

SIGLAS E CONCEITOS

AP – ANEMIA DA PREMATURIDADE

RN - RECÉM-NASCIDO

RNPT – RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO

IG – IDADE GESTACIONAL

IGC – IDADE GESTACIONAL CORRIGIDA

SNC – SISTEMA NERVOSO CENTRAL

DRGE –DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO

HI – HIPÓXIA INTERMITENTE

PCR – PROTEÍNA C REATIVA

SpO₂ – SATURAÇÃO PERIFÉRICA DE OXIGÊNIO

CPAP – PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA EM VIAS AÉREAS

NIPPV - VENTILAÇÃO NASAL COM PRESSÃO POSITIVA INTERMITENTE

VMI – VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA

VILI – LESÃO PULMONAR INDUZIDA POR VENTILAÇÃO

PCA – PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL

DBP – DISPLASIA BRONCOPULMONAR

ROP – RETINOPATIA DA PREMATURIDADE

UTIN – UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

UCINCo – UNIDADE DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS NEONATAL CONVENCIONAL

UCINCa - UNIDADE DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS NEONATAL CANGURU

A apneia da prematuridade (AP) é o distúrbio mais comum dos recém-nascidos pré-terms (RNPT) e trata-se de problema do desenvolvimento, em consequência da imaturidade do controle respiratório.

AP é definida como a presença de pausas respiratórias por mais de 20 segundos ou pausas respiratórias menores associadas a queda de saturação (<85%) e/ou bradicardia (FC< 80 BPM), cianose ou palidez cutânea, após descartadas outras etiologias (postural, patologias do SNC, hipóxia, distúrbios metabólicos, distúrbios respiratórios, drogas, anemia, infecção, DRGE, cardiopatia, instabilidade térmica), podendo ser classificada em central (inexistência de esforço inspiratório devido à imaturidade do centro respiratório em responder à hipóxia); obstrutiva (esforço inspiratório está presente, mas é ineficaz devido à obstrução à passagem do ar pelas vias aéreas superiores) ou mista.



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROF. ALBERTO ANTUNES
HUPAA-UFAL

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Hipóxia intermitente (HI): são episódios repetitivos e cíclicos de dessaturação (abaixo de 90%), seguidos de reoxigenação, na ausência de sintomas clínicos evidentes, podendo ocorrer até a idade de termo corrigida.

Respiração periódica é caracterizada por pausas respiratórias menores de 10 segundos sem alterações clínicas (sem cianose e bradicardia).

1 OBJETIVO

Estabelecer o diagnóstico de apneia da prematuridade;

Definir as indicações da prescrição da cafeína;

Definir o tempo de tratamento adequado;

2 JUSTIFICATIVA

Padronizar o diagnóstico e manejo da AP na unidade neonatal, por ser uma condição que afeta essencialmente todos os bebês prematuros nascidos com idade gestacional menor ou igual a 28 semanas e em proporções menores à medida que se aproxima do termo. Mesmo com 34 semanas de gestação, 20% dos bebês têm AP. Estabelecendo as indicações do uso da cafeína e critérios de suspensão do tratamento.

3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

3.1 Inclusão

- RN admitidos na unidade neonatal, com menos de 37 semanas de idade gestacional. critérios de inclusão e de exclusão no Protocolo.

5.2 Exclusão

- RN a termo, admitidos na unidade neonatal.

4 ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

4.1 Médicos: conhecer as condutas descritas neste protocolo, relativas à identificação e manejo da apneia da prematuridade e garantir que as mesmas sejam seguidas na prática assistencial conforme recomendado; identificar a ocorrência de apneias e registrar em prontuário; realizar ou excluir diagnóstico de apneia da prematuridade de forma precoce e adequada; solicitar exames laboratoriais e de imagem quando necessário; prescrever o tratamento com cafeína e definir o suporte respiratório, conforme o protocolo assistencial, definir a suspensão do tratamento de acordo com os critérios e realizar comunicação clara e efetiva com a enfermagem;

4.2 Enfermeiros: conhecer as condutas descritas neste protocolo; alertar ao médico plantonista a ocorrência de apneias e registrar em prontuário; aprazar a prescrição da cafeína.



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROF. ALBERTO ANTUNES
HUPAA-UFAL

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

4.3 Fisioterapeuta: conhecer as condutas descritas neste protocolo, relativas à identificação e manejo da apneia da prematuridade; identificar a ocorrência de apneias e registrar em prontuário; definir o suporte respiratório, conforme o protocolo assistencial, realizar comunicação clara e efetiva com a equipe.

4.4 Técnicos de Enfermagem: conhecer as condutas descritas neste protocolo; retirar os medicamentos na farmácia e administrar conforme prescrição médica; aferir os sinais vitais; alertar ao médico plantonista ou ao enfermeiro a ocorrência de apneias e registrar em prontuário. Incluir atribuições, competências e responsabilidades relacionadas na aplicação do Protocolo.

5 QUADRO CLÍNICO

A apneia é um sintoma inespecífico presente em várias situações clínicas. A AP é um diagnóstico de exclusão, por isso é importante rastrear outras possíveis etiologias para não comprometer o estado hemodinâmico e o prognóstico do paciente.

6 DIAGNÓSTICO

Todos os RN que apresentem um episódio de apneia com necessidade de ventilação com pressão positiva ou mais de dois episódios de apneia com recuperação espontânea em 24h, devem ser rastreados, de modo a descartar etiologias patológicas para a apneia:

- História materna e neonatal;
- Exame físico detalhado;
- Avaliação das condições ambientais;
- Exames laboratoriais: hemograma, PCR, eletrólitos, gasometria arterial, culturas, glicemia capilar;
- Exames de imagem: radiografia de tórax; ultrassonografia transfontanelar; eletrocardiograma; ecocardiograma (conforme avaliação da cardiopediatra).

7 TRATAMENTO

Consiste em medidas não farmacológicas e farmacológicas e deve ser considerado sempre que os eventos apneicos forem frequentes e/ou prolongados OU associados à bradicardia (abaixo de 80 batimentos/min) ou a dessaturações (<85%) OU exigirem intervenção (estimulação tátil frequente ou ventilação com bolsa-válvula-máscara).

7.1. Medidas não farmacológicas

7.1.1 Medidas gerais

- Manter permeabilidade das vias aéreas: evitar flexão ou extensão extrema do pescoço; utilizar ar aquecido e umidificado, cânulas nasais de tamanho apropriado, limitar a sucção



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROF. ALBERTO ANTUNES
HUPAA-UFAL

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

nasal, irrigar as narinas com solução fisiológica 0,9% conforme necessidade;

- Posição prona: estabiliza a caixa torácica, estabiliza a sincronia dos movimentos respiratórios, aumenta a resposta ventilatória à hipercapnia, aumenta a proporção do sono não REM;
- Garantir a normotermia;
- Manter SpO2 entre 91% e 95%;
- Otimizar nutrição e aporte eletrolítico.

7.1.2 Suporte respiratório adequado

- CPAP: Eficaz na redução da apneia obstrutiva e mista, deve-se manter uma PEEP entre 4 – 6 cmH2O.
- Ventilação nasal com pressão positiva intermitente (NIPPV): acrescenta ao CPAP insuflações definidas para um pico de pressão inspiratória, fornecidas através de pronga ou máscaras nasais. Pode ser uma ferramenta útil para aumentar os efeitos benéficos do CPAP nos RNPT.
- Ventilação Mecânica Invasiva (VMI): RNs que continuam a ter apneia clinicamente significativa, apesar do suporte respiratório não invasivo (CPAP ou NIPPV) e da terapia com cafeína geralmente requerem intubação e ventilação mecânica.

7.2 Farmacológico

• Citrato de cafeína:

A cafeína é a droga de primeira escolha. Tem demonstrado ser eficaz, com melhora da função respiratória e com isso menos hipóxia e hiperóxia no período neonatal. Há evidências científicas que apontam para a redução do tempo de ventilação mecânica (menos VILI), menor taxa de displasia broncopulmonar (DBP), menos persistência de canal arterial (PCA) com repercussão hemodinâmica e retinopatia da prematuridade (ROP). Também melhora a taxa de sobrevivência sem deficiências do neurodesenvolvimento, avaliada dos 18 aos 21 meses de idade.

Modo de administração:

- Via: endovenosa ou enteral (se o recém-nascido estiver com dieta enteral).
- Dose (citrato de cafeína): ataque de 20mg/kg/dose e manutenção de 5 mg/kg/dia, podendo aumentar 50% da dose, em caso de persistência de apneia, até 10 mg/kg/dia (iniciar após 24h da dose de ataque).
- Infusão: deve ser feita em 30 minutos (ataque) e em 10 minutos (manutenção). Não há necessidade de diluição, mas se necessário, pode diluir em solução fisiológica a 0,9% ou solução glicosada a 5%.
- Pico de ação: 30 a 120 minutos após sua administração.
- Reações adversas: taquicardia (dose dependente), intolerância alimentar, rash cutâneo, irritabilidade, inquietação, aumento da diurese, aumento da excreção de sódio e cálcio,



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROF. ALBERTO ANTUNES
HUPAA-UFAL

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

aumento da depuração da creatinina.

8 INDICAÇÕES DE INÍCIO DE TRATAMENTO

- Iniciar para todos os RN < 28 semanas e/ou peso nascimento < 1.000 gramas desde o primeiro dia de vida;
- RN com IG entre 28 e 32 semanas, se:
 - Apneia;
 - Necessidade de suporte ventilatório (invasivo ou não invasivo);
 - Em desmame da VMI, em programação de extubação nas próximas 24 horas, com objetivo de prevenir ou minimizar falha de extubação (caso ainda não tenha iniciado, por alguma outra razão);
 - RN com mais de 32 semanas, se apneia.
- Se o RN apresentar novos episódios de apneia após suspensão da cafeína, recomenda-se realizar dose ataque e prescrever a dose de manutenção prévia à retirada, mantê-la por 7 dias após a última apneia.

A cafeína não parece prevenir a intubação em pacientes pré-termo, mas promove redução na duração da VMI. Portanto, a cafeína também pode ser iniciada mais cedo para pacientes intubados, mesmo que a extubação não seja esperada em breve.

9 CRITÉRIOS DE SUSPENSÃO DO TRATAMENTO:

- Nos RNPT < 28 sem: após 36 semanas e 7 dias sem apneia OU quando atingir 38 semanas de IGC (o que chegar primeiro).
- Nos RNPT ≥ 28 sem: após 34 semanas e 7 dias sem apneia OU quando atingir 36 semanas de IGC (o que chegar primeiro).
- Descontinuar a cafeína com menos de 34 semanas de IGC se o RN apresentar significantes reações adversas, mesmo usando a dose mínima de 5 mg/kg/dia.

10 ALTA DA UNIDADE NEONATAL

É seguro dar alta ao paciente da UTIN/UCINCo/UCINCa após 5 a 7 dias sem cafeína e sem novos episódios de apneia.

11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Apneia da prematuridade. Departamento Científico de Neonatologia (Gestão 2022–2024). Documento Científico n. 194, 10 mar. 2025. Disponível em: <https://www.sbp.com.br>. Acesso em: 5 jun. 2025.

KESAVAN, Kalpashri; PARGA, Joanna. Apnea of prematurity: current practices and future directions. NeoReviews, Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, v. 18, n. 3, p. e149–e160, mar.



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROF. ALBERTO ANTUNES
HUPAA-UFAL

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

2017. DOI: 10.1542/neo.18-3-e149.

ZAGOL, K.; LAKE, D. E.; VERGALES, B.; MOORMAN, M. E.; PAGET-BROWN, A.; LEE, H.; RUSIN, C. G.; DELOS, J. B.; CLARK, M. T.; MOORMAN, J. R.; KATTWINKEL, J. Anemia, apnea of prematurity, and blood transfusions. *The Journal of Pediatrics*, v. 161, n. 3, p. 417-421.e1, 2012.

Marba STM, Caldas JPS, Pacífico SL. Apneia do recém-nascido pré-termo: atualização do conceito, tratamento e repercussões. In: Sociedade Brasileira de Pediatria; Procianoy RS, Leone CR, organizadores. PRORN Programa de Atualização em Neonatologia: Ciclo 13. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016. p. 39-60. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 2).

Corso AL, Trindade GS, Baumgarten IS. Uso de cafeína e seus efeitos sobre os episódios de hipoxemia em recém-nascidos pré-termo. In: Sociedade Brasileira de Pediatria; Procianoy RS, Leone CR, organizadores. PRORN Programa de Atualização em Neonatologia: Ciclo 16. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2018. p. 65–86. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 1).

12 HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão	Data	Responsável pela elaboração	Descrição da atualização
1	04/06/2025	Alinne Karla Martins Malafaia de Lira Castro Bruna de Sá Duarte Auto	Institui o protocolo de manejo da apneia da prematuridade

13 RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO

<p>Elaboração</p> <p>Alinne Karla Martins Malafaia de Lira Castro Médica neonatologista / Unidade de Terapia Intensiva Neonatal</p> <p>Bruna de Sá Duarte Auto Médica neonatologista / Unidade de Terapia Intensiva Neonatal</p>	<p>Data: 28 /08 /2025</p> <p>Data: 28 /08 /2025</p>
<p>Análise</p> <p>Anne Laura Costa Ferreira Chefe da UTIN</p>	<p>Data: 28 /08 /2025</p>
<p>Validação técnica</p> <p>Maria Raquel dos Anjos Silva Guimarães Serviço de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde/Unidade de Vigilância em Saúde (UVS)</p>	<p>Data: 28 /08 /2025</p>
<p>Validação de forma</p> <p>Vilma Queiroz Siqueira</p>	<p>Data: 28 /08 /2025</p>



Chefe de Unidade - UGQSP	
Aprovação Elisângela Cristina Albuquerque de Sousa Gerente de Atenção à Saúde	Data: 28 /08 /2025

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. © 2025, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Todos os direitos reservados www.ebserh.gov.br



**HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROF. ALBERTO ANTUNES
HUPAA-UFAL**

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS