



## Perfil epidemiológico de gestantes portadoras do vírus HIV em maternidade de São paulo - SP, Brasil

Leandra do Nascimento<sup>1,2\*</sup>, Maria Fernanda Chiattonne<sup>3</sup>, Marcia Eugenia del Llano Archondo<sup>2</sup>, Clarice Yakabe<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo - SP, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Santo Amaro (UNISA), São Paulo - SP, Brasil.

<sup>3</sup>Hospital Municipal Maternidade Altenfelder Silva, São Paulo - SP, Brasil

### RESUMO

#### OBJETIVO

A síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS) é uma doença pandêmica que representa um desafio para a saúde pública. Esse trabalho objetivou traçar o perfil epidemiológico de gestantes portadoras do vírus HIV atendidas em um Hospital Maternidade de alta complexidade na zona norte da cidade de São Paulo - SP, Brasil.

#### MÉTODOS

Os dados foram obtidos por meio de busca ativa nos prontuários de pacientes internadas e nas fichas de notificação de casos de HIV, do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) no período de 2019 a 2021.

#### RESULTADOS

Os resultados mostraram que a maior parte das gestantes HIV positivas atendidas na maternidade no período do estudo são jovens entre 21 e 31 anos, 40% eram solteiras e 39% afirmaram estar em união consensual, 60% completaram apenas o ensino fundamental, a maioria está desempregada, 58,5% se autodeclararam pardas e 35% foram diagnosticadas na gestação. Do total 89,4% aderiram ao tratamento e a principal via de parto foi parto vaginal o que mostra aderência à profilaxia de terapia antirretroviral (TARV). Quase a totalidade dos neonatos receberam profilaxia antirretroviral.

#### CONCLUSÕES

O diagnóstico precoce e o tratamento são fundamentais para o nascimento saudável do bebê. Os dados obtidos nesse estudo permitem conhecer melhor o perfil das gestantes HIV positivo atendidas na maternidade e assim desenvolver programas de assistência no período de gestação e pós-parto.

#### DESCRITORES

HIV, Gestantes, Perfil epidemiológico.

#### Autor correspondente:

Leandra do Nascimento.

Farmacêutica Residente no programa de Residência Multiprofissional em Neonatologia da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo em parceria com a Universidade Santo Amaro (UNISA). Rua. Manoel Leite da Cunha, 580 Parque São Joaquim, Taboão da Serra, São Paulo - SP, Brasil.

E-mail: [ll.dos@hotmail.com](mailto:ll.dos@hotmail.com)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3184-0681>.

**Copyright:** This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons

Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original author and source are credited.

DOI: <https://doi.org/10.56242/globalhealth;2022;2;6;31-35>

## INTRODUÇÃO

O HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) foi descoberto e isolado no início da década de 1980. A transmissão acontece na troca de fluidos corporais como sangue, leite durante a amamentação, sêmen e secreções vaginais. HIV pode também ser transmitido de mãe para filho durante a gestação e o parto<sup>1</sup>. O HIV leva ao desenvolvimento da Síndrome de imunodeficiência adquirida, onde o sistema imunológico é gravemente alterado, sendo a destruição dos linfócitos T CD4+ o principal alvo do vírus<sup>2</sup>.

Hoje a Síndrome de imunodeficiência adquirida é uma doença pandêmica que representa um grande desafio para a saúde pública mundial<sup>2</sup>. Desde seu surgimento houve um crescimento na incidência de casos e na taxa de mortalidade. Segundo o boletim epidemiológico de HIV/AIDS nestes últimos dois anos houve uma queda de 20,7% das notificações. Porém, apesar desta queda no número de casos o registro de óbitos continua, com uma diminuição de apenas 2,52%<sup>3</sup>. Assim, é importante lembrar que o diagnóstico precoce é ainda a melhor forma de tratamento, diminuindo complicações por doenças oportunistas e queda da mortalidade<sup>1,2</sup>.

A incidência e a prevalência do HIV em mulheres vêm aumentando gradativamente desde a década de 1980, quando menos de 10% das pessoas acometidas pela doença eram do sexo feminino, sendo que atualmente 44% das pessoas infectadas pelo vírus são mulheres<sup>4</sup>. Dados disponibilizados por UNAIDS indicam que em 2020 mulheres e meninas correspondiam a 50% das infecções por HIV<sup>3</sup>.

No Brasil, no período de 2000 até junho de 2020, foram notificadas 134.328 gestantes infectadas com HIV. Observou-se que 37,7% das gestantes residiam na região Sudeste, seguidas pelas regiões Sul (29,7%), Nordeste (18,1%), Norte (8,5%) e Centro-Oeste (5,8%). Segundo o Boletim Epidemiológico, prevalecem gestantes jovens, de baixa escolaridade e cor parda<sup>5</sup>. Estas mulheres, além da baixa escolaridade, são jovens vivendo em diversas situações permeadas de medo, sofrimento, estigma e preconceitos<sup>6</sup>.

Em São Paulo em um período de dez anos, entre 2010 e 2020 houve um aumento de 36,3% na taxa de detecção de HIV em gestantes, parturiente e puérperas. Sendo que a maior parte de notificações correspondem a faixa etária de 25 a 29 anos (28%)<sup>6</sup>.

Muitas gestantes têm o diagnóstico de portadoras de HIV durante as consultas de pré-natal, por meio de testes rápidos e exames laboratoriais, o que facilita o tratamento durante todo o período gravídico, com o principal objetivo de se conter a transmissão vertical com a diminuição de carga viral, indicação de parto, e orientações a não amamentação do recém-nascido<sup>7</sup>.

As gestantes que tiveram o seu diagnóstico no pré-natal e as que já tinham ciência do HIV antes da gestação, devem ser orientadas sobre a importância do controle da infecção materna e da adesão ao tratamento medicamentoso, para se evitar a transmissão do vírus para o feto<sup>8</sup>.

Quando uma gestante não adere ao tratamento ou tem um pré-natal incompleto e sem qualquer intervenção o resultado pode ser a transmissão vertical do HIV. Esta transmissão acontece de três formas: intraútero, intraparto e pela amamentação. As taxas de contágio ao recém-nascido por transmissão vertical são de 25%. Sendo que a transmissão intraútero é responsável por 75% dos contágios, intraparto por 30%, e os contágios no momento da amamentação correspondem a 50%<sup>9,10</sup>.

A terapia antirretroviral (TARV) deve ser estendida a todas as gestantes com HIV, independentemente da carga viral, condição clínica e imunológica, pois quanto antes essas mulheres aderirem ao tratamento menor será possibilidade da transmissão vertical<sup>10</sup>.

O tratamento preconizado para o 1º trimestre de gestação

é apresentado por dois esquemas.: o esquema preferencial (tenofovir, lamivudina e raltegravir) e o esquema alternativo (tenofovir, lamivudina e efavirenz ou tenofovir, lamivudina e atazanovir). No segundo trimestre de gestação é utilizado o esquema: tenofovir, lamivudina e dolutegravir<sup>10,11</sup>.

A adesão à terapia antirretroviral durante a gestação, também tem relevância na indicação da via de parto. Em mulheres sem adesão à TARV, com carga viral desconhecida ou maior que 1.000 cópias após o segundo trimestre de gestação, a cesárea eletiva é a mais indicada juntamente com a administração de zidovudina intravenosa no momento do parto, ou no máximo 3 horas antes do parto, pois assim pode-se diminuir o risco de transmissão vertical do HIV<sup>10,11</sup>.<sup>12</sup>. A adesão ao uso de TARV para a gestante é indicada desde 14 semanas de gestação até o clampeamento do cordão umbilical. O estado clínico do recém nascido no momento do nascimento vai depender muito de sua genitora e a forma que ela vai lidar com essa patologia, sabendo-se que o pré-natal e a adesão completa da terapia medicamentosa no momento gestacional e puérpero é de suma importância para se evitar a transmissão vertical e outras complicações ao seu bebê<sup>11,12,13,14</sup>.

Esse estudo objetivou traçar o perfil epidemiológico de gestantes portadoras do vírus HIV atendidas em um Hospital Maternidade de alta complexidade na zona norte da cidade de São Paulo - SP, Brasil. O acompanhamento das gestantes infectadas pelo vírus HIV no Hospital no momento da admissão visou traçar estratégias de prevenção, acompanhamento durante todo o estado gravídico e puerpério; em um atendimento com foco na saúde da mãe, do recém nascido e os cuidados que devem ser tomados em relação ao binômio mãe-bebê.

## MÉTODOS

Se trata de um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa. O estudo foi realizado em um Hospital Municipal e Maternidade Escola, de alta complexidade, localizado na zona norte de São Paulo. A Maternidade realiza assistência à saúde, ensino e pesquisa no âmbito do SUS abrangendo uma demanda de gestantes e moradoras da região, chegando a realizar 670 partos ao mês<sup>15</sup>.

Foram incluídas na pesquisa mulheres gestantes, portadoras do vírus HIV, admitidas no Hospital Maternidade no período de janeiro de 2019 a junho de 2021. Para traçar o perfil das gestantes foram consideradas as seguintes variáveis: faixa etária, estado civil, escolaridade, ocupação, etnia, consumo de drogas lícitas e ilícitas, momento do diagnóstico, realização de pré-natal e adesão ao tratamento.

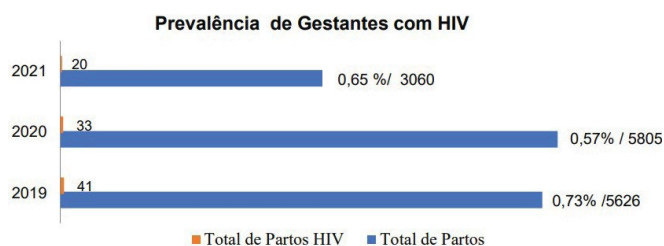
O projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética do Hospital Maternidade sob número 45683321.8.0000.5454. Após aprovação do comitê de ética os dados foram coletados por meio de busca ativa nos prontuários de pacientes internadas e nas fichas de notificação de casos de HIV, do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) no período de 2019 a 2020.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de estudo foram identificados 102 prontuários de gestantes HIV positivo. Destes prontuários, 8 foram excluídos por não conterem dados suficientes. Assim, 94 prontuários de mulheres gestantes HIV positivas que realizaram seus partos no Hospital Maternidade da zona norte de São Paulo foram analisados.

A prevalência de casos de gestantes HIV positivo, que tiveram seus partos realizados nesta maternidade, em relação ao total de partos realizados no período de janeiro de 2019 a junho de 2021 foi próxima a 0,7% e está apresentada na Figura 1.

**Figura 1.** Número de partos de gestantes com HIV em relação ao número total de partos, realizado nessa maternidade. Fonte: Rede Base - Apresentação de Indicadores - Centro Obstétrico - 2019, 2020, 2021



Os dados apresentados na Tabela 1 mostram a faixa etária das gestantes diagnosticadas com HIV. A faixa predominante foi de 21 a 31 anos, representando (54,26%) dos casos, seguido por 32 a 41 anos (34,04%), 15 a 20 anos (10,64%) e 42 ou + anos (1,06%). A análise da escolaridade dessas gestantes mostrou que a maioria delas tinha apenas o ensino fundamental representando (58,51%), seguido por ensino médio (36,17%) e ensino superior (5,32%). Em relação ao estado civil 41,49% afirmaram ser solteiras, 39,36% estavam em união consensual, 18,09% eram casadas e 1,06% viúvas. A ocupação profissional foi de mulheres do lar (59,57%) e trabalho formal remunerado (40,43%). Quanto à etnia, a maioria delas se autodeclararam pardas (58,51%), brancas (28,72%), pretas (10,64%) e indígenas (2,13%), respectivamente.

**Tabela 1.** Dados sociodemográfico e econômico das gestantes com HIV positivo atendidas no período de janeiro 2019 a junho de 2021.

Características das gestantes HIV (+)	n	%
<b>Idade:</b>		
15-20 Anos	10	10,64%
21-31 Anos	51	54,26%
32-41 Anos	32	34,04%
42 ou + Anos	1	1,06%
		100,00%
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	0	0,00%
Ensino Fundamental	55	58,51%
Ensino Médio	34	36,17%
Ensino Superior	5	5,32%
		100,00%
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	39	41,49%
Casada	17	18,09%
Viúva	1	1,06%
União Consensual	37	39,36%
		100,00%
<b>Ocupação Profissional</b>		
Do Lar	56	59,57%
Trabalho Remunerado	38	40,43%
		100,00%
<b>Etnia</b>		
Preta	10	10,64%
Branca	27	28,72%
Parda	55	58,51%
Indígena	2	2,13%
Mulheres HIV positivo	94	100%

Em relação aos hábitos de vida das gestantes (Tabela 2) 43,62% dizem ter fumado cigarros durante a gravidez. Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação, 59,57% negaram o uso, e 40,43% dizem ter consumido álcool durante a gravidez. Em relação ao uso de drogas ilícitas, 78,72% das gestantes relataram que não utilizaram nenhum tipo de drogas ilícitas na gestação e 21,28% relataram o uso de drogas ilícitas na gestação.

**Tabela 2.** Dados dos hábitos de vida das gestantes com HIV positivo atendidas no período de janeiro 2019 a junho de 2021.

Características das gestantes HIV (+)	n	%
<b>Uso de cigarro na gestação</b>		
Sim	41	43,62%
Não	53	56,38%
		100,00%
<b>Consumo de bebida alcoólica</b>		
Sim	38	40,43%
Não	56	59,57%
		100,00%
<b>Faz uso de drogas ilícitas</b>		
Sim	20	21,28%
Não	74	78,72%
		100,00%

Os dados apresentados na Tabela 3 exibem os dados clínicos das gestantes e dos recém-nascidos. Verifica-se que 64,90% das mulheres obtiveram o diagnóstico de HIV antes da gestação, sendo que destas, 4,26% contraíram o vírus por transmissão vertical de suas genitoras. A porcentagem de gestantes que tiveram essa informação no pré-natal foi de 35,11%.

Verificou-se que 89,36% das gestantes fizeram tratamento durante a gestação, e 10,64% não realizaram nenhum tratamento durante a gestação, sendo que 69,15% fizeram entre 2 e 10 consultas, 20,21% fizeram mais de 10 consultas.

Em relação à idade gestacional no momento do nascimento, 76,0% tiveram seu parto com 38 semanas ou mais, 12,0% tiveram o parto entre de 34 a 37 semanas, e 12,0% abaixo de 33 semanas de gestação.

**Tabela 3.** Dados clínicos das gestantes com HIV positivo e dos recém-nascidos, no período de janeiro 2019 a junho de 2021.

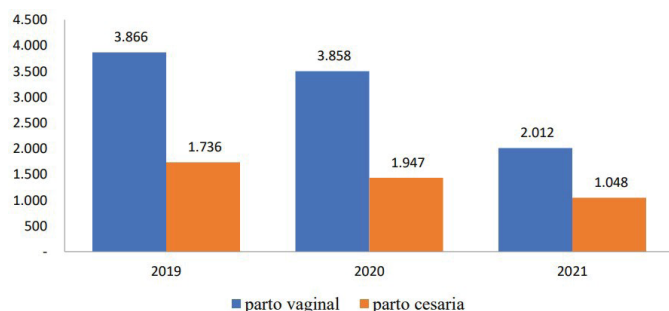
Gestantes	n	%
<b>Momento Diagnóstico</b>		
Pré-Natal	33	35,10%
Antes Gestação	61	64,90%
		100,00%
<b>Realização Pré-Natal</b>		
Sim	84	89,36%
Não	10	10,64%
		100,00%
<b>Quant. Consulta</b>		
0-2 consultas	10	10,64%
2-10 Consultas	65	69,15%
Mais de 10 Consultas	19	20,21%
		100,00%
<b>Tratamento Gestacional</b>		
Sim	84	89,36%
Não	10	10,64%
		100,00%
<b>Idade Gestacional no Nascimento do RN</b>		
Menos de 30 Semanas	2	2,0%
30 a 33 Semanas	4	4,0%
34 a 37 semanas	12	12,00%
Mais de 38 semanas	76	76,00%
		100,00%
<b>Tipo de Parto</b>		
Vaginal	50	53,19%
Cesário	44	46,81%
		100,00%
<b>Estado Clínico RN.</b>		
Estável	79	84,04%
Instável	15	15,96%
		100,00%
<b>Uso da profilaxia ao Nascimento RN</b>		
Sim	89	94,68%
Não tinha Informação	5	5,32%
Mulheres portadora de HIV	94	100%

Quanto ao estado clínico dos recém-nascidos ao nascimento, 84,04% nasceram estáveis e 15,96% nasceram instáveis. 94,68% dos recém-nascidos, filhos de mãe HIV positivo, receberam a profilaxia antirretroviral no momento do nascimento. Para os 5,32% não havia essa informação no prontuário das pacientes.

Na Figura 2 observa-se o tipo de parto nas gestantes HIV

positivo. É possível observar que entre 2019 e 2021 a maior parte dos partos foram pela via vaginal (67,30%) o que indica adesão à profilaxia TARV.

**Figura 2.** Número de partos de gestantes com HIV e tipo de parto realizado entre 2019 e 2021. Fonte: Rede Base - Apresentação de Indicadores - Centro Obstétrico - 2019, 2020, 2021.



## DISCUSSÃO

O vírus HIV é um problema de saúde pública a ser resolvido e, nos casos das gestantes soropositivas é ainda mais complexo, pois há a necessidade de um controle rígido devido ao alto risco de transmissão vertical, ao impacto no resultado da gestação e ao bem-estar do neonato<sup>6</sup>.

Neste estudo a maior parte das gestantes soropositivas foram jovens na faixa etária de 21 a 31 anos de idade (54,26%). Este dado é semelhante aos dados encontrados na literatura, como na pesquisa feita por Campos, em um hospital municipal de Niterói, com uma faixa etária de 21 a 30 anos (57,54%)<sup>15</sup>, Silva e colaboradores em Alagoas<sup>16</sup> observando uma certa tendência nacional.

O perfil das gestantes também mostrou uma baixa escolaridade, sendo que a maioria tinha concluído apenas o ensino fundamental (58,51%). Este baixo nível educacional foi observado em outros estudos como da cidade de Niterói com 40,8%<sup>15</sup> e em Cascavel<sup>17</sup>. Esta situação socioeconômica demonstra que os baixos níveis de escolaridade e a falta de recursos financeiros são um fator de vulnerabilidade à infecção pelo HIV, talvez por conta das maiores dificuldades de acesso à informação, assim como acesso aos serviços de saúde<sup>10</sup>.

Considerando a etnia, a cor parda prevaleceu no nosso estudo com 58,51% das gestantes, como também na pesquisa de Teixeira, da cidade de Macapá, que constatou a cor parda em 75%<sup>8</sup>.

Diante do histórico do diagnóstico de HIV, a grande maioria das gestantes, da nossa pesquisa, quase 65%, soube da doença antes mesmo da sua gestação. Em contra-partida, um estudo epidemiológico feito em Belém do Pará, desmostrou que a maioria das gestantes obteve seu diagnóstico no momento do seu pré-natal o que reafirma a importância de um bom pré-natal para o diagnóstico precoce e a prevenção da transmissão vertical<sup>15</sup>. Neste estudo 35% das gestantes receberam o diagnóstico de infecção por HIV durante a gestação. Este ponto impõe diversos desafios à mulher e sua família, destacando-se os esforços para a prevenção da transmissão materno-infantil do vírus.

O diagnóstico precoce e o tratamento são fundamentais para o desfecho do nascimento saudável do bebê, devendo toda a gestante infectada, receber a terapia antirretroviral durante a gestação para se prevenir a transmissão vertical.

Quando se analisa a adesão ao pré-natal pode-se afirmar que a grande maioria das gestantes fez uma média de 2 a 10 consultas durante toda a gravidez, e 89% delas aderiram ao uso de TARV. A alta adesão ao pré-natal e ao uso de TARV, conforme apresentado na Tabela 3, são um indicativo de baixa carga viral das gestantes portadoras de HIV, o que pode justificar a elevada taxa de parto por via vaginal (53%), sendo essa via possível para gestantes que aderem à terapia antirretroviral durante todo o

período gravídico ou o mais precocemente possível<sup>18</sup>.

A transmissão vertical pode acontecer durante a gestação, durante o trabalho de parto, durante o parto e na amamentação, porém com as intervenções adequadas e no momento oportuno, o risco de transmissão da mãe para o bebê é reduzido a menos de 1%. Os cuidados necessários durante o período gestacional e durante o trabalho de parto visam estabilizar a carga viral da mãe, em um baixo nível e prevenir a transmissão vertical para o bebê<sup>10</sup>.

Foi possível observar o perfil clínico dos recém-nascidos, sendo que em sua grande maioria nasceram estáveis (84%) e 94% receberam profilaxia logo após o nascimento. De acordo com o Ministério da Saúde<sup>11</sup>, mesmo que a mãe tenha aderido parcialmente ao tratamento medicamentoso, é possível realizar a profilaxia pré-parto ao recém-nascido, com o uso de Zidovudina injetável, na gestante, desde o início do trabalho de parto e, após o nascimento, ainda na sala de parto ou nas primeiras horas de vida, utiliza-se a solução de Zidovudina para o recém-nascido.

O tratamento antirretroviral na gestação deverá ser mantido e readequado, caso necessário, após o parto e é essencial que se reforce, junto à gestante, o impacto benéfico do tratamento, tanto para ela quanto para o seu RN<sup>10</sup>.

A abordagem da gestante com HIV deve envolver o acompanhamento multiprofissional, para garantir uma melhor qualidade de vida para mãe-bebê. A principal causa para a não supressão viral neste grupo é a adesão insuficiente que costuma agravar o parto<sup>10</sup>.

Neste estudo observou-se que a adesão à TARV resultou em partos pela via vaginal e recém nascidos estáveis. Assim, é necessário que as gestantes HIV positivas, recebam informação sobre os benefícios de aderir à terapia antirretroviral, diminuindo a morbidade e a mortalidade, melhorando sua qualidade e expectativa de vida<sup>10</sup>.

A adesão à TARV se caracteriza por ser um processo amplo que abrange aspectos físicos, psicológicos, sociais, culturais e comportamentais, requerendo decisões compartilhadas e responsabilização entre a pessoas que vive com o HIV, a equipe de saúde e a rede social<sup>22</sup>.

O presente estudo evidenciou um perfil bem específico de gestantes infectadas, com altas taxas de parto por via vaginal, o que mostra a evolução da terapêutica e da adesão ao tratamento antirretroviral, com consequente redução da carga viral da gestante e prevenção da infecção neonatal.

Pode-se verificar que, apesar da similaridade de características socioeconômicas e intelectuais entre as gestantes infectadas pelo vírus HIV, há uma significativa adesão ao acompanhamento de pré-natal e à terapêutica medicamentosa. O impacto positivo constatado é a prevenção da transmissão vertical, com altas taxas de bebês nascidos sendo considerados saudáveis.

A educação em saúde e a conscientização da prevenção, seja por meio de palestras, campanhas ou qualquer modo de divulgação de informações, são as melhores alternativas para a realização de pré-natal, para a adesão ao tratamento e consequente prevenção da transmissão vertical do HIV<sup>23</sup>.

## CONCLUSÃO

As gestantes portadoras do vírus HIV atendidas nesta maternidade da zona norte de São Paulo são em sua maioria jovens entre 21 e 31 anos, de baixa escolaridade, sem emprego remunerado, solteiras ou em união consensual. A maioria com diagnóstico HIV positivo antes da gestação. A maioria das gestantes aderiu à terapia antirretroviral e como resultado a principal via de parto foi a via vaginal.

O diagnóstico precoce e o tratamento são fundamentais para o nascimento saudável do bebê. Os dados obtidos no estudo permitem conhecer melhor o perfil das gestantes HIV positivo

atendidas na maternidade e assim desenvolver programas de assistência no período de gestação e pós-parto.

## REFERÊNCIAS

- HIV/AIDS [Internet] WHO, World Health organization. 2021, 3 de novembro [citado em 10 de jan de 2022] Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- Ministério da Saúde. Manual de adesão ao tratamento para pessoas vivendo com HIV e AIDS, Série A . Normas e Manuais Técnicos. Brasília, Distrito Federal, Brasil. 2010.
- UNAIDS [Internet] UNAIDS. 2021 [citado 10 de dezembro de 2021] Disponível em: <https://unaids.org.br>
- Claudi a Mendes da Silva, Regina de Souza Alves, Tâmyssa Simões dos Santos, Gabriela Rodrigues Bragagnollo, Clodis Maria Tavares, Amuzza Aylla Pereira dos Santos. Panorama epidemiológico do HIV/AIDS em gestantes de um estado do nordeste brasileiro. Rev. Bras. Enferm. 2018 jul-out; 1-16.
- Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico, HIV, AIDS, Distrito Federal, Brasil. 2020.
- Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/ AIDS. [Internet] Brasília: Secretaria de vigilância em saúde, 2021 [2021, 1 de dezembro]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-hivaids-2021>
- Menezes LSH, Palacios VRCM, Peixoto CAS, Alcântara MSV, Bichara CNC. Perfil epidemiológico de grávidas HIV positivas atendidas em maternidade pública de referência. Rev. Para. Med. [Internet] 2013 jan-abr [Citação nov de 2021]. 27(2):1-7. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2013/v27n2/a3676.pdf>
- Teixeira SP, Aguiar, DS, Nemer CRB, Menezes RAO. Perfil epidemiológico de gestantes com HIV admitidas em uma maternidade de referência no Amapá. Rev. Elet. Ac. Sau. [Internet] 2020 fev. 12(2):1-9. DOI: DOI <https://doi.org/10.25248/reas.e2543.2020>
- Silva IS, Martin L, Lemes MA, Soummer P. Terapeuticas que reduzem a transmissão vertical do HIV. Rev. Soc. Bras. Clin. Med. [Internet] 2020 mai-jun [citação nov 2021] 18(2): 120-124. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/751/413>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Departamento de Condições crônicas e infecções sexualmente transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de hiv, sífilis e hepatites virais. [Internet] Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília. 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>
- Brasil. Ministério da Saúde. Fluxogramas para prevenção da transmissão vertical do hiv, sífilis e hepatites b e c nas instituições que realizam parto. [Internet]. Ministério da Saúde: Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília. 2021. Disponível em: <http://azt.aids.gov.br/informes/222021.pdf>
- Matta AP, Souza LM, Correa FGFC, Costa DA, Costa LQ, Veiga MAO. A realidade das assistência pré-natal às mulheres HIV-Positivo no Brasil: Uma revisão literária. Rev. Fac. Med. Ter. [Internet] 2019, 3(2): 18-22 Disponível em: <https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/faculdadedemedicinadeteresopolis/article/view/1717>
- Bitnun A, Lee T, Brophy J, Samson LM, Kakkar F, Vaudry W, et al. Missed Opportunities for the Prevention of Mother-to-Child HIV Transmission in Canada, 1997-2016: A surveillance study. CMAJ Open. [Internet] 2018 out [cited 2021 dez]; 6(2):1-15. DOI: <https://doi.org/10.9778/cma-journal.20180016>
- Camacho-Gonzales AF, Kingbo MH, Boylan A, Eckard AR, Chahroudi A, Chakraborty R. Missed Opportunities for Preventing Mother-to-Child Transmission in the United States. AIDS [Internet] 2015 [cited so15 jul 15] 29(12):1-7. Available from: doi: 10.1097/ QAD.0000000000000071
- Campos DP. Perfil Epidemiológico de Gestantes com HIV positivo e a transmissão vertical em um Hospital Municipal de Niterói: Universidade Federal Fluminense [Dissertação] 2019.
- Silva, CM et al. Epidemiological overview of HIV/AIDS in pregnant women from a state of northeastern Brazil. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. 2018, v. 71, suppl 1
- Czapla BL, Czapla LC, Ortinã TTC, Zanin EB, Lima UTS. Mães HIV positivas e recém-nascidos expostos ao HIV entre os anos de 2016 e 2018. Revista Thêma et ciencia. [Internet] Cascavél Paraná. 2021 jan-jun, 2(1E): 154-171. Available from: <http://www.themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/viewFile/1270/1273>
- Prefeitura de São Paulo. Folha da Cachoeirinha, São Paulo, Brasil. 2017.
- Suzane da Silva de Lima , Ludimila Cristina Souza Silva, Michele Vidal dos Santos , João Paulo Martins , Márcia Campos de Oliveira , Marislei Espíndula Brasileiro. HIV na gestação: pré-natal, parto e puerpério. Cien. Saud. 2017 jan-mar; 1-6.
- Luciana Macêdo dos Santos Rodrigues Portela, Sabrina Beatriz Mendes Nery, George Marcos Dias Bezerra, Joyciane Soares Araújo Mendes, Guilherme Antônio Lopes de Oliveira, Almiro Mendes da Costa Neto. Assistência de enfermagem no pré-natal de soropositivas: uma revisão integrativa. 2021 jan-fev. 1-11.
- Beck T S, Corte C S L, Vielmo D, Andrade S C. Perfil de gestantes em tratamento para a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana. Rev. Epi. Cont. Inf. 2018 v. 8 n.3 p.210-2015 jul-set.
- Sato J. Apresentação de Indicador-centro Obstétrico. São Paulo: Rede Base 2020 -2021.