

# Protocolo Clínico HCFAMEMA para Manejo da COVID-19

## Assistência Neonatal

Recomendações de Assistência ao RN com mães com suspeita  
ou com COVID-19 confirmada



Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Medicina de Marília.

H828p Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília  
Protocolo clínico HCFAMEMA para manejo da COVID-19 : assistência neonatal / Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília. – Marília, 2021.  
15 f.

1. COVID-19. 2. Protocolos clínicos. 3. Gestantes. 4. Recém-nascido.

CDD 618

O HCFAMEMA tem como missão “cuidar da saúde das pessoas em média e alta complexidade integrando o Sistema Único de Saúde, sendo cenário de ensino, pesquisa e inovação tecnológica”. Para tanto, pauta-se nos valores de respeito à vida; compromisso ético; transparência nas ações e resultados; gestão participativa; trabalho em equipe; sustentabilidade; desenvolvimento profissional; eficiência e excelência.

Uma das ferramentas utilizadas para garantir eficiência; excelência e qualidade na assistência é a implantação de Protocolos Clínicos, uma vez que promovem a padronização das condutas médicas, organizam e facilitam a tomada de decisões da gestão hospitalar e ampliam a segurança do paciente, diminuindo o risco de erros e eventos adversos.

Com esse objetivo e considerando o contexto epidemiológico atual com a pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2), a Sala de Situação do HCFAMEMA elaborou o “Protocolo Clínico HCFAMEMA para manejo da COVID-19 – Assistência Neonatal”. O documento busca nortear a conduta dos profissionais da instituição para o atendimento dos casos suspeitos e confirmados da patologia.

Com o aumento do número de casos da COVID-19 a preocupação com acometimento de gestantes e recém-nascidos cresce entre os pediatras e equipe multidisciplinar que participa da assistência ao RN. Os dados, ainda que escassos, nos mostram que as gestantes não constituem um grupo de risco, com acometimento semelhante a adultos da mesma faixa etária.

Não há relato de presença de vírus em placenta, líquido amniótico, sangue do cordão umbilical ou leite materno. Os estudos mostram que a via mais provável de infecção dos recém-nascidos é através de gotículas.

## Definição de casos suspeitos:

Recém nascido (RN) de mães com histórico de infecção suspeita ou confirmada por COVID-19 entre 14 dias antes do parto e 28 dias após o parto

OU

RN diretamente exposto a pessoas infectadas pela COVID-19 (familiares, cuidadores, equipe médica e visitante).

# Assistência na Sala de Parto

- 1) Anamnese:** deve ser realizada antes do parto e de forma ativa, na busca de fatores de risco para a necessidade de reanimação neonatal.
- 2) Local de Atendimento:** Sempre que possível, realizar os primeiros cuidados em uma sala separada da sala de nascimento. Se não for possível manter distância de 2m entre a mãe e a mesa de reanimação.
- 3) Equipamentos:** devem ser separados todos os possíveis equipamentos que podem ser utilizados na reanimação neonatal. Eles devem ser testados e preparados e estarem em local de fácil acesso antes do nascimento. Deve-se evitar a busca de equipamentos fora da sala, se for necessário equipamento extra, um membro da equipe que está fora da sala deve buscar para a equipe de atendimento.

# Assistência na Sala de Parto



**4) Uso de EPI (Equipamento de proteção individual):** minimizar o número de pessoas dentro da sala, manter somente o número de funcionários realmente necessários, para diminuir o uso de insumos e diminuir a chance de exposição e contaminação. As mãos devem ser frequentemente higienizadas com água e sabão ou solução alcoólica 70%. Toda a equipe deve estar paramentada com EPI para precauções de contato, gotículas e aerossóis (Avental descartável e impermeável de mangas longas, – Luvas de procedimento, – Óculos de proteção ou protetor facial, – Gorro, – Máscara N95 ou PFF- 2). A SBP recomenda que a precaução de aerossóis se faça necessária uma vez que há possibilidade de manipulação das vias aéreas do recém-nascido, como aspiração de vias aéreas, intubação traqueal e realização de ventilação com pressão positiva. (nota técnica Nº 04/2020 da ANVISA.)

## **A. Clampeamento do cordão:**

O tempo para o clampeamento do cordão umbilical deve seguir as recomendações de da SBP de reanimação neonatal. Para os RN com idade gestacional  $\geq 34$  semanas deve se esperar de 1 a 3 minutos para o clampeamento desde que apresente respiração adequada e tônus muscular em flexão. Para os prematuros  $< 34$  semanas, se estiver respirando ou chorando e ativo pode-se esperar 30 segundos para realizar o clampeamento. Se houver qualquer sinal de alteração na circulação placentária ou se não mostrar de respiração espontânea ou hipotonia, o clampeamento imediato do cordão deve ser realizado.

## **B. Assistência ao RN com boa vitalidade ao nascer:**

Diferentemente dos RN de mães saudáveis com idade gestacional  $\geq 34$  semanas o contato pele a pele NÃO deve ser realizado. O RN deve ser levado para a mesa de reanimação neonatal em campos aquecidos e ser realizado os procedimentos do serviço, como: medidas antropométricas, realização de vacina hepatite B, vitamina K e nitrato de prata ocular.

Os prematuros  $< 34$  semanas, seguindo as recomendações do programa de reanimação neonatal devem ser recepcionados em campos aquecidos e levados para a mesa de reanimação com fonte de calor, envolver tórax, adome e membros inferiores do RN em saco plástico visando a manutenção da temperatura corporal.

O RN deverá ser mantido em incubadora aquecida até que seja transferido para a UTI, se necessário, ou para o alojamento conjunto com a mãe. Não se deve fazer o transporte do RN no colo da mãe, mesmo que esta esteja utilizando máscara cirúrgica.

# Assistência na Sala de Parto



## **C. Assistência ao RN com necessidade de procedimentos de estabilização/reanimação neonatal:**

Todas as diretrizes do programa de reanimação neonatal devem ser seguidas conforme a necessidade. A SBP não recomenda a utilização de cânula de intubação traqueal com balonete, uma vez que não há evidência clínica importante na diminuição de aerossóis. O uso de equipamentos que possam obstruir a cânula traqueal na tentativa de diminuir a produção de aerossóis não está recomendada, uma vez que podem aumentar o tempo para a intubação.

Se houver necessidade de ventilação deve-se utilizar o balão autoinflável ou ventilador mecânico manual em T, se possível utilizá-los com filtro HEPA. Atentar para serem filtros neonatais e pediátricos, para diminuir o espaço morto.

### **As recomendações da SBP são:**

1. No balão auto-inflável sem a válvula do PEEP: instalar o filtro entre a máscara facial/cânula traqueal e a saída do balão para o paciente.
2. No balão auto-inflável com a válvula do PEEP: instalar o filtro entre a saída do balão ea válvula do PEEP.
3. No ventilador mecânico manual em T: instalar o filtro entre a peça T e a máscara facial/cânula traqueal.

## Cuidados com o RN Prematuro tardio e de termo clinicamente bem em alojamento conjunto

- ✓ Manter junto à mãe em regime de alojamento conjunto, com restrição de visitas.
- ✓ Quarto privativo com precaução de contato e gotículas, procurando manter distanciamento de 2 metros entre o leito materno e o berço do RN.
- ✓ Uso de máscara e higienização das mãos pela mãe antes e após os cuidados com o RN.
- ✓ Durante a amamentação a mãe deverá utilizar máscara cirúrgica e higienizar as mãos antes de tocar no RN.
- ✓ A equipe de saúde deve utilizar precaução de contato e gotículas para cuidar do binômio. Recomenda-se, também, o uso de luvas para realização das trocas de fraldas, pelo potencial risco de eliminação de vírus pelas fezes.

# Cuidados com o RN Prematuro Tardio e de Termo Clinicamente Bem em Alojamento Conjunto

- ✓ De acordo com o Ministério da Saúde, até o momento, não está indicada a triagem laboratorial para investigação de SARSCoV-2 em RN assintomático cuja mãe tenha diagnóstico suspeito ou confirmado da COVID-19. Em casos individualizados, se houver disponibilidade, a testagem poderá ser realizada.
- ✓ Em caso de impossibilidade do cuidado do RN ser feito pela mãe, outro responsável poderá assumir a função de cuidador, evitando assim a necessidade de internação do RN em outra unidade.
- ✓ Não há indicação para postergar a alta hospitalar. No momento da alta, a mãe deve ser orientada para os sinais de alerta de adoecimento do RN e a procurar assistência de acordo com o fluxo estabelecido pela rede de atenção do estado e municípios.
- ✓ Se a alta do RN for dada sob responsabilidade de um cuidador, que não a mãe, este deverá receber as devidas instruções para os cuidados domiciliares do recém-nascido, incluindo a alimentação e o seguimento em unidade de saúde.
- ✓ Está indicada a quarentena domiciliar durante 14 dias para os casos confirmados após a alta.

## Cuidados com o RN Prematuro Abaixo de 34 Semanas em Unidade Neonatal

- ✓ Internar na UTI neonatal para monitorização em quarto preferencialmente privativo, em precauções de contato e gotículas, acomodando o RN em incubadora. Nos procedimentos que geram aerossol (intubação, coleta de "swab" de nasofaringe e orofaringe, aspiração de vias aéreas e cânula e nos pacientes em ventilação não invasiva ou cânula de alto fluxo ou cateter nasal), o profissional deverá usar também a máscara N95 ou PFF2.
- ✓ Seguir a rotina de manejo clínico adotada pelo serviço para investigação diagnóstica e assistência ventilatória e considerar como caso suspeito aquele que não responde aos cuidados de rotina.

Tendo em vista as considerações e recomendações de órgãos oficiais (Organização Mundial da Saúde, Centers for Disease Control and Prevention – EUA, Ministério da Saúde do Brasil e Sociedade Brasileira de Pediatria) de que as mães infectadas pelo coronavírus provavelmente já colonizaram seus bebês e dos benefícios do leite materno quanto à passagem de anticorpos maternos protetores ao recém-nascido, recomendam-se:

- ✓ Puérperas em bom estado geral devem manter a amamentação, utilizando máscaras de proteção e realizando a higienização das mãos antes e após a mamada.
- ✓ Nos casos em que a mãe não tiver condições de amamentar, seu leite poderá ser ofertado após a extração manual ou mecânica, preferencialmente por copinho, colher ou xícara, observando os seguintes cuidados:
  - ✓ Higienização das mãos e uso de gorro e máscara para extração de leite humano.
  - ✓ A bomba para extração de leite humano deverá ser de uso exclusivo da mãe, procedendo-se sua lavagem e desinfecção de acordo com as especificações do fabricante.
  - ✓ As recomendações específicas para extração do leite devem ser feitas de acordo com a Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano, conforme a Nota Técnica nº 7 DAPES/SAPS/MS de 18 de março de 2020.

## Recomendações para o RN Sintomático

Os sintomas no período neonatal geralmente são insidiosos e inespecíficos. Os critérios diagnósticos sugeridos para o diagnóstico são apresentados a seguir:

### 1. Critérios diagnósticos para suspeita da COVID-19

#### 1.1. Pelo menos um dos sintomas clínicos:

1.1.1. Instabilidade térmica, Hipoatividade, recusa alimentar, taquipneia.

1.1.2. Achados no RX de tórax:

1.1.2.1. Opacidade em vidro fosco uni ou bilateral, múltiplas áreas lobulares ou sub-segmentares de consolidação.

1.1.3. Alto risco de infecção por COVID-19:

1.1.3.1. Familiares ou cuidadores diagnosticados com infecção por COVID-19;

1.1.3.2. Contato próximo com alguém com infecção provável ou confirmado para COVID-19;

1.1.3.3. Contato próximo com alguém com pneumonia de causa desconhecida.

# Recomendações para o RN Sintomático



**A comprovação diagnóstica do RN será feita após resultado positivo para a COVID-19, através de RT-PCR, em amostras do trato respiratório com coleta de "swab" após 24-48h do nascimento (uma amostra de cada nasofaringe e uma amostra de cavidade oral).**

**Até o momento, a coleta de material está indicada apenas para RN com sintomas respiratórios, configurado caso suspeito (vínculo epidemiológico materno ou na comunidade, nos casos de readmissão).**

## **2. Cuidados na UTI neonatal**

Todos os casos suspeitos (critérios acima) ou confirmados devem ser internados na UTI neonatal e isolados por 14 dias.

Manter o RN em incubadora e utilizar precaução de contato, gotículas e/ou aerossóis de acordo com o tipo de procedimento.

**2.1.** Manutenção da homeostase geral do paciente, cuidados de hidratação, nutrição e monitoração contínua.

**2.2.** Estabelecer diagnóstico de Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) por COVID-19.

**2.3.** Exames laboratoriais iniciais: PCR-SARCOV com 24-48h de vida, hemograma, hemocultura, proteína-C reativa, eletrólitos e provas de função hepática.

**2.4.** Radiografia de tórax; ressalta-se que não há indicação para realização de tomografia de tórax para todos os recém-nascidos.

**2.5.** Suporte respiratório na medida do necessário e de acordo com os protocolos da unidade.

**2.5.1.** Não há evidência de benefícios para intubação precoce no RN com quadro respiratório.

**2.5.2.** Descartar outras causas de insuficiência respiratória no período neonatal, principalmente em prematuros.

**2.5.3.** Utilizar estratégias de ventilação proteção pulmonar

**2.5.4.** Avaliar necessidade de surfactante e óxido nítrico conforme a história clínica do paciente.

**2.6.** Antibióticos devem ser utilizados apenas se houver suspeita de co-infecção por agente bacteriano e iniciar de acordo com os protocolos de sepse neonatal.

**2.7.** O uso de corticóide não está indicado de rotina no período neonatal.

**2.8.** Realizar procedimentos de intubação, administração de surfactante, passagem de sonda orogástrica e atendimento fisioterápico com cuidados intensificados para proteção, acrescentando o uso de máscara N95/PFF2 e óculos de proteção.

**2.9.** Iniciar com oseltamivir para os recém-nascidos com suspeita de síndrome gripal

**2.10.** Aspiração de cânula orotraqueal preferencialmente com sistema fechado.

# Recomendações para o RN Sintomático



## Observações:

**2.11.** É muito importante que todos os recursos possíveis sejam utilizados para minimizar a contaminação do ambiente, dos profissionais de saúde e dos demais pacientes.

**2.12.** Na ausência de quarto privativo na UTI a assistência poderá ser organizada no modelo de coorte:

**2.12.1.** Uma coorte de **recém-nascidos sintomáticos** respiratórios filhos de mãe com suspeita ou diagnóstico confirmado da COVID-19;

**2.12.2.** Outra coorte de **recém-nascidos assintomáticos** com suspeita ou diagnóstico confirmado da COVID-19;

**2.13.** Manter o recém-nascido preferencialmente em incubadora, com as devidas precauções de contato, guardando distância mínima de 2 metros entre os leitos.

## 3. Tratamento

**3.1.** O tratamento medicamento para infecção da COVID-19 no período neonatal ainda não está totalmente estabelecida, as recomendações atuais sugerem suporte com medicamentos sintomáticos, suporte ventilatório.

**3.2.** O uso de antibióticos está restrito somente a casos em que se suspeita de infecção secundária

**3.3.** O uso de corticóide NÃO é recomendado no período neonatal, salvo situações especiais.

**3.4.** Uso de analgesia continua no período neonatal é discutível apesar de ser uma prática comum no nosso meio. Sugere-se evitar o uso de analgesia continua para paciente se não demonstram sinais de dor. Seguir os protocolos institucionais de dor e analgesia no recém-nascido.

O uso de anticoagulantes no período neonatal não está bem estabelecido, portanto, recomendamos seu uso somente em casos onde o paciente apresenta sinais de trombose.

## Resumo das recomendações Medicamentos para tratamento hospitalar do recém-nascido com COVID-19

### Suporte Ventilatório:

Preferencial:

✓ Ventilação não invasiva (CPAP/VNI)

Alternativa:

✓ Ventilação mecânica (VM)

**Antimicrobiano** (se suspeita de infecção bacteriana associada)

✓ < 72h de vida : Ampicilina + Gentamicina

✓ > 72h de vida: Oxacilina + Amicacina

**Oseltamivir** (para casos de síndrome gripal)

✓ < 38 semanas: 1 mg/kg/dose 12/12h

✓ 38-40 semanas: 1,5mg/kg/dose 12/12h

✓ > 40 semanas: 3mg/kg/dose 12/12h

### Não recomendado para uso rotineiro:

Azitromicina, cloroquina, hidroxicloroquina, ivermectina, corticóide, antivirais (exceto oseltamivir), colchicina entre outros.

# Precauções Padrão na UTI e UCI



- ✓ Sinalização na entrada, higiene das mãos, limpeza diária, desinfecção do ambiente e fornecimento de luvas, máscara e óculos de proteção para toda a equipe de saúde.
- ✓ Limpeza frequente da incubadora fixa e de transporte após cada uso.
- ✓ Precauções de contato para gotículas (paciente e equipamentos); troca de roupas e luvas após os procedimentos. Manter ventilação adequada do ambiente.
- ✓ Resíduos médicos coletados em um saco de lixo apropriado, tratado com preparação contendo cloro por pelo menos 10 minutos e descarte com resíduos infecciosos.
- ✓ Desinfecção terminal do quarto do paciente preferencialmente usando atomização por peróxido de hidrogênio ou um spray de preparação contendo cloro.
- ✓ Se um paciente infectado compartilhou o quarto com outros neonatos, antes de serem identificados, todos os contatos deverão ser isolados por pelo menos 14 dias, até que a infecção por COVID-19 seja descartada.
- ✓ Proibir visitas de pais sintomáticos, oferecendo apoio psicológico aos mesmos e incentivando as medidas necessárias para produção e manutenção do leite materno.

## Critérios para Alta Hospitalar dos Recém-Nascidos Sintomáticos

- ✓ Estabilidade clínica, sem distermia (febre ou hipotermia) há pelo menos três dias e sem sintomas respiratórios;
- ✓ Radiografia de tórax sem alterações;
- ✓ Preferencialmente a alta da UTI deve ser feita diretamente para o domicílio, onde o RN cumprirá os 14 dias de isolamento (contados a partir do início dos sintomas).
- ✓ Se a alta da UTI ocorrer para outra unidade neonatal, os mesmos cuidados de isolamento e precauções deverão ser mantidos até que se cumpram os 14 dias de observação.

# Orientações Gerais



- ✓ Diante do estresse psicológico causado nessa condição, sugere-se acompanhamento de assistentes sociais e psicólogos para os pais.
- ✓ Nos casos de pais sintomáticos, impossibilitados de visitar o recém-nascido internado, as informações sobre o paciente poderão ser feitas por meio telefônico ou virtual.
- ✓ É recomendável que a equipe de saúde envolvida na assistência dos pacientes, receba também suporte psicológico.
- ✓ Os casos suspeitos da COVID-19 devem ser notificados até 24 horas pelo profissional da saúde responsável pelo atendimento para a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar da instituição, que se responsabiliza por formalizar a notificação ou ao Serviço de Vigilância em Saúde Municipal, de acordo com a rotina estabelecida localmente.

**A notificação é compulsória.**

## Medicamentos Mais Utilizados na Prática Clínica Neonatal e as suas Substituições

- ✓ **Antibióticos (\* Ver doses em referência NEOFAX)**

- Sepses Neonatal Precoce (< 72hv):

1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha
Ampicilina	Penicilina	
Gentamicina	Amicacina	Cefotaxima

- Sepses Neonatal Tardia (> 72hv):

1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha
Oxacilina	Vancomicina	Teicoplanina
Amicacina	Cefotaxima	Gentamicina

# Medicamentos Mais Utilizados na Prática Clínica Neonatal e as suas Substituições



## ✓ Analgesia

<b>1ª Escolha</b>
Fentanil 0,05-1mcg/kg/min ou 1mcg/kg/dose 6/6h

<b>2ª Escolha</b>
Mofina 0,05-0,2mg/kg/dose 6/6h ou 4/4h
Morfina 10-20mcg/kg/h

<b>3ª Escolha</b>
Tramadol 1mg/kg/dose
Tramadol 0,1-0,25mg/kg/h

## ✓ Sedação

<b>1ª Escolha</b>
Midazolam 0,05-0,15mg/kg/dose
Midazolam 0,01-0,06mg/kg/h

<b>2ª Escolha</b>
Fenobarbital 20mg/kg/dose 24/24h

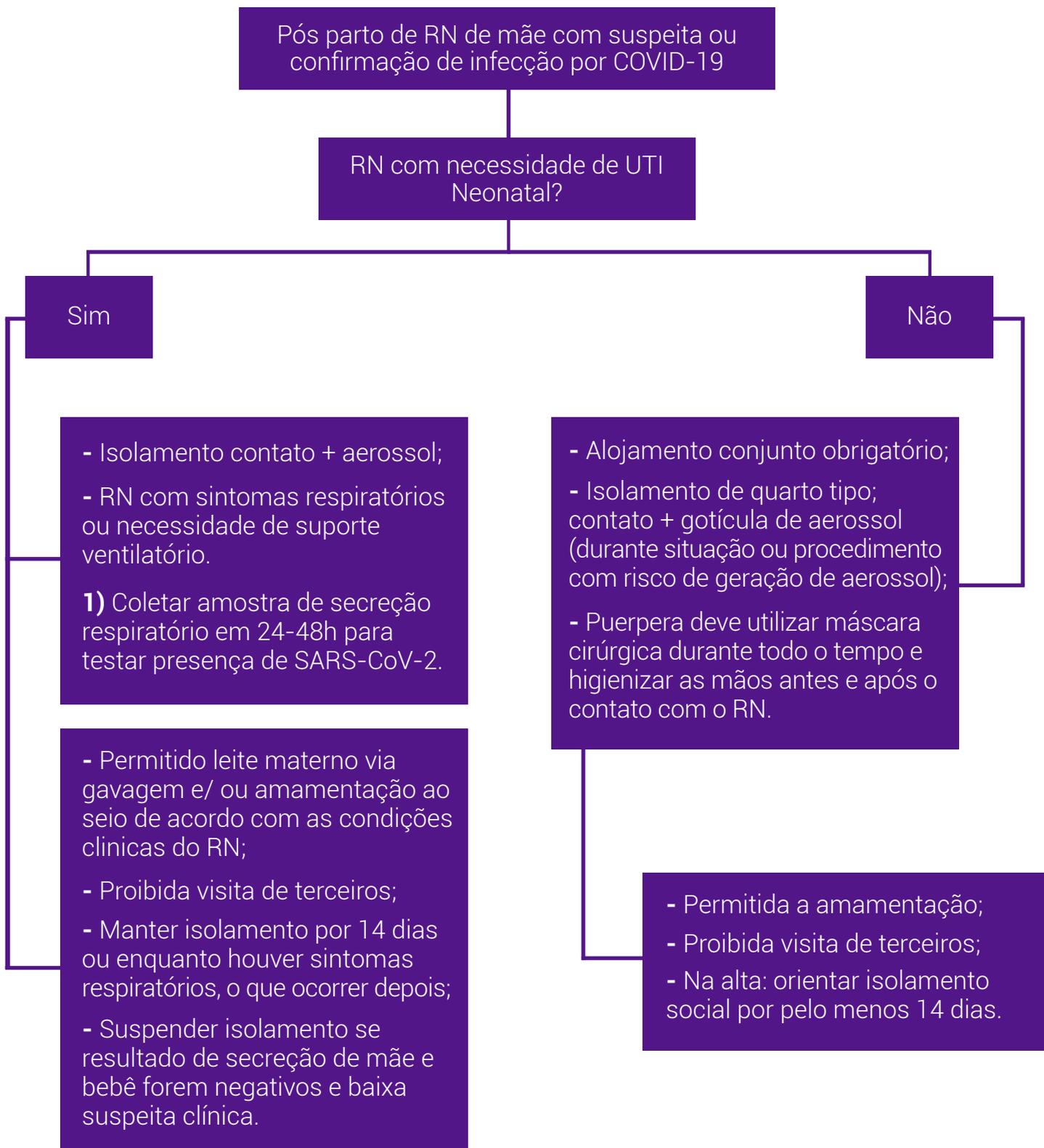
## ✓ Aminas Vasoativas

<b>1ª Escolha</b>
Dopamina 5-20mcg/kg/min
Dobutamina 5-20mcg/kg/min

<b>2ª Escolha</b>
Adrenalina 0,01-1mcg/kg/min
Milrinona 0,35-0,5mcg/kg/min

<b>3ª Escolha</b>
Noradrenalina 0,1-1mcg/kg/min

# Medicamentos Mais Utilizados na Prática Clínica Neonatal e as suas Substituições



**“** Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas,  
mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra  
alma humana **”**

Carl Jung

Rego MAS; Vale MS. Nota de destaque. **Considerações sobre o estudo Maternal and neonatal morbidity and mortality among pregnant women with and without COVID-19 infection: The INTERCOVID Multinational Cohort Study**. 05/05/2021.

Departamento científico de Neonatologia. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Nota de alerta: Atendimento ambulatorial pediátrico e neonatal na pandemia de COVID-19**. 08/07/2020.

Departamento científico de Neonatologia. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Recomendações para Assistência ao recém-nascido na sala de parto de mãe com COVID-19 suspeita ou confirmada – Atualização 2**. 04/04/2020.

Departamento científico de Neonatologia. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Recomendações sobre os cuidados respiratórios do recém-nascido com COVID-19 SUSPEITA ou CONFIRMADA**. 31/03/2020.

Departamento científico de Neonatologia. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Prevenção e Abordagem da infecção por COVID-19 em mães e recém-nascidos, em Hospitais-Maternidade**. Março/2020.



R. Doutor Reinaldo Machado, 255  
Fragata I Marília-SP I CEP:17519-080  
CNPJ nº 24.082.016/0001-59



Whatsaap: (14) 99649-5783  
Telefone: (14) 3434-2500



[www.hc.famema.br](http://www.hc.famema.br)  
[superintendencia@hc.famema.br](mailto:superintendencia@hc.famema.br)



[/hcfamema](https://www.facebook.com/hcfamema)



[@hcfamema](https://www.instagram.com/hcfamema)