



GUIA PRÁTICO DE ATUALIZAÇÃO

da Sociedade Brasileira de Pediatria

01 de Agosto de 2022

Doenças Maternas Infeciosas e Amamentação - Atualização



Sociedade Brasileira de Pediatria

Departamento Científico de Aleitamento Materno (2019-2021)

Presidente: Luciano Borges Santiago

Secretária: Rossiclei de Souza Pinheiro

Elsa Regina Justo Giugliani; Ana Luiza Velloso da Paz Matos; José Vicente de Vasconcellos;
Roberto Mário Silveira Issler; Yechiel Moises Chencinski; Vilneide Maria Santos Braga Diegues Serva;
Graciete Oliveira Vieira; Maria Beatriz Reinert do Nascimento.

Revisores: Luciana Rodrigues Silva e Dirceu Solé

D651 Doenças Maternas Infecciosas e Amamentação - Atualização. / Luciano Borges Santiago, Rossiclei de Souza Pinheiro, Ana Luiza Velloso da Paz Matos, Elsa Regina Justo Giugliani, Roberto Mário Silva Issler, Yechiel Moises Chencinski, Vilneide Maria Santos Braga Diegues Serva, Graciete Oliveira Vieira, Maria Beatriz Reinert do Nascimento, José Vicente de Vasconcellos. Departamento Científico de Aleitamento Materno da Sociedade Brasileira de Pediatria. - Rio de Janeiro: SBP, 2022.
25 f.

Revisores: Luciana Rodrigues Silva, Dirceu Solé.

ISBN: 978-65-992921-8-7.

1. Aleitamento materno. 2. Doenças maternas infecciosas. I. Sociedade Brasileira de Pediatria. II. Título.

SBP/RJ
CDD: 618.24

Sumário

Introdução	5
Doenças bacterianas	5
Tuberculose	5
Mastite e abscesso mamário	5
Hanseníase contagiosa (virchowiana)	6
Doença diarreica	6
Outras doenças	6
Doenças Parasitárias	7
Doenças Virais	10
Hepatite	10
Infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)	10
Diretrizes do Ministério da Saúde do Brasil para mães HIV positivas	11
Recomendações da Organização Mundial de Saúde	12
Infecção pelo vírus T-linfotrópico humano (HTLV)	13
Citomegalovirose	13
Infecção pelo herpes simples tipo 1 e tipo 2	14
Varicela	14
Influenza pelo vírus H1N1	14
Febre amarela	15
Zika Vírus	15
COVID-19	15
Candida Albicans	22
Considerações Finais	22
Referências Bibliográficas	22



Guia Prático de Atualização da Sociedade Brasileira de Pediatria Doenças Maternas Infecciosas e Amamentação - Atualização

Introdução

Está bem fundamentado que o leite materno é a forma mais completa de nutrição dos lactentes, incluindo os recém-nascidos prematuros, sendo recomendado por dois anos idade ou mais, e de forma exclusiva nos seis primeiros meses de vida¹⁻³. No entanto, dúvidas inerentes à amamentação em mulheres que apresentam doenças infecciosas⁴⁻⁷ é uma das questões que podem levar à interrupção do aleitamento materno. O conhecimento sobre as repercussões dessas doenças para a saúde da criança ajuda na tomada de uma decisão esclarecida, com base teórica, em que a discussão sobre os potenciais riscos *versus* os benefícios do aleitamento materno devem sempre ser levados em consideração⁸. A orientação adequada nessas situações é fundamental para evitar o desmame ou a introdução desnecessária de suplementos lácteos ou complementos alimentares.

Doenças Bacterianas

A maioria das doenças infecciosas bacterianas maternas não contraindica o aleitamento materno^{2,8,9}. Entretanto, em infecções graves e invasivas, tais como meningite, osteomielite, artrite séptica, septicemia ou bacteremia causadas por alguns organismos como *Brucella*, *Streptococcus* do Grupo B, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenza* tipo B, *Streptococcus pneumoniae* ou *Neisseria meningitidis*, a interrupção temporária da amamentação se faz necessária por um período variável de 24 a 96 horas após o início da terapia antimicrobiana e alguma evidência de melhora clínica⁸.

A seguir, serão abordadas algumas infecções bacterianas em lactantes, que costumam gerar dúvidas quanto ao aconselhamento da manutenção do aleitamento materno.

Tuberculose

Crianças nascidas de mulheres consideradas abacilíferas ou tratadas por duas ou mais semanas antes do nascimento de seus filhos devem ser orientadas a amamentar sem qualquer restrição. Seus filhos devem receber a vacina BCG logo após o nascimento^{8,9}.

Mulheres com sinais, sintomas e exames radiológicos consistentes com doença tuberculosa ativa devem restringir o contato com a criança devido à transmissão potencial da doença por meio das gotículas do trato respiratório. Durante o período de investigação da doença, o leite materno pode ser extraído e oferecido à criança,

por não haver risco de passagem do *Mycobacterium tuberculosis* pelo leite humano^{8,9}. A extração deverá ser realizada no mínimo 6 a 8 vezes nas 24 horas seguindo as normas higiênicas como lavagem das mãos, proteção dos cabelos com touca e uso de máscara limpa cobrindo nariz, boca e queixo, e o leite humano extraído cru oferecido para a criança^{2,9}. Nas primeiras 2 semanas da terapia antituberculose, a mãe poderá amamentar seu filho com uso de máscara (cobrindo nariz, boca e queixo). É necessário assegurar a aderência materna ao tratamento⁸.

Recomenda-se para a criança o uso profilático de isoniazida, na dose de 10mg/Kg/dia até o 3º ou 4º mês de vida, quando o teste tuberculínico deverá ser realizado. Se o teste for positivo, a criança deve ser avaliada, especialmente quanto ao acometimento pulmonar, porém outras formas de tuberculose deverão também ser pesquisadas. Caso a criança tenha contraído a doença, a terapêutica deverá ser instituída; caso contrário, a isoniazida deve ser mantida, com acompanhamento mensal. Se o resultado do teste tuberculínico for negativo aos 3 meses de idade, a isoniazida deverá ser descontinuada e a vacina BCG aplicada^{8,9}. Quando a mãe for portadora de tuberculose multidroga resistente, a separação da criança do contato materno se faz necessária, pois nesse caso há maior infectividade e o período para a resposta ao tratamento se prolonga⁹. Entretanto, o leite humano extraído poderá ser oferecido à criança até a que mãe se torne abacilífera.

O *Mycobacterium tuberculosis* muito raramente causa mastite ou abscesso mamário. Mas, se isso ocorrer, o aleitamento materno deverá ser descontinuado, mantendo-se a extração do leite para evitar a diminuição da produção láctea até que a mulher receba tratamento antituberculínico e seja considerada abacilífera⁹. Nesses casos, a criança também deverá receber isoniazida⁸.

Mastite e abscesso mamário

Mastite e abscesso mamário não são consideradas infecções invasivas e não contraindicam a amamentação^{8,10,11}. Geralmente, a presença de patógenos bacterianos no leite materno não representa risco para o lactente^{8,10,11}. O aleitamento materno poderá ser mantido se a terapia antimicrobiana empírica for instituída e se o material drenado do abscesso não tiver contato direto com a boca da criança ou não tiver havido rompimento para o sistema ductal. Caso contrário, deve-se suspender temporariamente a amamentação na mama afetada, mantendo a extração do leite humano da mesma, descarte do leite extraído e a amamentação na mama contralateral^{8,11}.

A interrupção da amamentação com manutenção da extração e descarte do leite humano tem sido recomendada para casos de infecções invasivas causadas por *Streptococcus* do grupo B⁸. Entretanto, com frequência a mulher já estará com cobertura antimicrobiana empírica por mais de 2 dias quando for conhecido o resultado da cultura da secreção drenada. Desta forma, de maneira geral não há indicação de suspensão do aleitamento materno, mesmo nesses casos⁸.

Não há utilidade em se realizar a cultura do leite humano para orientar a decisão sobre a antibioticoterapia em mães lactantes com mastite ou abscesso mamário. Entretanto, se houver falha no tratamento empírico após 48 a 96 horas do seu início, se houver recorrências frequentes da doença apesar de aparente terapia apropriada ou se a mulher manifestar dor fora do contexto dos sinais clínicos encontrados, a cultura do leite poderá ser solicitada. A coleta deve ser realizada após limpeza delicada do complexo aréolo-mamilar com água corrente, desprezando-se os primeiros jatos do leite extraído⁸. A cultura de material advindo da drenagem cirúrgica de abscesso deve ser sempre realizada⁸. Além do tratamento medicamentoso, os possíveis fatores predisponentes da mastite, como estase do leite e infecção^{10,11}, devem ser abordados mediante extração frequente e aumento do número de mamadas.

Hanseníase contagiosa (virchowiana)

A hanseníase é transmitida pelo contato pessoal com secreções nasais e da pele. O *M. leprae* pode ser isolado no leite de mulheres com a forma virchowiana não tratada ou com tratamento com sulfona (dapsona ou clofazamina) por tempo inferior a 3 meses de duração ou, ainda, com tratamento inferior a 3 semanas com rifampicina. Lesões de pele na mama também podem ser fonte de contaminação. Se a lactante estiver sob tratamento adequado, não há contra-indicação para a amamentação⁸. Os fármacos usados para o tratamento da hanseníase não contra-indicam a amamentação e o recém-nascido deverá ser precocemente tratado, simultaneamente ao tratamento materno. A vacinação precoce com BCG deverá ser instituída pela possibilidade de indução de proteção cruzada para a hanseníase na criança. A mãe deverá ser aconselhada a diminuir, ao máximo, o contato com o seu filho; praticar medidas de higiene, tais como lavagem das mãos antes de manter contato com a criança, desinfecção de materiais que entram em contato com as secreções nasais maternas, uso de lenços descartáveis; além do uso de máscaras no momento da amamentação, quando esta já estiver indicada, ou durante o contato com a criança.

A hanseníase não contagiosa não é contra-indicação para a amamentação; entretanto, a criança, amamen-

tada ou não, deverá ser submetida periodicamente a exames clínicos para possibilitar a detecção precoce de possíveis sinais da doença.

Doença diarreica

O leite humano protege contra infecções do trato gastrointestinal^{8,12,13}. Nas crianças amamentadas, a incidência de diarreia é significativamente inferior, principalmente as causadas pelo vibrião colérico, *Shigella*, *Escherichia coli*, *Campylobacter* e *Giardia lamblia*. Como não há passagem desses microrganismos pelo leite humano, recomenda-se a manutenção da amamentação durante episódios de doença diarreica materna. Entretanto, os agentes etiológicos causadores da doença diarreica materna podem ser importantes contaminantes externos, principalmente do leite materno extraído. Assim, deve-se orientar cuidados higiênicos, com ênfase especial na lavagem das mãos após o uso do sanitário.

Outras doenças

A transmissão de *Brucella* entre humanos é excepcionalmente rara, havendo a descrição de alguns poucos casos de brucelose na criança causada, provavelmente, pelo leite humano. De qualquer forma, se houver confirmação de brucelose materna, o tratamento antimicrobiano deverá ser instituído e o aleitamento interrompido por 72 a 96 horas. O leite humano poderá ser extraído, pasteurizado e oferecido à criança no período de interrupção da amamentação. Havendo melhora clínica, a amamentação deverá ser restabelecida.

Não há contra-indicação para a amamentação por lactantes com listeriose. Em mulheres gravemente acometidas pela doença, recomenda-se a interrupção temporária da amamentação na fase aguda da doença, pelas condições clínicas maternas, podendo ser utilizado o leite humano extraído cru⁸. Já na fase aguda da leptospirose, recomenda-se a interrupção da amamentação e uso de leite humano extraído pasteurizado.

Quando a mulher adquire coqueluche durante o período neonatal, a antibioticoterapia para a mãe e para o recém-nascido deverá ser iniciada. A mulher deverá ser aconselhada a restringir o contato com o seu filho e a suspender temporariamente a amamentação por um período de 5 dias após o início da antibioticoterapia. Não há transmissão da *Bordetella pertussis* pelo leite humano, o contato se dá por gotículas do trato respiratório; assim, recomenda-se o uso de máscara com cobertura do nariz, boca e queixo para evitar a contaminação do recém-nascido, mesmo após o início do contato com a criança e o restabelecimento da amamentação.

O uso do leite humano extraído cru, seguindo as normas higiênicas da Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano, também é recomendado⁸.

Quanto à sífilis, se houver lesões primárias e secundárias na aréola e/ou mamilo, a amamentação é contraindicada temporariamente na mama afetada, até a cicatrização das lesões mediante o tratamento com antibióticos sistêmicos. A criança deverá ser testada e tratada com antimicrobiano. A manutenção da amamentação na mama contralateral está indicada. A extração e o descarte do leite extraído da mama afetada deverão ser realizados para evitar estase do leite, com proteção das lesões para evitar contato com a criança⁸.

Doenças Parasitárias

De uma maneira geral, as doenças parasitárias não se configuram como contraindicação para a amamenta-

ção, visto que não há transmissão de parasita pelo leite humano. A malária pode ser citada como exemplo, pois essa doença parasitária não é transmitida entre humanos, tampouco pelo leite materno. Os fármacos usados para tratar a malária não contraindicam a amamentação, entretanto, deve-se evitar as sulfonamidas no período neonatal.

Exceção ocorre na doença de Chagas, quando o parasita pode ser excretado no leite humano. Nota-se, entretanto, que a infecção aguda no lactente parece ter evolução benigna e a descrição de sequelas é rara. Assim, a amamentação deverá ser contraindicada apenas na fase aguda da doença ou quando houver lesão mamilar com sangramento.

O quadro 1 resume as condutas quanto à amamentação de lactantes com doença bacteriana ou parasitária. Nota-se que não há contraindicação do aleitamento materno para a maioria das doenças infecciosas bacterianas e parasitárias.

Quadro 1. Conduta em relação à amamentação e uso do leite humano extraído cru em algumas infecções bacterianas e parasitárias na nutriz.

Infecção	Modo de Transmissão	Conduta quanto à Amamentação	Uso do Leite Materno Ordenhado Cru	Observação
<i>Staphylococcus aureus</i> : doença grave ou invasiva	Contato	Interrupção temporária por 24-48 após início da antibioticoterapia	Permitido, após 24-48 horas do início da antibioticoterapia	Doença materna grave, muitas vezes mediada por toxinas
<i>Streptococcus</i> do grupo B doença grave ou invasiva	Contato	Interrupção temporária por 24-48 após início da antibioticoterapia	Permitido, após 24-48 horas do início da antibioticoterapia	Pode causar infecções recorrentes maternas
<i>Neisseria meningitidis</i> : doença grave ou invasiva	Gotículas respiratórias	Interrupção temporária por 24 horas após início da antibioticoterapia	Permitido, após 24 horas do início da antibioticoterapia	Uso de antibioticoterapia profilática nos contactantes
Tuberculose: lactantes abacilíferas ou tratadas há mais de 2 semanas antes do parto	—	Sem restrição	Permitido	Manutenção do tratamento da mulher

continua ...

... continuação

Infecção	Modo de Transmissão	Conduta quanto à Amamentação	Uso do Leite Materno Ordenhado Cru	Observação
Tuberculose: lactantes com sinais, sintomas e exames radiológicos consistentes com doença tuberculosa ativa	Gotículas do trato respiratório	Suspender temporariamente a amamentação até diagnóstico e início da terapia na lactante e terapia profilática na criança	Permitido	Seguir normas higiênico- sanitárias, em especial uso de máscara cobrindo nariz, boca e queixo Manter diminuição do contato mãe/filho por pelo menos 2 semanas após início do tratamento. Investigar criança e iniciar isoniazida
Tuberculose: lactantes portadoras de tuberculose multidroga resistente	Gotículas do trato respiratório	Suspender temporariamente até início da terapia adequada e até a mulher se tornar abacilífera	Permitido	Seguir normas higiênico- sanitárias, em especial uso de máscara cobrindo nariz, boca e queixo. Separação da mãe do seu filho até se tornar abacilífera. Investigar a criança e iniciar antibioticoterapia
Mastite ou abscesso causado por <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Contato	Interrupção temporária para tratamento	Contraindicado até resolução das lesões e cultura negativa	Investigar e iniciar tratamento da criança com isoniazida. Manter extração do leite humano para evitar estase e diminuição da produção de leite
Hanseníase não contagiosa	—	Sem restrição	Permitido	Submeter a criança a exames clínicos periódicos e realizar BCG
Hanseníase virchowiana não tratada ou com tratamento inferior a 3 meses com sulfona ou inferior a 3 semanas com rifampicina ou com lesões de pele na mama	Secreções nasais e pele	Interrupção temporária até tratamento corretamente instituído com duração superior a 3 meses com sulfona ou superior a 3 semanas com rifampicina, sem lesões na pele da mama	Contraindicado até tratamento corretamente instituído com duração superior a 3 meses com sulfona ou superior a 3 semanas com rifampicina, sem lesões na pele da mama	Submeter a criança a exames clínicos periódicos, realizar BCG e tratar a criança simultaneamente com a sua mãe. Diminuir, ao máximo, o contato mãe/filho

continua ...

... continuação

Infecção	Modo de Transmissão	Conduta quanto à Amamentação	Uso do Leite Materno Ordenhado Cru	Observação
Doença diarreica	—	Sem restrição	Permitido	Os agentes etiológicos da doença diarreica materna podem ser contaminantes externos Ênfase nos cuidados higiênicos, principalmente lavagem das mãos
Brucelose	Leite, contato	Interrupção temporária até 72-96 horas do início do tratamento	Contraindicado até 72-96 horas do início do tratamento. Permitido, se pasteurizado	Mulher pode apresentar doença materna grave Avaliar estado clínico da lactante
Listeriose	Contato, perinatal	Sem restrição Em lactantes gravemente doentes, na fase aguda, interrupção temporária	Permitido Em lactantes gravemente doentes, contraindicado na fase aguda	
Leptospirose	Contato com urina de animais portadores, leite	Interrupção temporária na fase aguda	Contraindicado na fase aguda Permitido, se pasteurizado	Lactante pode apresentar doença materna grave. Nesse caso, extrair o leite para evitar estase e pasteurizá-lo Avaliar estado clínico da lactante
Coqueluche no período neonatal	Gotículas do trato respiratório	Interrupção temporária por 5 dias após início da terapia antimicrobiana	Permitido, com garantia de medidas higiênicas, com ênfase ao uso de máscara cobrindo nariz, boca e queixo	Iniciar antibioticoterapia para a lactante e criança Restrição de contato mãe/criança. Vacinar a criança
Doença de Chagas	Fezes de inseto (barbeiro), transfusão sanguínea, transmissão vertical via placenta, leite materno	Interrupção temporária na fase aguda da doença ou quando houver lesão mamilar com sangramento	Contraindicado na fase aguda da doença ou quando houver lesão mamilar com sangramento	Evolução benigna do lactente Rara descrição de sequelas

Doenças Virais

Para que ocorra a transmissão vertical de uma infecção viral da mãe para o filho via leite materno são necessários três eventos principais: disseminação viral para as glândulas mamárias, preservação da infectividade viral no leite materno, capacidade do vírus em cruzar os epitélios tonsilares, intestinal ou respiratório e infectar o recém-nascido. A simples identificação do vírus no leite materno não significa transmissão¹⁴.

Hepatites

Mães infectadas pelos vírus das hepatites A (VHA), B (VHB) ou C (VHC) podem transmitir esses vírus para as crianças durante a gravidez, parto ou período pós-parto. O VHA tem maior possibilidade de transmissão no momento do parto, se este for vaginal, devido à maior probabilidade de contaminação pelas fezes maternas infectadas. No entanto vale ressaltar que a maioria das mulheres adultas já tem o anticorpo por infecção pregressa. Não é recomendado interromper a amamentação de mães infectadas por VHA^{3,8}.

A hepatite B é uma doença infecciosa causada pelo VHB, que pode estar presente no sangue, no esperma, no líquido amniótico, nos fluidos vaginais, no sangue do cordão umbilical e no leite materno. O maior risco de transmissão para o recém-nascido é durante o parto, quando a criança entra em contato com o sangue e secreções maternas infectadas. O nascimento por parto cesáreo eletivo como forma de reduzir o risco de transmissão vertical do VHB tem sido aventado; no entanto, essa conduta não é recomendada quando for a única indicação da cesariana, uma vez que os dados disponíveis são conflitantes e com baixo grau de evidência científica¹⁵. O Ministério da Saúde (MS) do Brasil determina a via de parto de acordo com a indicação obstétrica¹⁶.

O antígeno de superfície da hepatite B (HBsAg) foi detectado no leite de mulheres positivas para HBsAg. No entanto, estudos indicam que a amamentação por mulheres positivas para HBsAg não aumenta significativamente o risco de infecção para os seus filhos, apesar de existir o risco teórico de transmissão se a criança entrar em contato com o sangue materno existente em fissuras ou traumas mamilares¹⁵⁻¹⁹.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), o Centro de Controle de Doenças e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC), a Academia Americana de Pediatria (AAP) e o MS do Brasil recomendam que as mães HBsAg positivas sejam encorajadas a amamentar, desde que o seu filho realize imunoprofilaxia, com administração da primeira dose da vacina contra hepatite B e si-

multaneamente receba imunoglobulina específica contra hepatite B, administradas ainda na sala de parto ou dentro das primeiras 12 horas de vida da criança¹⁵⁻²⁰ concomitantemente, em locais de aplicação diferentes^{16,17,19}. A dose de imunoglobulina para o recém-nascido é de 0,5 mL, via intramuscular, e o esquema vacinal segue o calendário básico da criança^{16,19}. Há alto grau de evidência científica¹⁵ de que essa medida efetivamente eliminará qualquer risco teórico de transmissão do VHB via amamentação^{16,17,19}.

A hepatite C é adquirida mediante exposição a produtos de sangue contaminado, atividade sexual ou transmissão perinatal. O RNA do VHC e anticorpos contra o vírus foram detectados no leite de mães infectadas; no entanto, a transmissão do HCV através da amamentação até o momento nunca foi documentada em mães com resultados positivos para o anti-VHC^{16,17,19}. Revisão sistemática da literatura conduzida pela Força Tarefa de Serviços Preventivos dos Estados Unidos com o objetivo de avaliar o risco de transmissão do VHC concluiu que a interrupção do aleitamento materno para reduzir o risco de transmissão vertical não se justifica²¹.

Evitar a amamentação não diminui a taxa de transmissão vertical do VHC, pois esse risco não é devido ao leite materno ou colostro, por conterem uma quantidade muito baixa de vírus e que são inativados no trato digestório da criança²¹. A hepatite C não contraindica o aleitamento materno e mães infectadas com VHC devem ser encorajadas a amamentar¹⁷⁻²⁰. No entanto, sabe-se que o VHC é transmitido pelo sangue infectado; assim, se a mãe infectada tiver fissura em mamilo ou lesão na aréola circundante com sangramento, ela deve parar de amamentar temporariamente na mama com sangramento^{16,18,19}. Nesse período, ela deve extrair e descartar o leite da mama afetada. Logo que o trauma mamilar cicatrize e não apresente sangramento, ela pode retomar o aleitamento materno na mama antes comprometida^{16,18,19}. A decisão de amamentar ou não por mães HCV positivas deve ser baseada em uma discussão informada entre a mãe e o profissional de saúde, após obtenção de informações suficientes sobre os riscos e benefícios do aleitamento materno¹⁷, além de ter conhecimento de que a transmissão do VHC pela amamentação é teoricamente possível, apesar de nunca documentada¹⁶⁻¹⁹. A alta prevalência de infecção por VHC em todo o mundo requer esforços renovados na prevenção primária com o desenvolvimento de vacinas^{18,19}.

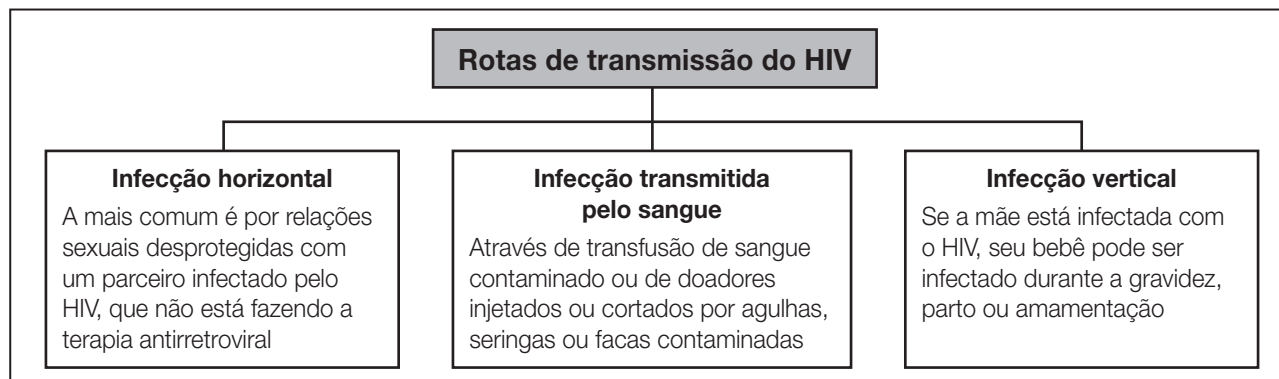
Infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)

O vírus da imunodeficiência humana tipo 1 (HIV-1) que determina a AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*) pode ser transmitido da mãe para o filho

durante a gestação, no momento do parto e através do leite materno (figura 1). No recém-nascido, as portas de

entrada do vírus são as mucosas da nasofaringe e do trato gastrintestinal^{18,19,22}.

Figura 1. Rotas de transmissão do HIV



Diretrizes do Ministério da Saúde do Brasil para mães HIV positivas

Nas maternidades brasileiras, o teste rápido para diagnóstico de HIV deve ser realizado em todas as gestantes não testadas para o HIV durante o acompanhamento pré-natal, para a adoção de procedimentos de prevenção de transmissão vertical. O teste rápido anti-HIV é tecnicamente simples, pode ser realizado por qualquer profissional de saúde capacitado e gera resultado em, no máximo, 30 minutos¹⁹. Em mulheres com testes negativos ou com estado sorológico desconhecido, os profissionais de saúde devem incentivar o aleitamento materno e ajudar as mães a iniciarem a amamentação na primeira hora após o parto.

As condutas em relação à amamentação de mães soropositivas para o HIV devem seguir as diretrizes de cada país²³. No Brasil, o MS contraindica a amamentação para as mães soropositivas para o HIV, bem como a amamentação cruzada, ou seja, a amamentação de uma criança por uma mulher que não seja sua mãe¹⁹. Nutrizes com diagnóstico de HIV devem realizar a inibição farmacológica da lactação. Os serviços de saúde devem se organizar para oferecer a cabergolina em tempo oportuno. O enfaixamento das mamas representa uma medida de exceção, indicada apenas quando a cabergolina não estiver disponível^{16,19}.

Os recém-nascidos das mulheres HIV positivas devem ser alimentados com fórmula infantil. Para as mães que não tenham condições financeiras de adquirir fórmulas infantis, o MS do Brasil as disponibiliza. Recomenda-se iniciar a orientação para a alimentação dessas crianças já durante o pré-natal, pois a comunicação à puérpera sobre a necessidade de suprimir a lactação apenas após o parto é considerada tardia, com resultados insatisfatórios^{16,18,19}. O alojamento conjunto deve ser cumprido em tempo integral com a finalidade de estimular o vínculo

mãe-filho. O quadro 2 resume as recomendações do MS para prevenção da transmissão vertical do HIV^{16,19}.

Quadro 2. Recomendações e diretrizes terapêuticas do Brasil para prevenção da transmissão vertical de HIV

Gestantes com suspeita de infecção pelo HIV devem fazer o teste o mais breve possível.
Gestantes com teste HIV positivo devem receber drogas antirretrovirais o mais precoce possível.
Puérpera HIV positivo deve ser orientada a não amamentar. A contraindicação deve ser baseada em um teste HIV reagente.
As puérperas devem ser informadas e orientadas sobre o direito de receber a fórmula láctea infantil pelo menos até seis meses de idade da criança. Esse prazo pode ser estendido conforme avaliação de casos específicos.
Puérpera HIV positivo deve ter a lactação inibida. O Sistema Único de Saúde garante a distribuição da cabergolina utilizada para este fim.
É contraindicado o aleitamento cruzado (amamentação de uma criança por outra nutriz).
É contraindicada a alimentação mista (leite humano e fórmula infantil).
É contraindicado o uso de leite humano com tratamento térmico (pasteurização) domiciliar.
Manter a puérpera e a criança no alojamento conjunto em período integral, com o intuito de fortalecer o vínculo mãe-filho.
Reforçar a importância da adesão materna ao tratamento com antirretrovirais

Além disso, o MS do Brasil recomenda alguns cuidados com os recém-nascidos expostos ao HIV, VHB, VHC como: realizar banho imediatamente após o nascimento com água corrente, limpar com compressas macias sangue e secreções visíveis, aspirar delicadamente as vias aéreas, evitando traumatismos em mucosas; aspirar delicadamente conteúdo gástrico de líquido amniótico com sonda oral, evitando traumatismos, realizar lavagem gástrica com soro fisiológico, se houver presença de sangue e colocar o recém-nascido junto à mãe o mais breve possível¹⁶.

Se ocorrer infecção materna aguda durante a amamentação, o risco de infecção da criança é maior devido ao rápido aumento da carga viral. A mãe deve ser orientada para a interrupção imediata da amamentação assim que o diagnóstico for efetuado¹⁹.

Recomendações da Organização Mundial de Saúde

A OMS respeita as diretrizes definidas por cada país, embora venha adotando uma abordagem de saúde pública, com a recomendação de aleitamento materno para todas as mulheres que vivem com HIV e fazem o uso de drogas antirretrovirais, como modo de prevenção da transmissão pós-natal do HIV através da amamentação. Essa recomendação se baseia em evidências científicas oriundas de revisões sistemáticas que mostram que o uso de drogas antirretrovirais pode reduzir significativamente o risco de transmissão pós-natal do HIV através do leite materno. Nos locais em que os antirretrovirais estão disponíveis, é recomendada a prática da amamentação exclusiva por 6 meses, seguida do uso de alimentos complementares e manutenção do aleitamento materno nos primeiros 12 a 24 meses de vida, pois, segundo a OMS, essa é uma medida segura que melhora a sobrevivência global e assegura bom crescimento e desenvolvimento infantil. No quadro 3 estão sintetizadas as recomendações atuais da OMS em relação à amamentação de mães HIV positivas que vivem em locais onde as autoridades recomendam o aleitamento materno e o uso de antirretrovirais^{23,24}.

Para alguns países em desenvolvimento onde não haja acesso fácil a medicamentos antirretrovirais e não haja garantia de uma alimentação segura e sustentável para os filhos de mulheres soropositivas, a interrupção do aleitamento materno está associada a maior risco de mortalidade infantil por doenças infecciosas e desnutrição²³. Por isso, a OMS recomenda que os filhos de mulheres soropositivas sejam amamentados exclusivamente nos primeiros 6 meses de vida quando a dupla mãe-filho não tenha acesso a uma alimentação que atenda aos critérios AFASS, ou seja, Aceitável (a mãe não apresenta ne-

nhuma barreira, por razões culturais ou sociais ou pelo medo do estigma e da discriminação, para escolha de outra opção de alimentação), Factível (a mãe ou outro membro da família tem tempo, conhecimentos, habilidades e recursos adequados para preparar alimentos e para alimentar a criança), Acessível (a mãe e a família, com o apoio da comunidade e/ou do sistema de saúde, podem pagar os custos de alimentos de substituição - incluindo todos os ingredientes, combustível e água limpa, sem comprometer o orçamento da família), Sustentável (a mãe tem acesso ao fornecimento contínuo e ininterrupto de todos os ingredientes e produtos necessários para implementar a opção de alimentação com segurança, enquanto a criança precisar dela) e Seguro (os alimentos de substituição são nutricionalmente adequados e preparados, armazenados e fornecidos na quantidade suficiente, de forma correta e higiênica, de preferência por copo)²³.

Quadro 3. Recomendações da OMS em relação à amamentação por mães HIV positivas que vivem em locais onde as autoridades recomendam o aleitamento materno de mães e o uso de antirretrovirais

As mães que vivem com HIV devem amamentar por pelo menos 12 meses e podem continuar amamentando por até 24 meses ou mais (semelhante à população em geral), se tiverem total aderência ao uso dos antirretrovirais.

A amamentação recomendada pela OMS é definida como: (1) iniciar a amamentação na primeira hora de vida; (2) aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida, ou seja, a criança só recebe leite materno sem qualquer alimento ou bebida adicional, nem mesmo água; seguido por (3) amamentação contínua por até dois anos de idade ou mais, com a introdução de alimentos complementares adequados aos seis meses; e (4) amamentação sob demanda - isto é, quantas vezes a criança quiser, dia e noite.

Mães que vivem com o HIV e cujos bebês não estão infectados pelo HIV ou de *status* sorológico desconhecido devem amamentar exclusivamente seus bebês durante os primeiros seis meses de vida, introduzindo alimentos complementares apropriados a partir de então e manter a amamentação.

Embora a amamentação exclusiva seja recomendada, a prática da alimentação mista não é motivo para interromper a amamentação na presença de medicamentos antirretrovirais.

A amamentação não afeta negativamente a saúde da mãe infectada pelo HIV⁹. O aleitamento materno deve ser exclusivo porque reduz o risco de transmissão do HIV da mãe para o filho em comparação com a alimentação mista^{23,24}, pelo maior dano à mucosa intestinal decorrente da alimentação artificial, fator que favorece a penetração do vírus²⁵. **É importante destacar que esta não é a recomendação do MS do Brasil que contraindica a amamentação em mulheres HIV positivas**^{16,19}. Embora a terapia antirretroviral materna reduza drasticamente a transmissão do HIV pelo leite materno, ela não elimina completamente o risco de transmissão^{18,26}.

Evidências sobre o risco de transmissão do vírus da imunodeficiência humana tipo 2 (HIV-2) através da amamentação são muito limitadas. O aleitamento materno por mães com infecção confirmada pelo HIV-2 deve seguir as mesmas diretrizes existentes para o HIV-1^{16,19}.

Infecção pelo vírus T-linfotrópico humano (HTLV)

A HTLV é uma retrovirose classificada em dois grupos: HTLV-1 e HTLV-2. Pode causar doenças neurológicas, oftalmológicas, dermatológicas, urológicas e hematológicas a exemplo de linfoma e leucemia associada ao HTLV. O HTLV-1 ou o HTLV-2 podem ser transmitidos da mãe para o filho através do leite materno^{2,8,27}. O risco de transmissão do vírus aumenta quando o aleitamento materno não é exclusivo e com a maior duração da amamentação²⁵. **O MS do Brasil contraindica a amamentação de mães portadoras do HTLV-1 ou HTLV-2.** Os recém-nascidos das mulheres soropositivas devem ser alimentados com fórmula infantil¹⁹.

Citomegalovirose

O citomegalovírus (CMV) é um vírus DNA, membro da família *Herpesviridae*. É a causa mais comum de infecção congênita. Mais de 80% das mulheres soropositivas excretam CMV no leite materno⁵. Pouco ou nenhum vírus é detectável no colostro, mas o DNA do CMV é cada vez mais detectado no leite materno em torno de 4 a 8 semanas de lactação, com subsequente declínio a níveis mínimos⁵. Mulheres soropositivas para CMV também excretam o vírus no canal do parto, saliva e urina; portanto, a rota exata da transmissão precoce do CMV pode ser difícil de determinar^{5,28,29}. Recém-nascidos a termo saudáveis que adquirem CMV após o nascimento em geral apresentam infecções assintomáticas e sem complicações¹⁸, provavelmente pela passagem de anticorpos maternos específicos transferidos de forma passiva e que os protegem contra a doença sistêmica⁸.

Em contrapartida, recém-nascidos prematuros, sobretudo os de extremo baixo peso, apresentam maior risco de doença sintomática^{5,18,28,29}, com maior chance de apresentarem neutropenia, trombocitopenia, septicemia, pneumonia e infecção entérica, além de possibilidade de sequelas neurológicas em longo prazo, e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor^{18,20,28}, devido às baixas concentrações de anticorpos maternos contra o CMV adquiridos via transplacentária.

Não há consenso quanto ao limite de idade gestacional de maior risco para a transmissão do CMV via leite materno. Para alguns pesquisadores, o maior risco de infecção grave por CMV pós-natal transmitida pelo leite materno seria para os prematuros com idade gestacional menor que 30 semanas ou com peso de nascimento inferior a 1.500g^{17,18}, sem deixarem de chamar a atenção para uma possível superestimação dos riscos de doença adquirida pela amamentação^{4,30,31}. De acordo com a AAP, em recém-nascidos com peso inferior a 1.500 g, a decisão de alimentar a criança com o leite materno cru deve ser tomada depois de se pesar os benefícios do leite materno contra o risco de transmissão da infecção¹⁷.

Com a finalidade de poder alimentar com leite materno o recém-nascido com mais segurança, têm sido propostos diversos métodos para eliminar ou diminuir a carga viral do CMV do leite materno²⁹. A pasteurização do leite humano com baixa temperatura e longa duração (62,5°C por 30 minutos), método utilizado nos bancos de leite humano do Brasil, bem como a pasteurização de curta duração e com alta temperatura (72°C por 5 segundos) eliminam totalmente a infectividade do CMV e impedem a transmissão do vírus, apesar de alterarem as propriedades imunológicas do leite^{17,28}. O processo de pasteurização rápido é menos nocivo para os constituintes imunológicos do leite humano^{17,31,32}. O congelamento do leite humano a 20°C negativos diminui os títulos virais, mas não erradica sua infectividade^{17,18,28}, apesar de preservar os componentes nutricionais e imunológicos do leite.

Recentemente, tem sido investigada uma nova técnica, que utiliza a irradiação ultravioleta-C a 254 nm como método alternativo para a pasteurização do leite humano^{33,34}. Foi demonstrada melhor preservação de componentes do leite humano como lactoferrina, lisozima e IgA secretora, quando comparada ao método de pasteurização com baixa temperatura e longa duração. No que diz respeito ao CMV, a replicação total foi afetada por várias doses de tratamento; contudo, persistiu a presença de proteínas virais dentro das células, indicando a possibilidade de transcrição de genes virais³³. São necessários novos estudos para que a irradiação ultravioleta-C seja indicada como método alternativo da pasteurização convencional.

A recomendação de fornecer leite de banco de leite humano quando o leite materno não estiver disponível ou quando contraindicado é uma conduta segura e garante os benefícios do aleitamento materno; entretanto, nem sempre esse leite está disponível, por requerer uma estrutura física específica, instrumentos e recursos humanos que garantam a coleta, pasteurização e distribuição do leite humano extraído com qualidade.

Ainda que as opiniões difiram sobre como alimentar recém-nascido de muito baixo peso de uma mãe CMV positiva, recentemente, foi sugerido que evitar o uso de leite materno não parece mais justificável, pois o valor da alimentação com leite materno supera o risco de doença clínica⁴. Na tomada de decisão é preciso considerar os inúmeros efeitos benéficos desse leite para a saúde da criança e o risco potencial de transmissão de CMV. Faz-se necessário, ainda, avaliar a condição individual de saúde do binômio mãe-filho^{4,18,31}, como o diagnóstico de outras afecções que comprometam o sistema imunológico, a exemplo de nutrizes HIV-positivas, condição comum na África, que apresentam maior secreção do CMV no leite materno e aumento de risco de doença sintomática³⁵.

Estudos prospectivos são necessários para refinar as diretrizes de uso do leite de mulheres soropositivas para o CMV, para que não ocorra a interrupção desnecessária do aleitamento materno com base em fracas evidências dos seus malefícios para a saúde da criança⁴.

Infecção pelo herpes simples tipo 1 e tipo 2

A infecção pelo herpes simples é causada por dois vírus da família *Herpesviridae*, tipo 1 e 2 (VHS-1 e VHS-2), responsáveis por infecções em humanos. O VHS-1 causa com maior frequência infecções orais e na face, manifestando-se por pequenos grupos de bolhas ou apenas inflamação local. O VHS-2 é o agente das infecções genitais, que pode apresentar sintomas quase insignificantes ou até bolhas que se rompem e provocam pequenas úlceras. Os vírus são transmitidos pelo contato direto com fluidos corporais ou feridas de uma pessoa infectada. A doença é contagiosa mesmo nos períodos assintomáticos. O período mais comum de contaminação é durante o parto²⁰.

Há casos descritos de infecções pelo herpes vírus em nutrizes com a presença de lesões herpéticas na mama. Quando a lactante apresenta sinais de infecção ativa por VHS, a amamentação deve ser mantida, exceto quando há vesículas herpéticas localizadas na pele da mama^{6,18}. A criança não deve sugar a mama afetada enquanto

persistirem as lesões. Lesões herpéticas em outras localizações devem ser cobertas e a mãe deve ser orientada quanto à higiene criteriosa das mãos^{6,18,20}.

Varicela

O agente infeccioso responsável pela varicela é o vírus da varicela-zoster (VZV), que é da família dos vírus herpes, sendo exclusivo dos humanos. Por causa da imunização universal, a varicela na gravidez e no parto é, atualmente, incomum³⁶. A transmissão pós-natal do VZV ocorre por secreções respiratórias (gotículas respiratórias) e por contato com as lesões cutâneas^{6,18}. O período de maior risco de contágio começa antes da erupção cutânea e se estende até que todas as bolhas formem crostas¹⁸. Mãe com varicela cujo início ocorreu há mais de 5 dias antes do parto ou após o terceiro dia pós-parto produz e transfere anticorpos para o recém-nascido²⁵. A AAP recomenda que as mães que desenvolvem varicela 5 dias antes até 2 dias após o parto devem ser separadas de seus filhos, e que o seu leite deve ser extraído e usado para alimentação do filho^{2,18}, pois nessas circunstâncias não há tempo suficiente para as mulheres produzirem e transferirem via placentária os anticorpos VZV.

A recomendação da AAP de separar mãe e recém-nascido foi considerada inapropriada em outra publicação da própria AAP, devido ao alto risco de o recém-nascido ter adquirido a infecção via placentária e de existirem medidas eficazes que podem prevenir a forma grave da doença caso o recém-nascido seja infectado após o parto. Esses lactentes podem receber uma única dose intramuscular de imunoglobulina varicela-zoster; se a imunoglobulina específica não estiver disponível, alternativamente pode-se utilizar a imunoglobulina humana intravenosa. Além disso, a díade deve permanecer junta em um quarto bem ventilado, para prevenir a transmissão nosocomial³⁶. Essa abordagem promove o aleitamento materno e permite ao recém-nascido receber os fatores de imunoproteção pelo leite materno. A imunização contra varicela pós-exposição não é recomendada para recém-nascidos, apenas para crianças com 12 meses de idade ou mais¹⁷.

Influenza pelo vírus H1N1

Os vírus influenza são transmitidos facilmente de pessoa a pessoa por gotículas respiratórias produzidas por indivíduos infectados ao tossir ou espirrar. Existem três tipos de vírus influenza: A, B e C. O vírus influenza C causa infecções respiratórias brandas, não possui impacto na saúde pública e não está relacionado com epidemias.

Diferentemente, os vírus influenza A e B são responsáveis por epidemias sazonais, sendo o vírus influenza A responsável pelas grandes pandemias.

O subtipo H1N1 do vírus da influenza A se transmite de pessoa a pessoa, de forma semelhante à gripe comum, por gotículas respiratórias geradas pela tosse ou espirros¹⁸. Foi detectado pela primeira vez em 2009 nos Estados Unidos. Nesse ano, o CDC recomendou que as mães infectadas agudamente pelo vírus H1N1 fossem temporariamente isoladas de seus filhos até que se tornassem afebris, e que oferecessem leite extraído cru para a alimentação do seu filho nesse período¹⁸, com o endosso da AAP¹⁷. No entanto, a necessidade de isolamento foi posteriormente questionada. Parece que as medidas de higienização das mãos e o uso de máscara facial pela mãe são suficientes para evitar a transmissão do vírus³⁶, não sendo necessário o isolamento, pois quando a mãe apresenta sinais da doença a criança certamente já foi exposta ao vírus. A mãe pode amamentar com máscara. Recomenda-se a lavagem das mãos com água e sabão e/ou uso do álcool em gel, principalmente antes de amamentar e após as crises de tosse e espirros; além de lavar as mãos depois de usar o banheiro, antes de comer, antes e depois de tocar os olhos, a boca e o nariz; evitar tocar os olhos, nariz ou boca após contato com superfícies potencialmente contaminadas (corrimãos, bancos, maçanetas, dentre outras)³⁷. Se a mãe estiver muito debilitada e acamada, o leite materno pode ser extraído e oferecido ao recém-nascido ou lactente em um copinho ou xícara. O uso de mamadeira deve ser desaconselhado.

Está comprovado os benefícios do fosfato de oseltamivir para os pacientes suspeitos de influenza, sobretudo quando administrado nas 48 horas após o início dos sintomas. O uso desse antiviral é considerado seguro durante a amamentação, assim como em lactentes com sinais de infecção. No entanto, a vacinação é a intervenção mais importante na redução do impacto da influenza, sendo indicada para todas as pessoas, incluindo as mulheres que amamentam e crianças maiores de 6 meses de idade¹⁸.

Febre amarela

Até o momento, não há relato de transmissão do vírus da febre amarela via leite materno de uma mãe infectada pelo vírus, apesar de ser limitada a potencial proteção adquirida passivamente por anticorpos. Diante da bem documentada transmissão do vírus da febre amarela via mosquito e da lacuna de evidência de transmissão via leite materno, parece mais sensato proteger todas as crianças contra a picada de mosquito, do que interrom-

per o aleitamento materno. A manutenção da amamentação ou o uso de leite materno extraído irá depender do estado de saúde da lactante durante a doença. Interromper temporariamente o aleitamento materno na fase aguda da doença por pelo menos 4 dias é uma precaução razoável, com a extração frequente da mama e simultâneo descarte do leite extraído^{14,25}.

A vacina contra a febre amarela está contraindicada para mães que estão amamentando até a criança completar 6 meses de idade. Caso exista indicação de vacinação (residir em local próximo onde ocorreu a confirmação de circulação do vírus - epizootias, casos humanos e vetores na área afetada), a amamentação deve ser suspensa por 10 dias, segundo nota técnica do MS do Brasil^{18,38}. A criança poderá receber leite materno extraído previamente à vacinação, respeitando-se o prazo de validade do leite congelado de até 15 dias.

Zika Vírus

Embora a principal rota de transmissão dos arbovírus seja por vetores, outros modos de transmissão foram determinados nas últimas décadas. O vírus Zika pode ser transmitido durante a gravidez e no período perinatal. O Zika vírus foi encontrado no leite materno de mães infectadas^{14,18}, mas sua transmissão para o lactente por esta via não foi confirmada¹⁸. Estudo recente de revisão sugere a amamentação como uma via negligenciada para a transmissão vertical de arboviroses, com enfoque no processo de transmissão do Zika Vírus¹⁴. No entanto, o CDC continua a incentivar as mães a amamentar, mesmo que tenham sido infectadas, vivam ou viajem para área com risco de Zika¹⁸, uma vez que não foi confirmada infecção no lactente por meio do leite materno.

COVID-19

A COVID-19, infecção humana causada pelo vírus respiratório SARS-Cov-2, é considerada uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional – ESPIIN.

Até o momento, não existem dados suficientes que permitam concluir que ocorra transmissão vertical do SARS-CoV-2 pelo leite humano³⁹⁻⁴², pois não houve detecção do vírus vivo no leite de mulheres confirmadamente acometidas pela COVID-19^{39,41,42}. A detecção do RNA viral no leite materno não é o mesmo que encontrar vírus viáveis e infecciosos⁴². Desta forma, a transmissão do SARS-Cov-2 pelo leite materno exigiria não apenas a presença vírus, mas que o vírus tivesse condições de se

replicar e que fosse capaz de atingir locais-alvo no bebê e superar seus sistemas de defesa⁴².

Dados de 243 mulheres com COVID-19 internadas em hospitais do Reino Unido levantaram a possibilidade de transmissão vertical do SARS-Cov-2, embora, nesta amostra, o RNA viral não foi detectado em líquido amniótico, secreções vaginais e leite humano⁴³.

A partir deste grupo de mulheres investigadas, 12 (5%) recém-nascidos testaram positivo para o SARS-CoV-2, seis deles dentro das primeiras 12 horas de vida. Três recém-nascidos que tinham anticorpos IgM detectados no sangue do cordão testaram negativo para RNA SARS-Cov-2 e estavam todos assintomáticos. Provavelmente, outros mecanismos de infecção perinatal imediata podem ter ocorrido: contato com sua própria mãe, contato com membros da família ou com funcionários da maternidade⁴³.

Ademais, é importante frisar a presença robusta e específica de IgA secretória contra o SARS-Cov-2 no leite de mulheres após terem sido infectadas, apontando para o papel protetor do leite humano para a COVID-19⁴⁴.

A OMS⁴², o CDC⁴⁵ e o *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists*⁴⁶ são unânimes em orientar que mulheres com suspeita ou diagnóstico de COVID-19 devam ser aconselhadas a iniciar e manter a amamentação, desde que em consonância com o seu desejo, em coordenação conjunta com sua rede de apoio e dos profissionais de saúde responsáveis, além da manutenção das normas higiênico-sanitárias^{42,45,46}.

Excetuando intercorrências maternas e do recém-nascido, que exijam a separação da mulher de seu filho, é totalmente possível que mãe e recém-nascido permaneçam juntos em alojamento conjunto até a alta da maternidade⁴⁶.

É importante ressaltar que a mulher lactante com suspeita ou confirmação de COVID-19 deve seguir as orientações sobre isolamento e quarentena, assim como o seu filho amamentado, pois é considerado contactante de pessoa com COVID-19. O período de isolamento da criança pode, inclusive, ultrapassar o da sua mãe para cumprir seu próprio período de isolamento⁴⁵.

O MS do Brasil, em consonância com organismos nacionais e internacionais^{42,45,46,47} considerando a ausência de base teórica sobre a transmissão do coronavírus pelo leite humano³⁹⁻⁴² e ainda que não há orientação

para a suspensão do aleitamento materno na transmissão de outros vírus respiratórios^{42,46}, recomenda que a amamentação seja mantida em caso de infecção pelo SARS-CoV-2, pois os benefícios do aleitamento materno superam o possível risco teórico⁴⁶, desde que a mãe deseje amamentar e esteja em condições clínicas adequadas para fazê-lo⁴⁸.

Caso a mulher não se sinta segura em amamentar enquanto estiver portadora do SARS-CoV-2 é recomendado que seu leite seja retirado e oferecido à criança⁴⁸.

Como a mulher lactante infectada pode transmitir o vírus pelas gotículas respiratórias durante o contato com a criança, inclusive durante a amamentação, faz-se necessário seguir normas higiênico-sanitárias^{45,48}.

- a) Lavar as mãos por pelo menos 20 segundos antes de tocar o bebê ou antes de retirar o leite materno (extração manual ou na bomba extratora).
- b) Usar máscara facial (cobrindo completamente nariz, boca e queixo) durante as mamadas e evitar falar ou tossir durante a amamentação.
- c) Trocar a máscara imediatamente em caso de tosse ou espirro ou a cada nova mamada.
- d) Utilizar um pano limpo cobrindo nariz e boca durante a amamentação, caso a mãe não disponha de máscara facial.
- e) Observar as orientações disponíveis, caso haja opção pela extração do leite materno: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_mulher_trabalhadora_amamenta.pdf;
- f) Seguir rigorosamente as recomendações para limpeza das bombas de extração de leite após cada uso.
- g) Considerar a possibilidade de solicitar ajuda de alguém que esteja saudável para oferecer o leite materno em copinho, xícara ou colher.
- h) Ensinar a pessoa que irá oferecer o leite extraído como fazê-lo, com o apoio de um profissional de saúde.
- i) Seguir as orientações sobre isolamento e quarentena, tanto para a mulher suspeita ou portadora de SARS-Cov-2, como para seu filho.

O quadro 4 se refere às orientações sobre a condução do parto e nascimento, alojamento conjunto, unidade neonatal e alta hospitalar na presença da COVID-19 para minimizar o risco de desmame precoce e/ou contaminações pelo SARS-CoV-2.

Quadro 4. Orientações sobre a condução do parto e nascimento, alojamento conjunto, unidade neonatal e alta hospitalar no contexto da infecção pelo SARS-CoV-2⁴⁹.

ORIENTAÇÕES SOBRE A CONDUTA NO PARTO E NASCIMENTO	
Orientação Geral	Observar história clínica e pré-natal, com avaliação de situação presente de contato com sintomático respiratório compatível com síndrome gripal.
Parturientes assintomáticas e que não tenham contato domiciliar com pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-CoV-2	Manter o clameamento do cordão umbilical em tempo oportuno, bem como o contato pele a pele e o aleitamento materno na primeira hora de vida. Visando a prevenção da contaminação do recém-nascido, o contato pele a pele e a amamentação poderão ocorrer após os cuidados de higiene da parturiente, incluindo banho no leito, troca de máscara, touca, camisola e lençóis.
Parturientes sintomáticas ou que tenham contato domiciliar com pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-CoV-2	Manter a rotina de clameamento oportuno do cordão umbilical. O recém-nascido pode ser secado com o cordão intacto, não sendo necessário banho logo após o nascimento. Iniciar o contato pele a pele e a amamentação após realizar cuidados de higiene da parturiente, que incluem banho no leito, troca de máscara, touca, camisola e lençóis, visando a prevenção da contaminação do recém-nascido. Manter no mínimo 1 metro e preferencialmente 2 metros entre o leito materno e o berço do recém-nascido. Usar máscara pela mãe sintomática durante o contato para cuidados e durante toda a amamentação. Manter higienização adequada das mãos antes e após o contato com a criança.
ORIENTAÇÕES PARA O ALOJAMENTO CONJUNTO	
Acompanhantes e visitantes em locais de alojamento conjunto compartilhado para redução do risco de transmissão do vírus e proteção à mãe e recém-nascido internados	Sugere-se avaliar a presença de acompanhantes. Evitar visitas.
Acompanhantes e visitantes nos locais em condição de promoção do distanciamento entre os internados, ou com acomodações privativas	Recomenda-se a manutenção de acompanhante único, regular, desde que assintomático, com idade entre 18 e 59 anos. Sem contato domiciliar com pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-Cov-2.
Mãe clinicamente estável e recém-nascido assintomáticos	O regime de alojamento conjunto poderá ser mantido.
Mãe com suspeita clínica ou confirmada de COVID-19	Sugere-se a acomodação privativa com o recém-nascido. Respeitar a distância de no mínimo 1 metro e preferencialmente 2 metros entre o leito da mãe e o berço do recém-nascido. Considerar alguns métodos alternativos para a proteção do RN como a utilização de incubadora, em substituição ao berço. O aleitamento materno deverá ser promovido com aplicação das precauções recomendadas, uso de máscaras e higienização das mãos. A alta hospitalar não deverá ser postergada além de 48-72 horas.
RN assintomático cuja mãe tenha diagnóstico suspeito ou confirmado de COVID-19	Não está indicada a triagem laboratorial para investigação de SARS-CoV-2.
Mãe ou o recém-nascido internado que apresentem necessidade de permanência em acomodações de terapia intensiva	Seguir as normas vigentes, com atenção aos protocolos em caso de síndrome gripal em curso.

continua ...

... continuação

ORIENTAÇÕES PARA UNIDADES NEONATAIS	
Orientações Gerais	<p>O aleitamento materno deve ser garantido, visto que os seus benefícios superam os potenciais riscos de transmissão da doença, além de não existirem, até o momento, evidências de transmissão por essa via.</p> <p>Recomenda-se a suspensão da discussão à beira do leito pela equipe que presta assistência, bem como de todas e quaisquer atividades coletivas realizadas na unidade neonatal.</p> <p>Sugere-se a realização de triagem diária para sintomas respiratórios e síndrome gripal para pais e mães que visitam os bebês.</p> <p>A condução dos casos de desconforto respiratório em recém-nascidos prematuros deverá ser realizada de acordo com os protocolos vigentes.</p> <p>Recomenda-se que as instituições avaliem a suspensão da entrada nas UTIN, UCINCo, UCINCa* de qualquer outra pessoa além do pai ou da mãe, ainda que assintomáticos e que não sejam contatos domiciliares com o intuito de evitar aglomerações nas unidades.</p> <p>Excepcionalmente, em caso de total impossibilidade do acesso e/ou permanência do pai e da mãe (óbito, internação prolongada na UTI), a família poderá indicar um(a) cuidador(a) substituto(a) assintomático, com idade entre 18 e 59 anos e que não seja contato domiciliar de pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-CoV-2, que possa acompanhar o recém-nascido.</p> <p>As UCINCa* não devem ser fechadas nem reduzidas e devem adotar cuidados com a prevenção de aglomerações e garantir o acesso apenas às pessoas assintomáticas e que não sejam contato domiciliar de pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-CoV-2.</p>
Mãe assintomática e que não mantenha contato domiciliar com pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-CoV-2	<p>O contato pele a pele deve ser estimulado e realizado exclusivamente pela mãe.</p> <p>Poderão permanecer na UCINCa* somente mães assintomáticas e não contactantes.</p>
Mãe e pai sintomáticos ou contatos domiciliares de pessoa com síndrome gripal:	<p>Não devem entrar na UTIN/UCINCo* até que o período de transmissibilidade do SARS-CoV-2 tenha se encerrado (14 dias).</p>
Mães sintomáticas ou contactantes	<p>Não poderão ser encaminhadas à UCINCa* até que se tornem assintomáticas e tenham passado o período de transmissibilidade da COVID-19 (cerca de 14 dias).</p> <p>Devem ser apoiadas e auxiliadas na extração de leite para o próprio filho, considerando que não existem evidências de transmissão da doença por essa via até o momento.</p>

continua ...

... continuação

RECOMENDAÇÕES RELATIVAS À ALTA HOSPITALAR	
Orientações Gerais	<p>Reforçar a coordenação do cuidado com a Atenção Primária à Saúde para o seguimento puerperal e de puericultura.</p> <p>Estimular o contato pele a pele com a mãe assintomática após a alta.</p> <p>Sugerir transporte seguro para o domicílio, evitando a utilização de transporte público coletivo.</p> <p>Evitar visitas sociais domiciliares à mãe e ao recém-nascido. Caso aconteçam, manter o distanciamento, uso de máscara e higienização de acordo com as recomendações locais.</p> <p>Contraindicar a triagem laboratorial para investigação de SARS-CoV-2 em RN assintomáticos cuja mãe tenha diagnóstico suspeito ou confirmado de COVID-19.</p> <p>Orientar a mãe, no momento da alta, para os sinais de alerta de adoecimento do recém-nascido e a procurar assistência de acordo com o fluxo estabelecido pelos protocolos assistenciais validados pelo Ministério da Saúde.</p> <p>Sugerir o adiamento temporário apenas das consultas de seguimento eletivas do ambulatório de follow up do prematuro assintomático no ambiente hospitalar, restando às equipes de Atenção Primária à Saúde a avaliação sobre oportunidade terapêutica, demanda por imunização de rotina e vigilância do crescimento e desenvolvimento.</p> <p>Sugerir a manutenção das consultas de seguimento eletivas na Atenção Primária à Saúde, ponderada a oportunidade terapêutica por imunização de rotina, vigilância do crescimento e desenvolvimento e orientações à família.</p>

*UTIN, UCINCo, UCINCa: Unidade de tratamento intensivo neonatal, Unidade de tratamento semi-intensivo, unidade de cuidado intermediário neonatal canguru.

Quanto à doação de leite humano para a Rede de Bancos de Leite Humano e Postos de Coleta de Leite Humano é necessário que a mulher doadora atenda aos critérios e procedimentos previstos para a doação segura constantes na Resolução de Diretoria Colegiada da Anvisa nº 171/20062, que estabelece que a doadora de leite humano é a nutriz saudável que apresenta secreção láctea superior às exigências de seu filho, que se dispõe a ordenhar e doar o excedente; ou aquela que retire o próprio leite para manutenção da lactação e/ou alimentação do seu filho⁵⁰.

Desta forma, é contraindicada a doação de leite materno por mulheres com sintomas compatíveis com síndrome gripal, infecção respiratória ou confirmação de caso de COVID-19. A contraindicação é estendida a mulheres contatos domiciliares de casos com síndrome gripal ou caso confirmado de COVID-19⁵¹.

As normas técnicas disponíveis para extração, coleta, processamento e controle de qualidade de leite huma-

no são suficientes para garantir a segurança biológica dos profissionais e do produto, não havendo necessidade de de acréscimo de novas etapas de processamento e coleta⁵¹.

Enfatizamos que as considerações presentes no atual Documento Científico são baseadas nas evidências disponíveis até a presente data e estão sujeitas a revisão mediante novas publicações.

O quadro 5 resume as condutas quanto ao aleitamento materno na vigência de algumas infecções virais na nutriz. Nota-se que raras são as doenças que contraindicam a amamentação. Entretanto, sabe-se que as condutas podem mudar a qualquer momento, à medida que novas evidências científicas vão surgindo. Nesse sentido, o CDC pode auxiliar nas definições de condutas relativas ao aleitamento materno na presença de doenças infecciosas maternas: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/maternal-or-infant-illnesses/index.html>.

Quadro 5. Conduta em relação à amamentação em algumas infecções virais na nutriz

Infecção	Modo de transmissão	Conduta quanto à amamentação	Outras condutas	Observação
Varicela	Contato direto, via aérea.	Permitida, exceto se a infecção for adquirida entre 5 dias antes e 2 dias após o parto.	Isolamento de mãe e filho no período. Imunoglobulina Humana Anti varicela Zoster, que deve ser administrada o mais precocemente possível, em até 96 horas do nascimento.	A doença não é transmitida pelo leite materno. O isolamento da díade tem sido questionado.
Infecção pelo herpes simples tipos 1 e 2	Contato direto com fluidos corporais ou feridas de pessoa infectada.	Permitida, exceto na mama que apresentar lesões.	Cobrir as lesões herpéticas em outras localizações. Orientar as mães a praticar higiene criteriosa das mãos.	
Citomegalovirose	Secreções genitais maternas durante o parto ou pelo leite materno.	Permitida, exceto para recém-nascidos com peso <1.500g e/ou idade gestacional < 30 semanas.	Alimentar o recém-nascido com leite humano extraído pasteurizado.	Alguns pesquisadores contraindicam a amamentação para recém-nascidos pré-termo com peso < 1000g.
Rubéola	Secreções respiratórias.	Permitida, sem restrições.	—	A doença não é transmitida pelo leite materno.
Caxumba	Contato direto com secreções respiratórias.	Permitida, sem restrições.	—	A doença não é transmitida pelo leite materno. Os anticorpos específicos (IgA) passam para o recém-nascido por meio do leite.
Sarampo	Contato com secreções respiratórias no período de incubação e durante o período da doença.	Permitida, após isolamento da mãe nos primeiros 4 dias da doença.	Alimentar o lactente com leite materno extraído cru durante o isolamento da mãe. Uso de imunoglobulina pela criança.	A doença não é transmitida pelo leite materno. Presença de IgA contra o sarampo no leite materno.
Infecção pelo HIV	Vertical na gestação, parto e via leite materno.	Varia de acordo com o país. Contraindicada no Brasil.		A alimentação alternativa deve ser aceitável, factível, acessível, sustentável e segura (AFASS). Aumento do risco de transmissão na presença de outras doenças infecciosas.
Infecção pelo HTLV-1 e HTLV-2	Sangue, leite materno.	Contraindicada		A alimentação alternativa deve ser AFASS. Aumento de risco de transmissão na presença de outras doenças infecciosas.

continua ...

... continuação

Infecção	Modo de transmissão	Conduta quanto à amamentação	Outras condutas	Observação
Hepatite A	Água, alimentos e fezes maternas contaminadas.	Permitida		A doença não é transmitida pelo leite materno.
Hepatite B	Vertical, sangue, fluidos corporais.	Permitida	Administração da primeira dose da vacina contra hepatite B e imunoglobulina específica contra hepatite B, nas primeiras 12 horas de vida.	A imunoprofilaxia elimina o risco teórico de transmissão do VHB pela amamentação.
Hepatite C	Sangue, uso de drogas intravenosas.	Permitida.		O VHC não é transmitido pelo leite materno e sim pelo sangue infectado. Aumento de risco de transmissão nos traumas mamilares com sangramento.
Influenza H1N1	Contato com gotículas expelidas ao tossir ou espirrar.	Permitida.	Medidas de higienização das mãos e uso de máscara facial pela mãe.	A doença não é transmitida pelo leite materno. Não é necessário isolamento.
Febre amarela	Picadas por mosquitos infectados.	Permitida, se a condição clínica materna permitir.	Se a nutriz for vacinada, a amamentação deve ser suspensa por 10 dias se criança menor de 6 meses.	Doença não contagiosa. O vírus vacinal pode ser transmitido pelo leite materno.
Zika Vírus	Picada do <i>Aedes sp</i> infectado, vertical e sexual.	Permitida, sem restrições.		Não há evidências científicas de transmissão da doença pelo leite materno, apesar de identificado RNA viral no leite materno.
Chikungunya	Picada do <i>Aedes sp</i>	Permitida.	—	—
Dengue	Picada do <i>Aedes sp</i> .	Permitida, se a condição clínica materna permitir.		A transmissão pelo leite humano é improvável
Covid-19	Gotículas respiratórias e fecal-oral. Possibilidade de transmissão vertical.	Permitida. Mulheres com suspeita ou diagnóstico de COVID-19 devem ser aconselhadas a iniciar e manter a amamentação.	Seguir normas higiênico-sanitárias, pois a mulher pode transmitir o vírus por meio de gotículas respiratórias no contato com o bebê, inclusive durante a amamentação: lavagem das mãos; usar máscaras; troca de máscaras ao tossir, espirrar ou a cada nova mamada.	Dados não são suficientes para concluir a transmissão vertical do SARS-CoV-2 por meio do leite humano.

CANDIDA ALBICANS

A *Candida albicans* é um fungo que vive em condições normais na boca e no sistema digestório humano, sem que isso provoque quaisquer consequências danosas à saúde do hospedeiro, apesar de, oportunamente, poder resultar em infecção oral ou vaginal. Em lactentes, a forma mais comum de infecção é a mucocutânea leve, embora os recém-nascidos de baixo peso e de extremo baixo peso apresentem maior morbidade devido à expressiva patogenicidade da cândida em hospedeiros imunodeprimidos. O meio propício para o crescimento de fungos é o úmido, quente e escuro; essas condições são encontradas nos mamilos, sobretudo se apresentarem algum tipo de trauma.

O aleitamento materno representa uma possível fonte de colonização e de reinfecção devido ao contato direto entre mãe e filho. Quando um ou ambos apresentam manifestação da doença, é recomendada a terapia medicamentosa simultânea do binômio. A terapêutica da candidíase mucocutânea e da candidíase mamária pode começar com medicamentos tópicos, incluindo nistatina, clotrimazol, miconazol, econazol, terconazol ou ciclopirox⁸. Outras medicações tópicas (misturas de mupirocina, betametasona e miconazol) estão sendo recomendadas para uso na mama afetada, embora não existam ensaios clínicos disponíveis que avaliem sua eficácia e toxicidade para o lactente. Acredita-se que sejam compatíveis com a amamentação⁵². O fluconazol oral, antifúngico compatível com a amamentação⁵², é o medicamento mais indicado quando justificado o uso de terapia sistêmica. Está indicada a manutenção do aleitamento materno⁸. Manter os mamilos secos e arejados é uma medida preventiva contra a instalação da cândida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O leite materno é a melhor fonte de nutrição para recém-nascidos, principalmente os prematuros, com efeito benéfico de curto e longo prazos. No entanto, há um número limitado de doenças infecciosas maternas em que a amamentação está contraindicada, como na infecção pelo HIV-1 e HIV-2 (em países como o Brasil) e pelo HTLV-1 e HTLV-2. Em outras doenças infecciosas, intervenções preventivas podem ser tomadas com o intuito de garantir a manutenção do aleitamento materno, como o uso de imunoglobulina sérica, vacinação ou medicação antimicrobiana profilática, que protegem as crianças contra a transmissão vertical de doenças. Em algumas circunstâncias, a avaliação caso a caso pode ajudar o médico a decidir se a exposição a determinados vírus ou bactérias através do leite materno justifica a interrupção

do aleitamento materno. O profissional de saúde deve despender esforços para que não seja realizada a interrupção desnecessária do aleitamento materno.

Referências Bibliográficas

01. World Health Organization. Infant and young child feeding. Geneva: World Health Organization; 2009.
02. American Academy of Pediatrics. Policy statement. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*. 2012;129(3):e827-e841.
03. Ministério da Saúde (BR). Caderno de atenção básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2015. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf Acessado em novembro de 2021.
04. Davanzo R. Controversies in Breastfeeding. *Front Pediatr*. 2018;6:278.
05. Prendergast AJ, Goga AE, Waitt C, Gessain A, Taylor GP, Rollins N, et al. Transmission of CMV, HTLV-1, and HIV through breastmilk. *Lancet Child Adolesc Health*. 2019; 3: 264–73.
06. Madore LS, Fisher DJ. The Role of Breast Milk in Infectious Disease. *Clin Perinatol*. 2021;48(2): 359–78.
07. Mate A, Reyes-Goya C, Santana-Garrido A, Sobrevia L, Vázquez C. Impact of maternal nutrition in viral infections during pregnancy. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis*. 2021; 1867(11):166231.
08. Lawrence RM. Circumstances when breastfeeding is contraindicated. *Pediatr Clin North Am*. 2013; 60(1):295-318.
09. American Academy of Pediatrics. Human milk. Transmission of infectious agents via human milk. In: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS (Ed). *Red Book: 2012 Report of the Committee of Infectious Diseases*. 29th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2012:128-132.
10. World Health Organization. Effect of breastfeed in infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. *Lancet*. 2000; 355(9202):451–5.
11. Vieira GO, Guigliani ERJ. Problemas com a mama puerperal e seu manejo. In: Lopez FA, Campos Junior D (Ed). 2014, 4th ed, *Tratado de Pediatria*. Barueri, Manole, p. 491-9.

12. Serva VMSBD. A primeira prevenção: aleitamento materno. In: Lima EJM, Souza MFTS, Brito RCCM (Ed). *Pediatria ambulatorial*. 2ª. ed. Rio de Janeiro, MedBook; 2012. p. 57-63.
13. Victora CG, Barros MJD, França GVA, Bahl R, Rollins NC, Horton S, *et al*. Amamentação no século 21: epidemiologia, mecanismos, e efeitos ao longo da vida. *Epidemiol Serv Saúde*. 2016;1-24.
14. Desgraupes S, Hubert M, Gessain A, Ceccaldi PE, Vidy A. Mother-to-Child Transmission of Arboviruses during Breastfeeding: From Epidemiology to Cellular Mechanisms. *Viruses*. 2021;13(7):1312.
15. Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM), Dionne-Odom J, Tita AT, Silverman NS. #38: Hepatitis B in pregnancy screening, treatment, and prevention of vertical transmission. *Am J of Obstet Gynecol*. 2016;214(1):6-14.
16. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Fluxogramas para prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites B e C nas instituições que realizam parto. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/fluxogramas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-do-hiv-sifilis-e-hepatites-b-e-c-nas> Acessado em novembro de 2021.
17. American Academy of Pediatrics. Red Book: 2018-2021 Report of the Committee on Infectious Diseases. 31st ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics. 2018.
18. Center for Disease Control and Prevention (CDC). [Internet]. Maternal or Infant Illnesses or Conditions. 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/maternal-or-infant-illnesses/index.html>. Acessado em novembro de 2021.
19. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-do-hiv-sifilis-e-hepatites-virais/> Acessado em novembro de 2021.
20. Garcia-Loygorri MC, de Luis D, Torreblanca B, March GA, Bachiller MR, Eiros JM. La leche materna como vehículo de transmisión de virus. *Nutr Hosp*. 2015;32(1):4-10.
21. Cottrell EB, Chou R, Wasson N, Rahman B, Guise JM. Reducing risk for mother-to-infant transmission of hepatitis C virus: a systematic review for the U.S preventive service task force. *Ann Intern Med*. 2013;158(2):109-13.
22. World Alliance for Breastfeeding Action. What women need to know about breastfeeding in the HIV context. Malaysia: World Alliance for Breastfeeding Action; 2018. Disponível em: <http://waba.org.my/archive/wp-content/uploads/2017/01/What-women-need-to-know-about-breastfeeding-in-the-HIV-context-layout.pdf> Acessado em novembro de 2021.
23. World Health Organization. Guideline: updates on HIV and infant feeding: the duration of breastfeeding, and support from health services to improve feeding practices among mothers living with HIV. Geneva: World Health Organization; 2016. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246260/9789241549707-eng.pdf> Acessado em novembro de 2021.
24. World Health Organization. Consolidated Guidelines on HIV Prevention, Testing, Treatment, Service Delivery and Monitoring: Recommendations for a Public Health Approach. Geneva: World Health Organization; 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031593> Acessado em novembro de 2021.
25. Lawrence RA, Lawrence RM. Transmission of infectious disease through breast milk and breastfeeding. In: Lawrence RA, Lawrence RM. *Breastfeeding: a guide for the medical profession*. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p.: 407-83.
26. Anderson PO. Breastfeeding by women with HIV infection. *Breastfeed Med*. 2020; 15(8): 485-87.
27. Ministério da Saúde (BR). Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical do HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv> Acesado em novembro de 2021.
28. Yoo HS, Sung SI, Jung YJ, Lee MS, Han YM, Ahn SY, *et al*. Prevention of cytomegalovirus transmission via breast milk in extremely low birth weight infants. *Yonsei Med J*. 2015;56(4):998-1006.
29. Garofoli, F, Civardi, E, Zanette, S, Angelini, M, Perotti, G, Zecca, M, *et al*. Literature Review and an Italian Hospital Experience about Post-Natal CMV Infection Acquired by Breast-Feeding in Very Low and/or Extremely Low Birth Weight Infants. *Nutrients*. 2021; 13(2): 660.

30. Kurath S, Halwachs-Baumann G, Müller W, Resch B. Transmission of cytomegalovirus via breast milk to the prematurely born infant: a systematic review. *Clin Microbiol Infect.* 2010;16(8):1172-8.
31. Resch B. The dilemma of breastfeeding very low birth weight infants at risk for symptomatic cytomegalovirus infection. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2013;26(15): 1562.
32. Daniels B, Schmidt S, King T, Israel-Ballard K, Mansen KA, Coutoudis A. The effect of simulated flash-heat pasteurization on immune components of human milk. *Nutrients.* 2017;9(2):178.
33. Lloyd M, Hod N, Jayarsman J, Marchant EA, Christen L, Chiang P, et al. Inactivation of cytomegalovirus in breast milk using ultraviolet-C irradiation: opportunities for a new treatment option in breast milk banking [Internet]. *PLoS ONE.* 2016;11(8): e0161116.
34. Picaud JC, Buffin R. Human milk-treatment and quality of banked human milk. *Clin Perinatol.* 2017;44(1):95-119.
35. Musonda KG, Nyonda M, Filteau S, Kasonka L, Monze M, Gompels UA. Increased cytomegalovirus secretion and risk of infant infection by breastfeeding duration from maternal human immunodeficiency virus positive compared to negative mother in Sub-Saharan Africa. *J Pediatric Infect Dis Soc.* 2016;5(2):138-46.
36. Sendelbach DM, Sanchez PJ. Varicella, influenza: not necessary to separate mother and infant. *Pediatrics.* 2012;130(2):e464.
37. Ministério da Saúde (BR). Nota informativa e recomendações sobre a sazonalidade da influenza. 2016. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/414-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/influenza/22873-informacoes-sobre-gripe>. Acessado em novembro de 2021.
38. Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm). Nota técnica sobre Febre Amarela. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/nt-fa-sbim-170417.pdf>. Acessado em novembro 2021.
39. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet.* 2020;395(10226):809-15.
40. Lu Qi; Shi Y. Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. *J Med Vir.* 2020;92(6):564-567.
41. Centeno-Tablante E, Medina-Rivera M, Finkelstein JL, Rayco-Solon P, Garcia-Casal MN, Roger L, et al. Transmission of SARS-CoV-2 through breast milk and breastfeeding: a living systematic review. *Ann N Y Acad Sci.* 2020;1484(1):32-54.
42. World Health Organization. [Internet]. Breastfeeding and COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/breast-feeding-and-covid-19>. Acessado em novembro de 2021.
43. Magee LA, Khalil A, von Dadelszen P. Covid-19: UK Obstetric Surveillance System (UKOSS) study in contexto [Internet]. *BMJ.* 2020;370:m2915.
44. Fox A, Marino J, Amanat F, Krammer F, Hahn-Holbrook J, Zolla-Pazner S, et al. Robust and Specific Secretary IgA Against SARS-CoV-2 Detected in Human Milk. *Science.* 2020;23(11):101735.
45. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Care for Breastfeeding Women: Interim Guidance on Breastfeeding Breast Milk Feeds in the Context of COVID-19. 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/care-for-breastfeeding-women.html>. Acessado em novembro de 2021.
46. Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH). COVID-19 - guidance for neonatal settings. London: RCPCH; 2020. Disponível em: <https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/generated-pdf/document/COVID-19---guidance-for-neonatal-settings.pdf>. Acessado em novembro de 2021.
47. Sociedade Brasileira de Pediatria. Aleitamento Materno em tempos de COVID-19 – Recomendações na maternidade e após a alta. Rio de Janeiro: SBP; 2020. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22467f-NA - AleitMat tempos COVID-19- na matern e apos alta.pdf. Acessado em novembro de 2021.
48. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. COVID-19 e Amamentação – Nota Técnica Nº 15/2020- COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20200805_N_NotaTecnicaCovidCocam15_8045946382474299533.pdf. Acessado em novembro de 2021.
49. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Nota Técnica nº 14/2020-CO-CAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS – Atenção à Saúde do RN. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20200805_N_NotaTecnicaCovidCocam14_3588521282864535759.pdf. Acessado em novembro de 2021.

50. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC Nº 171-2006. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o funcionamento de Bancos de Leite Humano. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2006/res0171_04_09_2006.html. Acessado em novembro de 2021.

51. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas estratégicas. Nota Técnica Nº 13/2020-COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS - Orientações para doação de leite materno no contexto da pandemia da Covid-19. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20200805_N_NotaTecnicaCovidCocam13_11224596706575811.pdf. Acessado em novembro de 2021.

52. Hale TW, Rowe HE (Ed). Medications & Mothers' Milk. 2021, New York, Springer Publishing Company.



Diretoria Plena (em processo de formação)

Triênio 2022/2024

PRESIDENTE:

Clóvis Francisco Constantino (SP)

1º VICE-PRESIDENTE:

Edson Ferreira Liberal (RJ)

2º VICE-PRESIDENTE:

Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

SECRETÁRIO GERAL:

Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

1º SECRETÁRIO:

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

2º SECRETÁRIO:

Rodrigo Aboudib Ferreira (ES)

3º SECRETÁRIO:

Claudio Hoineff (RJ)

DIRETORIA FINANCEIRA:

Sidnei Ferreira (RJ)

2ª DIRETORIA FINANCEIRA:

Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

3ª DIRETORIA FINANCEIRA:

Donizetti Dimer Giambardino (PR)

DIRETORIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL

Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

COORDENADORES REGIONAIS

NORTE:

Adelma Alves de Figueiredo (RR)

NORDESTE:

Marynea Silva do Vale (MA)

SUDESTE:

Marisa Lages Ribeiro (MG)

SUL:

Cristina Targa Ferreira (RS)

CENTRO-OESTE:

Renata Belem Pessoa de Melo Seixas (DF)

COMISSÃO DE SINDICÂNCIA

TITULARES:

Jose Hugo Lins Pessoa (SP)

Marisa Lages Ribeiro (MG)

Marynea Silva do Vale (MA)

Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)

Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza (PA)

SUPLENTES:

Anailiria Moraes Pimentel (PE)

Dolores Fernandez Fernandez (BA)

Rosana Alves (ES)

Silvio da Rocha Carvalho (RJ)

Sulim Abramovici (SP)

CONSELHO FISCAL

TITULARES:

Clea Rodrigues Leone (SP)

Licia Maria Oliveira Moreira (BA)

Carlando de Souza Machado e Silva Filho (RJ)

SUPLENTES:

Jocileide Sales Campos (CE)

Ana Marcia Guimaraes Alves (GO)

Gilberto Pascolat (PR)

DIRETORIA DE DEFESA PROFISSIONAL

DIRETOR:

Fabio Augusto de Castro Guerra (MG)

DIRETORIA CIENTÍFICA

DIRETOR:

Dirceu Solé (SP)

DIRETORA ADJUNTA:

Luciana Rodrigues Silva (BA)

DIRETORIA DE CURSOS, EVENTOS E PROMOÇÕES

DIRETORA:

Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck (SP)

MEMBROS:

Ricardo Queiroz Gurgel (SE)

Paulo César Guimarães (RJ)

Cléa Rodrigues Leone (SP)

Paulo Tadeu de Mattos Prereira Poggiali (MG)

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL

Maria Fernanda Branco de Almeida (SP)

Ruth Guinsburg (SP)

COORDENAÇÃO DO CURSO DE APRIMORAMENTO EM NUTROLOGIA PEDIÁTRICA (CANP)

Virgínia Resende Silva Weffort (MG)

PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS

Renata Dejtiar Waksman (SP)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Nilza Maria Medeiros Perin (SC)

Normeide Pedreira dos Santos Franca (BA)

Marcia de Freitas (SP)

Nelson Grisard (SC)

Adelma Alves de Figueiredo (RR)

PORTAL SBP

Clovis Francisco Constantino (SP)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

Sidnei Ferreira (RJ)

EDITORES DO JORNAL DE PEDIATRIA (JPED)

COORDENAÇÃO:

Renato Soibelman Procianny (RS)

MEMBROS:

Crésio de Aragão Dantas Alves (BA)

Paulo Augusto Moreira Camargos (MG)

João Guilherme Bezerra Alves (PE)

Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)

Magda Lahorgue Nunes (RS)

Giselia Alves Pontes da Silva (PE)

Dirceu Solé (SP)

Antonio Jose Ledo Alves da Cunha (RJ)

EDITORES REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

EDITORES CIENTÍFICOS:

Clémax Couto Sant'Anna (RJ)

Marilene Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)

EDITORA ADJUNTA:

Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

COORDENAÇÃO DO PRONAP

Fernanda Luísa Ceragioli Oliveira (SP)

Tulio Konstantyner (SP)

Cláudia Bezerra de Almeida (SP)

COORDENAÇÃO DO TRATADO DE PEDIATRIA

Clóvis Francisco Constantino (SP)

Dirceu Solé (SP)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Fábio Ancona Lopez (SP)

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA

Angelica Maria Bicudo (SP)

COORDENAÇÃO DE PESQUISA

Cláudio Leone (SP)

COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO:

Rosana Fiorini Puccini (SP)

MEMBROS:

Rosana Alves (ES)

Suzy Santana Cavalcante (BA)

Ana Lucia Ferreira (RJ)

Silvia Wanick Sarinho (PE)

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

DIRETORIA DE PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO:

Claudio Barsanti (SP)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

Paulo Tadeu Falanghe (SP)

MUSEU DA PEDIATRIA (MEMORIAL DA PEDIATRIA BRASILEIRA)

COORDENAÇÃO:

Edson Ferreira Liberal (RJ)

MEMBROS:

Mario Santoro Junior (SP)

José Hugo de Lins Pessoa (SP)

Jeferson Pedro Piva (RS)

REDE DA PEDIATRIA

COORDENADOR GERAL:

Rubem Couto (MT)

COORDENADORES:

Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

Luciana Rodrigues Silva (BA)

AC - SOCIEDADE ACREANA DE PEDIATRIA

Ana Isabel Coelho Montero

AL - SOCIEDADE ALAGOANA DE PEDIATRIA

Marcos Reis Gonçalves

AM - SOCIEDADE AMAZONENSE DE PEDIATRIA

Adriana Távora de Albuquerque Taveira

AP - SOCIEDADE AMAPEENSE DE PEDIATRIA

Camila dos Santos Salomão

BA - SOCIEDADE BAIANA DE PEDIATRIA

Ana Luíza Velloso da Paz Matos

CE - SOCIEDADE CEARENSE DE PEDIATRIA

Anamaria Cavalcante e Silva

DF - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO DISTRITO FEDERAL

Renata Belém Pessoa de Melo Seixas

ES - SOCIEDADE ESPIRITOSSANTENSE DE PEDIATRIA

Roberta Paranhos Fragoso

GO - SOCIEDADE GOIANA DE PEDIATRIA

Marise Helena Cardoso Tófoli

MA - SOCIEDADE DE PUERICULTURA E PEDIATRIA DO MARANHÃO

Marynea Silva do Vale

MG - SOCIEDADE MINEIRA DE PEDIATRIA

Cássio da Cunha Ibiapina

MS - SOCIEDADE DE PED. DO MATO GROSSO DO SUL

Carmen Lúcia de Almeida Santos

MT - SOCIEDADE MATOGROSSENSE DE PEDIATRIA

Paula Helena de Almeida Gattass Bumlai

PA - SOCIEDADE PARAENSE DE PEDIATRIA

Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza

PB - SOCIEDADE PARAIBANA DE PEDIATRIA

Maria do Socorro Ferreira Martins

PE - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE PERNAMBUCO

Alexsandra Ferreira da Costa Coelho

PI - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO PIAUÍ

Anenísia Coelho de Andrade

PR - SOCIEDADE PARANAENSE DE PEDIATRIA

Victor Horácio de Souza Costa Junior

RJ - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Cláudio Hoineff

RN - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO NORTE

Manoel Reginaldo Rocha de Holanda

RO - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE RONDÔNIA

Wilmerson Vieira da Silva

RR - SOCIEDADE RORAIMENSE DE PEDIATRIA

Mareny Damasceno Pereira

RS - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO SUL

Sérgio Luis Amantéa

SC - SOCIEDADE CATARINENSE DE PEDIATRIA

Nilza Maria Medeiros Perin

SE - SOCIEDADE SERGIPANA DE PEDIATRIA

Ana Jovina Barreto Bispo

SP - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO

Renata Dejtiar Waksman

TO - SOCIEDADE TOCANTINENSE DE PEDIATRIA

Ana Mackartney de Souza Marinho

DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS

- Adolescência
- Aleitamento Materno
- Alergia
- Bioética
- Cardiologia
- Dermatologia
- Emergência
- Endocrinologia
- Gastroenterologia
- Genética
- Hematologia
- Hepatologia
- Imunizações
- Imunologia Clínica
- Infectologia
- Medicina da Dor e Cuidados Paliativos
- Nefrologia
- Neonatologia
- Neurologia
- Nutrologia
- Oncologia
- Otorrinolaringologia
- Pediatria Ambulatorial
- Ped. Desenvolvimento e Comportamento
- Pneumologia
- Reumatologia
- Saúde Escolar
- Segurança
- Sono
- Suporte Nutricional
- Terapia Intensiva
- Toxicologia e Saúde Ambiental

GRUPOS DE TRABALHO

- Atividade física
- Cirurgia pediátrica
- Criança, adolescente e natureza
- Doença inflamatória intestinal
- Doenças raras
- Drogas e violência na adolescência
- Educação é Saúde
- Imunobiológicos em pediatria
- Metodologia científica
- Oftalmologia pediátrica
- Ortopedia para o pediatra
- Pediatria e humanidades
- Políticas públicas para neonatologia
- Saúde mental
- Saúde digital