

**SUGESTÃO DE OTIMIZAÇÃO DOS CUIDADOS INTENSIVOS DE ENFERMAGEM NAS UNIDADES DE COORTE COVID-19****Elaboração**

Professora Dra Andrezza Serpa Franco(UERJ/INC/UVA)

Professora Dra Vanessa Galdino de Paula(UERJ)

Professora Dra Sandra Regina Maciqueira (UERJ)

Residente de Enfermagem em Cardiologia :Soraya Luna (R2)-(HUPE/UERJ)

Professora Ms Viviane Quintas (UNIGRANRIO)

Professora Ms Monica de Almeida Karam (UNIGRANRIO)

<b>Monitoramento de Sinais Vitais</b>	
Monitorar Pressão Arterial Média acima de 60-65mmHg	Monitoramento Contínuo
Monitorar Frequência cardíaca de 60-100bpm	Monitoramento Contínuo
Monitorar temperaturas com alvo de 36 <sup>0</sup> a 37,5 <sup>0</sup> C	Monitoramento Contínuo
Monitorar SpO2 com alvo >94%	Monitoramento Contínuo
Controle da dor a cada 4 horas com escala BPS para pacientes em prótese e EVA para pacientes em ventilação espontânea	A cada 4 horas
<b>Cuidados para pacientes em prótese ventilatória</b>	
Certificar-se da presença do filtro hidrofóbico HME -F ou do tipo HEPA na	Diariamente (1x ao dia)



válvula expiratória do ventilador mecânico	
Usar sistema fechado de aspiração endotraqueal enquanto paciente estiver em Tubo traqueal do tipo <i>Track care</i> <sup>®</sup>	Se necessário
Evitar realizar a troca do sistema de aspiração fechado em até 7 dias. Se o fizer, utilizar o “ <i>clamp</i> ” do sistema fechado para evitar dispersão de aerossóis .	Avaliar o aspecto/condições de manutenção do <i>sistema fechado</i> diariamente (1x ao dia)
Utilizar fitas de sinalização entre as conexões do tubo traqueal, filtro, <i>sistema fechado de aspiração</i> circuito para evitar desconexões desnecessárias e monitorar presença de sujidades.	1 x ao dia
Realizar higiene bucal com paramentação completa (capote impermeável, toca, máscara N95, óculos ou viseira de proteção conforme protocolo da instituição para prevenir Pneumonia associada a Ventilação Mecânica(PAVM). Realizar a higiene bucal com peróxido de hidrogênio 1% (15ml) por 30 segundos antes da higiene com Clorexidina Aquosa 0,12% para reduzir carga viral.	3 x ao dia



Verificar a pressão do <i>CUFF</i> e manter de 30 a 35mmHg (“ <i>over</i> ” para evitar escapamento)	2 x ao dia rotineiro antes da manipulação e cuidados críticos  ( diurno e noturno)
Registrar comissura labial diariamente para sinalizar risco de desposicionamento do tubo traqueal	2 x ao dia antes dos cuidados rotineiros  ( diurno e noturno)
Conversar com a equipe multidisciplinar protocolo de sedação e analgesia, com meta através da escala diária de RASS para avaliar risco de extubação acidental e direcionar para avaliação do desmame ventilatório.	1 x ao dia (durante a reunião diária multidisciplinar, do tipo “ <i>round</i> ”)
Aplicar <i>bundle</i> da PAVM conforme protocolo institucional	2 x ao dia  ( diurno e noturno)
Coleta de Gasometria arterial para avaliação da troca de gases pulmonares em especial SaO <sub>2</sub> acima de 94% ,PF>300 e monitorar sinais de hipercapnia	Pelo menos 1 x ao dia
Analisar a leitura da SpO <sub>2</sub> contínua através do oxímetro de pulso mantendo SpO <sub>2</sub> > 94%. Evitar uso de oxímetro no membro cateterizado com Pressão arterial invasivo e verificar o estado de perfusão (temperatura de extremidades, coloração de pele), que poderá oferecer valores abaixo dos reais.	Contínua



Manter monitorização pela capnografia do ETCO <sub>2</sub> (Ref. 30-45mmHg)	Contínua
Observar presença de saturação do Filtro HME-F ou HEPA. Caso seja necessária a troca, ofertar 100 FIO <sub>2</sub> % por 120 segundos, realizar pinçamento do TOT com a pinça cirúrgica e se possível colocar respirador em “stand by” durante a troca para evitar risco de contaminação.	2 x ao dia rotineiro antes da manipulação  ( diurno e noturno)
Se aspiração de vias aéreas aberto, deverá certificar-se com a equipe médica a necessidade de realizar sedação e /ou bloqueio neuromuscular antes da aspiração para minimizar fontes de contaminação.	Se aspiração de vias aéreas ABERTA
Avaliar necessidade de contenção mecânica para minimizar riscos de extubação, avaliando integridade da pele, edema e perfusão do membro contido.	A cada 4 horas juntamente com RASS.  Se necessário contenção, avaliar sempre que possível
Avaliar RASS fora do alvo padrão de sedação(-3 a -5) com sinais de desconforto respiratório. Pacientes sem desconforto respiratório RASS alvo : 0 a -2	A cada 4 horas
Desprezar o frasco com conteúdo de aspiração traqueal em local de eliminação de resíduos , do tipo expurgo e encaminhar	Ao final de 24 horas ou quando o conteúdo ocupar 2/3 do volume do frasco



frasco para limpeza e desinfecção conforme protocolo da instituição.	
<b>Pacientes em Oxigenoterapia</b>	
Administração de O <sub>2</sub> suplementar utilizando-se de cateter nasal , evitando o oxigênio umidificado, com prescrição de O <sub>2</sub> até 6l/min.	Cabe fornecer a pacientes com doença respiratória leve.
Administração de O <sub>2</sub> suplementar utilizando-se Máscara com reservatório, evitando o oxigênio umidificado, com prescrição de O <sub>2</sub> até 10 l/min.	Cabe fornecer a pacientes com doença respiratória leve.
Cânulas nasais de alto fluxo (HFNC), Nebulização de medicamentos, CPAP/BiPAP, Ventilação Não Invasivo (VNI)	Devem ser evitados devido a propagação viral através da geração de aerossóis.
Broncodilatadores	Devem ser administrados com inaladores de dose calibrada.
Manter cabeceira elevada, de 30 ° 45° para evitar PAVM e melhorar oxigenação e expansibilidade pulmonar	Durante as 24 horas
<b>Pacientes em Fluidoterapia</b>	
Promover métodos dinâmicos contínuos de monitoramento de fluidos , se disponível na unidade ( água extra pulmonar-APEV, pressão de oclusão de artéria pulmonar-POAP )	Contínuo



Garantir instalação do sistema de monitorização de Pressão Venosa Central (PVC) na via distal	Quando paciente estiver com acesso venoso profundo.
Antes da administração para otimização da hemodinâmica de Fluidos registrar o valor da PVC (2 a 6mmHg)	Antes da administração de prova de volume padronizada
Durante administração do volume padronizado, observe o aumento da PVC. Se ausência de até 3mmHG do valor de base paciente quase sempre é Fluido Responsivo(FR).	Durante a prova de volume padronizada
Acompanhar Balanço hídrico rigoroso e avaliar necessidade de restrição hídrica.	A cada 6 horas
Desprezar o conteúdo da bolsa coletora de diurese antes de atingir a capacidade para diminuir a oportunidade do contato com fluido	Ao final de 24 horas
Se paciente com frasco coletor revestir o frasco com saco plástico e desprezar a diurese dentro do banheiro de isolamento e/ou expurgo, limpar o frasco e revestir novamente o frasco .Evitar uso de “patinhos e comadres “	Sempre que necessário
<b>Pacientes em uso de Cloroquina/Hidroxicloroquina</b>	
Realizar eletrocardiograma par avaliar intervalo QT (ECG).	Antes de iniciar a terapia e cuidados durante o aprazamento de medicamentos



<p>O risco aumenta se medicamentos associados a: Diuréticos da alça: Furosemida;  Tiazidas e análogos: Hidroclorotiazida  Indapamida;  Bloqueadores da entrada de cálcio: Lacidipina.</p>	
<p>Manter  monitoramento do ECG.</p>	<p>Nos dias subsequentes, pelo menos 1x ao dia</p>
<p>Monitorar dispneia, frequência respiratória 30/ irpm, SpO2 ≤ 94%, PaO2/FiO2 &lt; 300 e/ou  infiltração pulmonar &gt; 50% Falência respiratória, choque séptico e/ou disfunção de múltiplos órgãos.</p>	<p>Dentro das 24 a 48 h após administração do fármaco.</p>
<p><b>Prevenção de Infecções Relacionadas a Assistência de Saúde (IRAS), Lesão por pressão, e Tromboembolismo Venoso (TEV) e Lesão de Córnea</b></p>	
<p>Prevenção de IPCS</p>	<p>Protocolo da Unidade</p>
<p>Prevenção de PAVM</p>	<p>Protocolo da Unidade</p>
<p>Prevenção de ITU</p>	<p>Protocolo da Unidade</p>



<p>Prevenção de Lesão por pressão</p> <p>Após realização de banho no leito, troca de fraldas, aplicar hidratante , <i>polímero de acrilato (cavilon™ spray protetor cutâneo)</i> ou similares em áreas de proeminência óssea e se possível uso de coxins para descompressão.</p>	<p>Após banho no leito e troca de fraldas e mudança de decúbito</p> <p>*Se em posição <u>prona</u>: atentar para descompressão de pavilhão auricular, nariz, região entre as articulações do joelho e ombros, maléolo medial, crista ilíaca superior.</p>
<p>Uso de polímero de acrilato (<i>cavilon™ spray protetor cutâneo</i>) ou produto barreira (dimeticona, óxido de zinco, petrolato) disponível para a proteção de Dermate Associada a incontinência (DAI) em pacientes com fralda</p>	<p>Aplicar 1 vez ao dia , caso a pele esteja com eritema. Para a prevenção de DAI, requer aplicação a cada 48-72 horas. A pele deverá estar limpa e seca , sendo importante esperar o produto secar completamente antes de colocar fechar a fralda. Reavalie a necessidade de aplicação mais frequente em caso de incontinência.</p>
<p>Mudança de decúbito ou descompressão. Manter decúbito lateral 30°, caso instabilidade do paciente pode ser realizado descompressão de 15-20°.</p>	<p>A cada 2horas, sendo importante a avaliação da frequência de acordo com as características do paciente. Pacientes instáveis aguardar até 10 minutos para avaliar tolerância ao decúbito e estabilização hemodinâmica.</p>
<p>Prevenção de TEV</p> <p>Solicitar avaliação para prescrição sobre a necessidade de profilaxia farmacológica e/ou a mecânica</p>	<p>Diariamente durante a reunião diária multidisciplinar, do tipo “round”</p>
<p>Prevenção de lesão de córnea</p>	<p>2 x ao dia</p>





Manter hidratação de córnea, conforme protocolo institucional. Monitorar quanto a vermelhidão, exsudato ou ulceração.	( diurno e noturno)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

### Cuidados durante a realização de Banho no Leito

Banho seco para todos os pacientes acamados, inclusive os acordados. Utilizar lenços umedecidos, toalhas descartáveis ou na ausência compressa embebida em água e hidratante.	1 x ao dia
Na troca de roupa de minimizar agitação e manuseio, retirar e acondicionar em saco identificando que se trata de roupa contaminada COVID.	Durante a troca de roupa de cama
Manter paciente monitorizado durante todo o banho, em especial saturímetro digital. Se SpO <sub>2</sub> < 94% interromper banho e comunicar equipe médica.	Durante a realização do banho
Evitar expor áreas desnudas durante o banho para reduzir risco de arritmias e hipotermia.	Durante a realização do banho
Realizar hidratação corporal e proteger proeminências ósseas com cobertura de espuma ou silicone ou do tipo polímero de acrilato ( <i>cavilon™ spray protetor cutâneo</i> ) para evitar lesões por pressão.	Após a realização do banho  Após mudança de decúbito/descompressão



<p>Pacientes com diurese espontânea : Se masculino utilizar dispositivo de incontinência (“tipo Jontex”), quantificar através do frasco ou utilizar patinho de fralda, com descarte do material no lixo contaminante. Se sexo feminino – utilizar fralda. Em paciente com cateter vesical de demora, a diurese deverá ser mensurada através da bolsa coletora. Desprezar a cada 6 -12 horas, ou quando atingir 2/3 de sua capacidade ou seguindo a rotina da unidade. Usar saco plástico envolvendo a bolsa coletora para coletar diurese e depois descartar .</p>	<p>Na existência de eliminações vesico-intestinais.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Manejo de corpos em óbito</b></p>	
<p>Utilização de paramentação específica para potencial de geração de aerossóis</p>	<p>Durante todo procedimento</p>
<p>Os tubos, drenos e catéteres devem ser removidos do corpo, tendo cuidado especial para evitar a contaminação do profissional, bem como durante a remoção de cateteres intravenosos, outros dispositivos cortantes e do tubo endotraqueal. De preferência use uma “tenda” de plástico transparente na retirada dos dispositivos.</p>	<p>No momento da constatação do óbito pela equipe médica.</p>
<p>Descartar imediatamente os resíduos perfurocortantes na caixa coletora de</p>	<p>Após assistência e preparo do corpo</p>



materiais perfurocortantes, com o símbolo de material infectante	
Realizar tamponamento com algodão em todos os orifícios naturais do cadáver (oral, nasal, retal) para evitar extravasamento de fluidos corporais.	Durante o preparo do corpo
Realizar curativo de feridas e drenos com curativos homeostáticos, de preferência.	Durante o preparo do corpo
Acondicionar o corpo em saco impermeável, à prova de vazamento e selado. Desinfetar a superfície externa do saco (pode utilizar álcool líquido a 70 <sup>o</sup> , solução de hipoclorito a 0,5%)	Após assistência e preparo do corpo
Colocar os identificadores do paciente no corpo e a informação COVID-19 e no saco impermeável ( de preferencia colocar o corpo em dupla embalagem impermeável e desinfetar a superfície externa do saco com Hipoclorito 0,5% a 1%)	Durante o preparo do corpo
Transporte do corpo em maca especial por profissionais com paramentação completa até o morgue.	Após assistência e preparo do corpo

## REFERÊNCIAS

- 1- Wahid M, Lamb C, Murgu s, et al. American Association for Bronchology and Interventional Pulmonology (AABIP)Statemente on the Use Bronchoscopy and Respiratory Specimen Collection in Patients with Suspected or Confirmed COVID-19 Infection. Disponível em: <https://aabronchology.org/wp-content/uploads/2020/03/2020-AABIP-Statement-on-Bronchoscopy-COVID.GAE-update-Version.pdf>

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM EM TERAPIA INTENSIVA CNPJ: 13.299.411/0001-**



- 2- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de tratamento do novo Coronavírus (2019-nCov). Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/imagens/pdf/2020/fevereiro/05/Protocolo-de-manejo-clinico-para-o-novo-coronavirus-2019-ncov.pdf>
- 3- Amib (FALTA)
- 4- Morton PG, Fontaine DK. Fundamentos dos Cuidados Críticos em Enfermagem: uma abordagem holística. 1º ed – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- 5- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Manejo de corpos no contexto do novo coronavírus (COVID-19). Brasília /DF. Versão 1 publicada em 25/03/2020.
- 6- Paulela DC, Bocchi SC, Mondelli AL, Martin LC, Sobrinho AR. Eficácia do banho no leito descartável na carga microbiana: ensaio clínico. *Acta Paul Enferm.* 2018;31(1):7-16. <https://www.scielo.br/pdf/ape/v31n1/0103-2100-ape-31-01-0007.pdf>
- 7- Groven FM, Zwakhalen SM, Odekerken-Schröder G, Joosten EJ, Hamers JP. How does washing without water perform compared to the traditional bed bath: a systematic review. *BMC Geriatr.* 2017;17(1):31. Published 2017 Jan 25. doi:10.1186/s12877-017-0425-4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5264342/>
- 8- Alansari MA, Hijazi MH, Maghrabi KA. Making a Difference in Eye Care of the Critically Ill Patients. *J Intensive Care Med.* 2015;30(6):311-317. doi:10.1177/088506661351067. [https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0885066613510674?url\\_ver=Z39.88-2003&rft\\_id=ori:rid:crossref.org&rft\\_dat=cr\\_pub%20%20pubmed](https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0885066613510674?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori:rid:crossref.org&rft_dat=cr_pub%20%20pubmed)
- 9- Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci.* 2020;12(1):9. Published 2020 Mar 3. doi:10.1038/s41368-020-0075-9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7054527/>
- 10- Recomendações AMIB para atendimento odontológico COVID- 19: Comitê de Odontologia AMIB de enfrentamento ao COVID-19 Departamento de Odontologia AMIB. [https://www.amib.org.br/fileadmin/user\\_upload/amib/2020/marco/22/RECOMENDACAO\\_ES\\_ODONTOLOGIA\\_COVID-19\\_AMIB\\_-\\_2020\\_pdf\\_1\\_.pdf](https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2020/marco/22/RECOMENDACAO_ES_ODONTOLOGIA_COVID-19_AMIB_-_2020_pdf_1_.pdf)
- 11- Manejo do novo coronavírus (COVID-19) 20/04/2020. Hospital Albert Einstein . <https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/Documentos%20Doencas%20Epidemicas/Manejo-de-casos-suspeitos-de-sindrome-respiratoria-pelo-COVID-19.pdf>
- 12- European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance, Prevention and Treatment of Pressure Ulcer/Injuries: Clinical Practical Guideline. The International Guideline. Emily Haesler (ED.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.
- 13- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília: Anvisa, 2017. p, 20.
- 14- AMIB. Recomendações da Associação de Medicina Intensiva Brasileira para abordagem da COVID-19 em medicina intensiva. São Paulo, 2020.p,35.

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM EM TERAPIA INTENSIVA CNPJ: 13.299.411/0001-**



- 15- Manual sobre Prevenção e Tratamento COVID-19. Informações Compiladas de acordo com a experiência clínica. Bahia, 2020, p,28.
- 16- DIAS, F. S. *et al.* Parte II: monitorização hemodinâmica básica e cateter de artéria pulmonar. **Rev. Bras. Ter. Intensiva**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 63-77, mar. 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2006000100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2006000100012&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 maio. 2020.
- 17- Kawaoge CK, Matuoka JY, Salvetti M de G. Instrumentos de avaliação da dor em pacientes críticos com dificuldade de comunicação verbal: revisão de escopo. *Rev. dor* [Internet]. 2017 [acesso em: 29 set 2019]; 18(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20170032>.