

## Retirada de Ventilação Mecânica em Fase Final de Vida em Pediatria

**Estabelecido em:** 03/07/2019

### **Responsáveis / Unidade**

Carolina de Araújo Affonseca - Médica| Pediatria| HJPII

Luís Fernando Andrade de Carvalho - Médico| Pediatria| HJPII

Renata de Pinho Barroso Quinet - Médica| Pediatria| HJPII

Verônica Ferreira Cury - Médica| Pediatria| HJPII

Disponível em [www.fhemig.mg.gov.br](http://www.fhemig.mg.gov.br)  
e intranet

## INTRODUÇÃO / RACIONAL

A intenção da suspensão do suporte ventilatório é permitir que uma doença incurável, grave e irreversível siga seu curso natural e com menor sofrimento para o paciente até o momento da morte.

### **Condições necessárias para recomendação ética de retirada de suporte ventilatório:**

- Paciente encontra-se em fase terminal de uma doença grave e incurável. Estas condições deverão ser diagnosticadas por pelo menos dois médicos, envolvidos no cuidado do paciente sendo, pelo menos um deles, o médico responsável direto pelo paciente.
- O paciente (maior de 18 anos e plenamente capaz) ou seu responsável legal está de acordo com a retirada do suporte ventilatório. No caso de menores de 18 anos deve-se considerar a vontade de seu representante legal.
- Todos os cuidados paliativos indicados serão intensificados a fim de otimizar o controle de sintomas e oferecer apoio à família.

## PALAVRAS CHAVE

Cuidado paliativo, tratamento paliativo, retirada do ventilador, suspensão de tratamento

## OBJETIVOS

Definir os pacientes em fase terminal de uma doença grave e incurável candidatos a suspensão de ventilação mecânica (VM).

Uniformizar os processos de tomada de decisão, preparação e operação do procedimento, enfatizando os cuidados necessários com o paciente, família e equipe assistencial.

## POPULAÇÃO ALVO

Paciente pediátricos em cuidados paliativos cujo objetivo de cuidado definido com a família seja permitir que uma doença grave, incurável e irreversível siga seu curso natural sem manutenção da vida através de meios artificiais, mas que se encontram em ventilação mecânica.

## UTILIZADORES POTENCIAIS

Equipes multiprofissional das Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e neonatal da FHEMIG e da enfermaria de Cuidado Paliativo do Hospital Infantil João Paulo II (HIJPII).

## METODOLOGIA

Revisão da literatura com busca de artigos em base de dados do PubMed através das seguintes palavras chaves: palliative extubation, palliative ventilatory withdrawal, palliative care, end-of-Life care, ethics, children.

## RECOMENDAÇÕES E PRINCIPAIS EVIDENCIAS

O avanço tecnológico em suporte avançado de vida trouxe, ao longo das últimas décadas, um benefício incontestável no que se refere a otimização do tratamento e recuperação clínica de pacientes pediátricos com doenças que provocam grave acometimento das funções vitais.<sup>1,2,3</sup> Entretanto, observa-se que todo esse aparato tecnológico tem sido utilizado de forma rotineira em pacientes com doenças crônicas e irreversíveis que se tornam dependentes de suporte artificial para manutenção de funções vitais de forma definitiva, impactando negativamente na qualidade de vida do paciente, da família e da equipe assistencial. Tal cenário tem suscitado conflitos éticos e morais no que diz respeito ao significado de vida e sobrevida e, embora ações para suporte vital sejam favoráveis na maior parte das circunstâncias, a retirada desse suporte é eticamente adequado quando o sofrimento associado ao tratamento se sobrepõe aos benefícios para a criança.<sup>4</sup>

O prolongamento artificial da vida biológica sem que haja concomitante prolongamento da vida biográfica tem sido considerado fútil e responsável por causar sofrimento adicional desnecessário significando, na verdade, um prolongamento do processo de morrer. A extubação paliativa consiste na suspensão da ventilação mecânica de pacientes com doenças irreversíveis quando o objetivo de tratamento definido com a família seja ofertar cuidado e conforto e permitir que a doença possa seguir o seu curso natural até a morte.<sup>1</sup>

## SIGLAS

**HIJPII:** Hospital Infantil João Paulo II

**VM:** ventilação mecânica

**SIMV:**ventilação mandatória intermitente sincronizada

**PS:** pressão de suporte

**PEEP:** pressão expiratória final positiva

**TOT:** tubo orotraqueal

## **MATERIAL / PESSOAL NECESSÁRIO**

- 1) Equipe multiprofissional (médico, fisioterapeuta, enfermeiro, técnico de enfermagem, psicólogo e outros, quando necessário)
- 2) Medicamentos para controle dos principais sintomas: opióides e benzodiazepínicos
- 3) Seringas, agulhas, equipamentos de soro, bomba de infusão contínua, esparadrapo e outros materiais utilizados para obtenção de acesso venoso ou subcutâneo e para administração de medicamentos.
- 4) Máscara de oxigênio, cateter nasal para O<sub>2</sub> quando necessário.
- 5) Sonda de aspiração
- 6) Aspirador de secreção
- 7) Fonte de oxigênio

## **ATIVIDADES ESSENCIAIS**

### **ETAPAS**

#### **1) Fase inicial – processo de tomada de decisão**

a) Estabelecer consenso entre as equipes médicas assistentes, incluindo necessariamente o médico responsável pelo paciente que se encontra em fase terminal de enfermidade grave e incurável e que a retirada de suporte ventilatório seria ética e clinicamente adequado.

b) Esclarecer o paciente ou seu responsável legal e seus familiares sobre o diagnóstico e prognóstico, incluindo a situação de terminalidade da vida.

c) Estabelecer consenso entre equipe médica e paciente (ou familiares) que, dada a definição da situação clínica como terminal, grave, incurável e irreversível, o plano de cuidado a ser proposto terá como objetivo priorizar a qualidade de vida através do controle de sintomas evitando o uso de procedimentos e medidas de suporte à vida que, dentro do contexto clínico apresentado, sejam considerados fúteis e desproporcionais. O objetivo é permitir que a doença de base evolua de forma natural e com menor sofrimento possível até o momento da morte.

d) Esclarecer o paciente e seu responsável legal sobre os aspectos técnicos de retirada do suporte ventilatório incluindo os desfechos possíveis (óbito ou alta), possíveis sintomas de desconforto e plano de cuidados para controle dos sintomas.

e) Documentar a decisão e o plano de cuidado em prontuário médico.

#### **2) Fase de preparação**

a) Preparação do paciente nas 24 horas que antecedem a retirada do suporte: otimizar medidas de conforto ao paciente, zerar ou negativar o balanço hídrico a fim de

reduzir secreção em vias respiratórias, otimizar medicamentos para controle da dispnéia, ansiedade e náuseas, otimizar medicações para reduzir secreções respiratórias, oferecer e honrar ritos religiosos e culturais de acordo com o desejo do paciente ou da família.

b) Preparação da equipe nas horas que antecedem a retirada do suporte: repassar e esclarecer dúvidas sobre o processo e o plano de cuidados, incluindo a fisioterapia, enfermagem e psicologia. Fazer uma escala de rodizio para que o paciente seja acompanhado por um dos membros da equipe assistente ou de cuidados paliativos nas 12 horas seguintes à retirada do suporte.

c) Prescrever e preparar para uso imediato, caso necessário, drogas para controle de dispneia (preferencialmente morfina) e outras sintomas mais comuns, tais como agitação e ansiedade (benzodiazepínicos, preferencialmente midazolam). Usar as doses habituais de acordo com a via escolhida: subcutânea, endovenosa ou enteral.

d) Preparação do paciente e ambiente nos momentos que precedem a retirada de suporte: evitar luz forte, otimizar a temperatura ambiente, minimizar ruídos, remover monitorização fútil (ex. oximetria de pulso, glicemia capilar, etc.), oferecer e facilitar a presença da família, posicionar o paciente no leito de forma confortável, realizar trocas de fraldas, evitar a entrada de pessoas que não estejam diretamente envolvidas no processo e que não sejam expressamente autorizadas pela família.

### **3) Fase operacional**

a) Avaliar continuamente e tratar prontamente dispneia, ansiedade e outros sintomas.

b) Realizar desmame da VM com redução progressiva dos parâmetros.

- Reduzir PEEP para 5 cmH<sub>2</sub>O e fração inspirada de oxigênio para 21%. Observar por 2 a 5 minutos e tratar sintomas conforme necessidade.
- Reduzir a frequência respiratória para 5 a 10 incursões por minuto. Observar por 2 a 5 minutos e tratar sintomas conforme necessidade.
- Reduzir suporte ventilatório ate parâmetros mínimos (pressão de suporte 8-12 cmH<sub>2</sub>O, a depender da idade e diâmetro interno do TOT do paciente). Observar por 2 a 5 minutos e tratar sintomas conforme necessidade.

c) Desconectar a ventilação mecânica e extubar o paciente (se paciente tiver sendo ventilado por traqueostomia, apenas desconectar a ventilação mecânica). Observar por pelo menos uma hora e tratar os sintomas conforme necessidade.

d) Durante todo o processo de retirada do suporte ventilatório a família deve ser encorajada a participar do cuidado e qualquer dúvida deverá ser acolhida e esclarecida pelos profissionais envolvidos.

#### **4) Fase de cuidados após a retirada do Suporte ventilatório**

a) Observar, avaliar e tratar qualquer sintoma de desconforto que o paciente apresente.

b) Oferecer apoio, informações e esclarecimento de dúvidas aos familiares do paciente.

c) Suspender medicações, monitorizações e exames considerados fúteis.

d) Caso o paciente sobreviva, organizar o processo de alta hospitalar, apoiando a família e auxiliando na articulação da rede assistencial para que ela consiga receber e cuidar da criança em casa.

e) Caso o paciente faleça, constatar, informar e confortar os familiares presentes. Preencher a declaração de óbito e realizar registro em prontuário médico. Acionar a equipe de apoio para suporte quanto às questões relacionadas ao funeral.

f) Programar ações de condolência 15 a 30 dias após a morte (contato telefônico, carta ou visita domiciliar).

#### **REGISTROS:**

A decisão de suspensão de ventilação mecânica deve ser registrada em prontuário com o nome das pessoas envolvidas no processo de decisão (médicos, enfermeiros, psicólogo, assistente social, parentes ou paciente). Todo o processo de preparação, fase operacional e desfecho devem ser registrados em prontuário por toda a equipe assistente participante (médico, enfermagem, fisioterapeuta, etc).

#### **BENEFÍCIOS POTENCIAIS**

Reduzir a prática de distanásia

Respeito aos valores dos pacientes e de suas família buscando oferecer um tratamento adequado de forma individualizada

#### **RISCOS POTENCIAIS**

Estresse psicológico na equipe que não está diretamente envolvida no processo de construção dos objetivos de cuidado, tomada de decisão e retirada do suporte artificial de vida

## ITENS DE CONTROLE

Número de pacientes com dispnéia submetidos a retirada do suporte ventilatório/número de pacientes submetidos a retirada do suporte ventilatório x 100

Número de pacientes com agitação submetidos a retirada do suporte ventilatório/número de pacientes submetidos a retirada do suporte ventilatório x 100

Número de pacientes com dor submetidos a retirada do suporte ventilatório/número de pacientes submetidos a retirada do suporte ventilatório x 100

## REFERENCIAS

1- Coradazzi AL, Inhaia CLS, Santana MTEA, Sala AD, Ricardo CP, Suadicani CO, et al. Palliative withdrawal ventilation: why, when and how to do it? *Hos Pal Med Int Jnl*. 2019;3:10-14. <https://doi.org/10.15406/hpmij.2019.03.00141>.

2- Lago PM, Piva J, Garcia PC, Troster E, Bousso A, Sarno MO, et al. End-of-life practices in seven brazilian pediatric intensive care units. *Pediatr Crit Care Med*. 2008;9:26-31. <https://doi.org/10.1097/01.PCC.0000298654.92048.BD>.

3- Mark MN, Rayner SG, Lee NJ, Curtis JR. Global variability in withholding and withdrawal of life-sustaining treatment in the intensive care unit: a systematic review. *Intensive Care Med*. 2015;41:1572-85. <https://doi.org/10.1007/s00134-015-3810-5>.

4- Weise KL, Okun AL, Carter BS, Christian CW. Guidance on forgoing life-sustaining medical treatment. *Pediatrics*. 2017;140:e20171905. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-1905>.

5- Kutzsche S, Partridge JC, Leuthner SR, Lantos JD. When life-sustaining treatment is withdrawn and the patient doesn't die. *Pediatrics*. 2013;132:893-7. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-0413>.

6- Campbell ML. How to withdraw mechanical ventilation: a systematic review of the literature. *AACN Adv Crit Care*. 2007;18:397-403. <https://doi.org/10.1097/01.AACN.0000298631.53276.f7>.

7- Kipper D, Piva J, Garcia PC, Einloft PR, Bruno F, Lago P, et al. Evolution of the medical practices and modes of death on pediatric intensive care in southern Brazil. *Pediatr Crit Care Med*. 2005;6:258-63. <https://doi.org/10.1097/01.PCC.0000154958.71041.37>.

8- Lago PM, Piva J, Kipper D, Garcia PC, Pretto C, Giongo M, et al. Limitação em suporte de vida em três unidades de terapia intensiva pediátrica do sul do Brasil. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81:111-7.

9- Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM 2217/2018: Código de ética médica, 2018. [Cited 2019 Jul07]. Available from: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2018/2217>.

- 10- Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM 1805/2006. Diário Oficial da União. 2006;Nov 28:169. [Cited 2019 Jul07]. Available from: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2006/1805>.
- 11- Downar J, Delaney JW, Hawryluck L, Kenny L. Guidelines for the withdrawal of life-sustaining measures. *Intensive Care Med.* 2016;42:1003-17. <https://doi.org/10.1007/s00134-016-4330-7>.
- 12- Kompanje EJO, van der Hoven B, Bakker J. Anticipation of distress after discontinuation of mechanical ventilation in the ICU at the end of life. *Intensive Care Med.* 2008;34:1593-9. <https://doi.org/10.1007/s00134-008-1172-y>.
- 13- van Beinum A, Hornby L, Ramsay T, Ward R, Shemie SD, Dhanani S. Exploration of withdrawal of life-sustaining therapy in canadian intensive care units. *J Intensive Care Med.* 2016;31:243-51. <https://doi.org/10.1177/0885066615571529>.
- 14- Laddie J, Craig F, Brierley J, Kelly P, Bluebond-Langner M. Withdrawal of ventilatory support outside the intensive care unit: guidance for practice. *Arch Dis Child.* 2014;99:812-6. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-305492>.
- 15- Rocker GM, Heyland DK, Cook DJ, Dodek PM, Kutsogiannis DJ, O'Callaghan CJ. Most critically ill patients are perceived to die in comfort during withdrawal of life support: a Canadian multicentre study. *Can J Anaesth.* 2004;51:623-30. <https://doi.org/10.1007/BF03018407>.
- 16- Shore PM, Huang R, Roy L, Darnell C, Grein H, Robertson T, et al. Development of a bedside tool to predict time to death after withdrawal of life-sustaining therapies in infants and children. *Pediatr Crit Care Med.* 2012;13:415-22. <https://doi.org/10.1097/PCC.0b013e318238b830>.
- 17- Das A, Anderson IM, Speicher DG, Speicher RH, Shein SL, Rotta AT. Validation of a pediatric bedside tool to predict time to death after withdrawal of life support. *World J Clin Pediatr.* 2016;5:89-94. <https://doi.org/10.5409/wjcp.v5.i1.89>.
- 18 - Cooke CR, Hotchkin DL, Engelberg RA, Rubinson L, Curtis JR. Predictors of time to death after terminal withdrawal of mechanical ventilation in the ICU. *Chest.* 2010;138:289-97. <https://doi.org/10.1378/chest.10-0289>.
- 19- Huynh TN, Walling AM, Le TX, Kleerup EC, Liu H, Wenger NS. Factors associated with palliative withdrawal of mechanical ventilation and time to death after withdrawal. *J Palliat Med.* 2013;16:1368-74. <https://doi.org/10.1089/jpm.2013.0142>.
- 20- Simpson EC, Penrose CV. Compassionate extubation in children at hospice and home. *Int J Palliat Nurs.* 2011;17:164-9. <https://doi.org/10.12968/ijpn.2011.17.4.164>.
- 21- Nelson H, Mott S, Kleinman ME, Goldstein RD. Parents' experiences of pediatric palliative transports: a qualitative case series. *J Pain Symptom Manage.* 2015;50:375-80. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2015.04.004>.



22- Noje C, Bernier ML, Costabile PM, Klein BL, Kudchadkar SR. Pediatric critical care transport as a conduit to terminal extubation at home: a case series. *Pediatr Crit Care Med*. 2017;18:e4-e8. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000000997>.

23- Mayer AP. Redirection in treatment goals: withdrawal of mechanical ventilation outside of the intensive care unit. *Arch Dis Child*. 2014;99:795-7. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2014-306417>.

24- Garcia-Salido A, Monleón-Luque M, Barceló-Escario M, Rincón-Fernández C, Catá-del Palacio E, Martino-Alba R. Retirada de asistencia respiratoria en domicilio: toma de decisiones en cuidados paliativos pediátricos. *An Pediatr (Barc)*. 2014;80:181-3. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.05.007>.

## **APENDICES**

Não se aplica

## **ANEXOS**

Não se aplica

## **CONFLITO DE INTERESSES DOS AUTORES**

Os autores declaram não terem quaisquer conflitos de interesse