



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 1/11
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01

## SUMÁRIO

<b>1. SIGLAS E CONCEITOS .....</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>2</b>
<b>3. JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>3</b>
<b>4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES .....</b>	<b>4</b>
<b>6. MATERIAIS.....</b>	<b>4</b>
<b>7. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS.....</b>	<b>4</b>
<b>7.1. Supino/Decúbito Dorsal .....</b>	<b>5</b>
<b>7.2. Decúbito Lateral .....</b>	<b>7</b>
<b>7.3. Prono/Decúbito Ventral.....</b>	<b>8</b>
<b>8. FLUXOGRAMA .....</b>	<b>9</b>
<b>9. MONITORAMENTO .....</b>	<b>9</b>
<b>10. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>10</b>
<b>11. HISTÓRICO DE REVISÃO .....</b>	<b>11</b>



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 2/11	
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01	Próxima revisão: 11/05/2022

## 1. SIGLAS E CONCEITOS

- DNPM – Desenvolvimento Neuropsicomotor
- FiO2 - Fração Inspirada de Oxigênio
- HPIV – Hemorragia Peri-intraventricular
- IG – Idade Gestacional
- MMII – Membros Inferiores
- MMSS – Membros Superiores
- RGE – Refluxo Gastroesofágico
- RN – Recém-nascido
- RNT – Recém-nascido a Termo
- RNPT – Recém-nascido Prematuro
- SMSL - Síndrome da Morte Súbita do Lactente
- UCIN - Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal
- UTIN - Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
- VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

## 2. OBJETIVOS

- Padronizar entre a equipe multiprofissional o posicionamento terapêutico adequado dos RNs internados na UTIN (Unidade de Terapia Intensiva Neonatal) e UCIN (Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal), conforme cada situação;
- Melhorar a função pulmonar e a relação ventilação/perfusão;
- Prevenir atelectasias;
- Diminuir o trabalho cardíaco;
- Favorecer o desenvolvimento DNPM (Desenvolvimento Neuropsicomotor);
- Otimizar a oxigenação, o desenvolvimento do sistema esquelético e o alinhamento biomecânico;
- Fornecer exposição controlada para variados estímulos proprioceptivos, táticos e visuais;
- Promover a calma e regular o estado comportamental, mantendo a integridade da pele e evitando riscos adicionais.



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 3/11
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01

### 3. JUSTIFICATIVA

O RN é particularmente suscetível a desenvolver insuficiência respiratória, visto que suas características anatômicas e fisiológicas do sistema respiratório são bem peculiares, como:

- Árvore traqueobrônquica altamente complacente no que diz respeito à via aérea de condução;
- Uma reduzida quantidade de fibras elásticas, favorecendo uma instabilidade das vias aéreas de condução, predispondo a compressão dinâmica da traqueia durante a inspiração e expiração;
- Complacência do parênquima pulmonar diminuída, relacionada à imaturidade da anatomia alveolar, ao interstício pulmonar com menos elastina e à presença ou não de surfactante, culminando em uma maior tendência ao colapso alveolar;
- A ventilação colateral (canais de Lambert e poros de Kohn) é ausente ou pobemente desenvolvida, e por isso há uma maior tendência a microatelectasias;
- Costelas cartilaginosas, devido à mineralização incompleta, e horizontalizadas em relação à coluna torácica e ao esterno, dificultando a ação do diafragma, que já tem seu trabalho afetado pelo tamanho das vísceras abdominais (essa particularidade é observada no padrão assincrônico da respiração e na velocidade da frequência respiratória);
- Músculos abdominais e intercostais ainda ineficientes nessa fase, pois ainda estão em desenvolvimento, proporcionando maior instabilidade da caixa torácica e menor capacidade para adaptação ao meio externo;
- A postura flexora fisiológica é prejudicada no RNPT, devido ao tônus muscular diminuído (hipotonía), em razão da imaturidade do sistema neuromotor.

Essas características podem ocasionar consequências negativas para sua vida futura se não houver um olhar diferenciado e manejo adequado por parte dos cuidadores e profissionais de saúde. A diferença entre o útero materno e as UTIN e UCIN é grande, e vivências tátteis, proprioceptivas, vestibulares, auditivas e visuais podem ser comprometidas.

Nesse sentido, o posicionamento terapêutico pode proporcionar o alinhamento biomecânico e facilitar o DNPM, com o auxílio de artefatos, de modo a favorecer e permitir a postura flexora fisiológica e movimentos que se aproximem dos RNT, nos casos do RNPT. Além de proporcionar oportunidades para o desenvolvimento de controle postural, movimentos antigravitacionais, e habilidades motoras específicas em relação à postura experimentada.

Além disso, os RNPT são ainda mais vulneráveis. O seu sistema nervoso está sensível aos estímulos anormais, como a variação da gravidade, ao ruído, à dor, à luz e ao manuseio. Há também uma vulnerabilidade intrínseca dos vasos da matriz germinativa cerebral imatura submetidos a alterações no fluxo sanguíneo cerebral, local de origem da hemorragia peri-intraventricular (HPIV). Essa área é altamente vascularizada com células neuronais-gliais



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 4/11
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01

proeminentes no cérebro em desenvolvimento entre 22 e 32 semanas de gestação, e geralmente o HPIV ocorre nas primeiras 72 horas de vida, independentemente da idade gestacional.

Quando os neonatos em UTIN e UCIN são posicionados em decúbitos e posturas distintas, eles experimentam diferentes forças de pressão nas articulações e no sistema musculoesquelético, que influenciam de forma positiva o desenvolvimento dos mecanorreceptores na preparação para o movimento coordenado. Promove também uma melhora da homogeneidade da ventilação pulmonar, que pode durar até duas horas depois do procedimento.

Portanto, faz-se necessário a padronização dos posicionamentos terapêuticos dentro dessas unidades, a fim de que todos os profissionais envolvidos nos cuidados possam contribuir para o melhor desenvolvimento dos neonatos e lactentes.

#### **4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO**

Serão incluídos todos os RNs e lactentes internados na UTIN e UCIN.

#### **5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES**

A responsabilidade de execução do posicionamento terapêutico será de todo o profissional que mantiver contato com o RN ou lactente internado nas UTIN e UCIN, incluídos médicos, fisioterapeutas, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fonoaudiólogos.

#### **6. MATERIAIS**

Coxins como compressas de pano, cueiros, lençóis, toalhas, cobertores, colchão de algodão para ajustar o posicionamento terapêutico.

#### **7. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS**

Para o melhor posicionamento é importante observar criteriosamente a individualidade do paciente, levando em consideração o quadro clínico do RN e analisar o melhor decúbito.

Deve-se realizar a mudança de decúbito a cada 2 ou 3 horas, exceto os RNs que estiverem em manipulação mínima (vide protocolo específico).

A cabeceira deve se manter elevada de 15 a 30°, para menor risco de HPIV e broncoaspiração, melhora da pressão arterial e menor necessidade de Fração Inspirada de Oxigênio



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 5/11
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01

(FiO2). O posicionamento deve:

- Promover contenção e adaptação de forma suave ao ambiente extrauterino;
- Promover a flexão para obter padrão postural e de movimentos semelhantes ao RNT saudável;
- Facilitar a colocação das mãos na linha média;
- Manter alinhamento articular;
- Otimizar a estabilidade fisiológica e a organização neurocomportamental;
- Prevenir assimetrias posturais e desenvolvimentos de padrões posturais anormais;
- Estimular a exploração visual do ambiente (com a cabeça na linha média);
- Facilitar o desenvolvimento do controle da cabeça;
- Auxiliar o movimento antigravitacional (ex: elevar MMSS, flexão de MMII);
- Encorajar o desenvolvimento das habilidades motoras, reflexas e do tônus postural;
- Promover interação familiar evitando a fricção ao tocar;
- Evitar o estresse, dor e perda de energia.

### 7.1. Supino/Decúbito Dorsal

A cabeça deverá ficar em posição neutra, evitando flexão excessiva. Uma ou duas compressas de pano macias dobradas ao meio (de acordo com tamanho do RN) como travesseiro, com contenção na lateral deverão servir de apoio para a cabeça e cintura escapular, de modo a facilitar que as mãos permaneçam na linha média e evitar abdução e retração escapular. Portanto, evitar contenção dos MMSS em extensão e lateral ao tronco, buscando mantê-los fletidos e posicionados em linha média.

Um rolo deverá ser usado nas laterais do corpo de modo a elevar suavemente os ombros e quadril e promover o posicionamento em flexão, mantendo os pés em posição neutra. Um ninho ou “U” com tecido macio deverá circundar o RN com o objetivo de mantê-lo nessa postura. É importante manter a exposição da região torácica para permitir a avaliação do padrão respiratório.

A posição supina em decúbito dorsal é a postura menos favorável do ponto de vista respiratório, pois dificulta a incursão diafragmática, o que contribui para piora da ventilação e oxigenação. A permanência por tempo prolongado na posição supina favorece o aparecimento de deformidades posturais como: encurtamento da cadeia muscular posterior, retração dos ombros, abdução e rotação externa dos membros superiores e inferiores, assim como plagiocefalia posicional e torcicolo.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 6/11
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01

Figura 1: Posicionamento adequado em decúbito dorsal



Fonte: Vale e Prado, 2012.

• **Indicações:**

- Malformações congênitas:
  - Onfalocele;
  - Gastrosquise;
  - Atresia de esôfago;
  - Hérnia diafragmática;
- RNPT em manipulação mínima; e
- Uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) com alta frequência respiratória.

• **Considerações:**

- Diminui a incidência para Síndrome da morte súbita do lactente (SMSL);
- Leva ao atraso das aquisições motoras;
- Dificulta movimento de alcance;
- Permite movimentos amplos dos MMSS e MMII;
- Favorece a hiperextensão cervical;
- Favorece rotação da cabeça preferencialmente para o lado direito;
- Predispõe à obstrução do retorno venoso cerebral quando a cabeça cai para o lado;
- Favorece postura assimétrica;
- Ocasiona assimetria occipital;
- Desenvolve experiência de flexão antigravitacional;
- Favorece atividades entre as mãos e entre as mãos e a boca.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 7/11	
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01	Próxima revisão: 11/05/2022

## 7.2. Decúbito Lateral

Um rolo maior deverá passar na região dorsal, entre os MMII, na região ventral e entre os MMSS do RN. Um ninho ou “U” com tecido macio deverá circundar o RN com o objetivo de mantê-lo nessa postura, com os pés em posição neutra.

A cabeça deverá ficar em posição neutra. O tronco, os MMSS e os MMII em leve flexão, de modo a evitar alterações posturais. Mão livre para permitir o controle mão-boca e experiências na linha média. Posição neutra do ombro com auxílio de uma fralda de pano dobrada para a evitar retração do mesmo.

Os decúbitos laterais não apresentam efeitos deletérios no que diz respeito à oxigenação e à ventilação pulmonar, auxiliam a expansibilidade torácica do lado oposto e fortalecem a musculatura intercostal. É importante para o desenvolvimento neurosensorial e psicomotor favorecendo a auto-organização e a simetria.

Figura 2: Posicionamento adequado em decúbito lateral direito



Fonte: Vale e Prado, 2012.

- **Indicações:**

- Possibilita o alerta visual para as mãos;
- Favorece o movimento das mãos para a linha média e a boca;
- Reduz episódios de refluxo gastroesofágico (RGE).

- **Considerações:**

- Esvaziamento gástrico é favorecido pelo decúbito lateral direito;
- Redução de episódios de RGE pelo decúbito lateral esquerdo;
- Facilita comportamento mão-boca e comportamento das mãos na linha média;
- Controle entre flexão e extensão.

Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 8/11
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01

### 7.3. Prono/Decúbito Ventral

Deve-se usar fraldas dobradas ou rolos para elevar o tronco e a pelve, facilitando o posicionamento dos membros próximos à linha média em flexão e adução e evitar que o tronco, a pelve e os membros fiquem em extensão sobre o leito. Para proporcionar uma postura confortável e aconchegante, colocar um rolo nas laterais dos membros, para que os mesmos permaneçam na linha média e o acesso da mão à boca seja facilitado. Os pés deverão ficar em posição neutra sobre o rolo, para que a deformidade em eversão seja evitada. A região cervical deverá ficar em posição neutra e alternar a lateralização da cabeça, de modo a evitar deformidades de crânio e encurtamento unilateral da musculatura do pescoço.

O posicionamento da cabeça deve ser monitorado a fim de evitar a hiperextensão da cervical, principalmente nos RNs em VMI.

Em caso de estar em Ventilação Não Invasiva por Pressão Positiva (VNIPP), o ninho não deve ser completamente fechado e sim em “U” para não ocorrer o tracionamento do circuito na região nasal.

**OBS:** É importante realizar o posicionamento em prono quando houver indicação, como melhora da relação ventilação/perfusão e recrutamento alveolar, não somente como mudança de decúbito, para obter maiores resultados. Evitar com menos de 96 horas de vida, independente da IG, mesmo nos casos dos nascidos a termo. Para os RNT, é contraindicado devido à associação entre o posicionamento ao dormir e a SMSL. Evitar também em RNs com quadro de distensão abdominal grave, pós-operatório imediato de cirurgias abdominais ou cardíacas e presença de cateter venoso umbilical.

Figura 3: Posicionamento adequado em decúbito ventral



Fonte: Vale e Prado, 2012.

- **Indicações:**

- Melhora da assincronia tóraco-abdominal;
- Melhora do desconforto respiratório;



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 9/11	
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01	Próxima revisão: 11/05/2022

- Favorece o DNPM;
- Favorece descarga de peso e apoio de MMSS na superfície;
- Favorece controle de tronco e cabeça;
- Favorece extensão cervical e de tronco superior.

● **Considerações:**

- Promove estabilidade da caixa torácica e excursão diafragmática;
- Melhora da mecânica respiratória;
- Risco para SMSL;
- Reduz consumo de oxigênio;
- Regulariza a frequência cardíaca;
- Redução de episódios de apneia;
- Diminuição da frequência respiratória;
- Diminuição da pressão intracraniana;
- Favorece esvaziamento gástrico;
- Reduz episódios de RGE;
- Diminui tempo de choro e desorganização;
- Aumenta tempo de sono profundo;
- Possibilita obstrução de vias aéreas;
- Redução da pressão arterial sanguínea.

## 8. FLUXOGRAMA

Não se aplica.

## 9. MONITORAMENTO

O posicionamento terapêutico será monitorado e acompanhado por todos os profissionais encarregados na assistência e cuidados dos RNs e lactentes internados na UTIN e UCIN.



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 10/11
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01

## 10. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, T. M; ALBUQUERQUE, R. C. Estratégias de posicionamento e contenção de recém nascido pré-termo utilizadas em Unidade de terapia Intensiva Neonatal. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p. 40-51, 2017. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/ribto/article/view/4254/6232>>. Acesso em: 29 abril 2020.

COSTA, K. S. F; BELEZA, L.O.; SOUZA, L.M.; RIBEIRO, L.M. Rede de descanso e ninho: comparação entre efeitos fisiológicos e comportamentais em prematuros. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, p. 1-9, 2016. Edição especial 62554. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v37nspe/0102-6933-rgenf-1983-14472016esp62554.pdf>>. Acesso em: 29 abril 2020.

GRACIOSA, M. D. **Posicionamento Corporal do Recém-Nascido: implicações na função respiratória e no desenvolvimento motor.** In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiovascular e Fisioterapia em Terapia Intensiva (org.). Programa de Atualização em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal: cardiorrespiratória e terapia intensiva. 8. ed. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2019, cap. 03, p. 87 – 112.

LEONEL P. S. et al. Uso da rede para posicionamento do prematuro na UTI neonatal: análise de notícias eletrônicas. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 1, p. 106-112, jan./mar., 2018. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5988/pdf>>. Acesso em: 29 abril 2020.

MARGOTTO, P. R. **Posicionamento elevado da cabeça na linha média de recém-nascidos de extremo baixo pedo: efeitos sobre a função cardiopulmonar e a incidência de hemorragia periventricular-intraventricular.** Hosp. Maternidade Brasilia, 2019. Disponível: <<https://interfisio.com.br/efeitos-do-posicionamento-no-recem-nascido-pre-termo-em-unidade-de-terapia-intensiva-neonatal/>>. Acesso em: 29 abril 2020.

MARQUES, L. F. et al. Cuidado ao Prematuro Extremo: mínimo manuseio e humanização. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental On line**, v. 9, n. 4, p. 927-931, out-nov, 2017. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754110005.pdf>>. Acesso em: 29 abril 2020.

MEDEIROS, M. C. S. **Influência do posicionamento no recém-nascido em ventilação mecânica – Vinculando Evidências e Práticas.** 2019. 31 f. Monografia (Especialização - Residência Multiprofissional em Saúde Materno-infantil) - Universidade Federal Rio Grande Norte, Caicó, 2019. Disponível em: <<http://monografias.ufrn.br/handle/123456789/10378>>. Acesso em: 29 abril 2020.



Tipo do Documento	<b>PROTOCOLO</b>	PRT.UTIUN.UM.005 – Página 11/11
Título do Documento	Posicionamento Terapêutico do Recém-nascido	Emissão: 11/05/2020 Versão: 01

QUEIROZ, C. M. B. et al. Repercussões no Neonato da utilização de Redes de descanso e Posição Prono. **Revista de Investigação Biomédica**, São Luiz, v.9, n.2, p.159-167, 2017. Disponível em: <<http://www.ceuma.br/portalderevistas/index.php/RIB/article/view/127/pdf>>. Acesso em: 29 abril 2020.

SARMENTO, G. J. V. **Fisioterapia respiratória em pediatria e neonatologia**. 2. ed. Barueri: Manole, 2011. p. 342-359; 498-499; 552-553.

SARMENTO, G. J. V. **Princípios e Práticas de Ventilação Mecânica em Pediatria e Neonatologia**. Barueri: Manole, 2011. p. 254-256, 292-293.

TOSO, B. R. G. O. et al. Validação de protocolo de posicionamento de recém-nascido em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n. 6, p. 1147-1153, nov-dez, 2015. Disponível em : <<https://www.scielo.br/pdf/reben/v68n6/0034-7167-reben-68-06-1147.pdf>>. Acesso em: 29 abril 2020.

VALE, L. A.; PRADO, C. **Fisioterapia neonatal e pediátrica**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2012. Cap. 16. p. 420-24.

## 11. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	11/05/2020	Elaboração do documento

<b>Elaboração</b> Ana Lúcia Grão Veloso Karine Alves Miranda Tatiana Bega Silva	Data: 11/05/2020
<b>Validação</b> Laederson Souza Machado Alexandre Rodrigues Mendonça Suellen dos Santos Silva – GT-PMA Aline Evangelista De Oliveira De Paula – GT-PMA Fuad Fayed Mahmoud - SVSSP	Data: 31/07/2020 Data: 22/05/2021 Data: 27/08/2021 Data: 27/08/2021 Data: 16/08/2021
<b>Aprovação</b> Andiara Nascimento Almeida Rodrigues – Chefe da Unidade de Cuidados Intensivos e Cuidados Intermediários Neonatais Raquel Bressan de Souza – Chefe da Unidade Multiprofissional Colegiado Executivo	Data: 01/10/2020 Data: 17/11/2020 Data: 16/03/2022

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte.