



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO HOSPITALAR – MESTRADO PROFISSIONAL (PPGSTEH)

Ms Enf Taisa Rodrigues da Silva

Profª Dr Enf Inês Maria Meneses dos Santos

## PROTOCOLO PARA O MANEJO DE CRIANÇAS VENTILADAS EM PRONA

### CAPÍTULO I - CUIDADOS PRÉ-MANOBRA

#### **1- Confecção dos coxins que serão posicionados na cabeça, cintura escapular, cintura pélvica e membros inferiores:**

**Material ideal:** Espuma de poliuretano, espuma de microcânula, silicone

**Material alternativo:** Lençóis, traçados e travesseiros, espuma tipo caixa de ovo

#### **1A- Coxim para Cabeça:**

Comprimento e largura: Uma vez que a cabeça é mantida lateralizada (rodada para um dos lados), o coxim deve ter o comprimento e a largura suficientes para repousar a região temporal e zigomática da face, evitando o contato com os pavilhões auriculares.

Profundidade: Suficiente para manter o alinhamento da coluna cervical em relação ao restante do corpo.

#### **1B- Coxim para cintura escapular**

Comprimento: Maior que a distância horizontal entre os ombros, medida entre os acrômios;

Largura: Compatível com as dimensões do tórax do paciente. Deve ocupar, preferencialmente, somente o terço superior do tórax;

Profundidade: Suficiente para manter o abdômen livre, sem ou com pouco contato com a superfície do leito.

#### **1C- Coxim para cintura Pélvica:**

Comprimento: Maior que a distância horizontal entre as cristas ilíacas;

Largura: Compatível com tamanho (peso e superfície corporal) do paciente. Não deve exercer apoio no abdômen inferior, a fim de evitar incrementos na pressão abdominal;

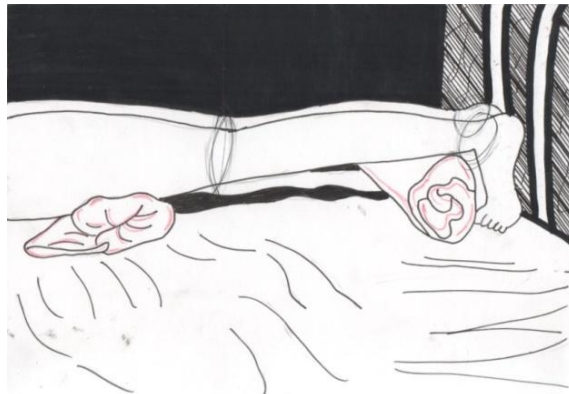
Profundidade: Suficiente para manter o abdômen livre, sem ou com pouco contato com a superfície do leito

### 1D- Coxins para os membros inferiores:

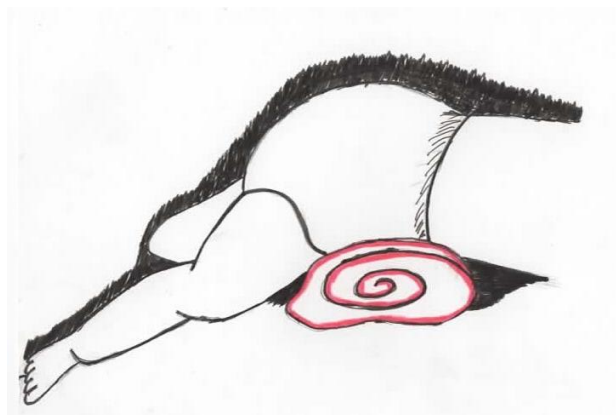
Um coxim deve ser posicionado um pouco acima dos joelhos, para mantê-los livres, sem ou com pouco contato com o leito.

Outro coxim deve ser posicionado no terço inferior da perna (tornozelos), a fim de manter os pés em sua posição anatômica neutra para flexão plantar, dorsiflexão, eversão e inversão (evitando queda plantar).

Suas dimensões devem ser suficientes para manter a posição anatômica neutra dos pés e diminuir o contato dos joelhos com o leito;



Em lactentes (0-2 anos) e pré-escolares (2-4 anos) menores não devem ser utilizados coxins nos membros inferiores, visto que os mesmos tendem a manter o quadril em flexão, abdução e rotação externa. Deve ser utilizado apenas o coxim da cintura pélvica, deixando os membros inferiores repousando sobre o leito, levemente abduzidos. Ao manter as pernas nesta disposição, os pés assumem o posicionamento anatômico neutro. Neste caso, é necessário proteger os maléolos internos com placas de hidrocolóide, já que estarão apoiados no leito.



**2- Proteção das proeminências ósseas com hidrocolóide em placa. Áreas preferencialmente protegidas: pavilhões auriculares; tubérculos umerais (ombros); borda superior do esterno; cristas ilíacas e joelhos.**

**Material:** Hidrocolóide em placa

**Observação:** A avaliação das áreas de maior risco para lesão por pressão (proeminências ósseas) deve ser feita de forma individualizada.

**3- Avaliar fixação e curativos de sondas, drenos, cateteres, TOT e TQT. Realizar troca/reforço, se necessário;**

**Material:** Fita microporosa, esparadrapo, filmes transparentes, fixadores de TOT/TQT

**4- Avaliar comprimento das traqueias do Ventilador Mecânico, substituir por traqueias mais longas, se possível e necessário;**

**5- Se possível, salinizar acessos venosos, clampar drenos e sonda vesical, fechar sondas enteral e/ou gástrica, a fim de facilitar a manobra de mudança de decúbito.**

**Material:** Seringas, soro fisiológico, oclusores, luvas de procedimento.

**6- Organizar as linhas de infusão (perfusores e equipos) e de monitorização a fim de facilitar a mudança de decúbito;**

**7- Avaliar posicionamento do TOT através de RX de tórax. Reposicioná-lo conforme solicitação médica (no geral, há a necessidade de introduzir o TOT cerca de 1 cm). Registrar a posição do TOT correspondente à comissura labial;**

**Material:** Fixador de TOT, esparadrapo, fita microporosa.

**8- Avaliar perviedade do TOT/TQT/VAS quanto ao acúmulo de secreção. Realizar aspiração, se necessário;**

**9- Proceder pré-oxigenação do paciente, através de incrementos na fração inspirada de O<sub>2</sub> (FiO<sub>2</sub>), conforme protocolo da unidade, momentos antes de iniciar a manobra mudança de decúbito;**

**10- Avaliar analgesia e sedação conforme protocolo da unidade. Realizar os ajustes necessários (prescrição médica);**

**11- Aproximar carro de PCR. Separar material para reintubação;**

12- Separar e testar material para aspiração, reanimador manual (AMBU), máscara, redes de oxigênio e vácuo;

13- Colocar a cabeceira da cama em 0° para proceder a manobra de mudança de decúbito.

## CAPÍTULO II - MANOBRA DE MUDANÇA DE DECÚBITO

São necessários, no mínimo, três profissionais para desenvolver a mudança de decúbito com segurança. No entanto, esse número pode variar de acordo com a idade do paciente a ser pronado.

Profissionais envolvidos no cuidado: Médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e técnicos de enfermagem.

Um profissional deve ficar responsável, exclusivamente, por segurar o TOT/TQT durante o posicionamento. Preferencialmente o médico deve posicionar-se próximo ao polo cefálico para proceder à pronta intubação em caso de extubação acidental/decanulação.

Se houver drenos, um profissional em adicional deve ser responsável por segurá-los.

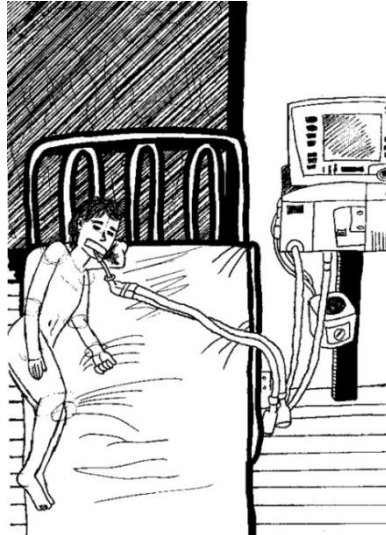
Um único profissional deve ser o responsável por comandar o procedimento de mudança de decúbito, alertando em voz alta o início de cada passo, a fim de sincronizar os movimentos realizados pela equipe.

**Primeiro passo:** Movimentar todo o corpo do paciente, retirando-o da linha central vertical do leito, direcionando-o, preferencialmente, para o lado contralateral ao ventilador mecânico.



**Segundo passo:** Posicionar o paciente em decúbito lateral, de frente para o ventilador mecânico. (Ex.: se o ventilador mecânico estiver ao lado esquerdo do leito, posicionar o paciente em decúbito lateral esquerdo);

**Observação para o primeiro e segundo passos:** A escolha do lado poderá ser influenciada pela presença de dispositivos como acessos intravasculares e drenos. A avaliação de tais ações deverá ser feita de forma individualizada.



**Terceiro passo:** Girar todo o corpo (através do seu próprio eixo) para baixo, com exceção da cabeça, que não necessita ser movimentada (ela já se encontra lateralizada);

**Quarto passo:** Posicionar os coxins em seus locais correspondentes, conforme orientações contidas no capítulo a seguir;

**Quinto passo:** Avaliar tolerância clínica do paciente à mudança de decúbito (frequência cardíaca e SpO<sub>2</sub>);

**Sexto passo:** Posicionar/organizar as linhas de infusão, drenos e sondas. Atentar para a reabertura de drenos e sondas que, porventura, tenham sido clampeados no momento anterior à mudança de decúbito;

Em lactentes (0-2 anos) e em pré-escolares (2-4 anos) menores não há a obrigatoriedade de seguir os passos acima. Primeiramente, a cabeça deverá ser rodada e direcionada preferencialmente para o lado do ventilador mecânico. O segundo passo é erguer todo o corpo do paciente, com ênfase ao tronco e membros. Por último, deverá proceder a rotação do tronco e dos membros em seu próprio eixo. Durante o giro, a cabeça permanece lateralizada e imóvel.

## CAPÍTULO III - CUIDADOS IMEDIATOS PÓS-MANOBRA

**1- Checar o correto posicionamento do TOT correspondente à comissura labial (avaliar se o TOT sofreu alguma introdução ou exteriorização parcial indevida) / Checar o correto posicionamento da TQT;**

### **2- Posicionamento da cabeça:**

O coxim da cabeça deve ser posicionado de forma a repousar, principalmente, a região temporal e zigomática do paciente. Para isso, posicione o coxim na diagonal, evitando o contato entre os pavilhões auriculares e o leito ou coxins.

A cabeça não deve estar rodada num ângulo de 90° com relação a sua posição anatômica, a fim de evitar a distensão da musculatura cervical. Ela deve estar lateralizada em aproximadamente 60°.

### **3- Se houver fechamento incompleto da pálpebra, deve ser providenciada proteção ocular.**

A posição prona pode conferir o contato entre a face do paciente e o travesseiro/coxim. Se a pálpebra não estiver completamente fechada, podem ocorrer abrasões da córnea, pelo cisalhamento com o tecido. Desta forma, deve-se zelar para o fechamento completo da pálpebra através da utilização de placa de hidrocolóide, cortada de forma anatômica e posicionada acima das pálpebras, bem como a administração de colírios lubrificantes a ser definida por prescrição médica.

**4- Os terços médio e inferior do tórax deverão estar livres. O coxim escapular deve ocupar, apenas, o terço superior do mesmo;**

### **5- Posicionamento dos membros superiores**

**Opção 1-** Coloque o paciente na "posição do nadador".

O membro superior contralateral à rotação da cabeça deve ser posicionado com aproximadamente 80° - 100° de abdução, com a articulação do cotovelo em flexão de aproximadamente 90°. O outro membro deve permanecer com adução do ombro e extensão de cotovelo, em paralelo ao corpo. Alternar o lado da posição do nadador juntamente com a rotação da cabeça a cada 3 horas.

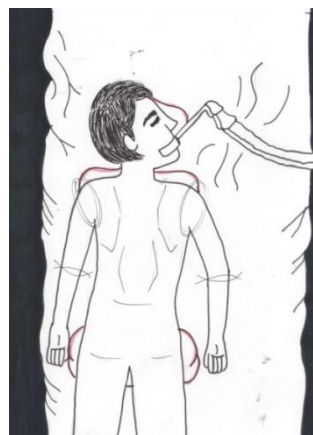


**Opção 2-** Manter ambos membros superiores elevados, com abdução de ombros de aproximadamente 80 - 100° e flexão de cotovelos de aproximadamente 90°.



Nas opções 1 e 2, providenciar pequeno coxim que deve ser posicionado na palma da mão do membro elevado, para manter os punhos estendidos e os dedos levemente fletidos.

**Opção 3-** Manter os membros superiores paralelos ao corpo, com adução e extensão dos cotovelos.



**6 - Reposicionar circuitos da sonda vesical e drenos para evitar o seu pinçamento acidental;**

**7- Manter o abdômen livre, evitando o seu contato com o leito;**



**8- O coxim pélvico não deve comprimir o abdômen. Ele deve ser posicionado sob a cintura pélvica;**

**9- Conferir o posicionamento dos coxins dos membros inferiores (Capítulo I, item 1D);**

**10- Trocar fraldas;**

Colocar a nova fralda de forma contrária à determinada pelo fabricante (as abas de fixação estarão posicionadas na região dorsal do paciente).

**11- Fixar novos eletrodos de ECG no dorso do paciente, para dar continuidade à monitorização cardíaca;**

Não deixar eletrodos residuais na face anterior do tórax para evitar áreas de pressão adicionais.

**12- Manter o leito em Trendelemburg reverso (25° - 30°).**

#### **CAPÍTULO IV - MANUTENÇÃO DO PACIENTE EM PRONA**

**1- Transicionar a lateralização da cabeça a cada 3 horas, se o estado clínico do paciente permitir;**

**2- Avaliar áreas de pressão a cada 3 horas;**

**3- Avaliar se as pálpebras estão totalmente fechadas a cada 3 horas;**

**4- Avaliar fixação e posicionamento do TOT/TQT, drenos, sondas e demais dispositivos a cada 6 horas.**

**5- Aspirar VAS e TOT/TQT conforme necessidade. Utilizar, preferencialmente, o sistema de aspiração fechado ("trach-care");**



- 6- Alternar o posicionamento dos membros superiores a cada 3 horas: hora flexionados e elevados; hora estendidos, em paralelo ao corpo; hora em posição do nadador;**
- 7- Avaliar as placas de hidrocolóide posicionadas nas áreas de pressão: Elas não devem estar úmidas nem saturadas (em caso de pele íntegra). Se necessário, proceder a troca;**
- 8- Avaliar perviedade da sonda vesical e demais sondas, drenos e linhas de infusão. Evitar pinçamentos acidentais;**
- 9- Caso o paciente esteja utilizando os coxins dos membros inferiores, realizar o rodízio dos mesmos: 3 horas com coxim, 3 horas sem coxim;**
- 10- Avaliar condição dos coxins, que devem estar livres de umidade e sem dobraduras. Trocá-los se necessário;**
- 11- Aplicar loção hidratante a base de AGE (Ácidos Graxos Essenciais) em toda extensão corporal para manutenção da integridade cutânea do paciente, inclusive nas áreas em contato com os coxins**
- 12- Avaliar analgesia e sedação conforme rotina/protocolo da unidade.**