

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------|-----------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 1/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 | Próxima revisão: 23/01/2025 |
| | | Versão: 1 | |

1. OBJETIVO(S)

- Padronizar o posicionamento em prona **na técnica convencional e na técnica de envelope** em pacientes suspeitos ou confirmados para COVID-19 que estão em suporte ventilatório invasivo na Unidade de Terapia Intensiva Adulto do HU/UFGD.

2. MATERIAL

- Equipamento de Proteção Individual (*POP.DE.001 - Paramentação e desparamentação para atendimento ao paciente com suspeita ou caso confirmado de COVID-19*);
- 1 Lençol com elástico para técnica em envelope;
- 5 Eletrodos;
- Aspirador preparado e testado (aspirador de parede vácuo ou portátil);
- Látex;
- 2 Sondas de aspiração;
- Cuffômetro;
- Sistema bolsa/válvula/mascara conectado ao fluxômetro + umidificador de oxigênio;
- 1 Saquinho para desprezar diurese;
- Kit para higiene oral;
- Kit para higiene do meato uretral;
- Tampinhas e oclusores de sondas e cateteres;
- Extensores de equipos se necessário;
- Seringa com 20ml de água potável para lavar a SNE;
- Espuma de multiplas camadas para proteção das proeminências ósseas;
- 1 flaconete de S.F 0,9% de 10ml ou pomada oftalmológica + gazes;
- Carrinho de emergência e caixa de intubação em local de fácil acesso.

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------|-----------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 2/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 | Próxima revisão: 23/01/2025 |
| | | Versão: 1 | |

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

3.1. Cuidados anteriores à realização do procedimento de prona

1. Confirmar a identificação do paciente;
 2. Aguardar a finalização de hemodiálise ou qualquer procedimento que esteja em execução no momento;
 3. Desligar preferencialmente a dieta enteral do paciente duas horas antes. Desconectar os equipos de dieta e lavar a SNE com água potável para evitar obstrução;
 4. Observar o nível de sedação, presença de dor e assincronia com a ventilação mecânica, e avaliar necessidade de otimização da sedoanalgesia;
 5. Realizar os cuidados oculares para evitar lesões nas córneas (podendo ser utilizado pomadas oftalmológicas conforme prescrição médicas, ou umedecer com solução fisiológica 0,9% e cobrir com gaze)
 6. Realizar cuidados com a pele (hidratação das proeminências ósseas sem massagear e instalar espuma de multiplas camadas em áreas de proeminência ósseas principalmente em região de zigomáticos, bochechas, escapulares, mamas em mulheres, cristas ílicas e joelhos);
 7. Revisar fixação de dispositivos invasivos e curativos;
 8. Preferir fixação almofadada de TOT para prevenir LP relacionada ao dispositivo médico;
 9. Observar distensão abdominal, caso haja, questionar necessidade de realizar drenagem gástrica, para evitar broncoaspiração.
- **OBS:** Sempre lembrar de higienizar as mãos com água e sabão ou álcool gel a 70% e realizar a paramentação com EPI completa antes de entrar no leito do paciente.

3.2. Cuidados fora do quarto/leito do paciente

1. Higienizar as mãos com água e sabão ou álcool gel a 70% (PRT nº 01 da CCIRAS);
2. Realizar paramentação de EPI completa (Avental, luvas, máscara, óculos, touca e protetor facial, conforme POP de paramentação e desparamentação);
3. Organizar o material na mesa auxiliar;
4. Discutir e planejar os passos a serem seguidos com toda a equipe.

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------|-----------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 3/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 | Próxima revisão: 23/01/2025 |
| | | Versão: 1 | |

3.3. Cuidados beira-leito anteriores a prona

1. Observar monitorização por multiparâmetros e comunicar alterações dos sinais vitais;
2. Instalar e testar sistema bolsa/válvula/máscara e material de aspiração;
3. Verificar fixação do TOT;
4. Aspirar TOT e vias aéreas superiores;
5. Realizar uma boa higiene oral, removendo placas e realizar aspiração da cavidade oral;
6. Verificar pressão de cuff;
7. Realizar uma boa higiene no meato uretral com água e sabão e após secar bem a área;
8. Posicionar a equipe;
9. Retirar o circuito de traqueias do braço do ventilador e confirmar se o comprimento das mesmas é suficiente para a rotação;
10. Clampear sondas e drenos;
11. Afrouxar equipos, sondas e drenos (em caso de infusões intermitentes como soroterapia e antibioticoterapia será necessário desconectar os equipos e ocluir polifix, para evitar tracioná-los. Já em infusões contínuas como as drogas vasoativas ou PAI, esta prática é proibida. Caso necessário utilize extensores de equipos e prefira posicionar o suporte das bombas de infusão das DVA próximo à cabeceira da cama do paciente se o acesso estiver inserido em jugular ou subclávia, e se em femoral, posicionar o suporte de bombas próximo aos pés do paciente. Já no caso do suporte da PAI preferir posicionar sempre próximo aos pés do paciente.
12. Posicionar todo o leito a zero grau;
13. Posicionar SVD e demais drenos entre os MMII;
14. Posicionar MMSS abaixo da região do quadril;
15. Pré-oxigenar o paciente com FiO₂: 100% por 10 minutos;
16. Retirar monitorização, inclusive eletrodos. Manter apenas o oxímetro, posicionando preferencialmente na orelha;

3.4. Realização do posicionamento de prona na técnica de envelope

1. A equipe mínima deverá ser composta por 5 profissionais, sendo preferencialmente o médico na cabeceira do leito (em caso de extubação acidental, este já está posicionado no local adequado), fisioterapeuta (preferencialmente na lateral próximo ao ventilador mecânico) e os demais membros da equipe de enfermagem distribuídos nas laterais do leito. É importante que exista um membro para dar os comandos verbais;

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------|-----------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 4/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 | Próxima revisão: 23/01/2025 |
| | | Versão: 1 | |

2. Posicionar o lençol com elástico aberto sobre o paciente, de modo que cubra dos ombros aos pés;
3. Após retirar forro da cama, esticar os dois lençóis (superior e inferior), unir e enrolar as extremidades laterais, envolvendo todo o paciente em forma de envelope. Uma etapa importante que irá fazer a diferença durante a prona, é observar em qual lado do paciente será feita compressão durante a lateralização, sendo neste lado de compressão o lençol enrolado para baixo, e o lado oposto o lençol enrolado para cima;
4. Segurar o TOT com a mão dominante em forma de pinça e posicionar a outra mão abaixo da cabeça do paciente (Figura 1);

Figura 1 – Estabilização de TOT na mudança de posicionamento.



Fonte: Próprio autor.

5. Deslocar o paciente envelopado para o lado contrário ao ventilador. Uma vez presente o dreno de tórax, a lateral onde encontra-se o dreno deve ser priorizada, devendo portanto, se for o caso, deslocar o ventilador para o mesmo lado do dreno;
6. Realizar lateralização direcionando o paciente ao ventilador mecânico, com o profissional que está na cabeceira atentando-se para a rotação da cabeça e posicionamento do TOT;
7. Avaliar saturação de oxigênio do paciente;
8. Reavaliar conexões dos dispositivos médicos, evitando tracioná-los;
9. Realizar a troca das mãos cuidadosamente para evitar afrouxamento dos lençóis, e ao comando do líder, finalizar a rotação do paciente posicionando-o centralizado no leito;
10. Lateralizar a cabeça do paciente, apoiando a face para evitar qualquer pressão na região da órbita ocular;

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------------|--------------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 5/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 Versão: 1 | Próxima revisão: 23/01/2025 |

11. Desenrolar os lençóis;
12. Certificar-se de que o TOT não foi deslocado, confirmar a pressão do balonete com cuffômetro e observar se o paciente está sendo bem ventilado;
13. Instalar eletrodos na região posterior do tórax do paciente, proceder a monitorização por multiparâmetros, reposicionar o circuito de traqueias no braço do ventilador, e verificar os sinais vitais;
14. Flexionar o membro superior e inferior que esteja no mesmo lado da face para a posição de nadador, e o outro deve ser estendido na lateral do corpo;
15. Posicionar e desclampar os drenos, tubos e cateteres, e verificar as suas conexões e funções;
16. Aspirar TOT, vias aéreas superiores e cavidade oral;
17. Esticar lençóis, retirar dispositivos médicos que estejam sob o paciente, e após cobri-lo com lençol limpo;
18. Posicionar pequenos coxins macios na altura dos tornozelos do paciente, para garantir o posicionamento anatômico dos pés e aliviar os pontos de pressão;
19. Posicionar suportes de PAI e de bombas em local adequado;
20. Conectar equipos e retornar infusões intermitentes, se for o caso;
21. Zerar a PAI;
22. Posicionar o paciente em Trendelenburg reverso (20 graus);
23. Monitorar a saturação de oxigênio por 15 minutos;
24. Verificar a necessidade de coleta de gasometria arterial preferencialmente após 40 minutos da prona;
25. E realizar desparamentação ao sair do leito (*POP.DE.001 - Paramentação e desparamentação para atendimento ao paciente com suspeita ou caso confirmado de COVID-19*).

3.5. Realização do posicionamento de prona na técnica convencional

1. A equipe deverá ser composta preferencialmente por 5 profissionais, sendo preferencialmente o médico ou o fisioterapeuta na cabeceira do leito para fixação do TOT e demais membros da equipe de enfermagem distribuídos nas laterais do leito. É importante que exista um membro para dar os comandos verbais;
2. Segurar o TOT com a mão dominante em forma de pinça e posicionar a outra mão abaixo da cabeça do paciente (Figura 1 e 2);
3. Segurar o lençol móvel bem próximo ao corpo do paciente e deslocar o paciente para o lado contrário ao ventilador. Uma vez presente o dreno de tórax, a lateral onde

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 6/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 Versão: 1 | Próxima revisão: 23/01/2025 |

encontra-se o dreno deve ser prioridade, devendo portanto, se for o caso, deslocar o ventilador para o mesmo lado do dreno;

4. Posicionar os membros superiores sob o quadril do paciente e realizar a lateralização direcionando o paciente ao ventilador mecânico, com o profissional que está na cabeceira atentando-se para a rotação da cabeça e posicionamento do TOT;
5. Avaliar saturação de oxigênio do paciente;
6. Reavaliar conexões dos dispositivos médicos, evitando tracioná-los;
7. Finalizar a rotação do paciente e após centralizá-lo no leito com ajuda do lençol móvel;
8. Lateralizar a cabeça do paciente, apoiando a face para evitar qualquer pressão na região da órbita ocular;
9. Certificar-se de que o TOT não foi deslocado, confirmar a pressão do balonete com cuffômetro e observar se o paciente está sendo bem ventilado;
10. Instalar eletrodos na região posterior do tórax do paciente, proceder a monitorização por multiparâmetros, reposicionar o circuito de traqueias no braço do ventilador, e verificar os sinais vitais;
11. Flexionar o membro superior e inferior que esteja no mesmo lado da face para a posição de nadador, e o outro deve ser estendido na lateral do corpo;
12. Posicionar e desclampar os drenos, tubos e cateteres, e verificar as suas conexões e funções;
13. Aspirar TOT, vias aéreas superiores e cavidade oral;
14. Esticar lençóis, retirar dispositivos médicos que estejam sob o paciente, e após cobri-lo com lençol limpo;
15. Posicionar pequenos coxins macios na altura dos tornozelos do paciente, para garantir o posicionamento anatômico dos pés e aliviar os pontos de pressão;
16. Posicionar suportes de PAI e bombas em local adequado;
17. Conectar equipos e retornar infusões intermitentes, se for o caso;
18. Zerar PAI;
19. Posicionar o paciente em Trendelenburg reverso (20 graus);
20. Monitorar a saturação de oxigênio por 15 minutos;
21. Verificar a necessidade de coleta de gasometria arterial preferencialmente após 40 minutos da prona;
22. E realizar desparamentação ao sair do leito (POP.DE.001 - Paramentação e desparamentação para atendimento ao paciente com suspeita ou caso confirmado de COVID-19);

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------|-----------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 7/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 | Próxima revisão: 23/01/2025 |
| | | Versão: 1 | |

- Observações:

- O tempo de prona poderá variar entre 16 a 21 horas;
- Estratégia Ventilatória: Manter estratégia protetora (Vte 4 a 6 ml/kg de peso predito; delta de pressão <15 cm H₂O; pressão de platô <30 cm H₂O; PEEP ajustada pela tabela PEEP X FiO₂; sedação profunda e bloqueador neuromuscular.
- A posição da cabeça e dos membros superiores e inferiores devem ser alternados a cada 2 horas;
- Durante a alternância da posição da cabeça e dos membros superiores, inspecionar turgor, coloração e presença de lesões nas mucosas (olhos, nariz e boca) e na pele.
- Os coxins devem ser preferencialmente instalados apenas da região tibial anterior, para evitar que os pés tenham contato direto com a cama. Estes coxins devem ser macios e baixos para evitar pressão;
- Caso haja necessidade de utilização de coxins em outras regiões, estes devem ser posicionados em regiões onde há mais tecido adiposo;
- Reavaliar o reinício da dieta enteral na segunda hora de prona, se não houver complicações;
- Durante a permanência do paciente em prona, é essencial a manutenção dos cuidados de higiene oral com aspiração, do meato uretral - quando viável, e demais cuidados corporais;
- Todo e qualquer evento adverso deverá ser comunicado, registrado e avaliado pela equipe multiprofissional para possível interrupção da posição prona;
- **Resposta à prona:** aumento de pelo menos 20% da relação PaO₂/FiO₂ ou PaO₂ > 20 mmHg; ou PaO₂ >10 mmHg, sustentando PaO₂, com aumento da complacência pulmonar e redução da pressão de platô. A resposta pode ser visível na primeira hora ou após 12 a 18 horas, desde que não haja risco de vida.
- **Critérios de retorno à posição dorsal antes do programado:** Parada Cardiorrespiratória (PCR) com uma tentativa malsucedida de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) na posição de prona; SpO₂ < 85% ou PaO₂ < 55 mm Hg (por mais de 5 minutos); Frequência cardíaca (FC) < 30 bpm (por mais de 1 minuto); Pressão arterial sistólica <60 mmHg (por mais de 5 minutos); extubação não programada; e obstrução do tubo endotraqueal.
- Em caso de parada cardiorrespiratória, deve-se proceder a reanimação cardiopulmonar em posição prona;
- Após completar a programação de tempo em posição prona, retomar à posição dorsal, obedecendo as etapas supracitadas;

| | | | |
|---------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 8/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 Versão: 1 | Próxima revisão: 23/01/2025 |

- Instalar eletrodos em região torácica anterior e monitorização em multiparâmetros. Realizar aspiração do TOT, vias aéreas superiores e cavidade oral, acompanhada da higiene oral;
- Realizar uma boa higiene do meato uretral com água e sabão;
- Posicionar coxins e cabeceira à 30 graus;
- Avaliar o retorno da dieta enteral após 1 hora.

4. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020.** Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) – atualizada em 25/02/2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFFRÉE GUINLE procedimento operacional padrão: **Pronação COVID-19.** Rio de Janeiro: Hospital Universitário Gaffrée Guinle, EBSEH, 2020. Disponível em: <<http://www2.ebserh.gov.br/documents/1132789/1132848/POP+PRONA%C3%87%C3%83O/16a2e1cb-9ad4-4cb3-afc7-1f6657fd9f0b>> Acesso em: 17 ago. 2020.

OLIVEIRA, V. M. et al. Checklist da prona segura: construção e implementação de uma ferramenta para realização da manobra de prona. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 131- 141, June 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2017000200131&lng=en&nrm=iso. Acesso em 17 Ago. 2020.

PAIVA, K. C. A.; BEPPU, O. S. Posição prona. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 332- 340, Aug. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132005000400011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 ago. 2020.

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| Tipo do Documento | PROCEDIMENTO / ROTINA | POP.UTIAD.001 – Página 9/9 | |
| Título do Documento | POSICIONAMENTO EM PRONA EM PACIENTES INTUBADOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS PARA A COVID-19 EM UTI | Emissão: 23/01/2023 Versão: 1 | Próxima revisão: 23/01/2025 |

5. HISTÓRICO DE REVISÃO

| VERSÃO | DATA | DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO |
|--------|------------|------------------------------------|
| 01 | 24/05/2022 | Elaboração do Procedimento/Rotina. |

| | |
|---|--|
| Elaboração (Nome) Gessica Linhares Melo Leidiane Souza Dutra Piccoli Iara Beatriz Andrade de Sousa | Data: 24/05/2022 |
| Análise Fernanda Raquel Ritz Araujo Alencar – Divisão de Enfermagem (26622053) Israel Moraes dos Santos – RT fisioterapia Hermeto Macario Amin Paschoalick – RT médico (26837166) | Data: 27/12/2022 Data: 29/12/2022 Data: 05/01/2023 |
| Validação Fuad Fayez Mahmoud – STGQ | Data: 06/01/2023 |
| Aprovação (Nome, Função) Giseliene Mendonça Pazotti - Chefia da UTI adulto (26360947) Tiago Amador Correia – Gerente de Atenção à Saúde | Data: 15/12/2022 Data: 23/01/2023 |

Assinado eletronicamente no processo SEI 23529.018374/2020-80