

Editorial	1
Cenário Epidemiológico de HIV/AIDS em Porto Alegre	2
Vigilância Epidemiológica da Transmissão Vertical das Hepatites Virais em Porto Alegre	9
Tabela de agravos	17

Secretário Municipal de Saúde

Mauro Sparta

Diretor da Diretoria de Vigilância em Saúde

Fernando Ritter

Gerente da Unidade de Vigilância Epidemiológica

Juliana Maciel Pinto

Membros da Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis

Adriana Silveira de Abreu, Ana Paula Linhares da Silva, Andreia Rodrigues Escobar, Augusto Badin Crippa, Bárbara Schineider, Benjamin Roitman, Bianca Ledur Monteiro, Bruna Koszeniewski Pereira, Ceura Beatriz de Souza Cunha Goulate, Cristina Kley, Daiana Rodrigues Cidade, Elisângela da Silva Nunes, Evelise Tarouco da Rocha, Fabiana Ferreira, Fabiane Saldanha Barcellos, Fabiane Soares de Souza, Fátima Ali, Fernanda Vaz Dorneles, Giana Lira Severo Gouveia, Irajane Assis de Albuquerque, Jaqueline de Azevedo Barbosa, Jana Silveira da Costa Ferrer, Juliana Gracioppo da Fontoura, Juliana Maciel Pinto, Júlio Cesar Conceição de Barros, Letícia Nunes Costa, Lisie Machado Winter, Lilian Martins Iahnke, Luisa Pereira Machado Bronca, Melissa Soares Pires, Patrícia Zancan Lopes, Raquel Borba Rosa, Renata Lobatto Capponi, Rosa Maria Teixeira Gomes, Rosalina Moraes Rieger, Roselane Cavalheiro da Silva, Simone Lutz Lopes, Simone Rohrig de Souza, Simone Sá Britto Garcia, Sônia Eloisa Oliveira Freitas, Sonia Valladão Thiesen

Jornalista Responsável

Patrícia Costa Coelho de Souza
MTb 5691 - DRT/RS

Sugestões e colaborações podem ser enviadas para:
Av. Padre Cacique, 372 - EVDT
Menino Deus - Porto Alegre - RS

Acesso a esta e a edições anteriores:
<http://bit.ly/boletinsepidemiologicospoa>



Prefeitura de Porto Alegre

SECRETARIA DE SAÚDE

Boletim Epidemiológico

Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis
Diretoria de Vigilância em Saúde
Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre

Editorial

Fev/22
82

O Boletim Epidemiológico de fevereiro de 2022, diferente dos publicados anteriormente que traziam o tema da Covid-19 como ponto central, aponta um olhar para as doenças transmissíveis HIV/AIDS e hepatites.

O primeiro artigo apresenta o cenário epidemiológico de HIV/AIDS em Porto Alegre do ano de 2020. A importância desse texto recai na alta taxa de detecção de AIDS no nosso município, que há mais de dez anos ocupa os primeiros lugares entre as capitais brasileiras. São apresentados dados notificados no SINAN de pessoas com 13 anos ou mais. Este documento também traz um panorama sobre as ações do Comitê de Mortalidade por AIDS, coordenado pela Secretaria Municipal de Saúde, presidido pela Vigilância em Saúde de Porto Alegre e pela Coordenação da Atenção às Infecções Sexualmente Transmissíveis. Esse órgão é um espaço de discussão e articulação entre setores e serviços com objetivo da melhoria dos indicadores epidemiológicos de HIV/AIDS em Porto Alegre.

O segundo artigo aborda o tema da transmissão vertical das hepatites virais no município de Porto Alegre. As infecções pelos

vírus das hepatites, que podem se apresentar de forma aguda ou crônica, impactam negativamente na morbimortalidade materna e neonatal. Considerando a possibilidade de transmissão vertical dos vírus B e C, o texto além de apontar os dados epidemiológicos relacionados a essas infecções nos anos de 2020 e 2021, aborda aspectos importantes sobre atitudes preventivas durante o pré-natal. Além de falar sobre as principais condutas necessárias para diagnóstico e manejo dessas infecções, esse documento traz orientações sobre o seguimento da criança exposta às hepatites B e C durante a gestação.

Por fim, essa edição ainda traz a tabela dos agravos das doenças transmissíveis agudas e crônicas notificadas no SINAN – Sistema de Informação dos Agravos de Notificação de Porto Alegre, de forma comparativa dos anos de 2020 e 2021. Nesta tabela, ainda é possível verificar o impacto da pandemia de Covid-19 no número total de notificações de casos. Salientamos que algumas doenças são notificadas somente após serem diagnosticadas, de forma que os dados de investigação não são possíveis de publicação.

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DE HIV/AIDS EM PORTO ALEGRE 2020

Fernanda Vaz Dorneles – enfermeira, Bianca Ledur Monteiro – enfermeira, Fabiana Ferreira dos Santos – técnica de enfermagem Ceura Beatriz de Souza Cunha – técnica de enfermagem, Anne Caroline Alderete Alves – estagiária, Larissa Bueno Morelli – estagiária, Mariana Sousa Machado – estagiária, Vitória Bezerra Meirelles – estagiária: Técnicas e estagiárias da Equipe de Vigilância de Doenças Transmissíveis da Vigilância Epidemiológica de Porto Alegre.

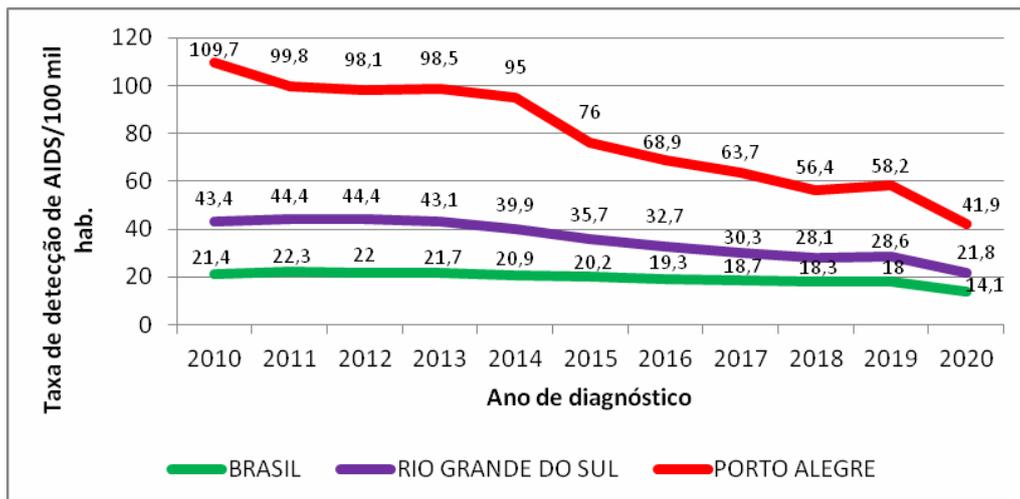
O município de Porto Alegre vive uma epidemia generalizada de HIV e, há mais de dez anos, ocupa os primeiros lugares no ranking das capitais com maior taxa de detecção de AIDS. Conforme Boletim epidemiológico de HIV/AIDS do Ministério da Saúde de 2021, Porto Alegre foi a capital com maior taxa de detecção de Gestantes com HIV por 1.000 nascidos vivos, apresentando 17,1 casos de gestantes com HIV por 1.000 nascidos vivos; a capital com o maior coeficiente de mortalidade de AIDS, com 24,1 casos de óbito por AIDS por 100 mil habitantes; e a segunda capital com maior taxa de detecção de AIDS, apresentando 41,9 casos de AIDS por 100 mil habitantes.

A epidemia de AIDS no Brasil, segundo

Boletins Epidemiológicos publicados anualmente pelo Ministério da Saúde, ainda apresenta disparidades regionais relevantes. O Estado do Rio Grande do Sul e a capital Porto Alegre apresentam há mais de uma década as maiores taxas de detecção e coeficiente de mortalidade do país (Figuras 1 e 2).

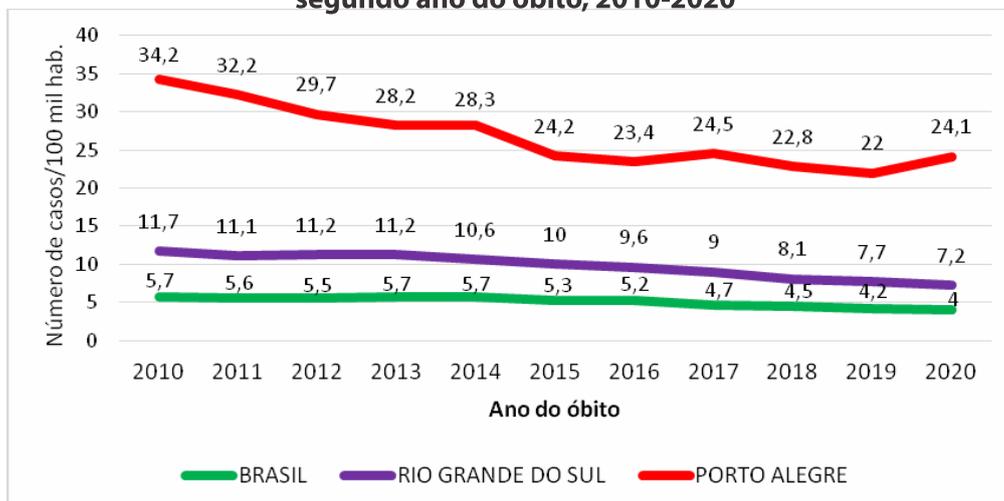
Em 2020, Porto Alegre apresentou duas vezes mais casos de AIDS que o Rio Grande do Sul e três vezes mais que o Brasil. No que concerne à mortalidade, o cenário é ainda mais desfavorável, apresentando três vezes mais óbitos por AIDS que o Rio Grande do Sul e seis vezes mais que o Brasil. Foram 41,9 casos de AIDS por 100 mil habitantes (Figura 1) e 24,1 óbitos por AIDS por 100 mil habitantes (Figura 2).

Figura 1 - Taxa de detecção (por 100 mil habitantes) de casos de AIDS notificados no SINAN, 2010-2020



Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados

Figura 2 - Coeficiente de mortalidade de AIDS (por 100 mil habitantes), segundo ano do óbito, 2010-2020



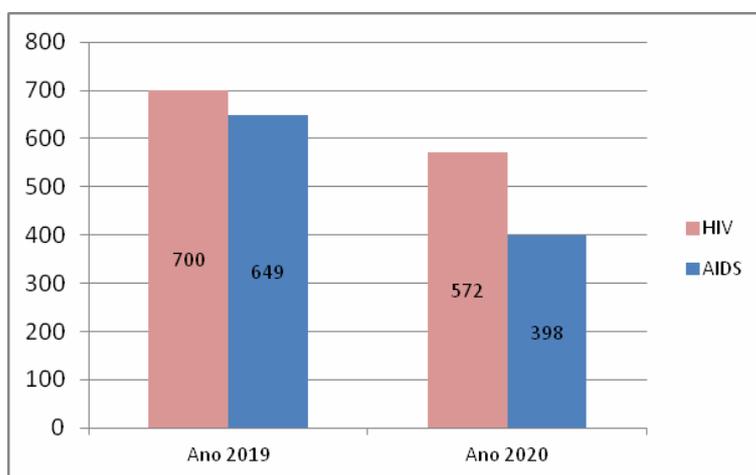
Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.

Com o intuito de instruir profissionais de saúde e a população sobre o cenário epidemiológico de Porto Alegre, foram ilustrados os dados mais relevantes do município, que refletem o comportamento individual e coletivo de casos de HIV e de AIDS em pessoas com 13 anos ou mais, notificados no SINAN e com diagnóstico no ano de 2020.

No ano de 2019, Porto Alegre registrou 1.349 casos de infecção pelo HIV. Destes, 700 eram casos de HIV e 649 já eram casos de AIDS, apontando para um

diagnóstico tardio. Em 2020, Porto Alegre apresentou queda no número de casos de HIV e de AIDS em relação ao ano de 2019, apresentando 572 casos de HIV e 398 casos de AIDS, totalizando 970 casos de infecção pelo HIV em 2020. Essa queda no número de casos em relação ao ano de 2019 pode estar relacionada à pandemia de Covid-19, quando houve restrição de exposição dos usuários e priorização de atendimentos relacionados aos sintomas da Covid-19 (Figura 3).

Figura 3 - Casos de HIV e AIDS notificados no SINAN, segundo ano de diagnóstico. Porto Alegre, 2019-2020

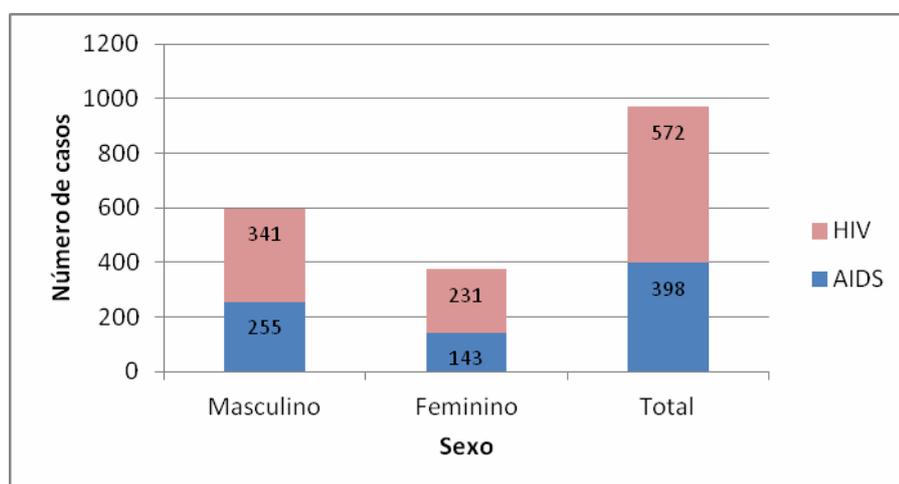


Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.

Em relação ao sexo, 61,4% (596) do total de casos de infecção pelo HIV em 2020 são homens e 38,6% (374) são mulheres. Quando analisados os

casos de AIDS, 64%(255) são homens e 36% (143) são mulheres. Nos casos de HIV, 59,6%(341) são homens e 40,4% (231) são mulheres (Figura 4).

Figura 4 - Casos de HIV e AIDS notificados no SINAN, segundo sexo. Porto Alegre-2020



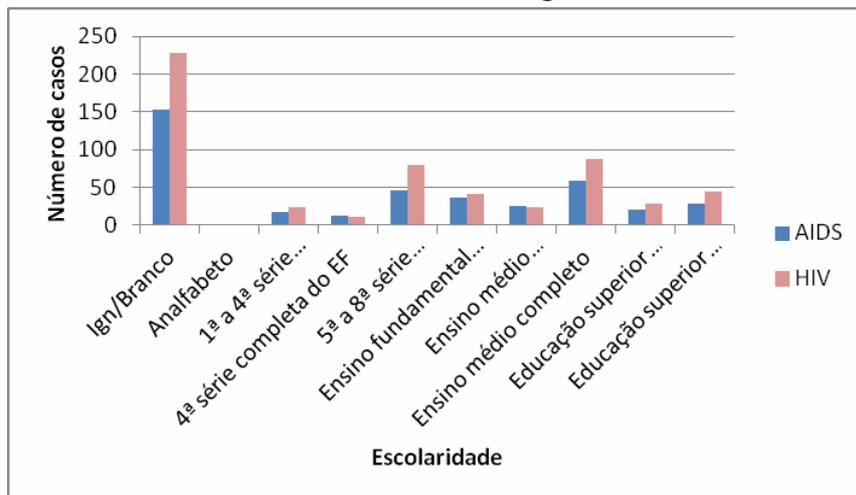
Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.

Com relação ao registro de dados pessoais, como escolaridade, raça/cor, categoria de exposição e relações sexuais, verifica-se um elevado percentual de casos ignorados, por NÃO preenchimento por parte do profissional notificador (ainda que a notificação deste agravo seja COMPULSÓRIA), dificultando uma melhor avaliação do perfil destes casos.

Quanto à escolaridade, identifica-se no ano de 2020 que, tanto para os casos de AIDS como de HIV, a

maioria das notificações tiveram esse dado ignorado pelos profissionais de saúde, somando 38,4% (153) e 39,8% (228) dos casos, respectivamente. Para os casos de AIDS e de HIV que tiveram esse item preenchido, a maior concentração de número de casos tem como escolaridade o ensino médio completo, representando 14,8% (59) dos casos e 15,3% (88), respectivamente (Figura 5).

Figura 5 - Casos de HIV e AIDS notificados no SINAN, segundo escolaridade. Porto Alegre-2020



Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.

O diagnóstico da doença é feito por exames laboratoriais ou por testagem rápida (ambos disponíveis no Sistema Único de Saúde). O resultado reagente deve ser confirmado com um segundo teste de método ou marca diferente. Recomenda-se a realização do teste rápido para diagnóstico de HIV como primeira escolha diagnóstica, visto que é um procedimento simples e seguro, o resultado é imediato, o usuário tem o profissional para suprir suas dúvidas e demandas no momento do diagnóstico e receberá os encaminhamentos adequados em tempo oportuno.

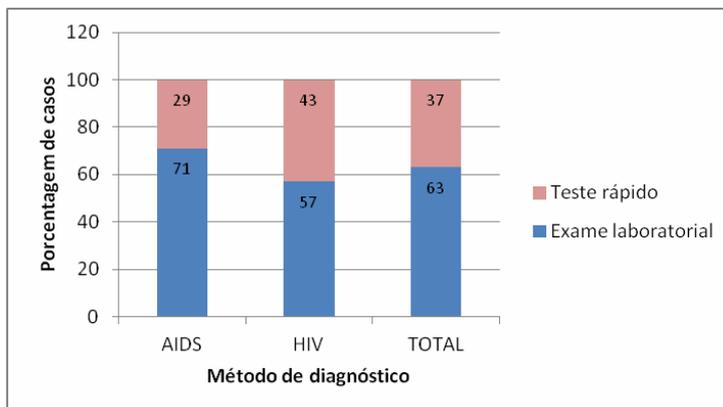
Destaca-se que o teste rápido é uma ferramenta importante no controle da epidemia da AIDS por proporcionar um diagnóstico precoce, possibilitar o início do tratamento em tempo

oportuno e evitar a evolução da doença. No entanto, ainda que Porto Alegre tenha oferta de testagem rápida em diferentes serviços de saúde, muitas oportunidades são perdidas.

Referente ao método diagnóstico, identificou-se que 63% dos casos de infecção pelo HIV (que são os casos de HIV + AIDS) tiveram diagnóstico através de exame laboratorial e apenas 37% por teste rápido. Do total de casos de AIDS, 71% tiveram diagnóstico de infecção pelo HIV através de exame laboratorial e somente 29% por teste rápido. Dos casos de HIV, 57% foram diagnosticados por exame de laboratório e 43% por testagem rápida, demonstrando que ainda há perda de oportunidade em relação à testagem rápida e ao diagnóstico precoce (Figura 6).

Figura 6 - Percentual de casos de HIV e AIDS notificados no SINAN, segundo método de diagnóstico. Porto Alegre-2020

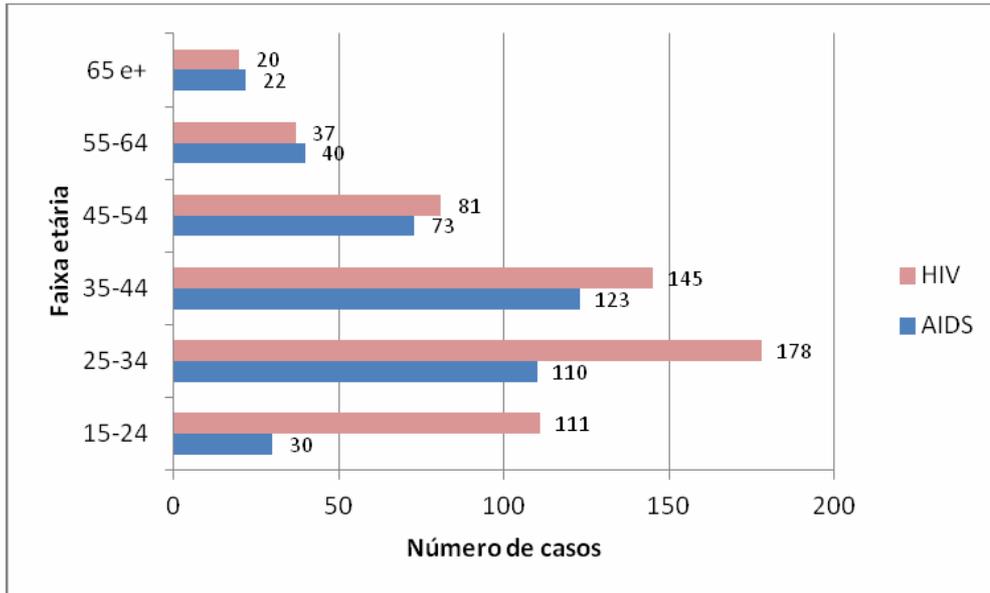
Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.



No que concerne à faixa etária, observa-se que a maior concentração de casos de AIDS teve diagnóstico com idade de 35 a 44 anos e os casos de HIV, dos 25 aos 34 anos. Isso demonstra que os

indivíduos mais jovens tiveram diagnóstico mais precocemente em relação aos indivíduos de faixa etária mais elevada (Figura 7).

Figura 7 - Casos de HIV e AIDS notificados no SINAN, segundo faixa etária. Porto Alegre-2020



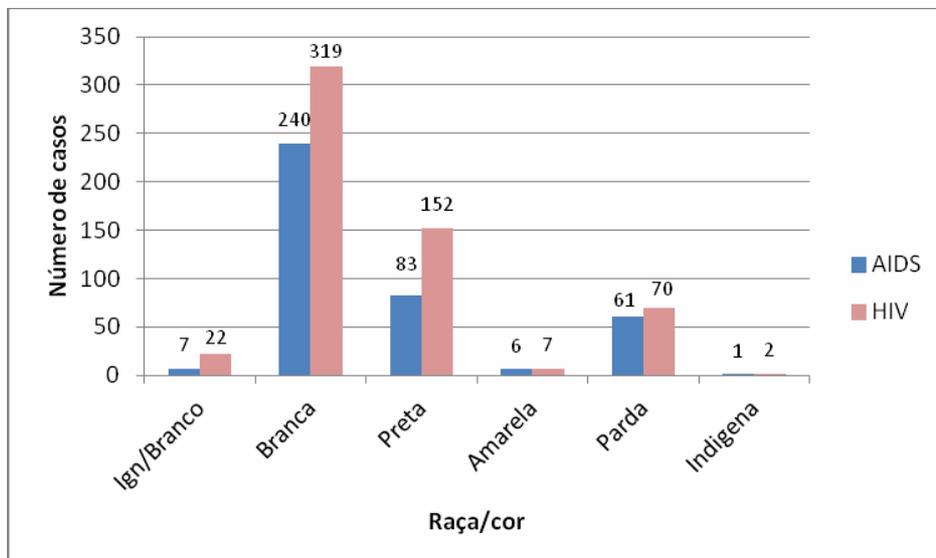
Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.

A fase do diagnóstico, a faixa etária e a escolaridade podem estar diretamente relacionadas, já que identificou-se que pessoas mais jovens e com maior grau de instrução tiveram diagnóstico precoce em relação aos casos onde a doença já estava avançada (casos de AIDS).

No quesito raça/cor, verifica-se que a população que se autodeclara branca concentra o maior número absoluto de casos, seguindo a tendência do município, que tem 79% da sua

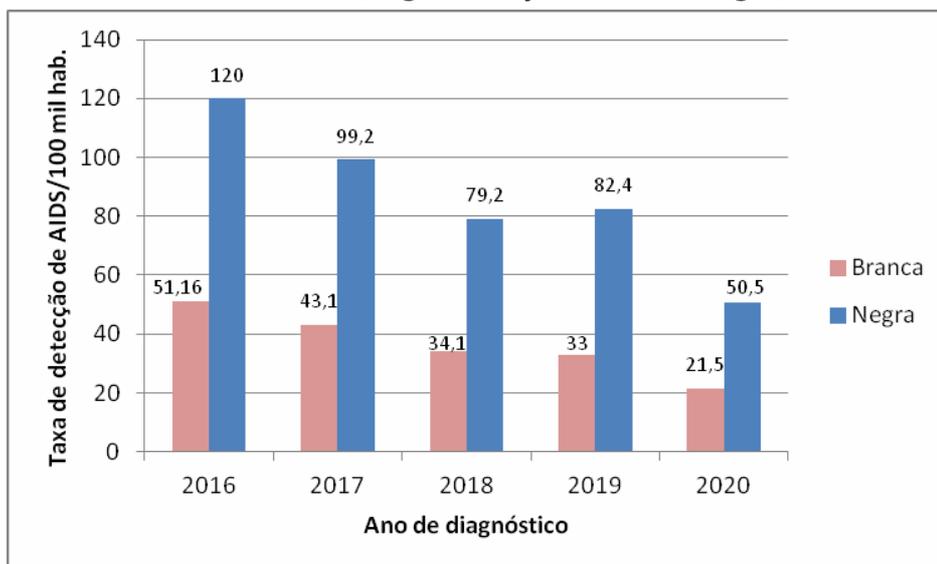
população autodeclarada branca (Figura 8). Contudo, quando comparada à distribuição proporcional dos casos (taxa de detecção), historicamente o grupo mais acometido pela doença é de raça/cor negra, visto que apenas aproximadamente 20% da população de Porto Alegre é de raça/cor negra. Segundo o IBGE, a população de raça/cor negra é a soma de preta + parda (Figuras 9 e 10).

Figura 8 - Casos de HIV e AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor. Porto Alegre-2020



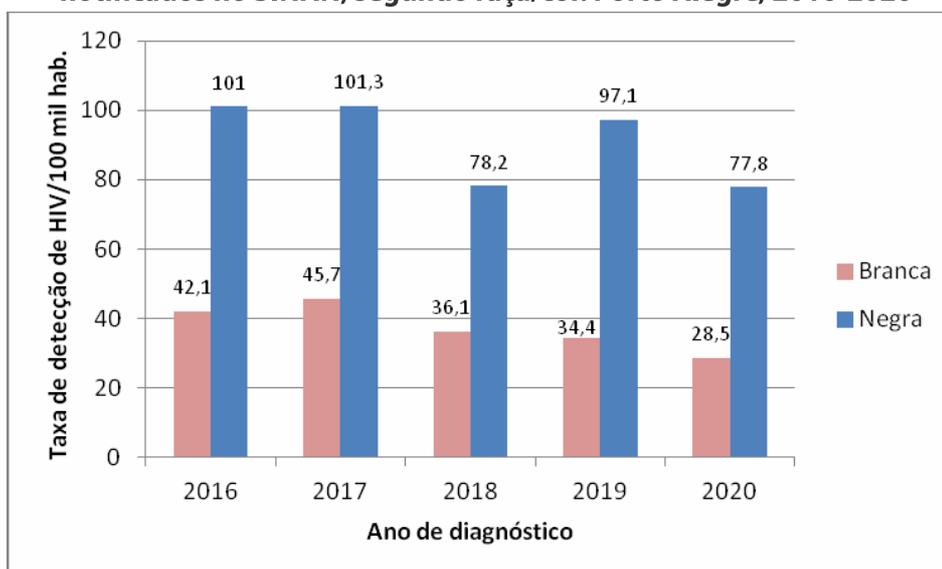
Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.

Figura 9 - Taxa de detecção (por 100 mil habitantes) de casos de AIDS notificados no SINAN, segundo raça/cor. Porto Alegre, 2016



Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.

Figura 10. Taxa de detecção (por 100 mil habitantes) de casos de HIV notificados no SINAN, segundo raça/cor. Porto Alegre, 2016-2020



Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeito à alteração devido a inserção diária de casos no banco de dados.

Uma das doenças em que há maior disparidade de raça/cor é HIV/AIDS. Quando analisados os casos de HIV e de AIDS dos últimos cinco anos, observa-se que a população negra apresenta proporcionalmente, no mínimo, o dobro de casos que a população branca, evidenciando a vulnerabilidade e barreiras estruturais de acesso e oportunidades a esta população (Figuras 9 e 10).

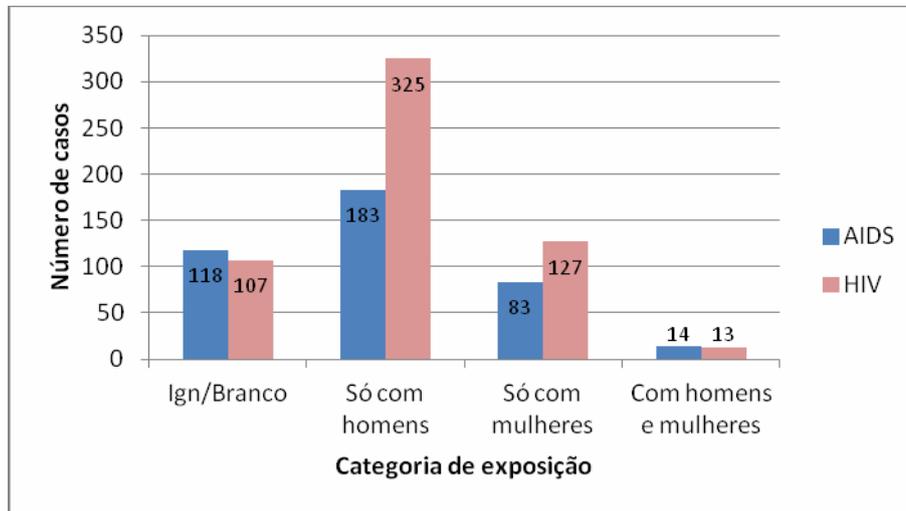
Os dados ilustrados são referentes a uma doença que envolve estigma e preconceito e que podem ser agravados ao considerar que,

historicamente, os negros são maioria no índice de desemprego e analfabetismo; que trabalhadores negros têm renda menor que os brancos e que, por muito tempo, espaços como universidades foram ocupados exclusivamente por brancos. É possível afirmar que são até fundamentais a adoção e o fortalecimento de políticas públicas que possibilitem oportunidades equânimes a quem, hoje, sofre exclusão social. Além disso, atentar para todas as formas de preconceito e desconstruí-las diariamente.

No que concerne à categoria de exposição, o maior número de casos de HIV e de AIDS relata manter relações sexuais só com homens. Também é possível observar que essa variável teve a opção “ignorada” em grande parte dos casos, limitando a uma análise superficial dos resultados (Figura 11). Quando

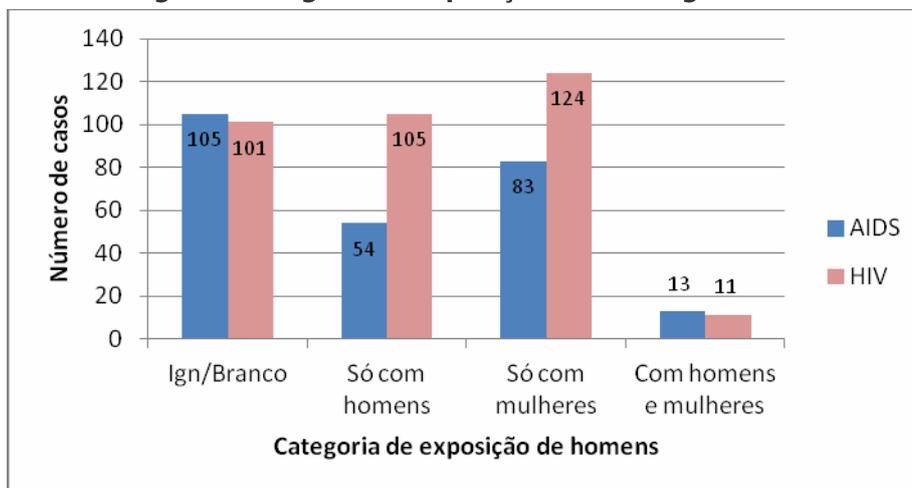
avaliada a categoria de exposição em homens, prevaleceu exposição com relação heterossexual, demonstrando que infecções sexualmente transmissíveis não se restringem apenas às relações homoafetivas (Figura 12).

Figura 11 - Casos de HIV e AIDS notificados no SINAN, segundo categoria de exposição. Porto Alegre-2020



Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.

Figura 12 - Casos de HIV e AIDS em homens notificados no SINAN, segundo categoria de exposição. Porto Alegre-2020



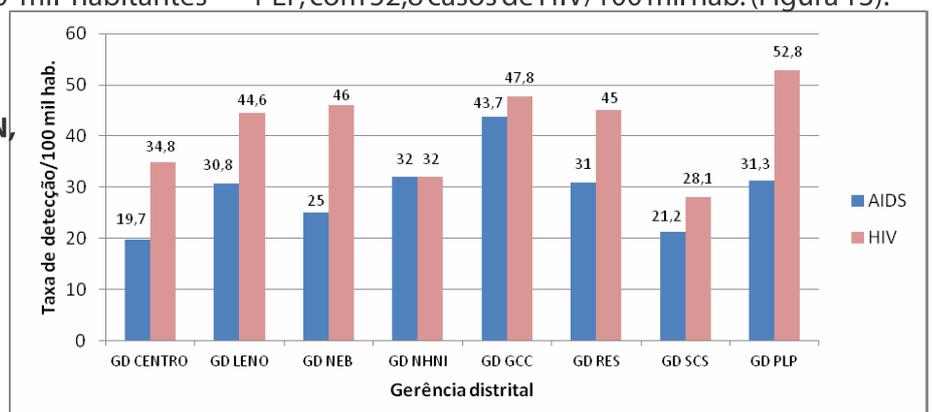
Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados

Quando analisada a taxa de detecção de AIDS, observa-se que a GD GCC é a que mais apresentou casos novos de AIDS para cada 100 mil habitantes

(43,7 casos de AIDS/100 mil hab.). Já para os casos de HIV, a gerência com maior taxa de detecção foi a GD PLP, com 52,8 casos de HIV/100 mil hab. (Figura 13).

Figura 13. Taxa de detecção (por 100 mil habitantes) de casos de AIDS notificados no SINAN, segundo gerência distrital de residência. Porto Alegre-2020

Fonte: EVDT/ DVS/SMS/SINAN – NET. Atualizado em 20/12/2021. Dados sujeitos à alteração devido à inserção diária de casos no banco de dados.



COMITÊ DE MORTALIDADE POR AIDS DE PORTO ALEGRE

Tendo em vista o contexto epidemiológico de Porto Alegre, foi criado em 2011 o primeiro Comitê de Mortalidade por AIDS, coordenado pela Secretaria Municipal de Saúde, presidido pela Vigilância em Saúde de Porto Alegre e pela Coordenação da Atenção às Infecções Sexualmente Transmissíveis. Este comitê tem o intuito de analisar os óbitos por AIDS ocorridos em Porto Alegre e pensar medidas que promovam a melhoria da qualidade da assistência nos serviços da cidade. Após a implantação, observou-se uma diminuição discreta no coeficiente de mortalidade da capital. Contudo, Porto Alegre ainda permanece entre as capitais com o maior número de casos de óbitos por AIDS do país.

A fim de manter a intensidade da resposta do Comitê e reduzir o coeficiente de mortalidade por AIDS em Porto Alegre, identificou-se a necessidade de abordar casos de pessoas com AIDS e que estão vivas, mas em estágio avançado da doença e com risco de morte (chamadas de *nearmiss*, que significa “quase perda”) e não discutir somente os casos que já foram a óbito.

Os casos *nearmiss* correspondem aos indivíduos que já estão com comprometimento clínico e do sistema imunológico e que necessitam de ações imediatas para evitar o óbito. Para a seleção desses casos, foram elencados alguns critérios:

- apresentar exame laboratorial recente de células TCD4+ com resultado menor de 200 cél/mm³; ter idade inferior a 30 anos e/ou; ter diagnóstico de HIV há menos de 2 anos e/ou; ter menos de 50 anos de idade e ser coinfestado com tuberculose.

No ano de 2020, devido à pandemia da Covid-19, os encontros para discussão dos casos foram organizados no formato EAD, via plataforma online, estratégia mantida até o momento. No mesmo ano foram apresentados e discutidos 17 casos, dentre os quais 6 (35,3%) foram óbitos e 11 (64,7%) *nearmiss*.

A raça/cor negra e o sexo masculino foram predominantes entre os casos (igualmente 66,7%). Entre os *nearmiss*, 7 (63,3%) eram casos de coinfeção HIV/TUBERCULOSE e 2 (18,2%) foram a óbito durante as tentativas de vínculo para adesão ao tratamento. Em 2021, foram discutidos 20 casos, havendo novamente predominância da raça/cor negra e do sexo masculino (igualmente, 55,5%); 5 (25%) foram os casos de óbitos, 9 (45%) casos *nearmiss*, e 6 (30%) casos de tuberculose. Entre os casos *nearmiss*, 5 (55,5%) foram casos de coinfeção HIV/TB e 2 (22,2%) foram a óbito em internações hospitalares.

Nas discussões, foi possível evidenciar limitações nos processos de trabalho e falhas na atenção e cuidado à Pessoa Vivendo com HIV e/ou Tuberculose. Nesse sentido, destacam-se as perdas de oportunidade (especialmente em relação à oferta de testagem rápida) e/ou diagnóstico tardio envolvendo todos os níveis de atenção nos serviços de saúde.

As discussões no Comitê de Mortalidade por AIDS têm a finalidade de reflexão sobre as práticas, sem culpabilização e identificação de ações inadequadas, bem como a sugestão de condutas diferentes na tentativa de evitar erros, contribuindo com a qualificação do serviço e visando à reabilitação do paciente.

A mortalidade por AIDS está em grande parte relacionada ao diagnóstico tardio e à não adesão ou abandono do tratamento, tendo como consequência infecções oportunistas graves e neoplasias decorrentes do comprometimento do sistema imunológico.

Os dados supracitados ratificam a importância e o destaque do Comitê de Mortalidade por AIDS como fórum de ampla divulgação e articulação entre os diversos setores e serviços no que tange à identificação e ação para a melhoria do cenário epidemiológico AIDS em Porto Alegre.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico de HIV/AIDS. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-hiv-aids-2021>. Acesso em: 22 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf. Acesso em: 22 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde, 2020b. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-atencao-integral-pessoas-com-infeccoes>. Acesso em: 30 nov. 2021.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA TRANSMISSÃO VERTICAL DAS HEPATITES VIRAIS NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE- RS

Ceura Beatriz de Souza Cunha - técnica em enfermagem, Núcleo de Doenças Crônicas, Equipe de Vigilância em Doenças Transmissíveis/DVS, Christian Osei Aboagye - acadêmico de enfermagem da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), George Inácio Viana de Abreu - acadêmico de enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Isabel Kerber da Costa - acadêmica de enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

As hepatites virais são doenças causadas por diferentes vírus, que possuem como característica o tropismo pelas células do fígado, todavia com aspectos epidemiológicos, clínicos e laboratoriais distintos. Os mais relevantes são os vírus A(HAV), B(HBV), C(HCV), D(HDV) e E(HEV). A distribuição é universal, sendo observadas diferenças regionais de acordo com o agente etiológico (BRASIL, 2021a).

No Brasil, as hepatites virais mais comuns são as causadas pelos vírus A, B e C. Enquanto os casos de hepatite A apresentam manifestações mais autolimitadas e agudas, milhões de pessoas são portadoras dos vírus B ou C e não sabem. Nesse sentido, apresentam um risco de evoluírem para formas crônicas e causarem danos mais graves ao fígado como cirrose e câncer (BRASIL, 2019a).

Referente às formas de transmissão, as hepatites virais A e E ocorrem pela via fecal-oral, estando atreladas às condições de saneamento básico, higiene pessoal, relação sexual desprotegida (contato boca-ânus) e qualidade da água e dos alimentos. As hepatites virais B, C e D são transmitidas pelo sangue (via parenteral, percutânea e vertical), pelo esperma e por secreção vaginal (via sexual). Quando não são adotadas medidas de biossegurança adequadas, a transmissão pode ocorrer pelo compartilhamento de objetos contaminados, por meio de acidentes com exposição à material biológico, procedimentos cirúrgicos e odontológicos, hemodiálise, transfusão, entre outros (BRASIL, 2021a).

As hepatites virais podem causar relevante morbimortalidade materna e neonatal. Geralmente, as hepatites virais A e E apresentam-se de forma aguda durante a gestação, enquanto as hepatites virais B, C e D são encontradas como infecção crônica. A hepatite A permanece autolimitada durante a gravidez e a hepatite E tem maior prevalência e cursa com maior gravidade (PESSOA e MORAES, 2018; SETO; CHEUNG; HUNG, 2020).

Ao considerarmos a possibilidade de transmissão vertical dos vírus da hepatite B e hepatite C, é preconizada a solicitação dos referidos exames sorológicos às gestantes, beneficiando-as com as intervenções disponíveis e necessárias (DUARTE et. al., 2021). Dessa forma, o acesso a um pré-natal de qualidade é uma das principais formas

de prevenção. A oferta de testagem e de vacinação gratuita durante e após a gestação garante uma melhor qualidade de vida para a gestante, feto ou recém-nascido (RN). Ainda, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece tratamento e profilaxia para os parceiros sexuais dessas mulheres, diminuindo os riscos de transmissão pela via sexual (ZICA et al., 2021).

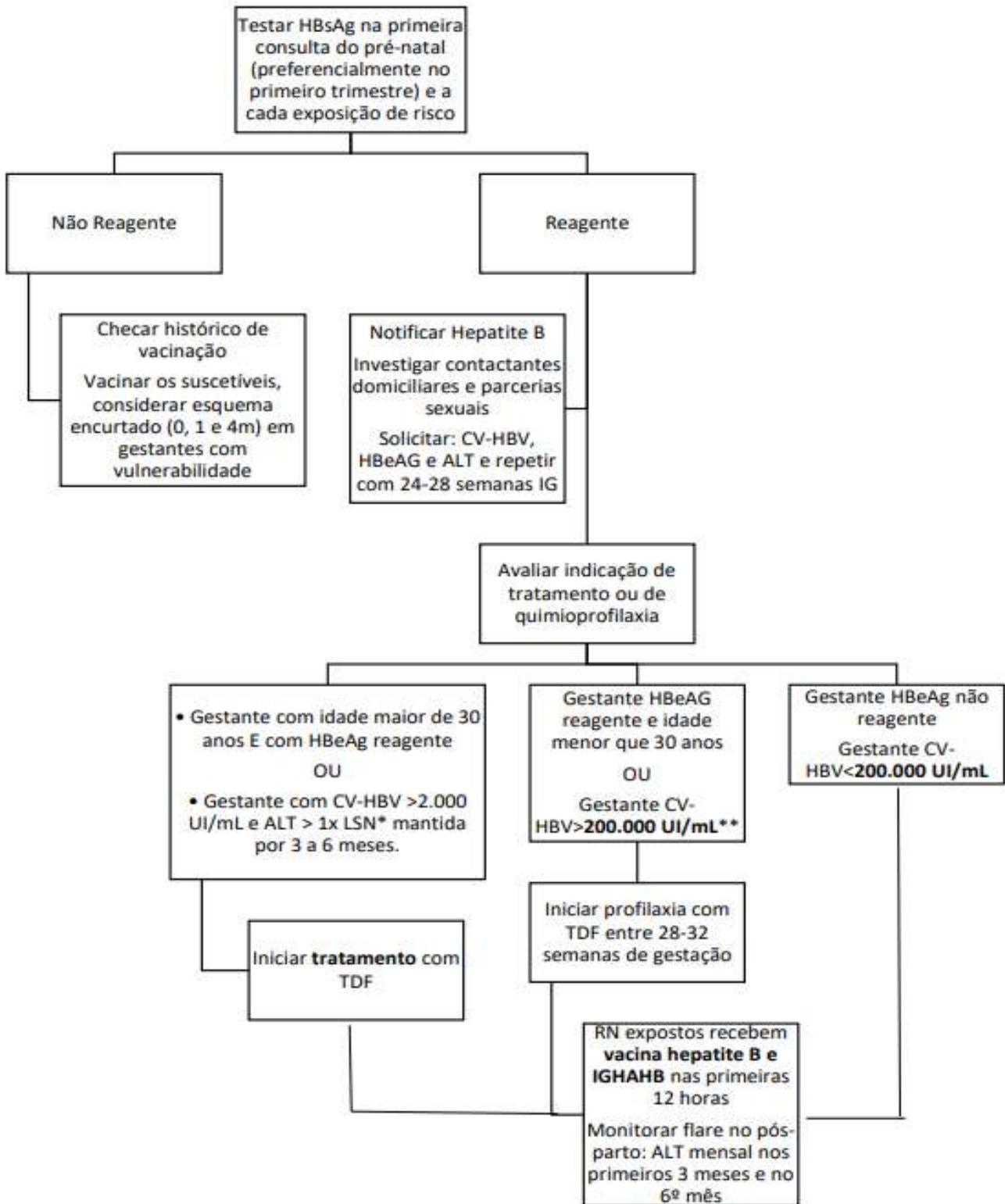
TRANSMISSÃO VERTICAL HEPATITE B

A hepatite viral B (HBV) é causada por um vírus DNA pertencente à família *Hepadnaviridae* e uma das formas de propagação é por meio da transmissão vertical, seja por via transplacentária, no momento do parto, ou durante o aleitamento materno e nos cuidados com o neonato, uma vez que, o HBV está presente no sangue e secreções (RIO GRANDE DO SUL, 2016).

Inicialmente, ocorre uma infecção aguda, mas em alguns casos poderá progredir para a forma crônica. Igualmente, crianças têm maior chance de desenvolver cronicidade. Essa evolução para a infecção crônica ocorre em 90% das crianças infectadas no período neonatal, sobretudo naquelas cujas mães apresentam antígeno de superfície da hepatite B (HBsAg) e o antígeno E do Vírus da Hepatite B (HBeAg) positivas no momento do parto (BRASIL, 2020).

De tal maneira, com o intuito de proporcionar a prevenção da transmissão vertical da Hepatite B, é necessário que seja realizado um rastreio e acolhimento eficaz com todas as gestantes. O preconizado é que seja realizada pelo menos uma testagem para hepatite B (sorologia HBsAg) durante a gestação, mas preferencialmente duas testagens, no 1º e 3º trimestres, pois, no caso do exame ser reagente, pode-se intervir aplicando no recém-nascido a imunoglobulina específica e a vacina contra a hepatite B (RIO GRANDE DO SUL, 2016). Todas as gestantes identificadas com HBsAg reagente devem ser encaminhadas ao pré-natal de alto risco e/ou serviço de referência. No entanto, a solicitação de exames complementares e indicação de terapia profilática não devem aguardar a consulta com o especialista (BRASIL, 2020). O seguimento da gestante HBsAg reagente está descrito na Figura 1:

Figura 1 - Fluxograma de prevenção de transmissão vertical de hepatite



*LSN para mulheres = 19U/L (LSN: Limite Superior da normalidade)

Fonte: Brasil (2020)

No que se refere à via de parto, não haverá contraindicação influenciada pela presença sorológica do HBV, tanto ao parto natural quanto à necessidade de intervenções cesarianas (RIO GRANDE DO SUL, 2016).

TRANSMISSÃO VERTICAL HEPATITE C

O vírus da hepatite C (HCV) pertence à família *Flaviviridae*, cujo material genético é formado por fita única de RNA de sentido positivo. Atualmente, são conhecidos seis genótipos, sendo o genótipo 1 o mais prevalente no mundo, sendo responsável por 46% de todas as infecções pelo HCV, seguido pelo genótipo 3 (30%) (BRASIL, 2019b).

Em relação à transmissão vertical, não se sabe certamente o momento em que ocorre, entretanto, acredita-se que pode ocorrer durante o parto ou em casos mais raros, de forma intrauterina. A chance de transmissão vertical aumenta em gestantes com carga viral elevada do que apenas com Anti-HCV reagente, com taxas de transmissão que variam de 4,4% a 10% e 1,7% a 4% respectivamente. É recomendado que todas as gestantes sejam testadas para hepatite C e algumas outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) na primeira consulta de pré-natal (COTTRELL et al. 2013). Há indicação de que sejam repetidas as testagens no terceiro trimestre de gestação (PORTO ALEGRE, 2015).

Os principais fatores de risco para a infecção durante a gravidez incluem história transfusional de sangue ou hemoderivados, uso de substâncias/drogas injetáveis, história de hemodiálise, coinfeção com HBV ou o vírus da imunodeficiência humana (HIV), portadoras de piercing ou tatuagens, contactantes sexuais de portadores de HCV, HBV ou HIV, receptoras de transplante de órgãos dentre outros (PESSOA e MORAES, 2018).

O rastreamento para HCV está incorporado na atenção primária e tem como finalidade promover seguimento em serviços de pré-natal e o tratamento imediato após a gestação, facilitar o manejo menos invasivo durante o parto, promover o seguimento da criança exposta e tratamento quando necessário (BRASIL, 2020).

Os casos com testes reagentes para Anti-HCV deverão ser confirmados por um teste molecular (detecção de carga viral) e posteriormente encaminhado para o pré-natal de alto risco nos serviços de saúde de referência. A ausência de algum exame não deve impedir o encaminhamento do caso (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2019).

Não há uma profilaxia específica para evitar a transmissão vertical, os medicamentos para o tratamento da hepatite C são considerados

teratogênicos ou sem dados suficientes para comprovar a sua segurança para a gestante e o feto, sendo assim, a sua utilização é contraindicada (BRASIL, 2019b).

SEGUIMENTO DA CRIANÇA EXPOSTA ÀS HEPATITES B E C

O seguimento do recém-nascido depende do vírus ao qual foi exposto. Em caso de exposição ao HBV é realizada a vacinação contra hepatite B junto à imunização passiva com Imunoglobulina Humana Anti Hepatite B (IGHAHB) nas primeiras horas de vida. Posteriormente, é completado o esquema vacinal com doses aos 2,4 e 6 meses da vacina pentavalente, que protege contra difteria, tétano, coqueluche, Hepatite B e Haemophilus Influenzae do tipo B (Hib). A avaliação de soroconversão pode ser realizada entre os 9 e 12 meses de idade, com a recomendação de que as dosagens de antígeno de superfície da hepatite B (HBsAg) e anticorpos (Anti-HBs) sejam feitas pelo menos trinta dias após a conclusão do esquema vacinal. Todavia, destaca-se que as respostas do exame anti-HBs se mostram mais fidedignas em um intervalo de trinta e sessenta dias após a última dose do esquema básico da vacina (BRASIL, 2020).

A partir dos resultados desses exames, podem se apresentar os seguintes cenários: um HBsAg reagente indica continuidade no seguimento como criança infectada. Caso o Anti-HBs seja >10 UI/mL considerá-la imunizada, já em concentração <10 UI/mL, é necessária a revacinação, conforme orientação do Programa Nacional de Imunizações (PNI) (BRASIL, 2020).

Referente a um recém-nascido exposto à hepatite C o protocolo de seguimento prevê a realização de carga viral (HCV-RNA) aos três e seis meses de idade.

Em situação em que a carga viral não seja detectável, aos 18 meses deve se realizar a testagem para anti-HCV, que se reagente, a criança deve ser encaminhada para uma nova carga viral e se resultado não reagente, é descartada a infecção. Nos casos em que a carga viral é detectável aos três e seis meses, aos 18 meses é realizada novamente a carga viral acompanhada de testagem Anti-HCV. Apresentando-se um cenário em que a carga viral é indetectável e o Anti-HCV reagente, será considerado um processo de cura espontânea, todavia em um cenário de carga viral detectável e Anti-HCV reagente, será confirmada a infecção da criança exposta (BRASIL, 2020).

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DE PORTO ALEGRE

A notificação de hepatites virais é compulsória e a comunicação à autoridade de saúde deve ocorrer de forma semanal, por profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados, sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de doença, agravo ou evento de saúde pública (BRASIL, 2016; BRASIL, 2017). Esse registro é importante para mapear os casos de hepatites no país e ajuda a traçar diretrizes de políticas públicas no setor (BRASIL, 2019).

Deve ser utilizada a ficha de notificação/investigação disponibilizada no link http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Hepatites_Virais/Ficha_Hepatites_Virais.pdf, que contém todas as informações sobre o agravo, disponibilizada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Não há formulário específico, até o momento, para notificação de gestantes e crianças expostas, devendo ser utilizado o formulário descrito no link acima.

Os dados relacionados neste boletim epidemiológico são referentes aos anos de 2020-2021. É importante dizer que nos anos avaliados não

houve registros de gestantes com Hepatites virais A, D e E, por isso não são descritos nas tabelas que seguem.

Hepatite B

São considerados como critérios de notificação para Hepatite B, indivíduos que apresentam um ou mais dos marcadores reagentes ou exame de biologia molecular para hepatite B: HBsAg (teste laboratorial ou teste rápido) reagente, HBV-DNA detectável ou Anti-HBc IgM reagente (BRASIL, 2019c). De acordo com o Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais, do Ministério da Saúde, são consideradas para fins de cálculo da Taxa de detecção de hepatite B em gestantes, aquelas diagnosticadas durante a gestação (BRASIL, 2021b).

Verificou-se que em Porto Alegre, a taxa de detecção de Hepatite B em gestantes é de aproximadamente 0,3 casos para 1000 nascidos vivos nos anos de 2021 e 2020. Quando se compara às taxas do Rio Grande do Sul e do Brasil, do ano de 2020, verifica-se semelhança, visto que ambas também compreendem 0,3 casos para 1000 nascidos vivos (BRASIL, 2021b). As características desse grupo estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Casos notificados de hepatite B em gestantes (número e percentual) segundo variáveis selecionadas e ano de diagnóstico, Porto Alegre, 2021-2020.

Variáveis		2021		2020	
Faixa Etária	n°	%	n°	%	
10 a 14 anos	0	0	0	0	
15 a 19 anos	1	20	1	25	
20 a 29 anos	2	40	3	75	
30 a 39 anos	2	40	0	0	
40 anos ou mais	0	0	0	0	
Total	5	100	4	100	
Raça/Cor					
Branca	3	60	1	25	
Preta	2	40	2	50	
Amarela	0	0	0	0	
Parda	0	0	1	25	
Indígena	0	0	0	0	
Ignorada/Em branco	0	0	0	0	
Total	5	100	4	100	

Gerência Distrital

Gerência Distrital	2020	2021	2020	2021
Centro	0	0	1	25
NHNI	0	0	1	25
NEB	2	40	1	25
LENO	1	20	0	0
GCC	1	20	0	0
SCS	1	20	0	0
PLP	0	0	1	25
RES	0	0	0	0
Total	5	100	4	100

Fonte: EVDT/DVS/SMS/SINAN – NET. Dados extraídos em 10/02/2022, sujeitos a alterações.

Notas: (1) Para esse cálculo, foram consideradas as informações do Sistema Nacional de Nascidos Vivos (SINASC) referente a 2020.

Em relação à raça/cor, verifica-se que há uma predominância de gestantes diagnosticadas com Hepatite B, entre pretos e brancos, em ambos os anos. No que se referem às gerências distritais, no ano de 2021 os casos concentram-se na Gerência Norte Eixo Baltazar (NEB) (40%). Em 2020, encontram-se distribuídos entre: Centro, Noroeste-Humaitá, Navegantes e Ilhas (NHNI), NEB e Partenon Lomba do Pinheiro (PLP). Na escolaridade, entre as notificações, temos o predomínio do ensino fundamental incompleto nos anos avaliados.

No que diz respeito à análise da forma de transmissão da doença, em 2021 foram 2 casos (40%) vinculados à transmissão pela via sexual. Nos demais casos não foi possível determinar provável fonte/mecanismo de infecção. Em 2020, todas as notificações de gestantes com Hepatite B (100%), tiveram o campo “Ignorado” preenchido, considerando-se que nesse aspecto existe uma defasagem de preenchimento desse dado na ficha de notificação compulsória.

Referente às crianças expostas ao HBV, no ano de 2020, são 8 casos dos quais 4 (50%) foram considerados não infectados, 2 com perda de

seguimento e 2 que aguardam retorno dos serviços de saúde. Em 2021, até o momento, foram 6 casos, no entanto, aguardamos atualização de informações atreladas à vacinação contra a Hepatite B e posterior testagem para confirmação do desfecho do caso.

Hepatite C

São considerados como critérios para notificação de casos de Hepatite C, indivíduos que apresentam um ou mais dos marcadores reagentes ou exame de biologia molecular: Anti-HCV total reagente (teste laboratorial ou teste rápido) e/ou HCV-RNA detectável (BRASIL, 2019b).

A taxa de detecção de Hepatite C em gestantes é de aproximadamente 0,7 e 0,6 casos para 1000 nascidos vivos nos anos de 2021 e 2020, respectivamente (Tabela 2).

É importante destacar que não consta no Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais, do Ministério da Saúde, informações sobre o cálculo da Taxa de detecção de hepatite C. Isso provavelmente se deve ao fato de que o HCV possui menor taxa de transmissão vertical quando comparado com o HBV (FERNANDES et al., 2014).

Tabela 2 - Casos notificados de hepatite C em gestantes (número e percentual) segundo variáveis selecionadas e ano de diagnóstico, Porto Alegre, 2021-2020.

Variáveis	2021		2020	
	n°	%	n°	%
10 a 14 anos	0	0	0	0
15 a 19 anos	0	0	0	0
20 a 29 anos	7	58,33	5	55,55
30 a 39 anos	3	25	3	33,33
40 anos ou mais	2	16,66	1	11,11
Total	12	100	9	100

Raça/Cor				
Branca	5	41,66	4	44,44
Preta	4	33,33	3	33,33
Amarela	0	0	1	11,11
Parda	3	25	1	11,11
Indígena	0	0	0	0
Ignorada/Em branco	0	0	0	0
Total	12	100	9	100
Gerência Distrital				
Centro	1	8,33	0	0
NHNI	2	16,66	2	22,22
NEB	2	16,66	3	33,33
LENO	0	0	0	0
GCC	3	25	3	33,33
SCS	2	16,66	0	0
PLP	2	16,66	1	11,11
RES	0	0	0	0
Total	12	100	9	100

Fonte: EVDT/DVS/SMS/SINAN – NET. Dados extraídos em 10/02/2022, sujeitos a alterações.

Notas: 1) Para esse cálculo, foram consideradas as informações do Sistema Nacional de Nascidos Vivos (SINASC) referente a 2020.

Verifica-se que a maior parte das gestantes notificadas para hepatite C está na faixa etária de 20 a 29 anos em ambos os anos avaliados. Da mesma forma, verifica-se o predomínio em pessoas brancas, seguido de pessoas negras. Em relação à escolaridade, essa informação consta como ignorada em 2021, equivalente a 58,3% e 55,5% das notificações, nos anos de 2021 e 2020 respectivamente. Em relação às gerências distritais, a maior parte das gestantes notificadas equivalentes a 25 % pertence à gerência Glória Cruzeiro Cristal (GCC).

Ao analisar a forma de transmissão da hepatite C, em 2021 foram 2 casos (16,6%) de transmissão por via sexual e 1 (8,3%) por utilização de drogas, nos demais casos não foi possível determinar provável fonte/mecanismo de infecção, devido ao preenchimento do campo "Ignorado" (75%). Em 2020, a situação era similar e todos os casos foram preenchidos como "Ignorado" para o campo de forma de transmissão.

Em relação às crianças expostas à hepatite C,

em 2021, até o momento, são 24 casos, que aguardam o período preconizado de 18 meses para definição de desfecho. No ano de 2020, foram 19 crianças e destas, 5 (26,3%) foram consideradas não infectadas, 8 (42,1%) aguardam completar os 18 meses para realização do anti-HCV e 1 houve perda de seguimento, por motivo de mudança da família do município. Ainda, aguarda-se retorno da unidade de saúde sobre a realização de Anti-HCV em 5 crianças que já estão na idade de realização do exame e encerramento do caso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Vigilância Epidemiológica de gestantes e crianças expostas às Hepatites virais ainda está em fase de estruturação. O banco de dados disponível ainda é pequeno, podendo estar relacionado à inexistência de testagem rápida para hepatites virais nas maternidades, de uma notificação específica para esses casos (gestante e criança exposta), desconhecimento da necessidade de notificação, pré-natal inadequado, dentre outros.

Destaca-se outro agravante que é a persistência do dado ignorado como um indicador presente de forma significativa nas notificações. Campos como escolaridade e provável fonte de transmissão apresentam maior número de preenchimento como ignorado. Esse dado evidencia a falta de completude das informações, ao passo que o profissional de saúde que preenche a notificação precisa questionar o paciente em relação a essas questões. As informações que podem ser obtidas a partir do preenchimento correto desses indicadores propicia a disponibilização de dados mais fidedignos e alinhados à realidade epidemiológica local.

Para aumentar a qualidade dos serviços prestados à saúde das gestantes, ainda existe um longo caminho a percorrer, que inclui principalmente investimentos na educação permanente dos profissionais de saúde, que devem ser sensibilizados quanto a importância do diagnóstico precoce e a instituição de tratamento, com o objetivo de evitar a transmissão vertical de doenças infecciosas como as hepatites B e C. Da mesma maneira, é fundamental a capacitação das equipes de saúde para conhecimento dos protocolos de seguimento e acompanhamento da criança exposta, caso necessário.

Uma estratégia que poderá auxiliar na identificação desses casos e que está em vias de implementação em Porto Alegre, é a testagem rápida para Hepatite B e C nas maternidades públicas e privadas. Esse procedimento auxiliará na identificação, no momento do parto, das mulheres que por algum motivo não receberam diagnóstico na gestação, possibilitando assim os encaminhamentos necessários, que se estendem ao recém-nascido, após a alta hospitalar. Essa ação pode potencializar encaminhamentos da rede de atenção à saúde para ao seguimento da criança exposta e sua vinculação aos serviços.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico]. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a. Disponível em: .
https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude_5ed_21nov21_isbn5.pdf/view
Acesso em 29 dez. 2021.

BRASIL. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Hepatites Virais. 2019a. Disponível em:
<http://portalsinan.saude.gov.br/hepatites-virais#:~:text=Milh%C3%B5es%20de%20pessoas%20no%20Brasil,rotina%20que%20detectam%20a%20hepatite> . Acesso em: 27 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Coordenação-Geral de Ações Estratégicas em IST, Aids e Hepatites Virais. Nota Informativa Nº 55/2019-CGAE/.DIAHV/SVS/MS. Orientações acerca dos critérios de definição de casos para notificação de hepatites virais. 2019c. Disponível em:
http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Hepatites_Virais/Nota_Informativa_Hepatites_Virais.pdf . Acesso em: 24 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em:
<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/especiais/2021/boletim-epidemiologico-de-hepatite-2021.pdf> . Acesso em: 24 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html . Acesso em: 25 mai. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html . Acesso em: 22 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e inovação em saúde. Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas - Prevenção da transmissão vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/20201125_Relatorio_PCDT-PTV_HIV_568_2020.pdf . Acesso em: 24 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-hepatite-c-e-coinfeccoes> . Acesso em: 11 Fev. 2022

COTTRELL, E.B. et al. Reducing risk for mother-to-infant transmission of hepatitis C virus: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2013;158(2):109-113. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/0003-4819-158-2-201301150-00575> Acesso em: 25 Jan. 2022.

DUARTE, G. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: hepatites virais. *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília*, v. 30, n. esp1, e2020834, 2021. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742021000500016&lng=pt&nrm=iso . Acesso em: 24 jan. 2022.

FERNANDES, C.N.S et al. Prevalence of hepatitis B and C seropositivity in pregnant women. *Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]*, v. 48, n. 1, pp. 89-96, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100011> . Acesso em: 10 fev. 2022.

PESSOA, M.G.; MORAES, A. Hepatites virais na gravidez. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo); 2018. (Protocolo Febrasgo – Obstetrícia, nº 62/Comissão Nacional Especializada em Doenças Infecto-Contagiosas).

Disponível: <http://www.grupoamigo.com.br/admin/wp-content/uploads/2018/10/Hepatites-virais-na-gravidez.pdf> . Acesso em: 25 jan. 2022

PORTO ALEGRE, Secretaria Municipal de Saúde. Protocolo de Assistência ao Pré Natal de Baixo Risco - Hepatites Virais. 2015. Disponível em: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/protocolo_pre_natal_2015.pdf . Acesso em: 14 fev.2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis Congênita e Hepatites B e C: Guia para maternidades, [s. l.], 2016. Disponível em: <https://www.cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/201705/18115839-guia-para-maternidades-prevencao-da-transmissao-vertical-do-hiv-sifilis-congenita-e-hepatites-b-e-c.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2022.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Estadual de Saúde. Hepatites Virais. Prevenção da Transmissão Vertical, [s. l.], 2020. Disponível em: <https://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=NDI0Mjl%2C> . Acesso em: 18 fev. 2022.

SETO, M.T.; CHEUNG, K.W.; HUNG, I. F. Management of Viral Hepatitis A, C, D and E in pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, v. 68, p. 44-53, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S152169342030050X?via%3Dihub> Acesso em: 16 fev. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TeleCondutas: Protocolos de encaminhamento para Obstetrícia (Pré-Natal de Alto Risco) - Hepatites Virais. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 2019. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/protocolo_encaminhamento_obstetricia_TRS20190821.pdf Acesso em: 21 fev. 2022.

ZICA, L. M. et al. Hepatites virais na gestação e a importância do pré-natal. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 3, p. e6574, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6574/4225> . Acesso em: 18 jan. 2022.

Tabela comparativa dos casos notificados e investigados que constam no SINAN -Sistema de Informação dos Agravos de Notificação de Porto Alegre, diagnosticados nos anos de 2020 (SE 01 a 53) e 2021(SE 01 a 52)

Agravos	Total de Casos				Casos Residentes em POA			
	Investigados		Confirmados		Investigados		Confirmados	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Acidentes com animais peçonhentos			59	66			27	25
AIDS			523	378			401	289
>13 anos			520	377			398	289
<13 anos			3	1			3	0
HIV			698	690			574	606
>13 ANOS			695	686			572	603
<13 ANOS			3	4			2	3
Atendimento anti-rábico			2187	2414			2219	2452
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	0
Carbúnculo ou Antraz	0	0	0	0	0	0	0	0
Caxumba			36	32			60	30
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0
Covid-19*			83377	109310			83.377	109.310
Coqueluche	6	6	4	3	3	5	2	1
Dengue	187	181	47	86	158	169	40	83
Autóctone Porto Alegre							6	65
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0
Doença de Chagas (casos agudos)	2	0	2	0	2	0	2	0
Doença de Creutzfeld-Jacob	0	1	0	1	0	1	0	1
Doença Exantemática	38	8	6	0	27	5	6	0
Rubéola	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampo	38	8	6	0	27	5	6	0
Esquistossomose	1	0	0	1	0	0	0	0
Eventos Adversos Pós-vacinação			25	6			25	6
Febre Amarela	3	2	0	0	3	2	0	0
Febre Chikungunya	17	4	4	1	12	4	4	1
Autóctone Porto Alegre							0	0
Febre do Nilo Ocidental	0	0	0	0	0	0	0	0
Febre Maculosa	0	1	0	0	0	1	0	0
Febre Tifóide	0	0	0	0	0	0	0	0
Febre pelo Vírus Zika	11	8	0	1	5	6	0	1
Autóctone Porto Alegre							0	1
Gestante HIV + e Criança Exposta			396	390			275	260
Hanseníase	29	34	28	34	8	6	8	6
Hantavirose	1	0	0	0	1	0	0	0
Hepatites Virais			1502	1882			967	1193
Hepatite A			4	3			3	1
Hepatite B			292	310			178	189
Hepatite C			1205	1569			785	1003
Hepatite B+C			0	0			0	0
Hepatite B+D			1	0			1	0
Hepatite A/B ou A/C			0	0			0	0

*Dados retirados de banco próprio da EVDT.

**2020: Testagem de Influenza somente até o início da pandemia de Covid-19.

***2021: Lacen volou a analisar amostras para Influenza, com confirmação de casos em dez/21.

Tabela comparativa dos casos notificados e investigados que constam no SINAN -Sistema de Informação dos Agravos de Notificação de Porto Alegre, diagnosticados nos anos de 2020 (SE 01 a 53) e 2021(SE 01 a 52) (continuação)

Influenza com SRAG	8	45	8	45	7**	33***	7**	33***
Leishmaniose Tegumentar Americana	1	6	1	6	1	3	1	3
Leishmaniose Visceral	23	16	8	3	13	2	7	1
Leptospirose	114	112	30	27	32	82	22	20
Malária	14	6	6	4	8	3	4	2
Meningites	283	273	209	179	180	160	140	111
Doença meningocócica			5	4			4	1
M.bacteriana			29	32			21	17
M.outras etiologias			22	26			8	19
M. haemophilus			1	2			1	1
M. não especificada			25	26			19	19
M.pneumococo			9	13			6	8
M. tuberculosa			21	20			16	15
M. viral			96	54			66	31
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0
Poliomielite/Paralisia Flácida Aguda	5	2	0	0	5	2	0	0
Raiva Humana	0	0	0	0	1	0	0	0
Sífilis Adquirida			1930	1129			1797	1030
Sífilis Congênita			768	796			542	551
Sífilis em Gestante			1279	1029			1055	866
Síndrome da Rubéola Congênita	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétano Acidental			2	3			0	2
Tétano Neonatal			0	0			0	0
Toxoplasmose Gestacional	43	139	31	125	35	122	23	110
Toxoplasmose Congênita	23	104	0	5	19	78	0	5
Tuberculose (todas as formas clínicas)	2205	2382	2144	2354	1695	1946	1640	1925
Casos Novos	1427	1544	1379	1520	1095	1251	1052	1234
Tularemia	0	0	0	0	0	0	0	0
Varicela			73	110			67	97
Variola	0	0	0	0	0	0	0	0
Total			99.699	125.757			96.432	122.486

*Dados retirados de banco próprio da EVDT.

**2020: Testagem de Influenza somente até o início da pandemia de Covid-19.

***2021: Lacen volou a analisar amostras para Influenza, com confirmação de casos em dez/21.