

## PERFIL CLÍNICO E CONDUTA TERAPÉUTICA DAS GESTANTES PORTADORAS DE HIV

### CLINICAL PROFILE AND THERAPEUTIC CONDUCT OF PREGNANT WOMEN WITH HIV

Juliana Nascimento de Paula Afonso<sup>1</sup>

Larissa Magalhães Figueiredo<sup>2</sup>

Camila da Silva Vieira Amorim<sup>3</sup>

Marcus Clay da Silva Afonso<sup>4</sup>

**RESUMO:** Introdução: A síndrome da imunodeficiência humana afeta e leva a destruição das células de defesa T-CD<sub>4</sub>, desarranjando a resposta imunológica. Durante a gestação torna-se um problema de saúde pública que envolve mulheres economicamente ativas em idade reprodutiva que pode acarretar uma transmissão vertical. Objetivo: Descrever o perfil clínico das gestantes HIV positivo e a conduta terapêutica adequada para reduzir as chances de ocorrer transmissão vertical. Método: Revisão literária sobre o perfil clínico das gestantes HIV positivo e abordagem terapêutica. Resultados e Discussão: O manejo da gestação inclui controle de intercorrências como surgimento de doenças oportunistas, imunizações, boa relação médico-paciente, constância ao tratamento, aconselhamento e orientação sobre a patologia e os riscos durante a gestação. Conclusão: A terapia antirretroviral, associada a um pré-natal satisfatório, são fundamentais para que a carga viral da paciente portadora de HIV torne-se indetectável ou mantenha-se abaixo de 1.000 cópias, para que a taxa de transmissão vertical seja mínima.

1137

**Palavras-chave:** HIV. Gestação. Terapia antirretroviral.

**ABSTRACT:** Introduction: Human immunodeficiency syndrome affects and leads to the destruction of T-CD<sub>4</sub> defense cells, disarranging the immune response. During pregnancy it becomes a public health problem that involves economically active women of reproductive age that can lead to vertical transmission. Objective: Describe the clinical profile of HIV-positive pregnant women, as the appropriate therapeutic approach to reduce the chances pregnant women and therapeutic approach. Results and Discussion: The management of pregnancy includes control of complication such as the emergence of opportunistic diseases. Immunizations, good doctor-patient relationship, constancy to treatment, counseling and guidance on the pathology and risks during pregnancy. Conclusion: Antiretroviral therapy associated with satisfactory prenatal care, is essential for the viral load of HIV-positive patients to become undetectable of stay below 1,000 copies, so that the vertical transmission rate is minimal.

**Keywords:** HIV. Pregnancy. Antiretroviral therapy.

<sup>1</sup>Centro Universitário Uninorte.

<sup>2</sup>Centro Universitário Uninorte.

<sup>3</sup>Universidade Federal do Acre.

<sup>4</sup>Faculdade de Medicina Souza Marques.

## INTRODUÇÃO

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) ultrapassa as barreiras químicas e mecânicas do organismo, levando as células de defesa T-CD<sub>4</sub> a estimular a multiplicação de leucócitos para atacarem e impedirem o sistema imunológico a se comunicarem com outras células do sistema, neutralizando o T-CD<sub>4</sub>, propiciando o surgimento de doenças oportunistas, diminuindo a qualidade de vida das pessoas, e em casos como gestação, podendo causar a transmissão vertical (mãe-feto)<sup>1</sup>.

A gestação de alto risco, devido ao HIV, torna-se um problema de saúde pública que envolve mulheres economicamente ativas em idade reprodutiva. É obrigatória a realização da sorologia para HIV em três momentos durante a gestação: na primeira consulta de pré-natal, ao adentrar no terceiro trimestre e na admissão da maternidade para realização do parto. Quando a sorologia é positiva, o médico deve solicitar o teste confirmatório, notificar, solicitar genotipagem, carga viral e contagem de CD<sub>4</sub>.<sup>2</sup>

Quando a paciente não tem ciência de que é portadora de HIV, se faz imprescindível a realização desses testes, visto que a chance de transmissão vertical aumenta conforme o decorrer da gestação. As gestantes HIV positivo são encaminhadas para o serviço de pré-natal de alto risco, para que seja feito um acompanhamento multidisciplinar entre o obstetra e o infectologista, para identificarem a melhor abordagem terapêutica para a paciente, visto que o objetivo principal é tornar a carga viral da paciente o mais baixo possível, com a meta de ser indetectável até o fim da gestação, além de orientar a paciente sobre a doença e as condutas durante a gestação, parto e puerpério.<sup>3</sup>

Um pré-natal satisfatório inclui uma boa relação médico-paciente, adesão ao tratamento, rápida resolução de intercorrências. É importante frisar que a terapia antirretroviral diminui em até 2% de acordo com o Ministério da Saúde, a chance de transmissão vertical, principalmente quando a contagem da carga viral torna-se indetectável ou abaixo de 1.000 cópias/mL. As pacientes portadoras de HIV devem continuar o tratamento após a gestação e o bebê necessita de cuidados e exames para saber se houve transmissão vertical.<sup>4</sup>

Após a descoberta dos primeiros casos HIV em mulheres, iniciaram estudos entre as que estavam grávidas, e foi constatada a probabilidade de transmitir o vírus durante a gravidez ao feto, desde então, estudos estão sendo feitos em todo o mundo para que as chances de transmissão vertical diminuam e que a qualidade de vida dessas pacientes não seja afetada. De acordo com o Ministério da Saúde, acredita-se que a cada ano surjam cerca de 17.200 casos de gestantes infectadas pelo HIV. A revisão literária tem como intuito reunir as informações acerca do perfil

clínico das gestantes, visando identificar outras patologias associadas a HIV durante a gestação e abordagem terapêutica para reduzir os riscos de complicações e transmissão vertical.<sup>5</sup>

Pelo anteriormente dito, este artigo tem como objetivo principal descrever o perfil clínico das gestantes HIV positivo e a conduta terapêutica adequada para reduzir as chances de ocorrer transmissão vertical.<sup>6</sup>

## MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de pesquisa de revisão da literatura dedutiva, básica, descritiva, explicativa e de abordagem qualitativa.

Os dados foram coletados no site do Ministério da Saúde, Sociedade Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Biblioteca Eletrônica Científica Online. Utilizando as palavras chaves: HIV, gestação, tratamento, transmissão, doenças oportunistas, aconselhamento, pré-natal, carga viral, terapia antirretroviral.

Foi realizada uma leitura na íntegra dos artigos, cartilhas e manuais, posteriormente, foram extraídas as ideias principais e a partir delas, foram construídos os resultados e discussões.

As categorias de análise foram: exames recomendados durante a gestação e periodicidade e imunização.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, faz-se necessário para confirmar o diagnóstico de HIV a realização de um teste rápido no início do pré-natal, e se positivo, realizar outro teste rápido confirmatório, que ao terem como positivos ambos os resultados, deve ser realizada a carga viral, visto que os TR podem apresentar-se com resultado “falso-reagente”, sendo assim solicitado para complementar os resultados. Também pode ser solicitada a genotipagem pré terapia antirretroviral, visando a escolha pelo ARV com melhor barreira genética para resistência, além de ser indispensável requisitar a contagem de linfócitos T CD<sub>4</sub><sup>+</sup>, com intuito de que a TRV resulte em supressão para que a porcentagem da transmissão vertical seja mínima.<sup>7</sup>

Após a confirmação da infecção, deve ser realizado o aconselhamento pós teste, frisando a importância da terapia antirretroviral, para que as chances de transmissão vertical sejam mínimas, assim como orientar sobre a inibição da lactação. Além disso, deve-se notificar toda gestante com teste positivo para infecção do HIV. O Ministério da Saúde disponibiliza através

do manual técnico de gestação de alto risco, os aspectos que devem ser abordados ao início do atendimento pré-natal das gestantes portadoras do vírus, como mostra a figura 1.8

NECESSIDADES E INFORMAÇÕES PARA O MANEJO	ASPECTOS A SEREM ABORDADOS NO ATENDIMENTO INICIAL
Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Nivel de conhecimento sobre HIV/aids, explicando as dúvidas de forma objetiva</li> <li>› Avaliação da rede de apoio familiar e social, assegurando confidencialidade e sigilo</li> </ul>
Informações específicas sobre a infecção pelo HIV	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Documentação do teste</li> <li>› Tempo provável de soropositividade</li> <li>› Situações de risco para a infecção</li> <li>› Presença ou história de IO relacionadas ao HIV</li> <li>› Contagem de LT-CD4+ e CV-HIV, genotipagem e início de TARV</li> <li>› História de uso anterior de ARV: tempo de uso e de interrupção, adesão, eventos adversos prévios etc.</li> <li>› Cartão de Imunizações</li> <li>› Compreensão sobre a doença: explicação sobre TV e horizontal, história natural, significado da contagem LT-CD4+, CV-HIV, TARV e genotipagem</li> <li>› Utilização de preservativo masculino e feminino e outras formas de prevenção combinada</li> <li>› História de sífilis e outras IST</li> </ul>
Abordagem do comportamento de risco	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Investigação de comportamentos abusivos, em um ambiente livre de julgamento, para que a gestante e suas parcerias sexuais se sintam à vontade para relatá-los</li> <li>› Uso de tabaco, álcool e outras drogas lícitas e ilícitas</li> <li>› Interesse em reduzir os danos à saúde</li> </ul>
Hábitos de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Rotinas diárias</li> <li>› Hábitos nutricionais</li> <li>› Atividade física</li> <li>› Atividade laboral e possíveis exposições de risco</li> </ul>
História clínica atual e passada	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Alergias</li> <li>› História de doença mental</li> <li>› História de tuberculose: PPD<sup>(a)</sup>, doença e tratamento, contato íntimo com pessoa com diagnóstico atual de tuberculose</li> <li>› Dislipidemias, diabetes, hipertensão arterial sistêmica, doenças autoimunes, distúrbios da tireoide</li> <li>› Câncer de mama e câncer de colo uterino</li> <li>› Hospitalizações prévias</li> <li>› Uso de práticas integrativas</li> </ul>
História reprodutiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>› História de infecções ginecológicas</li> <li>› Fatores de risco para gestação</li> <li>› Menarca e ciclos menstruais</li> <li>› Uso de métodos anticonceptivos</li> <li>› Gestações, partos e interrupções de gestações</li> </ul>

**Figura 1:** Aspectos a serem abordados no atendimento inicial do pré-natal de gestantes portadoras de HIV.  
**Fonte:** Autores (2023).

O acompanhamento do pré-natal deve prosseguir com no mínimo seis consultas, além de contar com esclarecimentos gerais sobre a gestação, deve ser voltado para a identificação de infecções oportunistas, como, por exemplo, candidíase oral, leucoplasia pilosa na orofaringe,

criptococose, doença citomegálica, tuberculose, intercorrências geradas pelo próprio HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis, como sífilis.<sup>9</sup>

Essa investigação se dá através de exame físico, anamnese direcionada e exames laboratoriais. Alguns exames laboratoriais devem ser realizados uma ou mais vezes durante a gestação, de acordo com as figuras 2 e 3 publicadas pelo Ministério da Saúde.<sup>10</sup>

EXAME	TRIMESTRE				COMENTÁRIO
	INICIAL	1°	2°	3°	
Hemograma	X	X	X	X	
Tipagem sanguínea	X				
Coombs indireto	X		X		Se a gestante for Rh negativo Se o resultado for <b>negativo</b> , administrar imunoglobulina anti-RhS na 28ª semana de gestação
Glicemia em jejum	X	X	X	X	
Teste de tolerância à glicose com 75g			X		Entre a 24ª e a 28ª semana
Exame sumário de urina e urocultura	X	X	X	X	
Provas de função hepática	X				Em caso de uso de <b>nevirapina</b> , deve-se realizar o controle de rotina durante toda a gestação Em caso de uso de <b>raltegravir</b> , realizar controle na introdução do ARV e de rotina durante toda a gestação, especialmente no 3º trimestre
Prova de função renal (ureia e creatinina)	X		X		Sempre calcular o <i>clearance</i> de creatina antes do uso de TDF, e rotineiramente após introdução. Solicitar após o 1º mês e, pelo menos, trimestralmente, enquanto os níveis estiverem dentro da normalidade
Contagem de LT-CD4+	X		X	X	Solicitar trimestralmente durante gestação para gestantes em início de tratamento. Para gestantes em uso de TARV, com CV-HIV indetectável, solicitar no 1º trimestre e na 34ª semana
CV-HIV	X			X	A solicitação de CV-HIV deverá ser realizada na primeira consulta Para gestantes em início ou modificação de TARV, uma segunda amostra deverá ser solicitada após 2 a 4 semanas após introdução/modificação da TARV. Avaliar queda de pelo menos 1 Log de CV-HIV Nas gestantes em uso de TARV com CV-HIV <b>detectável</b> , avaliar adesão e realizar genotipagem (CV-HIV >500 cópias/mL) Todas as gestantes deverão ter coleta de CV-HIV a partir da 34ª semana, para auxiliar definição da via de parto e do uso de profilaxias
Genotipagem	X				<b>Coletar antes do início da TARV para todas as gestantes</b> <b>Iniciar TARV em gestantes que não estavam em tratamento, sem aguardar resultado de genotipagem</b> Gestantes em TARV antes da gestação, que apresentem <b>CV-HIV detectável</b> <b>Avaliar adesão e necessidade de modificação de esquema de TARV em gestantes já em uso de TARV e CV-HIV detectável (guiada por resultado de genotipagem).</b>

Continua

**Figura 2:** Exames laboratoriais e periodicidade no pré-natal de gestantes portadoras de HIV (parte 1).  
**Fonte:** MINISTÉRIO DA SAÚDE (2023)

Conclusão

EXAME	TRIMESTRE			COMENTÁRIO	
	INICIAL	1°	2°		3°
Teste treponêmico (ex.: TR) e/ou teste não treponêmico (ex.: VDRL)	X			X	Realizar testagem no diagnóstico da gestação (ou na primeira consulta) e no 3° trimestre, além da admissão para o parto ou aborto. Oferecer nova testagem em caso de história de exposição sexual de risco/ violência sexual
Anti-HAV	X				Solicitar na primeira consulta. Imunizar em caso de resultado não reagente
HBsAg	X				Na primeira consulta e no parto (caso o esquema vacinal não tenha sido completado) Imunizar caso não haja histórico de vacinação completa e se HBsAg não reagente
Anti-HCV	X				Na primeira consulta
Sorologia para toxoplasmose (IgM, IgG)	X	X	X	X	Sorologia trimestral para IgG no caso de resultado inicial não reagente Realizar orientações quanto à prevenção da exposição a <i>Toxoplasma gondii</i>
Sorologia para doença de Chagas	X				Na primeira consulta, solicitar dois métodos distintos para detecção de IgG conforme grupos de risco: 1) pessoas residentes ou procedentes de áreas de transmissão ativa (vetorial ou oral) atualmente ou no passado; 2) pessoas que habitam (ou tenham habitado) em áreas com presença de triatomíneo; 3) pessoas que tenham recebido transfusão de sangue (hemocomponentes) antes de 1992; 4) filhos(as) de mães com doença de Chagas em quaisquer fases ou formas clínicas; 5) pessoas com familiares (outros que não a "mãe biológica") ou pessoas do convívio social que tenham diagnóstico da doença de Chagas
Citopatológico do colo do útero	X				Semestral no primeiro ano e, se normal, manter seguimento anual Se contagem de LT-CD4+ <200 céls/mm <sup>3</sup> , priorizar correção dos níveis de LT-CD4+ e realizar rastreamento citológico a cada 6 meses, até recuperação imunológica Realizar colposcopia na presença de alterações patológicas
Swab vaginal e anal para pesquisa de estreptococo do grupo B				X	Entre a 35ª e a 37ª semana. Se a cultura for positiva, indicar profilaxia com penicilina G cristalina endovenosa durante o trabalho de parto
Exame especular com realização de teste de pH e teste das aminas (teste do cheiro ou de Whiff)	X				Sempre que houver sinais e sintomas de vaginose bacteriana
PPD <sup>(a)</sup> (Reação de Mantoux)	X				Realizar na primeira consulta em gestante assintomática e sem história prévia de TB. PPD ≥ 5 mm: realizar a investigação de TB ativa. Caso a investigação seja negativa, indicar a profilaxia com isoniazida associada à piridoxina. Na ausência de PPD <sup>(a)</sup> , iniciar isoniazida em casos específicos

Fonte: DIAHV/SVS/MS.

**Figura 3:** Exames laboratoriais e periodicidade no pré-natal de gestantes portadoras de HIV. (parte 2).  
Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE (2023)

Por ser portadora de HIV, a gestante se depara com um quadro de resposta imunológica reduzida, por consequência do aumento da imunossupressão. No quesito imunização, há algumas restrições para vacinação em gestantes portadoras do vírus, como a presença de infecções oportunistas e a contagem de linfócitos T-CD4+. É importante enfatizar que as vacinas com vírus vivo atenuado são contraindicadas durante a gestação, devendo ser avaliadas considerando o risco-benefício. Abaixo, a figura 4 mostra quais vacinas são recomendadas.<sup>11,12</sup>

IMUNIZAÇÃO	RECOMENDAÇÃO – AVALIAR CONTAGEM DE LT-CD4+ E CONDIÇÃO CLÍNICA DA GESTANTE
Vacina para pneumococo	Recomendada. Duas doses, com intervalo de 5 anos, independentemente da idade
Vacina meningocócica conjugada (MncC)	Recomendada
Vacina <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b (Hib)	Nas mulheres menores de 19 anos, não previamente vacinadas
Vacina para tétano e difteria (dT)	Recomendada. Indicado o reforço durante a gestação caso a última dose tenha sido administrada há mais de 5 anos
Vacina acelular contra difteria, tétano e coqueluche (dTpa)	Se a gestante não for vacinada ou o estado vacinal for desconhecido, indicar 3 doses (esquema padrão) e considerar uma dose de dTpa. Caso a gestante precise do reforço de difteria e tétano, poderá realizá-lo contendo as 3 vacinas (dTpa) entre a 27ª semana e a 36ª semana (pelo menos 20 dias antes do parto), conforme orientações sobre imunização contra a coqueluche em gestantes
Vacina para hepatite B	Recomendada para as gestantes caso não haja histórico de vacinação completa e se HBsAg não reagente A dose deve ser o dobro daquela recomendada pelo fabricante e seguindo o esquema de 4 doses (0, 1, 2 e 6 ou 12 meses)
Imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB)	Recomendada para as gestantes suscetíveis, em situação de risco de exposição (ex.: usuárias de drogas que compartilham seringas e agulhas, contato sexual desprotegido com pessoas HBsAg positivas ou em caso de vítimas de violência sexual) Dose única, iniciada ainda nos primeiros 14 dias de exposição
Vacina para hepatite A	Recomendada para as gestantes suscetíveis (anti-HAV IgG negativas) Realizar duas doses com intervalo de 6 a 12 meses
Influenza/H1N1 (INF)	Recomendada anualmente para PVHIV, antes do período da influenza. Vacina inativada trivalente, uma dose anual Pode ser feita na gestação
Imunoglobulina para vírus da varicela-zoster (VZV)	Recomendada para as gestantes suscetíveis (anti-VZV negativas), após exposição a pessoas com infecção ativa por varicela
Febre amarela	A vacinação está contraindicada em gestantes, independentemente do estado vacinal. Na impossibilidade de adiar a vacinação, como em situações de emergência epidemiológica, vigência de surtos, epidemias ou viagem para área endêmica, o médico deverá avaliar o benefício e o risco da vacinação

Fonte: DIAHV/SVS/MS.

**Figura 4:** Imunização para gestantes de HIV.  
**Fonte:** MINISTÉRIO DA SAÚDE (2023)

A transmissão via intrauterina é menos frequente no primeiro trimestre da gestação, e quando ocorrem, não há associação com malformações fetais. Pesquisas levantadas pelo Ministério da Saúde expõem que a transmissão vertical do HIV é o responsável pelos casos de

infecção em crianças menores de 13 anos, sendo em sua maioria, acometidas principalmente nas ultimas semanas de gestação e durante o trabalho de parto.<sup>13</sup>

O início da terapia antirretroviral (TARV) deve ser realizado a partir da 14<sup>o</sup> semana de gestação ou o mais precoce possível após esse período. A TARV de primeira escolha inclui a associação de três medicamentos: Tenofovir (TDF), Lamivudina (3TC) e Raltegravir. Paciente com histórico de HIV prévio que faz uso da terapia que inclui: Tenofovir (TDF), Lamivudina (3TC) e Efavirenz (EFZ) podem permanecer com a medicação. O uso de Azidotimidina (AZT) intraparto é indispensável, independente da via de parto ou da carga viral apresentada pela paciente, visto que ele é um inibidor da transcriptase reversa, prevenindo a transmissão vertical. A lactação deve ser suspensa e a gestante deve fazer uso de Cabergolina 0,5mg, tomando dois comprimidos via oral, em dose única, no primeiro dia pós-parto, para inibir a produção de leite.<sup>14</sup>

A decisão acerca da via de parto escolhida depende da contagem da carga viral, uma vez que desconhecida ou maior que 1.000 cópias/mL, deve-se optar por cesárea, administrando AZT até 3 horas antes do início da cirurgia. Uma vez que a carga viral se torna indetectável ou está abaixo de 1.000 cópias/mL, a via de parto é obstétrica, podendo ser realizada tanto por cesariana, quanto por parto vaginal. Em caso de parto vaginal, o AZT deve ser administrado até o momento do clameamento do cordão umbilical. Vale ressaltar que a Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia indica que o recém-nascido deve realizar TARV durante 4 semanas após o nascimento. Um estudo multicêntrico realizado nos Estados Unidos e França apresentou resultados onde a taxa de transmissão vertical com o uso de AZT durante o parto e no recém-nascido reduziu para 8,2%.<sup>15,16,17,18</sup>

1144

## CONCLUSÃO

A adesão ao pré-natal é de suma importância, para que além de orientações sobre a gestação, seja feito exames para detecção precoce da HIV, para manter a carga viral baixa e, até mesmo, indetectável, e da prevenção ou tratamento precoce de infecções oportunistas, com intuito de melhorar a qualidade de vida das gestantes e visando a diminuição da porcentagem de transmissão vertical.

A conduta terapêutica durante a gestação, no intraparto e pós-parto passou por diversos estudos para chegar a uma terapia antirretroviral que apresentasse menos efeitos colaterais, tivesse mais eficácia, e que aumentasse a adesão ao tratamento, com intuito de melhorar a qualidade de vida das mães e diminuir o risco de transmissão vertical.



## REFERÊNCIAS

1.ROMANELLI, R. M. C. et al. Perfil ds gestantes infectadas pelo HIV atendidos em pré-natal de alto risco de referência em Belo Horizonte. Revista Brasileira de Saúde Materna, Recife, v. 6, n. 1, p. 329 – 334, 2006. Disponível em: [scielo.br/j/rbsmi/a/ndwq3dkcQrRdYQNCQRcBggH/?format=pdf&lang=pt](https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/ndwq3dkcQrRdYQNCQRcBggH/?format=pdf&lang=pt). Acesso em:

2.FARIA. E. R. et al. Gestação e HIV: Preditores da adesão ao tratamento no contexto do pré-natal. Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, v. 30, n. 2, p. 197 – 203, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/d5NkG5YkQwS8rsrQTtwxfzy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em:

3.NASCIMENTO, V. B. et al. Aspectos epidemiológico e epidemiológico e clínico de gestantes com HIV/AIDS atendidas em um centro de referência em saúde da mulher do município de Santarém, Pará, Brasil. J Health Sci Institute, v. 36, n. 2, p: 109-114, 2018. Disponível em: < [https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/05V36\\_n2\\_2018\\_p109a119.pdf](https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/05V36_n2_2018_p109a119.pdf)>. Acesso em

4.BASSICHETTO, D. P. et al. Gestantes vivendo com HIV/AIDS: características antropométricas e peso ao nascer dos seus recém nascidos. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 35, n. 6, p. 268-273, 2013. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002435246>. Acesso em:

5.BICK, M. A. et al. Perfil de gestantes infectadas e crianças expostas ao HIV atendidas em serviço especializado do Sul do Brasil. Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil, Recife, v. 18, n.4, p. 803-813, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/jhgQc4CWNWqx6WsMBWnYYfN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1145

6.GOMES, D. M. et al. Avaliação da testagem anti-HIV no pré-natal e na assistência ao parto no Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil, Recife, v. 14, n. 4, p. 413-423, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/wdMQwWfR4twVd9GRHSPmCHh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em:

7.MENEZES, L. S. H. et al. Prevalência da infecção por HIV em grávidas no norte do Brasil. Belém, v. 24, n. 4, p. 250-254, 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-677800>. Acesso em:

8.DOMINGUES, R. M. S. et al. Notificação da infecção pelo HIV em gestantes: estimativas a partir de um estudo nacional. Revista de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [http://www.rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles\\_xml/0034-8910-rsp-S1518-87872018052017439/0034-8910-rsp-S1518-87872018052017439-pt.x63890.pdf](http://www.rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles_xml/0034-8910-rsp-S1518-87872018052017439/0034-8910-rsp-S1518-87872018052017439-pt.x63890.pdf). Acesso em:

9.RODRIGUES, J. S. et al. Avaliação da imunidade celular do CD4 no combate ao vírus do HIV. Revista Saúde em Foco, n. 10, p. 645-651, 2018. Disponível em: [https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/08/075\\_AVALIA%C3%87%C3%83O-DA-IMUNIDADE-CELULAR-DO-CD4.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/08/075_AVALIA%C3%87%C3%83O-DA-IMUNIDADE-CELULAR-DO-CD4.pdf). Acesso em:

10. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Ministério da Saúde, Brasília, ed. 2, p. 224. 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mis-41419>. Acesso em:

11. MOURA, E. L.; PRAÇA, N. S. Transmissão vertical do HIV: expectativa e ações da gestante soropositiva. Revista Latino Americana de Enfermagem, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 405-413, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/tptgpy7npYPzK7KJq6wJ5qR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: