta de pré-natal na atenção primária à saúde: fragilidades e potencialidades da intervenção de enfermeiros brasileiros. **Revista de Enfermagem Referência**, n. 1, p. e19050, 2020. DOI: <https://doi.org/10.12707/RIV19050>.

SELLERA, Paulo Eduardo Guedes et al. Monitoramento e avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde em nível nacional: novos desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1401-1411, mar. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.36942019>.

THOMAS, Deborah S. K. et al. An mHealth pilot designed to increase the reach of prevention of mother-to-child transmission of HIV (PMTCT) across the treatment cascade in a resource-constrained setting in Tanzania. **PloS one**, v. 14, n. 2, p. e0212305, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0212305>.