
GUIA DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA À COVID-19

ASPECTOS RELEVANTES



**CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM
CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO**

**GUIA DE ENFERMAGEM NA
ASSISTÊNCIA À COVID-19**

ASPECTOS RELEVANTES

**São Paulo
COFEN/COREN-SP
2021**

GUIA DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA À COVID-19: ASPECTOS RELEVANTES

Revisão ortográfica, projeto gráfico, capa e diagramação
Gerência de Comunicação/Coren-SP

Fotos da capa:
Rafaela Araújo e Marília Quindere
manipuladas por Gerência de Comunicação/Coren-SP

Todos os direitos reservados. Reprodução e difusão dessa obra de qualquer forma, impressa ou eletrônica, é livre, desde que citada fonte.

Distribuição Gratuita

Julho/2021

C797g Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo.
Guia de enfermagem na assistência à covid-19:
aspectos relevantes/Conselho Regional de Enfermagem
do Estado de São Paulo, Conselho Federal de Enfermagem.
São Paulo: Coren-SP, 2021.

ISBN N°: 978-65-993308-1-0

1.Covid-19.

CDU 614.4

Gestão 2021-2023

Conselho Federal de Enfermagem

Conselheiros (as) efetivos

Presidente:

Betânia Maria Pereira dos Santos

Vice-presidente:

Antônio Marcos Freire Gomes

Primeira-secretária:

Silvia Maria Neri Piedade

Segundo-secretário:

Oswaldo Albuquerque Sousa Filho

Primeiro-tesoureiro:

Gilney Guerra de Medeiros

Segundo-tesoureiro:

Wilton José Patrício

Helga Regina Bresciani

Daniel Menezes de Souza

Vencelau Jackson da Conceição Pantoja

Conselheiros (as) Suplentes

Claudio Luiz da Silveira

Dannelly Dayane Alves da Silva

Emília Maria Rodrigues Miranda

Damasceno Reis

Josias Neves Ribeiro

Ivone Amazonas Marques Abolnik

Leocarlos Cartaxo Moreira

Lisandra Caixeta de Aquino

Marcio Raleigue Abreu Lima Verde

Tatiana Maria Melo Guimarães

Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

Presidente:

James Francisco Pedro dos Santos

Vice-presidente:

Erica Chagas Araújo

Primeira-secretária:

Eduarda Ribeiro dos Santos

Segundo-secretário:

Mauro Antônio Pires Dias da Silva

Primeiro-tesoureiro:

Gergezio Andrade de Souza

Segunda-tesoureira:

Virgínia Tavares Santos

Conselheiros (as)

Quadro I - Titulares

Andrea Cotait Ayoub

Ivany Machado de Carvalho Baptista

Ivete Losada Alves Trotti

Maria Madalena Januário Leite

Sérgio Aparecido Cleto

Vanessa Morrone Maldonado

Wagner Albino Batista

Wilza Carla Spiri

Quadros II e III - Titulares

Adriana Pereira da Silva

Anderson Roberto Rodrigues

Claudete Rosa do Nascimento

David de Jesus Lima

Luciano Robson Santos

Marcos Fernandes

Maria Edith de Almeida Santan

Quadro I - Suplentes

Ana Paula Guarnieri
Ariane Campos Gervazoni
Bruna Cristina Busnardo Trindade de Souza
Cláudia Satiko Takemura Matsuba
Heloísa Helena Ciqueto Peres
Júlio César Ribeiro
Luana Bueno Garcia
Márcio Bispo dos Santos
Marcus Vinícius de Lima Oliveira
Patrícia Maria da Silva Crivelaro
Vanessa de Fátima Scarcella Ramalho
Marciano de Lima
Vinicius Batista Santos

Quadros II e III - Suplentes

Djalma Vinícius Maiolino de Souza Rodrigues
Edna Matias Andrade Souza
Edson José da Luz
Fernando Henrique Vieira Santos
Jane Bezerra dos Santos
Jordevan José de Queiroz Ferreira
Márcia Rodrigues
Valdenir Mariano
Vanderlan Eugênio Dantas

Guia de Enfermagem na Assistência à Covid-19: Aspectos Relevantes **Autores e Revisores**

Alessandro Lopes Andrighetto
Andrea Cotait Ayoub
Carolina Ferreira Vasco
Carolina Vieira Cagnacci Cardili
Clariana Alves Majado de Oliveira
Débora Maria Alves Estrela
Ivany Machado de Carvalho Baptista
Lúcia Tobase
Luiza Watanabe Dal Ben
Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua
Maria Cristina Komatsu Braga Massarollo
Maria Madalena Januário Leite
Monica Isabelle Lopes Oscalices

Paulina Kurcgant
Raquel Machado Cavalca Coutinho
Rika Miyahara Kobayashi
Rosângela Filipini
Simone Oliveira Sierra
Valnice de Oliveira Nogueira
Vinicius Batista Santos
Wilza Carla Spiri

APRESENTAÇÃO

Betânia Santos, Presidente do Cofen
James Francisco Pedro dos Santos, Presidente do Coren-SP

A enfermagem é a maior força de trabalho da saúde brasileira e se destacou na linha de frente do enfrentamento à Covid-19 desde a confirmação dos primeiros casos no Brasil até a decretação de pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Pelas características da natureza do trabalho da enfermagem, o contato próximo e contínuo com os pacientes — uma prática cotidiana dos profissionais desde a formação — aprofundou-se como fator de risco, dadas as altas taxas de transmissão e contaminação pelo coronavírus SARS-CoV-2.

Ciente desse cenário e empenhado para apoiar a categoria e, também, uma assistência segura à sociedade, o sistema Cofen-Coren atuou para delinear um cenário, por meios das ações de fiscalização, comitês nacional e regionais de crise e grupos de trabalho, que promovesse condições adequadas de trabalho, seja com a disponibilidade devida dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) corretos, com a inspeção pelo dimensionamento adequado ou com a luta pela priorização da enfermagem nos planos de imunização.

Desta forma, este **Guia de Enfermagem na Assistência à Covid-19: Aspectos Relevantes** se soma às publicações anteriores das Câmaras Técnicas do Coren-SP como uma importante compilação de normativas e orientações que favorecem o cotidiano da enfermagem e, nesta publicação, com uma profícua parceria com o Cofen, tendo seu lançamento durante o 23º Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem.

É com muito orgulho que pavimentamos essa parceria, que reflete os esforços do sistema Cofen-Coren para que a enfermagem possa atuar de forma segura e ética, especialmente em um momento tão delicado quanto a pandemia da Covid-19.

Boa leitura

INTRODUÇÃO

Wilza Carla Spiri

A Covid-19, doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, diagnosticada em dezembro de 2019, em Wuhan, na província de Hubei, República Popular da China, rapidamente progrediu para outras províncias chinesas, sendo uma doença de alta disseminação. Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) caracterizou a doença como uma pandemia, constituindo uma emergência em saúde pública de importância internacional. No Brasil, a partir do primeiro caso em território nacional, foi decretada emergência pública (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Assim, o Ministério da Saúde declarou a necessidade de adoção de medidas de prevenção e controle voltadas a todos os serviços de saúde dentre os demais objetivos de contenção dessa doença. A finalidade de proteger a saúde dos profissionais dos serviços de saúde é considerada fundamental para o funcionamento e para a preservação da vida humana (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Atualmente há também uma preocupação com variantes do vírus, pois da mesma forma que outros vírus, o SARS-CoV-2 tem tendência de transformar-se, por meio de mutações (ANVISA, 2021).

Segundo a ANVISA (2021), “embora a maioria das mutações emergentes não tenha impacto significativo na disseminação do vírus, algumas mutações ou combinações de mutações podem fornecer ao vírus uma vantagem seletiva, como maior transmissibilidade ou a capacidade de evitar a resposta imune do hospedeiro”.

Portanto, é fundamental conhecer as variantes, pois as evidências científicas recentes indicam que essas se espalham pela população com maior facilidade e de forma mais rápida. No entanto, “são necessários mais estudos para entender o quanto elas estão disseminadas no Brasil e no mundo, as diferenças clínicas, o potencial de reinfeção e se elas podem afetar o tratamento dos pacientes, a eficácia das vacinas e o diagnóstico”. Também torna-se importante compreender se o

aumento da transmissibilidade está relacionado ao “afrouxamento de medidas restritivas ou à redução na adesão às medidas de prevenção não farmacológicas por parte da população geral” (ANVISA, 2021).

Os profissionais de enfermagem, neste novo contexto, foram tomados de incertezas quanto à sua própria segurança, pois o desconhecimento de todo o processo da doença segue sendo um desafio a ser enfrentado.

Assim, o presente **Guia** tem a finalidade de contribuir para que os profissionais de enfermagem sintam-se mais seguros no cotidiano de trabalho, elucidando aspectos relevantes na assistência de enfermagem à Covid-19.

O **Guia** será apresentado em capítulos que abrangem alguns aspectos que possibilitam a assistência de enfermagem segura no contexto da pandemia da Covid-19.

SUMÁRIO

1. Organização/gestão do ambiente de trabalho frente à Covid-19	12
1.1- Influência do ambiente de trabalho no exercício profissional da equipe de enfermagem	12
1.2- Aspectos éticos da assistência de enfermagem no contexto da pandemia	15
1.3. Apoio psicossocial para os profissionais de enfermagem	17
1.4- Dimensionamento e alocação dos profissionais de enfermagem.....	22
1.5- Impactos da Covid-19 na Capacitação Profissional.....	28
1.6- Prazos do Coren-SP para emissão de Carteira Profissional de Enfermagem e Certificado de Responsabilidade Técnica.....	36
1.7- Doença de notificação imediata.....	39
2. Biossegurança no cuidado aos pacientes com Covid-19	40
2.1- Tipo de isolamento do suspeito e confirmado.....	40
2.2- Transporte de paciente com Covid entre unidades ou exames	61
2.3- Processamento de Roupas e Tratamento de Resíduos Hospitalares	68
2.3.1- Processamento de Roupas	68
2.3.2- Tratamento de Resíduos Hospitalares.....	69
2.4- Manejo do corpo em caso de suspeitos e confirmados	71
2.5- Coleta dos exames, tipos de exames.....	75
2.5.1- Coleta de exame de RT-PCR.....	77
2.5.2- Testes sorológicos	78
3. Assistência de enfermagem no contexto da Covid-19	80
3.1- Avaliação clínica nos pacientes com Covid-19: dos sintomas leves aos severos.....	80
3.2- Suporte Ventilatório Invasivo e não invasivo da Covid-19	84
3.3- Posição prona na Covid-19	90
3.4 - Atendimento de PCR na Covid-19.....	95
4. Processo de vacinação	101
4.1- Vacinas disponíveis no Brasil.....	108
4.1.1- Vacina adsorvida Covid-19 (inativada) Sinovac/Instituto Butantan.....	108
4.1.2- Vacina Covid-19 (recombinante) - AstraZeneca/Fiocruz.....	109
4.1.3- Vacina Covid-19 (RNAm) (Comirnaty) – Pfizer/Wyeth	111
4.2- O papel dos profissionais de enfermagem no contexto da vacinação ...	114
4.3- Equipamentos de proteção individual para profissionais de enfermagem na vacinação.....	117
4.3.1- EPIs recomendados	118
4.4- Orientações técnicas para administração das vacinas	119
4.4.1- Procedimentos pré-vacinação.....	122
4.4.2- Procedimentos para a administração das vacinas.....	122

4.4.2.1- Técnica de aplicação da vacina	123
4.4.3- Procedimentos pós-vacinação	125
4.4.4- Vacinação no domicílio	125
4.4.4.1- Supervisão da vacinação no domicílio	126
4.4.5- Gerenciamento de resíduos provenientes da vacinação.....	126
4.5- Orientação aos usuários e familiares sobre o procedimento e exposição em fotos e filmagens.....	127
5. Atendimento Pré-Hospitalar móvel e Covid-19	132
5.1- APH frente à pandemia da Covid-19.....	135
6. Prevenção de lesões por pressão no enfrentamento à Covid-19: pacientes em posição prona e profissionais pelo uso de EPIs	144
6.1- Prevenção de lesões por pressão e cuidados com a pele de pacientes com Covid-19	144
6.2- Prevenção de lesões em profissionais de saúde, relacionadas ao uso de EPIs	147
7. Atenção Domiciliar (AD), Instituição de Longa Permanência a Idosos (ILPI) e a Covid-19	150
7.1- Assistência de Enfermagem Domiciliar: conceito e aspectos legais	150
7.2- Assistência de Enfermagem em Instituições de Longa Permanência a Idosos (ILPIs): conceito e aspectos legais.....	153
7.3- Ambiente de trabalho do profissional de enfermagem na assistência domiciliar e instituições de longa permanência de idosos (ILPIs)	157
7.4- Critérios de elegibilidade para o cuidado ao paciente no domicílio no contexto da Covid-19.....	158
7.5- Equipamentos de proteção individual (EPI) (BRASIL, 2020a, 2020c) ..	164
7.6- Ação diante de paciente com suspeita ou confirmação de infecção pela Covid-19 (BRASIL, 2020a).....	166
7.7- Medidas de controle e prevenção para todos os colaboradores/ profissionais (BRASIL, 2020a, 2020c).....	168
7.8- Orientações específicas (BRASIL, 2020a).....	169
Endereços e contatos do Cofen	176
Endereços e contatos do Coren-SP	177
Canais de diálogo e comunicação do Cofen.....	180
Canais de diálogo e comunicação do Coren-SP.....	181

CAPÍTULO 1

ORGANIZAÇÃO/GESTÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO FRENTE À COVID-19

1.1- Influência do ambiente de trabalho no exercício profissional da equipe de enfermagem

Wilza Carla Spiri

Maria Madalena Januário Leite

O ambiente de trabalho das organizações de saúde é determinante da qualidade e da segurança do cuidado à saúde. No contexto da enfermagem, é fator inerente à satisfação da equipe e ao desempenho das boas práticas profissionais (OLIVEIRA, COCA, SPIRI, 2021).

Um ambiente de trabalho favorável está relacionado a práticas baseadas em evidências, foco central nos pacientes, relevância dos familiares e profissionais, carga de trabalho compatível com as demandas dos serviços e a complexidade do cuidado, prática colaborativa entre diferentes profissionais de saúde e promoção da liderança e da autonomia da enfermagem, o que propicia a obtenção de melhores resultados (AIKEN, 2020; SANTOS, PAIVA, SPIRI, 2018).

Ressalta-se que a sobrecarga de trabalho, a pouca autonomia, a ambiguidade de funções, a presença de relações conflituosas e a falta de expectativa profissional caracterizam um ambiente de trabalho desfavorável (OLIVEIRA, COCA, SPIRI, 2021).

O contexto da pandemia da Covid-19 destaca o trabalho dos profissionais de enfermagem, tornando evidentes aspectos relacionados à sobrecarga de trabalho, a turnos estressantes — associados ao medo de contaminação —, ao fluxo de informações, por vezes deficiente, e à escassez de recursos humanos e materiais. Assim, com vistas à promoção de um ambiente saudável de trabalho, é fundamental que as condições de estrutura física sejam seguras, o dimensionamento seja adequado, os fluxos de assistência sejam delineados, haja trabalho em equipe com prática colaborativa e apoio dos líderes para os profissionais (SPAGNOL *et al*, 2020).

É muito importante que o gerente de enfermagem lidere sua equipe nesse contexto. O comportamento do líder possibilita um ambiente de trabalho favorável, aumenta o nível de qualidade, a segurança do paciente, o desempenho para o alcance dos objetivos e a satisfação no trabalho (MUTRO *et al*, 2020). Essa liderança promoverá o empoderamento dos profissionais de enfermagem, compreendendo que este tem aspectos estruturais (informação, recursos, apoio e oportunidades) e psicológicos (significado, competência, escolha e impacto) (DAHINTEN, LEE, MACPHEE, 2016).

O empoderamento estrutural propiciará que aspectos fundamentais na assistência de enfermagem no contexto da pandemia da Covid-19 sejam considerados, pois os profissionais precisarão receber informações atualizadas e constantes sobre a pandemia e o impacto na prática da enfermagem; necessitarão receber recursos (físicos, materiais, humanos, financeiros, dentre outros) para utilizarem e promoverem assistência qualificada de forma segura para si e para os pacientes, familiares e colegas; terem apoio da organização que trabalham para o exercício autônomo, valorização e reconhecimento; e oportunidades para desenvolverem seu trabalho de forma ética.

Empoderados estruturalmente, os profissionais de enfermagem poderão empoderar-se psicologicamente, ou seja, atribuir significado ao assistir, gerenciar, educar e pesquisar no contexto da pandemia; desenvolverem competência, ou seja, acreditarem em sua própria capacidade para realizar as atividades com habilidade; escolherem ou autodeterminarem-se por meio da percepção de responsabilidade do trabalho realizado; e perceberem o impacto que seu comportamento tem na obtenção dos resultados esperados.

Assim, ressalta-se o desafio vivenciado pelos profissionais de enfermagem para que as condições de trabalho sejam favoráveis nesse momento, tornando fundamental explicitar as demandas que necessitam ser atendidas para o cuidado seguro.

Referências

AIKEN, L.H. Entornos de trabajo seguros: esenciales para la seguridad del paciente y para sostener una fuerza laboral de enfermeras cualificadas. In: Consejo Internacional de Enfermeras. Enfermería: una voz para liderar llevando al mundo hacia la salud. Ginebra; 2020. p. 43-4.

DAHINTEN, V.S., LEE, S.E., MACPHEE, M. Disentangling the relationships between staff nurses' workplace empowerment and job satisfaction. **J. Nurs Manag.** v. 24, p.1060-70, 2016. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jonm.12407/pdf>

MUTRO, M.E.G. et al. Adaptação e validação da versão em português do Brasil da escala Leader Empowering Behaviour. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, n. 5, 20180757, 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000500150&lng=en&nrm=iso>. Access on 19 Mar. 2021. Epub July 01, 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0157>.

OLIVEIRA, P.B. de; COCA, L.N.; SPIRI, W.C. Associação entre absenteísmo e ambiente de trabalho dos técnicos de enfermagem. **Esc. Anna Nery**, v. 25, n. 2, e20200223, 2021. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000200210&lng=en&nrm=iso>. Access on 19 Mar. 2021. Epub Nov 25, 2020. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0223>.

SANTOS, R.R. dos; PAIVA, M.C.M.S.; SPIRI, W.C. Associação entre qualidade de vida e ambiente de trabalho de enfermeiros. **Acta paul. enferm.**, v. 31, n. 5, p. 472-479, 2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002018000500472&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Mar. 2021. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800067>.

SPAGNOL et al. Holofotes acesos durante a pandemia da Covid-19: paradoxos do processo de trabalho da enfermagem. **Revista Mineira de Enfermagem.** v 24:e-1342, 2020. Available from < <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1514>> access on 19 Mar. 2021.<http://www.dx.doi.org/10.5935/1415.2762.20200079>.

1.2- Aspectos éticos da assistência de enfermagem no contexto da pandemia

**Maria Cristina Komatsu Braga Massarollo
Paulina Kurcgant**

O ambiente para uma assistência à saúde segura, qualificada e harmônica, em situação de normalidade, ou seja, de demandas e recursos compatíveis, não constitui tarefa fácil para os profissionais que a vivenciam. Por outro lado, situações de risco na assistência à saúde são evidenciadas pelo desequilíbrio entre as demandas da população assistida e as condições das instituições que prestam essa assistência

Neste contexto, as instituições de saúde, em todos os níveis da assistência prestada, devido à alta demanda no número de pacientes com esta morbidade, têm sido obrigadas a rever, principalmente, os protocolos assistenciais e os demais determinantes que interferem na qualidade dessa assistência.

Assim, a ética, como um fator inerente à qualidade da assistência, fica mais evidente neste contexto de pandemia, no qual a atividade desenvolvida pode provocar consequências irreversíveis e até fatais, tanto para os pacientes como para os profissionais.

Isso decorre da altíssima demanda pela assistência; da falta de conhecimento e imprevisibilidade da evolução da doença; da falta de recursos humanos capacitados e recursos materiais e físicos suficientes para a assistência qualificada; da dificuldade de capacitação dos recém-admitidos frente ao exíguo tempo disponível; do adoecimento físico e mental dos envolvidos e do sofrimento decorrente da emergência dessa situação que, de formas diferentes e intensidades variáveis, está afetando profissionais, pacientes, familiares e a coletividade.

Nesta situação já tão conturbada, há outros fatores que potencializam a dimensão ética da assistência aos pacientes, tal como o poder de interferência dos profissionais de saúde na vida dos pacientes, que se encontram, assim como os profissionais, numa condição muito vulnerável. Essa interferência decorre da necessidade de escolhas, frente

à precariedade do sistema de saúde para dar conta da situação, fazendo com que, muitas vezes, os profissionais tenham que tomar decisões que podem ter como consequência a escolha de quem vive e quem morre, como por exemplo, decidir quem vai ocupar o leito da UTI disponível e como serão distribuídos os insuficientes recursos para a demanda existente. O ponto positivo a ser considerado deve ser a possibilidade de reflexão e discussão prévias entre os envolvidos. Nas instituições de saúde onde houver Comissões de Ética de Enfermagem, essas devem estar atentas para dar suporte aos profissionais nas decisões que envolvem aspectos éticos.

Neste cenário, deve ser lembrado que a Enfermagem segue regramento próprio, consubstanciado na Lei do Exercício Profissional (BRASIL, 1986) e seu Decreto regulamentador (Brasil, 1987); no Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2017), demais Resoluções do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e legislações de Enfermagem. Assim, os profissionais de enfermagem devem conhecer a legislação profissional, em especial o Código de Ética, que estabelece as diretrizes que devem nortear as decisões e ações dos profissionais, dispendo sobre direitos, deveres e proibições, que possibilitam uma atuação mais segura e assertiva.

Entretanto, deve ser ressaltado que para a assunção de postura ética na atuação profissional existem responsabilidades em diversos âmbitos. Nesse sentido, a instituição deve elaborar seus protocolos assistenciais, promover a capacitação dos profissionais e disponibilizar EPIs apropriados para garantir a segurança e o bem estar dos pacientes, profissionais da saúde e, conseqüentemente, da sociedade.

Assim, em que pese toda atipicidade desta situação de pandemia, a assistência prestada deve ser livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência, nos diversos âmbitos de responsabilidade.

Referências:

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm. Acesso em 19 mar. 2021.

_____. Decreto nº. 94.406, de 08 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Conselho Federal de Enfermagem, Brasília, DF, 21 set. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d94406.htm>. Acesso em 19 mar. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução Cofen nº 564/2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: <http://www.Cofen.gov.br/resolucao-Cofen-no-5642017_59145.html> Acesso em 19 mar. 2021.

1.3. Apoio psicossocial para os profissionais de enfermagem

**Valnice de Oliveira Nogueira
Raquel Machado Cavalca Coutinho**

A pandemia do novo Coronavírus tem causado transformações na vida da população do Brasil e do mundo. Trata-se da maior emergência de saúde pública que a comunidade internacional enfrenta em décadas. Além das preocupações quanto à saúde física, traz também preocupações quanto ao sofrimento psicológico que pode ser experienciado pela população geral e pelos profissionais da saúde envolvidos (ORNELL *et al*, 2020).

No setor da saúde, em especial, os profissionais de enfermagem têm sido acometidos pela doença em seus ambientes de trabalho. Dados do Conselho Federal de Enfermagem apontam, em 15 de março de 2021, um total de 49.401 casos reportados com 662 mortes, perfazendo 2,35% de letalidade. O estado de São Paulo contabiliza 7762 casos com 93 óbitos, sendo a unidade federativa com maior número de trabalhadores acometidos (COFEN, 2021).

Esses profissionais, Enfermeiros, Técnicos e Auxiliares de Enfermagem, Obstetrias têm sofrido efeitos deletérios à própria pessoa e à família a que pertencem. Como equipe de saúde, elencam-se causas que justifiquem a produção de uma gestão e assistência de enfermagem frágil e que reproduzam mudanças na qualidade do cuidado prestado:

- Redução do convívio familiar e distanciamento social;
- Jornadas exaustivas de trabalho;
- Adoecimento de si e dos o que cercam;
- Dimensionamento de pessoal incompatível às ações assistenciais de Enfermagem pela gravidade da doença;
- Constrangimento e agressão frente a indivíduos não adeptos às medidas preventivas e curativas da doença;
- Falta de materiais, insumos e EPI (Equipamentos de Proteção Individual);
- Exaustão física, mental e emocional dos trabalhadores;
- Equipe de Enfermagem reduzida em razão do crescente afastamento de profissionais de saúde por licenças médicas;
- Dificuldade de gerenciamento dos serviços de Enfermagem em função das questões acima apontadas;
- Sobreposição de tarefas, uma vez que o maior contingente da categoria é feminino.

Não menos importante que se criar esforços para a redução de casos de Covid-19 adquiridos no ambiente de trabalho, faz-se necessário repensar estratégias que possam garantir a saúde física e mental dos trabalhadores da linha de frente.

Destarte, o sofrimento psíquico, o estresse, a ansiedade, a angústia e até mesmo a manifestação de doenças psiquiátricas podem ser mais frequentes quando vivenciada uma situação alarmante e catastrófica seja para aqueles com história pregressa ou para aqueles que nunca haviam manifestado labilidades psicológicas e psiquiátricas.

ORNELL *et al* (2020) afirmam que: “As implicações psicológicas e psiquiátricas secundárias ao fenômeno tendem a ser subestimadas e negligenciadas, em virtude de o foco do enfrentamento estar relacionado

a estratégias de identificação de fatores ligados ao patógeno e à fisiopatologia da doença, e em mecanismos de prevenção e tratamento específico da infecção”.

Como repercussão de toda complexidade dos tempos vividos, ocorrem as manifestações clínicas, a saber: medo e preocupação, sensação de incerteza quanto a evolução e duração da pandemia, mudança de padrões alimentares gerando aumento ou perda de peso, dificuldade para dormir e para se concentrar; agravamento dos problemas crônicos de saúde e aumento do uso de álcool, tabaco ou outras drogas.

Neste sentido, há um veemente desejo de ofertar aos trabalhadores da Enfermagem propostas de cuidado que vislumbrem a melhoria da saúde mental que aqui serão apresentadas.

Cultura de segurança, questões éticas de percepção da situação do colega, estes movimentos poderão ser deflagrados pela gestão ou por qualquer profissional do grupo.

Para BOHOMOL; SILVA; SIQUEIRA; VELHOTE; FOGLIANO (2020): “A segunda vítima não se refere apenas aos profissionais envolvidos em casos de eventos adversos, mas também em casos de morte do paciente ou resultado não esperado do tratamento. Os gatilhos desencadeantes de sintomas emocionais prejudiciais podem ser situações semelhantes a casos anteriores, familiar que vivenciou situação similar ou mesmo apego ao paciente, gerando desgaste emocional ou mesmo físico do profissional”.

A fragilidade na saúde mental do trabalhador da saúde, dentro de incertezas do futuro e da cura do vírus Covid-19. Dessa forma, percebe-se altos índices de ansiedade, estresse, depressão, medo, angústia e sono alterado, doenças e muitas vezes esse profissional não procura ajuda para si mesmo (PRADO *et al*, 2020).

1. Espaços saudáveis de saúde mental dentro do ambiente de trabalho:

- Atividades laborais: em um tempo menor que o habitual (em razão do volume assistencial) e que possibilitem reduzir dores físicas e emocionais;
- Rodas de conversa (presenciais ou virtuais): com objetivo de identificação das maiores angustias como indivíduo e equipe de saúde;
- Rodas de saúde mental (presenciais ou virtuais): mediada por profissional com experiência e manejo para tal;
- Ações de Práticas integrativas e complementares em saúde: meditação, *yoga*, *Lian Gong*, *Tai chi pai li*, Florais de Bach entre outros;
- Elaboração de guias, cartilhas virtuais e impressas fazendo alusão a medidas preventivas e sinais de alerta quanto à contaminação pela doença e pela instabilidade da saúde mental;
- Envio de mensagens estimulantes por correio eletrônico ou *WhatsApp* ou pelas mídias sociais;

2. Espaços terapêuticos de saúde mental movimentados pela identificação e ações intra institucionais:

- Encaminhamento ao profissional especializado uma vez identificada alguma necessidade de suporte (psicológico, psiquiátrico) podendo ser remoto ou presencial (se for no serviço de origem);
- Agendamento de plantões psicológicos seja pontual ou de rotina pela busca voluntária ou identificada dos profissionais da categoria de enfermagem;

3. Espaços saudáveis de saúde mental fora do ambiente de trabalho

- Atendimento às necessidades humanas básicas que podem estar afetadas: alimentação adequada, sono regular, capacidade de auto cuidado;
- Redução/abolição de hábitos prejudiciais de drogas lícitas (como o uso abusivo de tabaco e bebidas alcoólicas) e de drogas ilícitas como forma de fugir da angústia;
- Prática de atividades físicas e de relaxamento;
- Reconexão com a sua fé e religião valorizando a espiritualidade, caso façam parte de sua rotina;

- Oferta de *podcast* é uma comunicação potente, sob a forma de áudio para levar informação, educação, entretenimento, a ser ofertada quando o usuário desejar, estimula e desperta para o contato com as novas tendências ou temas atuais.

A frequência de sintomas psiquiátricos que já é alarmante normalmente no trabalhador da saúde, durante a pandemia tem se agravado. As organizações de Saúde precisam se atentar a isso e organizar maneiras de melhorar o bem-estar desses profissionais que estão na linha de frente da luta contra a pandemia.

Referências:

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Observatório Enfermagem. #Enfermagem Contra Coronavírus. Disponível em: <http://observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br/> Acesso 15 mar 21.

ORNELL, F. et al. “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Braz. J. Psychiatry*, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 232-235, June 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462020000300232&lng=en&nrm=iso>. access on 15 Mar. 2021. Epub Apr 03, 2020. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>.

ORNELL, F, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *Cad. Saúde Pública* 2020; 36(4):e00063520. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/2020.v36n4/e00063520/en>. access on 15 Mar. 2021. doi: 10.1590/0102-311X00063520.

PRADO AD, PEIXOTO BC, da SILVA AMB, & SCALIA LAM. (2020). A saúde mental dos profissionais de saúde frente à pandemia do COVID-19: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (46), e4128. <https://doi.org/10.25248/reas.e4128.2020>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4128>. access on 16 Mar. 2021.

1.4- Dimensionamento e alocação dos profissionais de enfermagem

**Maria Madalena Januário Leite
Wilza Carla Spiri**

A Covid-19 tem desafiado a capacidade das Instituições de Saúde de manter de forma organizada e com qualidade a prestação de serviços de saúde. Observa-se no Brasil que no início do surto de Covid-19, muitas organizações de saúde conseguiram manter a prestação de serviços de rotina e gerenciar os casos de Covid-19. No entanto, com o aumento exponencial dos casos, tornou-se urgente a necessidade destas Instituições de planejar, executar e avaliar estratégias para administrar os limitados recursos humanos em saúde visando o máximo benefício para seus usuários.

Diante desta situação, as organizações de saúde são pressionadas a adaptar e inovar seus métodos de prestação de serviço, recursos humanos, materiais em busca de reduzir o risco de falhas e de colapso no atendimento à população assistida.

Este cenário complexo e problemático exige dos serviços de enfermagem novas estratégias na gestão de recursos humanos, entre elas, o dimensionamento e alocação desses profissionais de acordo com a formação e as aptidões, mantendo a segurança física e apoio emocional à equipe de enfermagem.

Dimensionamento do pessoal de enfermagem

O Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), diante da situação acima exposta, considerou a necessidade de estabelecer parâmetros mínimos exclusivos durante a vigência da pandemia da Covid-19 para o atendimento aos pacientes nos leitos de Hospitais Gerais, Hospitais de Campanha, Unidades de Semi-Intensivo/Salas de Estabilização e Unidade de Terapia Intensiva e para tanto publicou o Parecer Normativo nº 002/2020 (Cofen, 2020).

Para os Hospitais Gerais e de Campanha, diante da dificuldade em classificar o grau de complexidade dos pacientes com Covid-19 para

assistência de enfermagem, adota como referencial de classificação, “o **nível intermediário** para pacientes acometidos pela Covid-19, ou seja, caracterizando a necessidade de cuidados de Enfermagem de 6 horas por paciente, durante as 24 (vinte e quatro) horas.”

Justifica tal classificação “tendo em vista que além das necessidades biopsicossociais e espirituais dos pacientes acometidos pela Covid-19, é necessário considerar tempo extra para a paramentação e desparamentação dos profissionais de Enfermagem, de forma a garantir maior segurança à assistência.” (COFEN, 2020.)

Para os pacientes acometidos pela Covid-19 que necessitem de assistência de Enfermagem em tratamento Semi-intensivo/Sala de Estabilização, atendidos nas Unidades de Referência, recomenda “o mínimo de 1 (um) Enfermeiro para cada 8 (oito) leitos ou fração e 1 (um) Técnico de Enfermagem para cada 2 (dois) leitos ou fração, além de 01 (um) Técnico de Enfermagem para cada 8 (oito) leitos, para realização dos serviços de apoio assistencial em cada turno”. Recomenda “que esta proporção seja mantida independente da carga horária semanal praticada pela Instituição e acrescentar o IST de 20%.” (COFEN, 2020).

No que tange as atividades assistenciais desenvolvidas nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), recomenda “que os serviços de UTI deverão contar com 1 (um) Enfermeiro a cada 5 (cinco) leitos ou fração e 1 (um) Técnico de Enfermagem a cada 2 (dois) leitos ou fração, além de 1 (um) Técnico de Enfermagem a cada 5 (cinco) leitos, para serviços de apoio assistencial em cada turno”. Considera também que “caberá ao Enfermeiro avaliar a complexidade da assistência e designar técnico de enfermagem exclusivo para assistência ao paciente (1 Técnico de Enfermagem para 1 paciente), tendo em vista a gravidade do paciente e a carga de trabalho, (como por exemplo, nos casos de necessidades de hemodiálise, pronação, entre outros). E recomenda que o Índice de Segurança Técnica – IST aplicado seja de 20% (1.20), em razão do expressivo aumento do número de afastamentos dos profissionais de Enfermagem acometidos pela Covid-19. (COFEN, 2020).

Ainda para as decisões relativas ao dimensionamento do pessoal de enfermagem na assistência aos pacientes com Covid-19 o Serviço de Enfermagem pode considerar as seguintes questões (OPAS, 2020a):

- Quais são os perfis de profissionais de enfermagem mais necessários?
- Quais categorias de profissionais de enfermagem são necessárias para as medidas que estão sendo consideradas?
- Quais protocolos assistenciais estão disponíveis atualmente ou podem ser adaptados, conforme necessário, para facilitar a contratação ou mobilização de profissionais de enfermagem ou alterações no perfil do profissional (mudança de função e compartilhamento de funções, ampliação de funções)?
- Que tipo de treinamento e quanto tempo são necessários para implementar as medidas que estão sendo consideradas?
- Que tipo de mecanismos de coordenação e supervisão devem existir? O Serviço de Enfermagem está equipado para implementá-los?
- Existem recursos financeiros disponíveis ou que podem ser mobilizados?

Cabe considerar que as considerações expostas são propostas para auxiliar as decisões dos Serviços de Enfermagem que diante deste complexo cenário provocado pela Covid-19 têm o desafio de realizar o dimensionamento de Enfermagem no atendimento às demandas advindas da Covid-19 proporcionando o cuidado de enfermagem com qualidade e baseado em evidências, com segurança física e emocional para os trabalhadores de enfermagem, buscando novas alternativas de gestão.

Alocação do pessoal de enfermagem

No que diz respeito à alocação e redistribuição dos profissionais de saúde, a Organização Pan-Americana de Saúde - Opas (OPAS, 2020b) recomenda às Instituições de Saúde a reorganização e distribuição dos papéis dos trabalhadores de saúde, a quais se aplicam ao Serviço de Enfermagem:

- Mapeamento das necessidades essenciais de trabalhadores da enfermagem, incluindo escalonamento;

- Mapeamento da disponibilidade de trabalhadores da enfermagem de acordo com os níveis de complexidade/atenção à saúde;
- Estabelecer lista ou banco de dados de toda a força de trabalho em enfermagem disponível, por nível de atenção à saúde/complexidade;
- Implementar turnos adicionais e outros arranjos de escala de profissionais da enfermagem para garantir cobertura adequada e permitir tempo de descanso suficiente para os profissionais com excesso de trabalho equilibrando a segurança e a saúde ocupacional;
- Estabelecer incentivos e medidas de apoio para melhorar a flexibilidade dos funcionários de enfermagem para trabalho em turnos;
- Redistribuir temporariamente o pessoal de enfermagem para outras áreas onde sejam mais necessários;
- Redesignar trabalhadores de enfermagem em categorias de alto risco para complicações da Covid-19 para áreas/tarefas que reduzam o risco de exposição;
- Escalar funcionários de enfermagem menos experientes com os mais experientes;
- Estabelecer estratégias de treinamento acelerado no redirecionamento dos funcionários de enfermagem para outras áreas;
- Implementar mecanismos de coordenação e supervisão apropriados para reforçar os conhecimentos e habilidades rapidamente adquiridas e dar apoio aos trabalhadores de enfermagem;
- Estabelecer sistemas para monitorar e garantir a aquisição apropriada e aplicação (prática) de conhecimentos, habilidades e competências necessários para a resposta Covid-19;
- Estabelecer comunicação e cooperação facilitadas entre a gestão de enfermagem, trabalhadores de enfermagem saúde e/ou seus representantes como o Conselho Regional de Enfermagem, sindicatos e associações;
- Implementar monitoramento de trabalhadores da enfermagem para doenças, estresse e *burnout*;
- Garantir horas de trabalho apropriadas e períodos obrigatórios de descanso, bem como disponibilizar salas de descanso para os trabalhadores de enfermagem;
- Rever junto ao Departamento de Recursos Humanos da Instituição de Saúde normas administrativas, acordos ou mecanismos legais, e a viabilidade para as mudanças propostas tais como turno e jornada de trabalho, realocação em outra área.

Conforme as considerações acima expostas, a alocação e redistribuição dos trabalhadores de enfermagem no contexto da Covid-19 constituem um desafio para os Serviços de Enfermagem em equilibrar a disponibilidade, composição e distribuição da equipe de enfermagem em um ambiente de trabalho com alto potencial de estresse, sofrimento e conflitos. São novos tempos que exigem dos Serviços de Enfermagem planejamento com soluções proativas, inovadoras e imediatas, compartilhadas com equipe de saúde sem perder de vista os princípios éticos e legais da profissão determinados na Lei do exercício profissional (Brasil, 1986, 1987) e no Código de ética dos profissionais de enfermagem. (COFEN, 2017).

A Covid-19 impactou os sistemas de atenção à saúde, as organizações de saúde e os Serviços de Enfermagem pelo seu potencial de contaminação, desconhecimento do vírus e a inexistência de vacinas trazendo incertezas às estratégias de seu enfrentamento. Uma Secretária Municipal de Saúde verbalizou essa situação usando uma metáfora: “Sinto-me pilotando um navio no meio de uma tempestade, sem ver nada ao redor e sem uma carta de navegação. Vou tomando decisões em função do avanço do vírus” (HUÇULAK, 2020). E uma frase expressa por um CEO: “o que eu achava que nunca seria possível, foi feito em duas semanas” (BRADLEY *et al*, 2020) mostra a complexidade do momento atual provocada pela Covid-19.

Provavelmente essas afirmações refletem os sentimentos das enfermeiras que ocupam os cargos de liderança, as assistenciais, os técnicos e auxiliares de enfermagem, mas a pandemia é um tempo de repensar um modo diferente a assistência de enfermagem, as relações e os processos de trabalho, os modelos de gestão. Yuval Harari, citado por Mendes (2020), considera: “A humanidade enfrenta uma crise global. Talvez a maior crise de nossa geração. Sim, passará. A humanidade sobreviverá, a maioria de nós seguiremos vivos, porém habitaremos um mundo diferente. Muitas medidas de emergência de curto prazo se tornarão em hábitos de vida. Essa é a natureza das emergências. Os processos históricos avançam rapidamente. Decisões que em tempos normais levam anos de deliberação se aprovam em questões de horas. Entram em serviço tecnologias imaturas e inclusive perigosas, porque

os riscos de não fazer nada são maiores. Países inteiros servem como cobaias em experimentos sociais de grande escala. Em tempos normais, governos, empresas e juntas educativas nunca aceitariam realizar tais experimentos. Porém, esses não são tempos normais”.

Referências:

Brasil. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 1986. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7498.htm>. Acesso em 19 Mar. 2021.

_____. Decreto Nº. 94.406, de 08 de junho de 1987. Regulamenta a Lei Nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Conselho Federal de Enfermagem, Brasília, DF, 21 set. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm>. Acesso em 19 Mar. 2021.

BRADLEY C *et al.* *The great acceleration*. McKinsey & Co. 2020. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-great-acceleration>. Acesso em 12 de setembro de 2020. Citado por Mendes.

BRADLEY, C *et al.* *The great acceleration*. In: MENDES, E.V. O lado oculto de uma pandemia: a terceira onda da Covid-19 ou o paciente invisível. 2020. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2020/12/Terceira-Onda.pdf>>. Acesso em 19 Mar. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN 564/2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: <http://www.Cofen.gov.br/resolucao-Cofen-no-5642017_59145.html>. Acesso em 19 Mar. 2021.

_____. Parecer Normativo 002/2020. Parâmetros mínimos de profissionais de Enfermagem para atendimento aos pacientes acometidos pela Covid-19. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm>. Acesso em 19 Mar. 2021.

HARARI YN. *La epidemia de coronavirus*. In: MENDES, E.V. O lado oculto de uma pandemia: a terceira onda da Covid-19 ou o paciente invisível. 2020. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2020/12/Terceira-Onda.pdf>>. Acesso em 19 Mar.2021.

HUÇULAK M. O controle da Covid-19 em Curitiba. In: MENDES, E.V. O lado oculto de uma pandemia: a terceira onda da Covid-19 ou o paciente invisível. 2020. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2020/12/Terceira-Onda.pdf>>. Acesso em 19 Mar.2021.

MENDES E.V. O lado oculto de uma pandemia: a terceira onda da Covid-19 ou o paciente invisível. 2020. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2020/12/Terceira-Onda.pdf>>. Acesso em 19 Mar.2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Gestão dos profissionais de saúde no combate à Covid-19: Mobilização de recursos humanos em saúde, Washington, D.C., Opas; 2020a. Disponível em: <https://opascovid.campusvirtualsp.org/sites/opascovid.campusvirtualsp.org/files/mobilizacao_de_recursos_humanos.pdf.htm>. Acesso em 19 Mar. 2021.

_____ (b). *Cheklis*t para a gestão de recursos humanos em saúde em resposta a Covid-19. Washington, D.C., Opas; 2020b. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52158/OPASBRAHSSHRCOVID19200011_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y.htm>. Acesso em 19 Mar. 2021.

1.5- Impactos da Covid-19 na Capacitação Profissional

Débora Maria Alves Estrela
Raquel Machado Cavalca Coutinho
Rika Miyahara Kobayashi

No contexto da pandemia por Covid-19, várias instituições de saúde precisaram instituir aberturas de serviços, unidades, bem como adaptar sua estrutura para atendimento aos pacientes acometidos, requerendo

para tal entre outras ações, estruturar o processo de trabalho de gerenciamento e educação para proporcionar a assistência segura aos pacientes acometidos pela Covid-19 (SOUZA, TAVARES, 2020).

No âmbito da gestão de recursos humanos, um dos grandes desafios tem sido a viabilização dos processos que envolveram uma rápida e assertiva contratação para desenvolvimento das atribuições inerentes à assistência aos pacientes acometidos com Covid-19, requerendo adaptações e inovações nos processos na área de recrutamento, seleção, integração, admissão e de capacitação profissional propriamente dita.

Os processos de recrutamento e seleção passaram a ser realizados com maior agilidade e redução de tempo médio. Estes foram realizados por meio de recursos tecnológicos para viabilizar atendimento à demanda sem comprometer o distanciamento social e a qualidade do processo seletivo.

Após a admissão do novo colaborador, priorizaram-se capacitações relativas à paramentação e desparamentação, higienização das mãos, fluxo de atendimento dos pacientes na estruturação das unidades e medidas preventivas de contenção da transmissão. (RIOS *et al*, 2020; SOUZA, TAVARES, 2020)

Foram abordadas ainda as especificidades da assistência ao paciente com Covid-19 que envolveram fisiopatologia, sinais e sintomas, complicações, terapêutica, com atualizações contínuas de informações que eram monitoradas evidenciando-se a gestão da informação.

Outras temáticas como manejo do paciente em ventilação mecânica, técnicas de intubação orotraqueal, ressuscitação cardiopulmonar e de pronação do paciente, destacando o papel de cada membro da equipe durante o desenvolvimento dos procedimentos. As estratégias utilizadas foram diversificadas por meio de palestras, simulações realísticas e instruções práticas descritas em manuais ou guias de procedimento e desenvolvidas *in loco* (TRECOSI *et al*, 2020).

Recursos como a comunicação interna, a exemplo da “intranet” institucional, favoreceram a otimização da comunicação em tempos de pandemia e cuja informação foi atualizada dia a dia, quer no âmbito das medidas de prevenção, das informações sobre o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), das formas de transmissão, e que geraram muitas incertezas e receios à equipe de trabalho em saúde e essencialmente da equipe de enfermagem em atendimento direto a beira leito.

A Educação Permanente/Continuada das instituições foi muito requisitada nesse período, dando ênfase aos conhecimentos requeridos para a segurança da equipe e dos pacientes.

Essas áreas participantes do processo integrado de educação institucional também precisaram adotar estratégias articuladas para a capacitação das equipes de saúde. Os Enfermeiros da Educação, a equipe médica e de enfermagem da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e a equipe da Vigilância Epidemiológica foram os mobilizadores para constituição de multiplicadores dos treinamentos junto aos líderes das unidades, considerando-se a demanda de profissionais a serem treinados e a velocidade na mudança de informações frente às descobertas que requereram atualizações (SOUZA, TAVARES, 2020).

As práticas na formação de recursos humanos de enfermagem envolvendo Cursos de Educação Profissional de nível técnico, Graduação de Enfermagem, de Pós-Graduação *Lato sensu* na modalidade Residência também requereram adaptações.

Os cursos de Educação Profissional, em sua maioria buscaram novas formas para desenvolver as habilidades de seus alunos no quesito conhecimento teórico e para as práticas laborais em se tratando de conteúdo programático para Covid-19. Foram momentos de reconstruir conhecimentos e habilidades no atual cenário de pandemia, nunca vivenciados. As práticas de proteção individual, tanto na colocação quanto na retirada foram fortemente estudadas e treinadas.

Tomados de assalto, os cursos na área de saúde, em sua conformidade presencial, precisaram antecipar sua apresentação de maneira digital, tendo as várias formas de transmitir os conteúdos aos alunos por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

As várias legislações, para dar continuidade aos cursos presenciais, foram publicadas com a finalidade de autorizar e oficializar a retomada das aulas de forma digital, neste período emergencial, repassando orientações referentes à reorganização do calendário e atividades escolares, orientações sobre protocolos de cuidados sanitários nas dependências escolares, seguindo as diretrizes estabelecidas pelas equipes de saúde.

Assim sendo, adotando todas as medidas, retomou-se as práticas de laboratório para os protocolos de segurança para Covid 19, para além dos outros conteúdos já elencados previamente.

A formação dos profissionais de saúde passou por transformações profundas neste período de pandemia, em que vários processos educacionais tiveram que ser revistos.

Desde meados de março de 2020, com a abrupta interrupção das atividades previamente planejadas das aulas presenciais na Graduação de Enfermagem, foram alterados os modelos de ensino adotados devido à pandemia, os quais retratam a evasão escolar dentre outras consequências na formação deste profissional. A associação das atividades teóricas e práticas gera impactos ainda não mensurados, pois há o dilema dos riscos da transmissibilidade no contato entre os estudantes, cuja grande maioria são trabalhadores na área da saúde, com riscos potenciais de contaminação (BASTOS *et al*, 2020).

O ensino remoto emergencial passou a ser utilizado, visto que não pode ser considerado como Ensino à Distância (EaD), uma vez que não há material programado para essa modalidade, principalmente no tocante aos conteúdos essenciais da prática profissional, como os estágios curriculares obrigatórios.

No ensino de Enfermagem, faz-se necessário ressaltar a importância em suscitar durante a sua formação a capacidade de inovação, identificação e constante busca por novos caminhos de modo a criar novas oportunidades. Assim, trata-se de um desafio muito grande preservar o que se refere ao processo de formação de excelência do enfermeiro. No entanto, é na adversidade que nasce a força, portanto, o revés da pandemia consiste justamente no fato de mobilizar pessoas, instituições e poder público para repensar os caminhos que têm sido tomados no âmbito do ensino superior, ciência e tecnologia, bem como, a própria função social e intersetorial da Enfermagem (BASTOS *et al*, 2020).

Nesse ínterim, as instituições de ensino superior (IES), principalmente os docentes de Enfermagem vêm operando intensamente em variadas frentes, tais como: projetos de pesquisa, cursos de formação, produção de tecnologias, comitês de gestão, orientação de alunos de Pós-Graduação e uma infinidade de outras atividades técnico-científicas que podem ser realizadas em trabalho remoto. A literatura científica precisa dispor de um corpo de conhecimentos para responder como o EaD poderá ser coadjuvante no desenvolvimento de competências que envolvem habilidades e atitudes clínicas para o cuidado (BEZERRA, 2020).

Reinventar-se em um contexto de dúvidas, medos, necessidades impostas pelas realidades sociais de cada pessoa implicada neste processo é, no mínimo, complexo. Estes desafios permeiam dialogar sobre estratégias sustentáveis e inclusivas a todos, que assegurem qualidade técnica e promova a formação profissional de qualidade e não provoque possíveis reveses justificados por um contexto completamente atípico.

Assim, em meio à adversidade, a reinvenção da Enfermagem socialmente comprometida no cuidado segundo as premissas do Sistema Único de Saúde (SUS) é oferecer respostas contextualizadas com as possibilidades do seu corpo discente, de modo equitativo. Algumas estratégias foram adotadas pelas IES, como gravações das aulas nas plataformas disponibilizadas aos professores; troca de experiência em reuniões virtuais e constantes, treinamentos e capacitações pelos gestores em tecnologia da informação dos produtos licenciados (*Google e Microsoft*). A experiência exitosa tem sido a socialização de

conhecimentos e de novos métodos, como metodologias ativas para o EaD, além do acompanhamento do conteúdo das aulas, reorganização dos cronogramas e das atividades avaliativas processuais, que perpassa na participação ativa de estudantes durante as aulas virtuais e os relatos das dificuldades com as plataformas, dentre outras (BEZERRA, 2020).

Nesse repentino processo de adequação, os professores tem aprendido muito com seus alunos, no tocante a utilização dos ambientes virtuais, pois há um entendimento limitado sobre o ensino *online*. De modo geral, os docentes costumam ser angariados para essa modalidade de ensino por suas especialidades e habilidade em lecionar, mas não recebem o devido treinamento para aprender conceitos teóricos sobre o ambiente virtual, o que pode ter intensificado o comportamento de resistência no corpo docente em relação ao ensino remoto (BASTOS *et al*, 2020).

A implementação das plataformas digitais trouxe múltiplas possibilidades de comunicação interpessoal entre professores e alunos, tornando um trabalho colaborativo, criando novos modelos de exercícios e de avaliação, acelerando o processamento de informações, interação, gestão e administração educativa pelos discentes. Anteriormente, era realizado de maneira horizontal, devido aos padrões rígidos, muito deles, ainda encontrados em Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), visto que atualmente é permitido um percentual de 30% da modalidade em EaD na matriz curricular da Graduação de Enfermagem.

A disponibilização de casos clínicos com discussão como estratégia para fixação do conteúdo abordado tem sido a forma mais utilizada e motivadora, com o incremento de vídeos ou cenas simuladas Além de estudos dirigidos corrigidos de forma compartilhada nas salas virtuais, resultante de abordagens distintas dos aspectos assistenciais em saúde, valorizando o diálogo entre estudantes, e muitas vezes, entre alunos de cursos da área de saúde, incentivando a interrelação entre os futuros profissionais de saúde (BEZERRA, 2020).

Nesse sentido, a busca pela manutenção da perspectiva crítico reflexiva, portanto, problematizadora, mesmo no ensino remoto, estabeleceu criatividade principalmente dos docentes para que os discentes

participassem ativa e dialogicamente das discussões dos conteúdos. Assim, o trabalho nesse tipo de ensino exige dos professores, além da criatividade, atenção aos horários, dedicação, elaboração de vídeos, postura profissional para essa interação e adequação do ambiente familiar. Contudo, chama a atenção que também pode gerar maior carga de trabalho pela necessidade de aprender a reconduzir a sala de aula e por requerer diversidade das atividades nesse tipo de formato. As aulas gravadas garantem flexibilidade aos estudantes, pois permitem, principalmente aos que trabalham durante a pandemia ou os que possuem dificuldades no ambiente familiar, o acesso em momento mais oportuno (BEZERRA, 2020).

Nos Programas de Residência em Saúde, as atividades teóricas têm sido desenvolvidas por meio de estudos individuais e em grupo, aulas com distanciamento social, aulas remotas por meio das tecnologias de comunicação e informação, com a orientação de docentes, preceptores ou convidados, visando à aquisição de conhecimentos teóricos e técnicos que possibilitem a elaboração de modelos teórico-práticos. As atividades teórico-práticas foram realizadas por meio da discussão sobre a aplicação do conteúdo teórico em situações práticas, por meio de simulação em laboratórios e em ambientes virtuais de aprendizagem e análise de casos clínicos ou de ações de prática coletiva com a orientação de docente, preceptor ou convidado. As atividades práticas foram realizadas por meio de treinamento em serviço para a prática profissional, de acordo com as especificidades das áreas de concentração e das áreas profissionais da saúde, obrigatoriamente sob supervisão de docente ou preceptor, conforme consta na Resolução CNRMS 03/2010 e sendo incluso na dinâmica institucional enquanto profissionais em aprimoramento em serviço, recebendo todas as capacitações institucionais para o exercício seguro de sua profissão.

Desta forma, entende-se que dos enfermeiros nas diferentes áreas de atuação em educação em enfermagem, espera-se a competência tecnológica de modo que, frente à impossibilidade de educação presencial, outras estratégias de ensino sejam viáveis para a continuidade e desenvolvimento do processo educativo na dimensão teórica. Ainda que se adotem estratégias de ensino remoto, a distância, ou no modo híbrido

há que se primar pela qualidade do processo ensino aprendido, das relações de interação entre os sujeitos do processo educativo de modo a possibilitar a diversidade, a discussão, a reflexão e sem perder de vista o desenvolvimento da competência clínica, pautada em evidências.

Há que se atentar para o desenvolvimento da habilidade técnica e assistencial nesta fase, uma vez que os campos de estágio para formação de profissionais, estão bastante restritos, com exceção aos programas de Residência.

Referências:

BEZERRA IM. *State of the art of nursing education and the challenges to use remote technologies in the time of coronavirus pandemic*. Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum. 2020 [citado em 2021 março 20. 06];30(1):141-7. Disponível em: 10.7322/jhgd.v30.10087.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coronavírus Brasil: síntese de casos, óbitos, incidência e mortalidade. 2021 [citado em 2021 março 20]. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>

COSTA R, Lino MM, SOUZA AIJ, LORENZINI E, FERNANDES GCM, BREHMER LCF, *et al*. Ensino de enfermagem em tempos de Covid-19: como se reinventar nesse contexto? Texto Contexto Enferm [Internet]. 2020 [acesso 2021 março 20]; 29:e20200202. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0002-0002>.

MC, CANAVARRO DA, CAMPOS LM, SCHULZ RS, SANTOS JB, SANTOS CF. Ensino remoto emergencial na graduação em Enfermagem: relato de experiência na Covid-19. REME - Rev Min Enferm. 2020 [citado em 2021 março 20];24:e-1335. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e1335.pdf>. DOI: 10.5935/1415.2762.20200072

RIOS AFM; LIRA LSSP; REIS IM; SILVA GA. Atenção Primária à Saúde frente à Covid-19: Relato de experiência de um Centro de Saúde Enferm. foco (Brasília);11(1,n.esp): 246-251, ago. 2020).

SOUZA OAB, TAVARES CMM. Análise do processo de implantação do serviço de atenção ao paciente com Covid-19. *Online Braz J Nurs* [Internet].2020 [cited 18.03.20]. Available from: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20206405>

TRECCOSI SPC, FERREIRA JC, OLIVEIRA RM, SANTOS RP, CARVALHO ARS. Protagonismo da enfermagem na organização de uma unidade para assistência à pacientes com Coronavírus. *J. nurs.health*. 2020;10(n.esp.):e20104039).

1.6- Prazos do Coren-SP para emissão de Carteira Profissional de Enfermagem e Certificado de Responsabilidade Técnica

Carolina Vieira Cagnacci Cardili

A pandemia gerou diversas modificações no mundo do trabalho com a intensificação do trabalho remoto de setores administrativos e o Coren-SP se adaptou a essa realidade e adotou medidas preconizadas pelos órgãos oficiais de saúde e pelo Cofen, de forma a garantir a segurança dos inscritos, evitando aglomerações e também deslocamentos desnecessários até suas unidades.

Para proteção e comodidade dos profissionais de enfermagem, os serviços passaram a ser oferecidos de forma *online*. Os serviços realizados de forma presencial foram estabelecidos com base nas diretrizes do Plano São Paulo, do Governo do Estado, de acordo com a cidade de cada subseção ou Núcleo de Atendimento ao Profissional (Nape).

Outra ação importante do Coren-SP foi o congelamento dos valores das anuidades, descontos na anuidade única e pagamento das anuidades em atraso, por meio do acordo de conciliação instituído pela Resolução Cofen 614/2019.

Preocupado com a situação dos profissionais de Enfermagem, o plenário do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) determinou a prorrogação do vencimento das anuidades de 2021 por 120 dias, contados a partir de 31 de março. Portanto, elas poderão ser pagas **até 31 de julho**. A

prorrogação manterá, inclusive, os descontos de pontualidade adotados pelos Conselhos Regionais, que, no caso do Coren-SP, é de 10% para pagamento à vista (Resolução 663/2021). Por meio da Resolução 664/2021, o Cofen também determinou a prorrogação do prazo para pagamentos de acordos referentes a débitos de anuidades anteriores a 2021, sem que haja incidência de juros e multa.

Além disso, a Resolução Cofen nº 659/2021 prorrogou a validade das carteiras de identidade profissional, certidão de responsabilidade técnica e prazo para regularização da inscrição definitiva sem título (entrega de diploma/certificado) e adotou a Certidão de Cadastro como documento hábil e legal para o exercício da profissão.

Carteira de identidade profissional

Todas as carteiras vencidas até 01/02/2021 foram prorrogadas para 31/07/2021. As carteiras vencidas entre 02/02/2021 e 30/06/2021 foram prorrogadas por 180 dias. O serviço de renovação de carteira será liberado 90 dias antes do novo vencimento do documento.

Regularização da inscrição definitiva sem título (entrega de diploma/certificado)

Para inscrições com prazos de regularização vencidos até 01/02/2021, o novo prazo para apresentação do diploma/certificado é até 01/02/2022. As regularizações com prazos de vencimento entre 02/02/2021 e 31/07/2021 foram prorrogadas por 1 ano.

Certidão de Responsabilidade Técnica

De acordo com a Resolução Cofen 659/2021, publicada no Diário Oficial da União em 01/02/2021, estão prorrogados os prazos de vencimento das Responsabilidades Técnicas em 180 dias a partir da data de publicação. Ou seja, as Responsabilidades Técnicas ativas em exercício e com validade de 01/02/2021 a 30/07/2021 foram prorrogadas para 31/07/2021. É importante o envio de pedido por meio do Fale Conosco para que seja emitida a 2ª via do Certificado digital de RT atualizado com a prorrogação.

Admissão da certidão de cadastro como documento hábil e legal para permitir o exercício da profissão

A certidão de cadastro pode ser emitida pelos profissionais por meio do Serviços *Online* no *site* do Coren-SP, devendo ser apresentadas junto com documento de identificação com foto. Para a emissão da Certidão de Cadastro, deve-se entrar no *site*: www.coren-sp.gov.br/autoatendimento.php

Fale conosco

Os seguintes serviços estão disponíveis no Fale conosco:

- Prorrogação de prazo para apresentação do certificado/diploma de especialista
- Suspensão da inscrição
- Revogação da suspensão da inscrição
- Entrega de Diploma

Serviços *Online*

Os seguintes serviços estão disponíveis nos serviços *online*:

- Acordos
- Anuidade do ano vigente
- Emissão de certidões
- Atualização de dados cadastrais
- Solicitação de cancelamento da inscrição
- Inscrições *Online* (definitiva, remida, secundária, reabertura e transferência para o Coren-SP)

Referência:

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. Portal Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Disponível em: < <https://portal.coren-sp.gov.br/servicos-online/> Acesso em: 26 de mar. de 2021.

1.7- Doença de notificação imediata

Carolina Vieira Cagnacci Cardili

A Covid-19 é uma doença de notificação imediata. Deve-se notificar todos os pacientes com Síndrome Gripal (SG) ou síndrome respiratória aguda grave (SRAG) com confirmação clínica e por critério epidemiológico ou clínico por imagem ou por critério laboratorial. Casos descartados de SG para Covid-19 também devem ser notificados por meio do e-SUS notifica.

Deve-se notificar os casos de SG, SRAG e pessoas que não apresentem sintomas e possuam a confirmação laboratorial por biologia molecular ou de anticorpo para Covid-19. São responsáveis para a notificação os profissionais e instituições de saúde de todos os setores. A notificação deve ser feita em um prazo de 24 horas da suspeita ou óbito.

As notificações podem ser realizadas em instituições públicas e privadas e os casos de SG podem ser notificados através do e-SUS Notifica <https://notifica.saude.gov.br/login>.

Nos hospitais, casos de SRAG e óbitos por SRAG são notificados no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP - Gripe: <https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/>).

A identificação e notificação dos casos de Covid-19 é de extrema valia para a análise da situação epidemiológica atual.

Referências:

Brasil. Ministério da Saúde. Definição de Caso e Notificação. Disponível em: <[https://https://coronavirus.saude.gov.br/definicao-de-caso-e-notificacao/](https://coronavirus.saude.gov.br/definicao-de-caso-e-notificacao/)> Acesso em: 26 de mar. de 2021.

CAPÍTULO 2

BIOSSEGURANÇA NO CUIDADO AO PACIENTES COM COVID-19

2.1- Tipo de isolamento do suspeito e confirmado

Rosângela Filipini

As condutas quanto às medidas de contenção da transmissão do SARS-CoV-2 vêm sendo amplamente discutidas e tornaram-se motivo de revisão de protocolos anteriormente consolidados, tanto pelo crescente aumento da sua disseminação quanto pelo surgimento de suas diversas variantes gênicas (WHO, 2021; Anvisa 2021). Entre tais protocolos, inclui-se o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), existindo vários documentos atualizados quanto ao seu uso conforme o grau de risco do ambiente (OPAS, 2020a; OPAS, 2020b; OPAS, 2020c; COFEN, 2020; OMS/OPAS, 2020; ANVISA, 2021). Há exigência de maior robustez na implementação das medidas de prevenção e controle da infecção (ANVISA, 2021), e a ênfase se dá nos controles dos ambientes e administração, envolvendo ambiência, segurança ocupacional e educação continuada. Entre as atualizações, prevaleceu o uso de máscaras.

Neste sentido, a própria definição de caso suspeito e confirmado vem se consolidando na medida que se conhece o comportamento do vírus. Os diagnósticos laboratoriais, clínico-radiológico e clínico-epidemiológico acompanham o desempenho dos modos de transmissão do vírus. O último informe técnico da Anvisa (ANVISA, 2021) atualizou estes dados: a transmissão pode ocorrer inclusive no período pré-sintomático de pessoas infectadas, em geral a partir de 48 horas da infecção. Entretanto, os testes de PCR (reação em cadeia da polimerase) podem ser positivos em outros momentos.

A distinção entre casos suspeitos e infectados é necessária, pois a partir daí se estabelecem as medidas de prevenção e controle da doença, o que envolve a segurança dos trabalhadores de saúde durante a execução de suas atividades em unidades de isolamento. Os tipos de isolamento e uso dos EPIs adotados para as pessoas com Covid-19 são definidos a partir das manifestações clínicas dos **casos suspeitos e confirmados** (ANVISA, 2021):

Suspeitos - Quadro clínico inicial mais comum é a síndrome gripal, podendo haver febre e/ou sintomas respiratórios. Podem surgir outros sintomas, como queixas gastrointestinais, perda de paladar e olfato.

Confirmados - Com diagnóstico clínico, clínico-radiológico; clínico-laboratorial; clínico-epidemiológico.

Para estabelecer a terapêutica, as medidas de isolamento e uso dos EPIs, o grau de comprometimento respiratório e sistêmico é considerado. Especialmente quando o trato respiratório está comprometido e a realização de procedimentos pode resultar na produção de gotículas infecciosas e aerossóis (ANVISA, 2021; WHO,2021). Esta situação é determinante no estabelecimento do tipo de conduta das medidas de contenção de transmissão do vírus. As Figura 2a e Figura 2b apresentam estas medidas de controle de acordo com o documento apresentado pela Nota Técnica da Anvisa em fevereiro de 2021 (COFEN, 2020; ANVISA, 2021, CONASEMS, 2021).

Tendo em vista que as medidas de controle para a Covid-19 são definidas a partir de conceitos sobre os tipos de contato, é importante revisá-los:

Contato direto por via respiratória - “gotículas e aerossóis, estas consideradas “partículas menores e mais leves que as gotículas, que se mantêm suspensas no ar por certo tempo e longas distâncias”

Contato indireto - por mãos, objetos e superfícies contaminadas (Anvisa, 2021, p.13).

Assim, das determinações quanto às precauções a serem adotadas por todos os serviços de saúde durante a assistência atualizadas (OPAS, 2020C; COFEN, 2020; OMS, 2020; ANVISA, 2021), recomenda-se seguir as orientações gerais das precauções padrão, de contato e de gotículas apresentadas no último documento técnico da Anvisa em 2021, adaptadas aos pacientes com Covid-19. Em síntese, devem-se realizar as precauções por classificação:

Precaução padrão: higienização das mãos; luvas e avental; óculos e máscara; caixa perfurocortantes.

Precaução de contato: higienização das mãos; avental; luvas e quarto privativo.

Precaução por gotículas: higiene das mãos, máscara cirúrgica para o profissional e paciente durante transporte; quarto privativo.

Precaução por aerossóis: higiene das mãos, máscara PFF2/N95 ao profissional, máscara cirúrgica para paciente durante transporte; quarto privativo (ANVISA,2021).

Equipamentos de proteção individual e coletivos

A virulência do Coronavírus tem se demonstrado alta, haja vista a prevalência da forma grave ou fatal da doença. Portanto, as características de alta patogenicidade, alta virulência e alta transmissibilidade foram decisivas nas medidas rigorosas de proteção implementadas e de forma emergencial (ME, 2008; ANVISA, 2021). Sabe-se hoje que uma importante forma de transmissão se dá por contato direto com a pessoa infectada (1 metro) por meio de gotículas respiratórias, bem como por contato com fômites desta mesma pessoa portadora do vírus. Deste modo, os profissionais de saúde têm maior risco de infecção, e estudos mostram que o uso correto de equipamentos de proteção individual reduz a chance de infecção (ABEDAABOH *et al*, 2021; QIU *et al*, 2021).

As medidas de proteção individual contemplam a proteção das vias de entrada do organismo com uso de EPIs e implementação de medidas de proteção específicas a trabalhadores em situações adversas, como aqueles em gravidez, por exemplo (ME, 2008).

As Normas Regulamentadoras NR32, que trata da Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde, e NR6, que trata sobre os EPI, estabelecem diretrizes que garantem a proteção, segurança e saúde de trabalhadores em situação de risco (ME, 2008; ME, 1978). Considerando a situação

da pandemia pelo Covid-19, recomenda-se ao trabalhador da saúde estar familiarizado com estas normativas, visto que está inerentemente exposto a situações de riscos ocupacionais.

Ressalta-se a abordagem da prevenção de riscos biológicos e ambientais que se aplicam nesta situação de pandemia e a importância do empregador garantir infraestrutura e ambientes apropriados aos trabalhadores. Neste aspecto, é premissa garantir **proteção coletiva** que compreende:

Espaços adequados para uso e deposição de vestimentas de uso restrito; Lavatórios exclusivos para higiene das mãos; Lixeiras com sistemas que liberam o contato manual para sua abertura, Fornecimento de EPIs; Capacitação continuada
--

Fonte (ME, 2008; MT, 2018).

A Norma regulamentadora NR 32, publicada em 2005, Segurança e Saúde em Serviços de Saúde, recebeu o acréscimo, em 2008, do Guia Técnico de Riscos Biológicos, os quais se incluíram no conjunto dos riscos ambientais, junto aos físicos e químicos. No âmbito da Norma, “consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador” (ME, 2008. p.9).

Alguns pontos deste guia merecem destaque. Um deles é os profissionais diferenciarem os tipos de exposição que resultem em riscos, pois disto depende a metodologia de análise para estabelecer as medidas de proteção.

Assim, além das diretrizes sobre medidas coletivas de proteção, a NR32 aponta outras prioridades no controle de riscos. De modo geral referem-se à:

Redução de contato entre trabalhadores e suspeitos;
Afastamento de profissionais suspeitos;
Eliminação de objetos, plantas, fontes e reservatórios que prejudiquem higienização local;
Restrição de acesso de pessoas;
Uso de equipamentos adequados em sistemas fechados gerais;
Realizar processos de trabalho com fluxos, protocolos;
Isolamento de pacientes;
Protocolos de higienização

Fonte (ME, 2008).

Os espaços físicos integram-se às prevenções coletivas. Ressalta-se:

Uso de lavatórios exclusivos para higiene das mãos e seus acessórios;
Presença de quartos ou enfermarias com lavatório em seu interior, providos de toalha, sabonete líquido e lixeira com tampa de acionamento por pedal;
Ambientes de trabalho em condições de limpeza e conservação;
Uso de alertas visuais (cartazes, placas, pôsteres etc.);
Espaços fechados com ventilação circulante (janelas abertas ou ar condicionado com exaustão);
Lenços descartáveis para higiene nasal em sala de espera;
Intensificação da limpeza e desinfecção ambientes/fômites;
Dispensadores com preparações alcoólicas para higiene das mãos em salas de espera;
Etiqueta da tosse.

Recomenda-se ainda que devam ser elaborados protocolos que tratem da limpeza e desinfecção de ambientes e objetos e capacitações intensificadas (OPAS, 2020C; OMS/OPAS, 2020; ANVISA, 2021; WHO, 2021).

Quanto aos EPIs, a NR6 define como Equipamento de Proteção Individual “todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho” (ME, 1978).

Conforme ressaltado, a empresa é “obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

- a) sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho;
- b) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas”.

Destaca-se para o manejo na situação da pandemia os EPIs para proteção respiratória, as peças semifaciais filtrantes (PFF2 e PFF3). A recomendação da Nota Técnica da Anvisa é de não usar máscaras com válvula expiratória; em casos de escassez pela pandemia, utilizá-la concomitante com protetor facial. Em centro cirúrgico, é vedado seu uso em qualquer circunstância (MT, 2018; ANVISA, 2021).

A OMS recomenda os seguintes EPIs como necessários para trabalhar com Covid-19:

Máscara cirúrgica;
Óculos ou escudo facial;
Vestido/batas/aventais;
Luvas.

Nos casos de atuação em situações que gerem aerossóis, a máscara é substituída pela máscara N95 ou FFP2/3, pois estas oferecem maior filtragem que as máscaras cirúrgicas. Constata-se que esta diretriz global se diferencia por razões de racionamento induzindo a reutilização de EPIs descartáveis; o resultado foi o aumento de infectados. (ABEDRABBOH, 2021).

A Opas faz recomendações do uso de EPIs em consonância com a OMS nos locais onde se realiza assistência à saúde, comunidades e movimentação de cargas. (OPAS, 2020a).

Cumprir ressaltar que o uso de EPIs se soma a outras medidas que envolvem ações de controle administrativo, ambientais e de engenharia (necessidade de implementação de processos de trabalho que garantam a segurança da equipe de saúde, número de profissionais, atenção à saúde com exames de prevenção, treinamentos; espaços que garantam distanciamento mínimo entre pacientes de 1 metro e entre pacientes e trabalhadores, salas de isolamento ventiladas (OPAS, 2020a).

Os EPIs, segundo nota técnica da ANVISA (2021), devem ser utilizados de forma adequada.

As **luvas** devem ser usadas como precauções de contato direto ou não. Os procedimentos adequados são:

- Realização de técnica asséptica se uso de luvas estéreis.
- Colocar dentro do quarto/*box* do paciente ou a área que está isolado.
- Remover no mesmo local com técnica correta, descartar como resíduo infectante.
- A técnica correta de remoção está descrita no documento da Anvisa (2021, p. 56).
- As recomendações com as luvas são as tradicionalmente conhecidas: não lavar as luvas após o seu uso, que deve ser descartada; o uso de luvas não substitui a higiene das mãos, não tocar superfícies/objetos com luvas desnecessariamente; não usar duas luvas uma sobre a outra para o cuidado, pois isso não garante maior segurança; não utilizar quando não estiver em assistência.
- Em campanhas de vacinação, o uso de luvas só estaria indicado em situações específicas, como no risco de contato direto com sangue e fluidos corporais com pele não intacta. (CONASEMS, 2021).

Os **óculos de proteção ou protetor facial** (*face shield*) devem ser usados em caso de respingos de sangue, secreções corporais, excreções, etc. Seu uso correto envolve:

- Uso estritamente individual
- Após o uso, limpar com água e sabão e desinfecção com álcool líquido a 70% ou hipoclorito de sódio ou outro desinfetante. Recomenda-se alinhamento deste procedimento com a CCIH da Instituição.
- Realizar o procedimento com luvas.

Quanto ao **capote** ou **avental**:

- Usar na assistência ao paciente suspeito ou confirmado.
- Possuir gramatura mínima de 30g/m²
- Avaliar a necessidade de uso de avental com gramatura maior (50g/m²) impermeável, o que depende do quadro clínico do paciente e os cuidados a realizar (casos de diarreia, vômitos, etc).
- Deve possuir mangas longas, punho de malha ou elástico e abertura posterior e de boa qualidade. Compete ao empregador determinar ao serviço administrativo considerar os elementos que atendam às normas técnicas.
- Deve ser removido e descartado como resíduo infectante, antes de sair do quarto de isolamento ou em espaço apropriado para descarte em caso de espaços de coorte.
- Fazer higiene das mãos.

Quanto ao **gorro**:

- Usado para proteção dos cabelos e cabeças em procedimentos que podem gerar aerossóis.
- É descartável e deve ser removido como resíduo infectante.

Apesar da lavagem das mãos não constituir um EPI, ela se integra na composição da proteção individual. Portanto, os profissionais precisam conscientizar-se de sua importância.

A **lavagem das mãos** é a premissa no controle de infecção e sua técnica de fricção antisséptica não pode ser substituída pelas soluções alcólicas, nem com o uso das luvas. Assim, a recomendação da lavagem das mãos antes e após o uso de luvas é uníssona.

A técnica de higiene das mãos deve constar nos Procedimentos Operacionais Padrão (POP) de Enfermagem, com educação continuada. Vários sítios eletrônicos tem disponível a descrição da técnica, e recomenda-se o documento atualizado da Anvisa (ANVISA, 2021): <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude>.

Além disto, na última revisão sobre Orientações para serviços de saúde sobre o novo Coronavírus, há descrição dos **cinco momentos para a higiene das mãos** (ANVISA, 202; p. 60), e recomenda-se a consulta e divulgação em áreas comuns dos serviços de saúde. Nota: ANVISA (2021) disponibiliza vídeo de colocação e retirada do EPI. Anvisa: <http://youtu.be/GtU7nvD5BI>

As máscaras ganharam destaque como EPI no contexto pandêmico. Quanto à **máscara cirúrgica**:

- Deve estar totalmente vedada, se necessário pode-se dar um nó nas alças atrás das orelhas para ter total ajuste.
- Caso tocar a parte frontal da máscara, lavar as mãos imediatamente.
- A técnica apropriada para vestir a máscara envolve:
- Remoção: não toque na frente, remova somente pelas laterais.
- Não reutilize máscaras descartáveis.

Quanto às **Máscaras de Proteção Respiratória** (N95/ PPF2/PPF3):

- É preconizado o uso com eficácia mínima na filtração de 95% de partículas de até 0,3 μ (N95, N99, N100, PPF2 ou PPF3).
- Podem ser usados por tempo maior que 4 horas, caso se mantenha íntegro. Contudo, evita-se o uso acima deste tempo pelo desconforto. (OPAS, 2020a)

Devem ser utilizadas por:

- Profissionais de saúde em contato com procedimentos geradores de aerossóis
- Profissionais de saúde e de apoio que desenvolvem suas atividades nos locais onde há procedimentos que gerem aerossóis.
- Seu uso deve seguir as normas do fabricante.
- Não deve ser compartilhada
- No cenário da pandemia e em falta das máscaras de respirador particulado, com disponibilidade somente as máscaras com válvula respiratória, é obrigatório o uso concomitante de um protetor facial.
- Pela alta demanda, é permitido seu uso num prazo maior que o fabricante recomenda, e seguir as seguintes recomendações:

Uso de *face-shield*, protege contra gotículas expelidas pelo paciente:

- Seguir protocolo estabelecido pela CCIH da Instituição: uso, retirada, acondicionamento, tempo uso, critérios de descarte
- Ao reuso, avaliar integridade. Caso úmidas, sujas, rasgadas, amassadas, com vincos, descartá-las.
- Higienização das mãos após colocação da máscara e dar seguimento à paramentação.
- Não sobrepor máscaras
- Removê-la pelas alças.
- Acondioná-la em recipientes que possam ser hermeticamente fechadas. Elásticos não podem ser contaminados.
- Se durante a remoção houver contaminação, descartar a máscara.

Para **armazenar a máscara**, recomenda-se que:

- O recipiente não pode ser hermético.
- Cada profissional deve ter seu próprio recipiente.
- Identificar a máscara nova (no 1º dia de uso) no recipiente.

Nota: A ANVISA (2021) disponibiliza um vídeo de colocação e retirada da máscara: <https://youtu.be/GtU7nvD5BI>

Por fim, a máscara de tecido não é considerada EPI; não há estudos comprobatórios que validem sua utilização.

Assim é permitido seu uso somente para:

- Pacientes assintomáticos.
- Visitantes e acompanhantes de pacientes sem sintomas respiratórios.
- Profissionais administrativos que não tenham contato com pacientes, pois considera-se áreas semelhantes à da população geral (ANVISA, 2021).

Armazenamento dos EPIs

A recomendação da OMS quanto aos EPIs necessários para trabalhar com Covid-19 é uma diretriz global, mas, por razões de racionamento, induz a reutilização de EPIs descartáveis, e o resultado pode ser um aumento de infectados (ABEDRABBOH, 2021).

A OPAS (2020a) antecipa o risco de armazenamento desnecessário e prevê desabastecimento com o aumento dos casos, propondo estratégias para otimizar a disponibilidade de EPIs:

- Atendimento a casos suspeitos por telemedicina;
- Uso de barreiras físicas (painéis de vidro ou plástico) para reduzir exposição em espaços de atendimento nas diversas modalidades dos serviços de saúde;
- Planejamento da assistência de enfermagem durante os procedimentos minimizando idas ao leito do paciente;
- Restringir visitas aos pacientes;
- Ensinar o uso correto de EPIs e higiene das mãos.

Destaca-se o uso racional dos EPIs com base no risco de exposição. Cabe aos gestores definir qual a melhor estratégia nos processos de armazenamento e distribuição.

Responsabilidades do empregador e empregado

É importante considerar as responsabilidades do empregador (ME, 2008). Na gestão dos serviços de saúde, o empregador tem responsabilidade no provimento, guarda e substituição dos EPIs, treinamentos/capacitação, manutenção e higiene ambientais e de objetos; serviços de engenharia e administrativos (ME, 1978; ME, 2008).

Ainda, deve proporcionar vacinação mediante um programa de imunização estabelecido, sempre obedecendo às recomendações do ministério da saúde; em casos de acidentes, a Cipa deve ser comunicada e o protocolo estabelecido pelas Normas deve ser seguido (ME, 2008).

Tratando-se da Covid-19, as medidas de controle de infecção precisam ser monitoradas e identificadas, abrandando-se infecções hospitalares e infecção dos profissionais. Para isto, a OPAS (2020b) indica “formulários de avaliação de risco de exposição ao vírus por profissionais de saúde” (p.1-5) que devem ser aplicados nos serviços de saúde.

Quanto às obrigações do empregado, apesar de uma prática consolidada entre profissionais de saúde, é importante ressaltar que:

- É vedado fumar, usar adornos, manusear lentes de contato no local de trabalho;
- Usar pias de trabalho para fins inadequados;
- Guardar e consumir alimentos e bebidas em área de atendimento;
- Usar calçados abertos;
- Deixar o local de trabalho com as EPIs e vestimentas próprias do local de trabalho
- Saber usar os equipamentos bem como descartá-los são deveres do empregado.

Fonte: Brasil, 2008; ME, 2008.

Paramentação e desparamentação: sequência de utilização de EPIs para colocar e retirar em quartos com antessalas

A Anvisa traz recomendações gerais sobre a paramentação, dividindo as recomendações de acordo com o cenário do atendimento:

- **Cuidado direto:** batas cirúrgicas, luvas, máscara cirúrgica e proteção dos olhos (óculos de proteção e máscara facial).
- **Cuidado direto que gere aerossóis** (“ex; intubação traqueal, ventilação não invasiva, traqueostomia, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual antes da intubação, broncoscopia” (p.2)): uso de respiradores (N95), proteção dos olhos, luvas e batas cirúrgicas, avental para prevenção de fluidos.

Os pacientes também devem ser colocados em ambientes adequados:

- Casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo Coronavírus: preferencialmente colocar em isolamento, com porta fechada e sala ventilada.
- Com o número de casos elevado e impossibilidade de quartos privativos, recomenda-se acomodação em **coortes**, o que significa separar esses pacientes numa mesma enfermaria ou área.
- Manter distanciamento das camas de, pelo menos, 1 metro.
- Nestas coortes, manter porta fechada, com entrada sinalizada com alerta referindo os tipos de precauções e acesso restrito.
- Reduzir circulação de pacientes e profissionais.
- Processo de ventilação deve ser adotado, ar condicionado com exaustão ou janelas abertas.
- Uso de máscara de proteção respiratória (respirador particulado) com eficácia mínima na filtração de 95% de partículas de até 0,3 μ (N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3).
- Gorro descartável, óculos de proteção ou protetor facial (**face shield**), avental e luvas.

A Figura 1 propõe uma **sequência de desparamentação**, ressaltando-se a relevância da higienização das mãos e também do treinamento. Ele é fundamental para a colocação e retirada do EPI; disponível um vídeo divulgado pela Anvisa (2021): <https://youtu.be/gtU7nvD5BI>.

O uso de mnemônicos tem sido uma boa estratégia de treinamentos, pois facilita a memorização no momento do uso do EPI, principalmente na desparamentação, considerada decisiva no controle de infecção quando bem executada.

Figura 1. Desparamentação de EPI utilizados em procedimentos geradores de aerossóis- modelo adaptado. São Paulo, 2021.

Dentro do quarto/ <i>box</i> paciente	
1	Retirar as luvas
2	Retirar o avental
3	Higienizar as mãos
Sair do quarto/ <i>box</i> onde se encontra o paciente	
4	Higienizar as mãos
5	Retirar o gorro
6	Retirar óculos de proteção ou protetor facial
7	Higienizar as mãos
8	Retirar a máscara N95/PFF2
9	Higienizar as mãos

Fonte: Anvisa. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 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). Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA No. 04/2020. Atualizado em 25/02/2021. Brasília: Anvisa, 2021. 118p

Sequência de utilização de EPIs para colocar e retirar em quartos sem antessalas

Os seguintes cuidados devem se tomados em quartos sem antessalas:

- Caso o profissional se dirija para atender outro paciente com suspeita ou confirmação de Covid-19, na mesma área/setor de isolamento, pode manter o mesmo gorro, óculos ou protetor facial e máscara.
- No caso de o profissional atender paciente sem suspeita, deve obrigatoriamente trocar avental e luvas, sempre higienizando as mãos após retirada das luvas (ANVISA, 2021)

Desparamentação de EPI

Na desparamentação, deve-se:

- Realizar em local apropriado para descarte dos EPIs.
- A sequência recomendada será sempre a mesma (Figura 1), evidentemente adequada aos EPIs utilizados.

A Anvisa apresenta um quadro (Quadro1; ANVISA, 2021) em que se descrevem todas as recomendações de medidas de controle e uso dos EPIs nos diversos cenários. Ela foi adaptada conforme se observa nas Figuras 2a e 2b.

Figura 2a. Recomendações para profissionais da saúde sobre as medidas de controle e uso dos EPIs nos diversos cenários-casos suspeitos/confirmados para controle da Covid-19 (modelo adaptado). São Paulo, 2021.

Cenários	Paramentação EPI
Triagem; recepção; áreas administrativas	Conduas gerais ¹ * permitido o uso de máscaras de tecido em casos de não haver contato com pacientes e não circulação em áreas de assistência

Áreas de assistência a pacientes.	Condutas gerais ¹ e outros EPIs de acordo com as precauções padrão e específicas.
Quartos /enfermarias com casos suspeitos/confirmados durante assistência sem procedimentos que geram aerossóis	Condutas gerais ¹ , óculos ou protetor facial, avental, luvas de procedimento
Quartos/enfermarias com casos suspeitos/confirmados durante assistência com procedimentos que possam gerar aerossóis	Condutas gerais ¹ , gorro, óculos ou protetor facial, máscara N95/PPF2, avental, luvas de procedimento
Quarto/área/enfermaria/box de pacientes suspeitos/confirmados , sem procedimentos que geram aerossóis	Condutas gerais ¹ , óculos ou protetor facial, avental, luvas de procedimento
Quarto/área/enfermaria/box de pacientes suspeitos/confirmados , sem procedimentos que possam gerar aerossóis	Condutas gerais ¹ , gorro descartável, óculos ou protetor facial, máscara N95/PPF2, avental, luvas de procedimento
Centro de Material e Esterilização - CME	Uso de EPI de acordo com RDC 63/2011 e no anexo RDC15/2012
Ambulatórios/ consultórios- salas de atendimento para suspeitos/confirmados.	Condutas gerais ¹ , óculos ou protetor facial, luvas de procedimento. Outros EPIs conforme necessidade, como o avental em casos de exames em pacientes com sintomas respiratórios.

Condutas gerais - Higiene das mãos; distanciamento de 1 metro; higiene respiratória/etiquetas da tosse e uso de máscaras cirúrgicas são recomendações aplicáveis em todas as situações em serviços de saúde e que tenham contato com pacientes.

Fontes: ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Orientações**

para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotados durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Nota técnica GVIMS/ GGES/ANVISA No. 04/2020. Atualizado em 25/02/2021. Brasília: Anvisa, 2021. 118p.

COFEN (Conselho Federal de Enfermagem). COREN (Conselho Regional de Enfermagem). Covid-19. Orientações sobre a colocação e retirada dos equipamentos de proteção individual (EPIs). **Nota técnica.** Março 2020. Disponível em: <Juntos Contra o Coronavírus - Cofen (juntoscontracoronavirus.com.br)> Acesso: 06 marc 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. Orientação técnica para uso de EPI na campanha de vacinação contra a COVID-19. **Nota Técnica,** 2021. Brasília – DF Disponível em: <www.conass.org.br – conass@conass.org.br>.

Figura 2b. Recomendações para profissionais da saúde sobre as medidas de controle e uso dos EPIs nos diversos cenários-casos suspeitos/confirmados para controle do Covid-19 (modelo adaptado). São Paulo, 2021.

Cenários	Paramentação EPI
Unidades Básicas de Saúde-Triagem; recepção; áreas administrativas. suspeitos/confirmados	Condutas gerais ¹ * permitido o uso de máscaras de tecido em casos de não haver contato com pacientes e não circulação em áreas de assistência
Unidades Básicas de Saúde-Áreas de assistência a pacientes suspeitos/confirmados	- Condutas gerais ¹ e outros EPIs de acordo com as precauções padrão e específicas

<p>Unidades Básicas de Saúde- casos suspeitos/confirmados durante assistência com procedimentos que geram aerossóis. suspeitos/confirmados</p>	<p>Condutas gerais¹, gorro, óculos ou protetor facial, máscara N95/PPF2, avental, luvas de procedimento.</p>
<p>Unidades Básicas de Saúde- vacinação (ref. Conass, Conasems).</p>	<p>Máscara cirúrgica; protetor facial ou <i>face shield</i>; avental descartável. * Luvas não indicadas na rotina de vacinação. “Somente se o vacinador tiver lesões abertas nas mãos ou raras situações que envolvam contato com fluidos corporais do paciente”. Se usadas, trocar a cada paciente e higienizar as mãos.</p>
<p>Serviços móveis de urgência- ambulâncias e veículos de transporte de pacientes suspeitos/confirmados</p>	<p>Condutas gerais¹ e outros EPIs de acordo com as precauções padrão e específicas.</p>

1. Condutas gerais - Higiene das mãos; distanciamento de 1 metro; higiene respiratória/etiquetas da tosse e uso de máscaras cirúrgicas são recomendações aplicáveis em todas as situações em serviços de saúde e que tenham contato com pacientes.

Fontes: ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **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).** Nota técnica GVIMS/ GGTES/ANVISA No. 04/2020. Atualizado em 25/02/2021. Brasília: Anvisa, 2021. 118p.

COFEN (Conselho Federal de Enfermagem). COREN (Conselho Regional de Enfermagem). COVID-19. Orientações sobre a colocação e retirada dos equipamentos de proteção individual (EPIs). **Nota técnica.** Março 2020. Disponível em: <Juntos Contra o Coronavírus - Cofen (juntoscontracoronavirus.com.br)> Acesso: 06 marc 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. Orientação técnica para uso de EPI na campanha de vacinação contra a COVID-19. **Nota Técnica**, 2021. Brasília – DF Disponível em: <www.conass.org.br – conass@conass.org.br>.

Sequência de utilização de EPIs para colocar e retirar em UBS/hospitalar/consultório

Em UBS, hospitais e consultórios, é importante seguir as recomendações apresentadas nas Figuras 2a e 2b. Conforme descrito anteriormente, o uso de EPIs se dá conforme os procedimentos realizados: nos que geram gotículas e aerossóis é necessário adotar as máscaras de proteção respiratória.

Referências

ABEDRABBOH K, PILZ M, AL-FAGIH Z, ALOFAGIH OS, NEBEL J-C, AL-FAGIH L. Game theory to enhance stock management of Personal Protective Equipment (PPE) during the COVID-19 outbreak. **PLoS ONE** 16(2): e0246110. Hong Kong, fev 2021 Disponível <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246110>. Acesso em: 08 mar.2021

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 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). **Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA No. 04/2020. Atualizado em 25/02/2021**. Brasília: Anvisa, 2021. 118p.

COFEN (Conselho Federal de Enfermagem). COREN (Conselho Regional de Enfermagem). COVID-19. Orientações sobre a colocação e retirada dos equipamentos de proteção individual (EPIs). **Nota técnica**. Março 2020. Disponível em: <Juntos Contra o Coronavírus - Cofen (juntoscontracoronavirus.com.br)> Acesso: 06 marc 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. Orientação técnica para uso de EPI na campanha de vacinação contra a COVID-19. **Nota Técnica**, 2021. Brasília – DF Disponível em: <www.conass.org.br – conass@conass.org.br>.

DUTTA U, SACHAN A, PREMKUMAR M, GUPTA T, SAHOO S, GROVER S. ET AL. Multidimensional dynamic healthcare personnel (HCP)-centric model from a low-income and middle-income country to support and protect COVID-19 warriors: a large prospective cohort study. **BMJ Open**. 2021 Feb 22;11(2):e043837. doi: 10.1136/bmjopen-2020-043837. PMID: 33619195; PMCID: PMC7902325. Disponível: < Multidimensional dynamic healthcare personnel (HCP)-centric model from a low-income and middle-income country to support and protect COVID-19 warriors: a large prospective cohort study - PubMed (nih.gov)> Acesso em: 10 març 2021.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Secretaria do trabalho. Guia Técnico de Riscos Biológicos - **NR-32** (ano 2008).pdf. Brasília, 2008, 62p. Disponível em: <Guia Técnico de Riscos Biológicos - NR-32 (ano 2008).pdf>. Acesso em:15 mar.2021.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Secretaria do trabalho. Norma Regulamentadora **NR6**. Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Brasília:1978. Disponível em: <Inspeção do Trabalho - NR-6. Acesso em: 20 març.2021.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. PORTARIA N.º 877, DE 24 DE OUTUBRO DE 2018. Altera a alínea “Alterar a alínea “I” do item 6.8.1 e inclui o item 6.9.3.2 na Norma Regulamentadora n.º 06 - Equipamento de Proteção Individual - EPI. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 25 out 2018. Disponível em: <Portaria_MTb_877_altera_NR_06_Repub.pdf (trabalho.gov.br)> Acesso em: 15 mar.2021.

OMS. Organización Mundial de la Salud. (2020). Recomendaciones sobre el uso de mascarillas en el contexto de la COVID-19: Orientaciones provisionales, 6 de abril de 2020. Organización Mundial de la Salud. **Technical documents**. Disponível em <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331789>> License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Acesso em: 11 mar.2021.

OPAS (Organización Panamericana de la salud). OMS (Organización Mundial de la Salud). Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) em establecimientos de salud. **Recomendaciones interinas**, 2 jun 2020. Disponível: Brasil - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde (paho.org)

OPAS (Organización Panamericana de la salud). OMS (Organización Mundial de la Salud). Uso racional de equipamentos de proteção individual para a doença causada pelo coronavírus (COVID-19). **Orientação provisória**. 27 fev 2020. OPAS/BRA/COVID-19/20-013, 7 p; 2020a. Disponível: <Brasil - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde (paho.org)>

OPAS (Organización Panamericana de la salud). OMS (Organización Mundial de la Salud). Avaliação de risco e gerenciamento da exposição de profissionais de saúde no contexto da COVID-19. **Orientação provisória**. 19 marc 2020b. Disponível: <Brasil - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde (paho.org)>

OPAS (Organización Panamericana de la salud). OMS (Organización Mundial de la Salud). Cuidados para profissionais da saúde expostos ao novo coronavírus (COVID-19) em estabelecimentos de saúde. **Orientação provisória**. 13 abr 2020c. Disponível: <Brasil - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde (paho.org)>

QIU X, MILLER JC, MACFADDEN DR, et al. Evaluating the contributions of strategies to prevent SARS-CoV-2 transmission in the healthcare setting: a modelling study. **BMJ Open** 2021;11:e044644. doi:10.1136/bmjopen-2020-044644. Disponível em: <Evaluating the contributions of strategies to prevent SARS-CoV-2 transmission in the healthcare setting: a modelling study | BMJ Open> Acesso em: 10 marc 2021.

WHO. World Health Organization. Covid-19. Weekly epidemiological update. Special edition: Proposed working definitions of SARS-CoV-2 variantes of interest and variants of concern. **Technical documents**. Geneva, Feb 2021. Disponível: <Coronavirus disease (COVID-19) (who.int)>. Acesso em: 08 mar.2021.

2.2- Transporte de paciente com Covid entre unidades ou exames

Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua

O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) americano recomenda práticas de prevenção e controle de infecção para atividades de rotina durante a pandemia, ao cuidar de paciente com infecção suspeita ou confirmada de SARS-CoV-2 durante o transporte do paciente (CDC, 2020).

O vírus da doença Covid-19 (SARS-CoV-2) tem alta transmissibilidade humano-humano por via aérea, gotículas e rotas de contato; o que aumenta o risco no Transporte, em movimentações internas e transferências interinstitucionais de pacientes confirmados e/ou suspeitos. Assim, faz-se necessário pela segurança do atendimento no serviço para o paciente e equipe; medidas criteriosas e amplas na assistência de enfermagem (OMS, 2020; MARQUES, L.C. *et al*, 2020).

Para realizar o Transporte, será necessário considerar as legislações vigentes pela Organização Mundial de Saúde (OMS), Ministério da Saúde (MS) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) referente ao tema perante a circunstância da pandemia, caracterizada como emergência em Saúde Pública a nível internacional (Lei Federal Nº 13.979/2020) e nacional (Portaria MS/GM Nº 188/2020) (BRASIL, 2020; Brasil, 2021).

No atendimento pré-hospitalar móvel de urgência e **transporte interinstitucional** de casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-CoV-2, a ANVISA preconiza como **Medidas de Prevenção e Controle**, pelas características do vírus e riscos no processo de Transporte que o serviço de saúde garanta políticas e as boas práticas

internas, para minimizar a exposição a patógenos respiratórios, incluindo o SARS-CoV-2 e que o transporte interinstitucional só ocorra em real necessidade de transferência. Para o transporte destes pacientes é preciso que sejam robustas as medidas a serem implementadas, **e isto se aplica para todos os casos suspeitos ou confirmados**, conforme Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020, atualizada em 25 de fevereiro de 2021 (ANVISA, 2021):

- Evitar o transporte interinstitucional e quando a transferência for realmente necessária, o paciente deve utilizar máscara cirúrgica durante todo o percurso e a todo tempo;
- Melhorar a ventilação do veículo para aumentar a troca de ar durante o transporte (ar condicionado com exaustão e que garanta as trocas de ar ou manter as janelas abertas);
- Utilizar Equipamento de Proteção Individual (EPI) para toda a equipe envolvida no transporte, com capacitação demonstrada para o uso, retirada e descarte correto e seguro dos EPIs;
- Limpar e desinfetar todas as **superfícies internas do veículo** após a realização do transporte, utilizar para a desinfecção o álcool a 70%, hipoclorito de sódio ou outro desinfetante indicado para este fim;
- Realizar a limpeza e desinfecção dos equipamentos;
- Realizar higiene das mãos com álcool em gel ou água e sabonete líquido;
- Notificar previamente o serviço de saúde para onde o caso suspeito ou confirmado será encaminhado;
- Usar EPIs em transporte para serviços de referência ou não, por **Profissionais de Saúde** e isto inclui:
 - higiene das mãos
 - óculos de proteção ou protetor facial
 - máscara cirúrgica ou trocar por máscara N95/PFF2 ou equivalente
 - gorro (caso seja realizado procedimento que possa gerar aerossóis)
 - avental /capote
 - luvas de procedimento.

Fonte 1: AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL). Nota técnica GVIMS/GGTE/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

Como mecanismos de proteção à equipe e aos pacientes, bem como para otimizar o processo de trabalho, em casos confirmados ou suspeitos de Covid-19, algumas medidas também são propostas, como preferencialmente realizar a limpeza e higienização da ambulância por servidor da limpeza treinado (MARQUES *et al*, 2020).

Nesta perspectiva, estratégias para medidas de limpeza e higienização da Ambulância foram incluídas, dentre outras, como o ambiente da cabine e do salão após cada atendimento do paciente confirmado ou suspeito (MARQUES, L.C. *et al*, 2020):

- Realizar a limpeza da superfície com detergente neutro e na sequência com solução desinfetante (álcool 70%, hipoclorito de sódio ou solução específica para esse fim);
- Finalizar a limpeza e desinfecção, descartando em lixo infectante. Quanto aos utensílios como baldes deverão ser limpos com hipoclorito de sódio e armazenados para secagem espontânea;
- Envolver os bancos dianteiros da ambulância com saco plástico e proteger equipamentos e outros itens com impermeáveis filme PVC transparente grosso (0,40mm);
- Utilizar caixas plásticas, organizadoras para materiais essenciais (seringas, agulhas cateter de punção venosa, etc);
- Guardar materiais não essenciais em compartimento fechado na parte superior, a fim de reduzir o risco de contaminação e o tempo gasto na realização da limpeza terminal após o transporte;
- Montar em material plástico os *kits* para sinais vitais, punção venosa periférica e de intubação orotraqueal, etc;
- Registrar após o término do atendimento e as anotações feitas após descarte das luvas e limpeza das mãos com álcool em gel, evitando-se a contaminação de fichas, pranchetas e canetas.

Fonte 2 : MARQUES, L.C. *et al*. Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. **Texto Contexto Enferm.** 2020. v.29: e20200119. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0119>

O **Transporte intra-hospitalar** do paciente no contexto da doença Covid-19 será necessário em situações de realização de exames e até mesmo transferência interna. Os resultados do procedimento dependerão do planejamento e da atuação organizada da equipe multiprofissional, e a comunicação prévia das informações necessárias entre a equipe que transporta o paciente e aquela que irá recepcioná-lo será elemento essencial.

A Resolução Cofen nº 588/2018 estabelece normas para a atuação da equipe de enfermagem no processo de Transporte de pacientes e dispõe sobre o **transporte em ambiente interno** aos serviços de saúde; apresenta princípios técnico-científico ético e legal que se aplicam também à assistência de enfermagem necessária para garantir a segurança do paciente, da equipe e do serviço de saúde (COFEN, 2018).

Nesta resolução, cabe ao enfermeiro acompanhar o processo de transporte. Este processo é composto pela **fase preparatória**, quando será designada a equipe de enfermagem, e as **fases de transferência** e estabilização do paciente no **pós-transporte**. Pelo planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação das condições serão consideradas as condições para o transporte, o que inclui a distância a ser percorrida, os possíveis obstáculos, a provisão de equipamentos e equipe de Enfermagem. O enfermeiro fará a avaliação clínica do paciente que proporcionará o planejamento da assistência de enfermagem e as intervenções suficientes para o procedimento ser realizado com segurança e livre de danos, seja no transporte interno ou externo ao serviço de saúde (COFEN, 2018).

A resolução que dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e a implementação do Processo de Enfermagem (PE) considera que a SAE organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, tornando possível a operacionalização do PE. O PE, por sua vez, é entendido como uma ferramenta metodológica que orienta o cuidado profissional de enfermagem, sendo prerrogativa para o transporte do paciente intra-hospitalar (COFEN, 2009).

Em revisão da literatura, há dados de autores que afirmam a relação entre o aumento de eventos adversos durante o transporte por ineficiência na coordenação, falta de foco na real necessidade do paciente e do acompanhamento dos procedimentos (ALMEIDA de, A. C. G. *et al.* 2012) A utilização de critérios de identificação de segurança, como recursos necessários para cada paciente durante o transporte, foram descritos (ALMEIDA de, A. C. G. *et al.*, 2012):

- Avaliação da real necessidade de transporte do paciente naquele momento;
- Garantia de passagem da informação referente ao paciente, de forma padronizada entre a unidade de saída, a equipe de transporte e o local de destino;
- Manutenção contínua do cuidado durante todo o transporte e enquanto o paciente estiver fora de sua unidade de origem e;
- Verificação do paciente correto a ser transportado.

Fonte 3: ALMEIDA DE, A. C. G. *et al.* Transporte intra-hospitalar de pacientes adultos em estado crítico: complicações relacionadas à equipe, equipamentos e fatores fisiológicos. **Acta Paul Enferm.** 2012. v.25, n.3, p.471-6.

A exemplo dos requisitos para o Transporte Interinstitucional, também no Transporte Intra-hospitalar, quando os pacientes vão para exames ou são transferidos na mesma instituição, deverão ser cumpridas as normas de Biossegurança propostas pela NR-32, no contexto da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e recomenda-se Protocolos Institucionais registrados que assegurem ao paciente e equipe um procedimento livre de danos (COFEN, 2009; BRASIL, 2005).

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL). Nota técnica GVIMS/GGTE/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/ptbr/centraisdeconteudo/>

publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf Acesso em: 17 mar. 2021.

ALMEIDA DE, A. C. G. *et al.* Transporte intra-hospitalar de pacientes adultos em estado crítico: complicações relacionadas à equipe, equipamentos e fatores fisiológicos. **Acta Paul Enferm.** 2012. v.25, n.3, p.471-6. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/ape/v25n3/v25n3a24.pdf> Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria GM nº 485, de 11 de novembro de 2005. NR-32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviço de Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-32.pdf/view>. Acesso em 17 mar. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Resolução RDC Nº 222, de 28 de março de 2018. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. DOU. MS. Portaria Nº 188, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). 04/02/2020. Ed 24, Seção 1, P.1. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735> . Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. DOU. MS. LEI Nº 13.979, DE 6 DE FEVEREIRO DE 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. 07/02/2020. Ed 27, Seção 1, P.1 <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735> . Acesso em: 17 mar. 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Interim guidance for emergency medical services (EMS) systems and 911 public safety answering points (PSAPs) for COVID-19 in the United States, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html>. Acesso em: 17 mar. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 0358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em http://www.Cofen.gov.br/resoluCofen-3582009_4384.html . Acesso em: 17 mar. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN 588/2018. Atualiza e normatiza a atuação da equipe de Enfermagem no processo de transporte de pacientes em ambiente interno aos serviços de saúde. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wpcontent/uploads/2018/10/RESOLU%C3%87%C3%83O-COFEN-N%C2%BA-588-2018.pdf> . Acesso em 17 mar. 2021.

MARQUES, L.C. *et al* . Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. **Texto Contexto Enferm**. 2020. v.29: e20200119. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0119>. Acesso em 17 mar. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (OMS). Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19> . Acesso em 17 mar. 2021.

2.3- Processamento de Roupas e Tratamento de Resíduos Hospitalares

Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua

2.3.1- Processamento de Roupas

Unidade de Processamento de Roupas de Serviços de Saúde (UPRSS) é a denominação que substitui o termo “lavanderia hospitalar”. Esta unidade tem a finalidade de coletar, pesar, separar, processar, confeccionar, reparar e distribuir roupas em condições de uso, higiene, quantidade, qualidade e conservação a todas as unidades do serviço de saúde. A atividade deste serviço vincula-se à qualidade da assistência à saúde, a prevenção de riscos, segurança e conforto do paciente e do trabalhador (BRASIL, 2009; BRASIL, 2021).

A Anvisa traz orientações ao serviço quanto ao processamento de roupas (BRASIL, 2021):

- Elaborar **protocolos** com orientações para ser implementadas em **todas** as etapas do processamento das roupas e
- **Capacitar periodicamente** as equipes próprias ou terceirizadas.

Fonte: BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Nota técnica GVIMS/GGTE/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 .

A nota técnica também preconiza que “não é preciso adotar um ciclo de lavagem especial para as roupas provenientes de casos suspeitos ou confirmados do SARS-CoV-2, podendo ser seguido o mesmo processo estabelecido para as roupas provenientes de outros pacientes em geral” (ANVISA, 2021).

Quanto a processamento da roupa, tem-se que consiste em todos os passos requeridos para a coleta, transporte e separação da roupa suja, bem como aqueles relacionados ao processo de lavagem, secagem, calandragem, armazenamento e distribuição (BRASIL, 2009).

As Medidas de Precaução Padrão para **coleta de roupas sujas e contaminadas** são as seguintes (Brasil 2009; Brasil 2021):

- Retirar as roupas do leito é responsabilidade do profissional da enfermagem que estará paramentado com Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para aerossóis: gorro, máscara N95, óculos de proteção ou protetor facial, luvas, avental impermeável, botas antiderrapantes;
- Aplicar técnica de manipulação mínima para evitar suspensão de partículas: pelas pontas dos tecidos, roupas, lençóis e quaisquer outros itens do enxoval, retirar com movimentos leves, evitando movimentação dos mesmos no ar e colocar no saco de hamper devagar para evitar suspensão de partículas
- Fechar o saco de hamper e retirar da enfermagem cabe ao profissional da UPRSS, que colocará no carrinho de transporte, preferencialmente para roupas contaminadas;
- Roupas provenientes de áreas de isolamento não devem ser transportadas por meio de tubos de queda.

Nota: Outras orientações sobre o tema podem ser acessadas no Manual de Processamento de Roupas de Serviços de Saúde: prevenção e controle de riscos da Anvisa, Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-processamento-deroupas-de-servicos-de-saude-prevencao-e-controle-de-riscos.pdf/view>

2.3.2- Tratamento de Resíduos Hospitalares

“Resíduos de Serviços de Saúde” (RSS) são todos os materiais descartados, resultantes de atividades exercidas nos serviços de saúde que, por suas características, necessitam de processos diferenciados em seu manejo, exigindo ou não o tratamento prévio à sua disposição final” (Brasil, 2009).

Conforme a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos, publicada em 2017 pelo Ministério da Saúde, do que se conhece até o momento, o Novo Coronavírus (SARS-CoV-2) pode ser enquadrado como agente biológico classe de risco 3, sendo sua transmissão de alto risco individual e moderado risco para a comunidade. Portanto, todos os resíduos provenientes da assistência a pacientes suspeitos ou confirmados pela Covid-19 devem ser enquadrados na categoria A1, conforme Resolução RDC/Anvisa nº 222, de 28 de março de 2018 (Brasil, 2018, BRASIL, 2021).

Pela Classificação de Risco dos Agentes Biológicos, segundo a RDC 222/2018, os resíduos provenientes da assistência de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-CoV-2, devem ser acondicionados em saco vermelho. Excepcionalmente, caso o serviço de saúde não possua sacos vermelhos para atender à demanda, poderá utilizar os sacos brancos leitosos com o símbolo de infectante para acondicionar esses resíduos. Reforça-se que esses resíduos devem ser tratados antes da disposição final ambientalmente adequada (Brasil 2018, Brasil, 2021).

Os serviços de saúde devem elaborar um **Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS**, documento que descreve todas as ações relativas ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, observadas suas características e riscos, contemplando os aspectos referentes à geração, identificação, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, destinação e **disposição final ambientalmente adequada** e as ações de proteção à saúde pública, do trabalhador e do meio ambiente (BRASIL, 2018; BRASIL 2021).

Referências

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Nota técnica GVIMS/GGTE/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 Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Processamento de roupas em serviços de saúde: prevenção e controle de riscos / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009. 102 p. ISBN 978-85-88233-34-8. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-processamento-de-roupas-de-servicos-de-saude-prevencao-e-controle-de-riscos.pdf/view>. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. DOU. Ministério da Saúde / Agência Nacional de Vigilância Sanitária Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. RESOLUÇÃO - RDC Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/RDC%20ANVISA%20N%C2%BA%20222%20DE%2028032018%20REQUISITOS%20DE%20BOAS%20PR%C3%81TICAS%20DE%20GERENCIAMENTO%20DOS%20RES%3%8DDUOS%20DE%20SERVI%3%87OS%20DE%20SA%C3%9ADE.pdf>. Acesso em 17 mar. 2021.

2.4- Manejo do corpo em caso de suspeitos e confirmados

Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua

Os princípios das precauções-padrão de controle de infecção e precauções baseadas na transmissão pelo manuseio do corpo após a morte precisam ser observados, pois há o risco contínuo de transmissão infecciosa por contato. Entretanto, sabe-se que o risco é geralmente menor do que para pacientes vivos (BRASIL, 2021).

Para o manejo do corpo, reitera-se que se sabe até o momento que o Novo Coronavírus (SARS-CoV-2) é transmitido principalmente por meio de gotículas respiratórias e também pelo contato direto com pessoas infectadas ou indireto por meio das mãos, objetos ou superfícies contaminadas. Destaca-se a importância da higiene das mãos (água e sabonete líquido

ou preparações alcoólicas), da limpeza e desinfecção de superfícies ambientais e de instrumentais utilizados em procedimentos, bem como a importância da utilização correta dos EPIs (BRASIL, 2021).

Desta maneira recomenda-se (BRASIL, 2021):

- ... “o manejo de cadáveres, dentro do serviço de saúde, deve obedecer às mesmas recomendações para precauções adotadas para o manejo do paciente vivo.”
- Quando o óbito ocorrer no serviço de saúde que já havia **descontinuado as precauções de isolamento para Covid-19**, nesta condição, deve-se seguir a rotina normal para manejo de corpos, já estabelecida pelo hospital.
- Não é recomendado que pessoas acima de 60 anos, com comorbidades (como doenças respiratórias, cardíacas, diabetes) ou imunossuprimidas sejam expostas a atividades relacionadas ao manejo direto do cadáver.

Preparação e acondicionamento do corpo para transferência do quarto ou área de coorte (isolamento) para necrotério (BRASIL, 2021):

- Respeitar a dignidade dos mortos, sua cultura, religião, tradições e suas famílias;
- Evitar o preparo e o manejo apressados de corpos de pacientes com Covid-19 ;
- Avaliar cada caso, equilibrando os direitos da família, a necessidade de investigar a causa da morte e os riscos de exposição à infecção;
- Preparar o cadáver no quarto/*box* ou área de coorte (isolamento) somente os profissionais necessários e todos devem utilizar os EPIs indicados, bem como ter acesso a recursos para realizar a higiene das mãos com água e sabonete líquido OU preparação alcoólica (higiene das mãos antes e depois da interação com o corpo e o meio ambiente);
- Realizar os procedimentos que podem gerar aerossóis, como a extubação orotraqueal, usando adicionalmente o gorro descartável e trocar a máscara cirúrgica pela máscara N95/PFF2 ou equivalente;

- Retirar tubos, drenos e cateteres do corpo, tendo cuidado especial para evitar a contaminação durante a remoção de cateteres intravenosos, dispositivos cortantes e tubo endotraqueal;
- Descartar imediatamente os resíduos perfurocortantes em recipientes rígidos, à prova de perfuração e vazamento e com o símbolo de resíduo infectante;
- Limpar, tapar/bloquear os orifícios de drenagem de feridas e punção de cateter com cobertura impermeável;
- Limpar as secreções nos orifícios orais e nasais;
- Tapar/bloquear orifícios naturais do cadáver (oral, nasal, retal) para evitar extravasamento de fluidos corporais;
- Movimentar e manipular o menos possível o corpo;
- Embrulhar o corpo em tecido e transferir para o necrotério, assim que possível;
- Usar saco para cadáver quando: - houver risco de extravasamento dos fluidos corporais; - para procedimentos pós-autópsia (conforme as recomendações do Ministério da Saúde sobre autópsia e outras orientações publicadas pelas autoridades de saúde locais); - para facilitar o transporte e armazenamento de corpos fora da área de necrotério; - para gerenciar um grande número de cadáveres;
- Usar saco impermeável à prova de vazamento e selado e desinfetar a superfície externa do saco (álcool líquido a 70°, solução clorada [0.5% a 1%], ou outro saneante desinfetante, regularizado junto à Anvisa), **NÃO** usar luvas contaminadas para a realização desse procedimento de desinfecção do saco;
- **Identificar adequadamente o cadáver;**
- Identificar também com a informação relativa ao risco biológico; no contexto da Covid-19: **agente biológico classe de risco 3;**
- Transferir o cadáver para o necrotério do serviço;
- Usar EPIs os profissionais que não tiverem contato com o cadáver, mas apenas com o tecido que embrulha o cadáver, ou o saco impermeável (caso seja usado), adotando as precauções padrão (em especial a higiene de mãos) e usar avental/capote e luvas. Caso haja risco de respingos, dos fluidos ou secreções corporais, devem usar também, máscara cirúrgica e óculos de proteção ou protetor facial (*face shield*);

- Utilizar maca de transporte de cadáveres somente para esse fim e ser de fácil limpeza e desinfecção;
- Realizar a higiene criteriosa das mãos com água e sabonete OU preparação alcoólica, após remover os EPIs.
- Para alguns itens, **registra-se que a instituição poderá proceder de acordo com protocolos locais.**

Referências

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Nota técnica GVIMS/GGTE/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 Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Coordenação-Geral de Informação e Análises Epidemiológicas. Manejo de corpos no contexto do novo coronavírus COVID-19. 2ª edição – Novembro 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/15-1/af_manejo-corpos-covid_2ed_27nov20_isbn.pdf . Acesso em: 17 mar. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION.(WHO). Infection Prevention and Control for the safe management of a dead body in the context of COVID-19. 04 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/infection-prevention-and-control-for-the-safe-management-of-a-dead-body-in-the-context-of-Covid-19-interim-guidance> . Acesso em: 17 mar. 2021.

2.5- Coleta dos exames, tipos de exames

Carolina Vieira Cagnacci Cardili

A coleta de exames da Covid-19 pode ser realizada em todas as pessoas que possuam sintomas respiratórios e os seus contatos. A coleta do exame de RT-PCR pode ser realizada até o 7º dia de sintoma ou contato. Já a coleta de testagem sorológica pode ser realizada após o 10º dia de contato ou de sintomas da doença.

A **busca ativa** do diagnóstico da Covid-19 deve ser realizada entre os grupos mais vulneráveis ou mais expostos como:

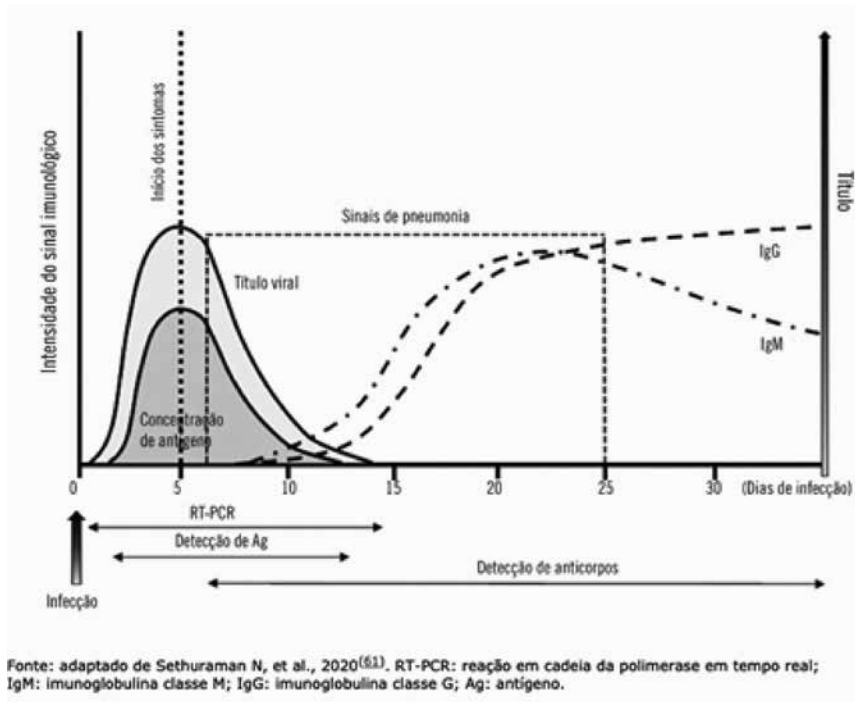
- Profissionais de saúde;
- Segurança e educação ou de outros serviços essenciais com diagnóstico de síndrome gripal (SG);
- Gestantes com diagnóstico de SG ou a ser internada;
- Potenciais doadores de órgãos;
- Residentes ou profissionais de Instituições de Longa Permanência com SG;
- Indivíduos com diagnóstico de SG que residam no mesmo domicílio de um profissional mais exposto ao vírus;
- Pacientes maiores de 60 anos com diagnóstico de SG;
- Residentes em comunidades com alto número de casos e internações por Covid-19 dentre outras situações de vulnerabilidade.

Fonte: ANVISA, 2020; FIOCRUZ, 2021.

Uma pessoa infectada pela Covid-19 pode se apresentar assintomática ou ter o surgimento de sintomas a partir do 1º ao 14º dia de exposição ao vírus. A Covid-19 é uma doença sistêmica e o RNA do vírus do SARS-CoV-2, causador da Covid-19, pode ser encontrado em diversas secreções, sendo as que possuem maior quantidade viral são as secreções do trato respiratório: secreções orofaríngeas e nasofaríngeas. São elas as principais fontes diagnósticas da doença por meio de coleta de *swab* (THOMAZINE *et al*, 2021).

O vírus nas secreções orofaríngeas e nasofaríngeas podem ser detectados mesmo antes de 3 dias do aparecimento de sintomas da doença e tornam-se elevados com o início dos sintomas. Desta forma, tem-se como recomendado a coleta do RT-PCR entre o 3º e 7º dia após o aparecimento dos sintomas. A partir do 10º dia do início dos sintomas da doença, ocorre uma progressiva diminuição da carga viral e produção das imunoglobulinas M e A (IgM e IgA), e a partir do 14º dia, a produção de IgG. A figura 1 auxilia no entendimento da produção das imunoglobulinas. Os testes sorológicos podem ser realizados na ocorrência de dificuldade de diagnóstico da doença ou RT-PCR negativo. (THOMAZINE et al, 2021)

Figura 1. Intensidade de sinais imunológicos e detecção de anticorpos.



Fonte: XAVIER, Analucia R. et al. 2020

2.5.1- Coleta de exame de RT-PCR

O exame de RT-PCR (*Reverse Transcriptase - Polymerase Chain Reaction*) é considerado o exame padrão ouro no diagnóstico da Covid-19 por ser o teste mais específico e sensível na detecção da doença. Ele é um teste molecular que identifica parte do genoma viral em amostras de secreções orofaríngeas e/ou nasofaríngeas. Ainda assim, é possível a ocorrência de falsos negativos decorrentes da baixa carga viral da doença, mutação da cepa viral ou mesmo falha na execução do teste e acondicionamento da amostra. (THOMAZINE *et al*, 2021)

Para a execução do exame de RT-PCR, faz-se necessário que o profissional utilize os seguintes EPIs:

- gorro descartável;
- luvas de procedimentos;
- avental descartável;
- máscara do tipo N-95, PFF2 ou similar;
- óculos de proteção ou *face shield*.
- vestimentas e sapatos conforme a NR-32;
- higiene das mãos sempre que necessário

Fonte: WHO, 2020.

Os procedimentos para a coleta do exame de *Swab* de RT-PCR podem apresentar diferenciações de acordo com o laboratório proveniente do teste. Ainda assim, o profissional deverá:

- identificar corretamente os dados do paciente;
- esclarecer quanto a realização do exame explicando sobre a introdução do *swab* na cavidade nasal até o alcance da faringe, que isso pode lhe causar desconforto;
- higienizar as mãos;
- devidamente paramentado introduzir o *swab* ao longo do septo nasal, paralelamente ao palato, até sentir resistência;
- girar o *swab* em torno de três vezes (ou de acordo com o laboratório);

- retirar cuidadosamente girando-o, objetivando coletar o máximo de secreção possível.
- realizar o mesmo procedimento com o mesmo *swab* na outra narina;
- seguir as orientações de inserção do *swab* no frasco de acordo com o fabricante/laboratório;
- higienizar as mãos ao término do procedimento.
- Para coletas *swab* orofaríngeo, colocar o *swab* na faringe posterior sem tocar a língua. (FIOCRUZ 2020, e IBSP)

Cabe ressaltar que o Parecer Coren-SP Nº 007/2020 determina que enfermeiro capacitado tem competência técnica e legal para além da realização do procedimento, a emissão do laudo/resultado e orientações do teste (COREN-SP, 2020).

2.5.2- Testes sorológicos

Os testes sorológicos apresentam grande importância epidemiológica na avaliação da soroprevalência e a soroconversão da população por meio da identificação das imunoglobulinas, facilitando no diagnóstico populacional da doença com a detecção de quantas pessoas foram expostas ao vírus. O teste sorológico detecta as imunoglobulinas M e A (IgM e IgA), e a partir do 14º dia, a produção de IgG por meio de técnicas de Ensaio imunoenzimático (Elisa), Imunocromatografia, Quimioluminescência e a Eletroquimioluminescência; eles buscam os anticorpos contra a doença (WHO, 2020).

Cabe lembrar que existem casos descritos na literatura nos quais o indivíduo não apresentou a soroconversão mesmo após a infecção pela doença, e outros relatos de falso positivo devido a reações cruzadas com os anticorpos contra outros patógenos (WHO, 2020).

Além desses testes diagnósticos, outros também auxiliam no diagnóstico da Covid-19 como testes para detecção de antígeno viral; exames de imagem; alterações laboratoriais como marcadores hematológicos, marcadores de coagulopatias, marcadores bioquímicos e marcadores inflamatórios. Os exames para diagnóstico da Covid-19 desempenham um papel de grande importância no auxílio da tomada de decisão das equipes de saúde e de políticas públicas.

Referências

COREN-SP. CÂMARA TÉCNICA PARECER No 007/2020. Ementa: Competência do enfermeiro para realização de teste rápido para detecção de anticorpos contra o vírus SARS-CoV-2 e assinatura do resultado.

FIOCRUZ. SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Guia do profissional – ampliação da testagem RT-PCR COVID-19. 2021. Instituto Brasileiro para a Segurança do Paciente (IBSP). Diagnóstico de COVID-19 – Segurança na coleta de amostras do trato respiratório. <https://www.segurancaadopaciente.com.br/protocolo-diretrizes/diagnostico-de-Covid-19-seguranca-na-coleta-de-amostras-do-trato-respiratorio/>

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 27/10/2020. Disponível em <https://bit.ly/35L9R11>.

THOMAZINE, GR; MORAES, FF; FARIA, RN; SOUZA JB. DIAGNÓSTICO DA COVID-19 in COVID-19, uma abordagem multidisciplinar - da pesquisa à prática: o que sabemos com um ano da pandemia. / Marileia Chaves Andrade, Coord. - Itajubá: FMIt, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) [homepage na internet]. Diagnostic testing for SARS-CoV-2. Interim guidance 2020 Sep; 1-20 [acesso em 24 mar 2021]. Disponível em: <https://www.who.int>.

XAVIER, Analucia R. et al. COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. J. Bras. Patol. Med. Lab., Rio de Janeiro, v. 56, e3232020, 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-24442020000100302&lng=en&nrm=iso>. access on 25 Mar. 2021. Epub July 01, 2020. <https://doi.org/10.5935/1676-2444.20200049>.

CAPÍTULO 3

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CONTEXTO DA COVID-19

3.1- Avaliação clínica nos pacientes com Covid-19: dos sintomas leves aos severos

Vinicius Batista Santos

A avaliação clínica realizada pelo enfermeiro é parte integrante do processo de enfermagem, pois subsidia a identificação dos diagnósticos de enfermagem, o que permite por sua vez o estabelecimento de metas e avaliação de resultados sensíveis às ações de enfermagem^(1,2).

Huang *et al.* descreveram o primeiro relatório envolvendo 41 pacientes infectados pela Covid-19 na qual 13 desses pacientes foram internados em terapia intensiva e 28 casos não foram admitidos em unidades. Nesta série de casos, 98% apresentaram febre, 76% tosse, 55% dispneia, 44% fadiga e mialgia, 28% produção de secreção de vias aéreas, 8% dor de cabeça, 5% hemoptise e 5% diarreia, sendo que 29% desses casos desenvolveram sinais clínicos mais severos como Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA), 12% desenvolveram disfunção cardíaca aguda, 5% disfunção renal aguda e 5% choque. Na análise final dessa série de casos 68% dos pacientes tiveram alta e 15% evoluíram ao óbito⁽³⁾.

Em uma metanálise que incluiu 38 estudos e 3062 casos confirmados de Covid-19, foi identificado que os sinais clínicos mais prevalentes foram a febre (80,4%), fadiga (46%), tosse (63,1%), expectoração (41,8%), mialgia (33%), anorexia (38,8%), precordialgia (35%) e dispneia (33,9%) e os de menor prevalência a náusea e vômito (10,2%), diarreia (12,9%), cefaleia (15,4%), odinofagia (23,1%), calafrios (10,9%) e dor abdominal (4,4%)⁽⁴⁾.

Ainda nesta revisão sistemática, foram identificadas como principais alterações laboratoriais a linfopenia (56,5%), aumento da proteína C

reativa (73,6%) e taxa de sedimentação eritrocitária (65,6%), queda no índice de oxigenação (63,6%), e aumento nos níveis de função hepática (29%), renal (25,5%) e Dímero D (25,9%) com poucos pacientes que apresentaram leucocitose (12,6%)(4).

Em outra revisão sistemática com metanálise publicada em fevereiro de 2021 envolvendo 40 estudos retrospectivos com 2459 pacientes considerados como graves ou críticos, identificaram-se os mesmos sinais clínicos nos pacientes confirmados com Covid-19 identificados na revisão sistemática citada anteriormente, sendo eles a febre (87,4%) seguido de tosse (66,3%), dispneia (45,3%), dor torácica (37,4%), fadiga (36,6%), expectoração (31,9%) e mialgia (19,5%). Do ponto de vista laboratorial também se identificou aumento da PCR, aumento do dímero D, linfopenia, alta frequência de pacientes com contagem normal de leucócitos(5).

Na análise radiológica dos pacientes com Covid-19, identificou-se baixa sensibilidade na avaliação de pacientes com suspeita clínica de Covid-19. Os principais achados radiológicos possíveis são a presença de consolidação e opacificações em bases, podendo ainda serem identificados sinais de derrame pleural, sendo que essas alterações podem ocorrer em torno de 10 a 12 dias após o início dos sintomas, e as alterações pulmonares podem ser de progressão rápida para outros campos pulmonares (campos médios e superiores), semelhante ao identificado nos pacientes com SDRA(6,7).

A Tomografia de Tórax apresenta sensibilidade de 94%, porém especificidade de 37%, com valor preditivo positivo de até 30,7% para a confirmação do Covid-19(8). As principais alterações que podem ser identificadas nos pacientes com Covid-19 são a opacidade em vidro fosco, consolidações pulmonares, opacidade reticulares, presença de linhas subpleurais, sinal do halo invertido e espessamento pleural(9).

O espectro clínico da infecção por SARS-CoV-2 pode variar de infecção assintomática a crítica. No quadro a seguir diferenciamos os sinais clínicos de cada estágio da doença(10).

Tabela 1: Diferenças clínicas entre os estágios da Covid-19

Estágio	Sinais clínicos
Leve	Sinais clínicos leve de febre, tosse, mudança no paladar e no olfato; Sem comprometimento clínico ou radiográfico de vias aéreas baixas respiratório.
Moderada	Evidências clínicas ou radiográficas de comprometimento de vias aéreas baixas; Saturação de oxigênio > 94%.
Severa	Sinais clínicos de pneumonia (febre, tosse, dispneia e taquipneia) associada a um dos seguintes sinais clínicos: <ul style="list-style-type: none"> • Hipoxemia (Saturação de Oxigênio < 90% no ar ambiente); • Sinais severos de insuficiência respiratória; • Taquipneia (> 30 rpm/min).
Crítica	Presença de sinais clínicos de síndrome do desconforto respiratório agudo, sepse ou choque séptico

Analisando as características sociodemográficas e clínicas entre os pacientes classificados como severos com aqueles sem a severidade da doença, foi identificado que o sexo masculino, a idade acima de 65 anos, a obesidade, a presença de comorbidades como hipertensão arterial sistêmica, doença cardiovascular e diabetes, a leucocitose, a linfopenia, a plaquetopenia e a hipoalbuminemia estão associados a maior severidade da doença⁽¹¹⁾.

Comparando a presença dos sinais clínicos apresentados anteriormente com a severidade da doença, pode-se identificar que a febre (OR 1.67) e a dispneia (OR 4.17) estavam associados à maior gravidade da doença, entretanto os outros sinais como tosse, náusea, cefaleia, coriza, expectoração, diarreia, mialgia, e fadiga não apresentaram maior associação com a severidade da doença⁽¹²⁾.

Os achados laboratoriais com maior associação para os casos mais graves foram o aumento dos leucócitos (OR 3.46), linfopenia (OR 4.60), plaquetopenia (OR 2.82), aumento no PCR (4.02), aumento do LDH (OR 3.36), aumento do TGO (OR 3.26), TGP (OR 1.95), aumento do CPK (OR 2.45) e aumento da creatinina (OR 2.14) ⁽¹²⁾.

Referências

1. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução Cofen nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: http://www.Cofen.gov.br/resoluco-Cofen-3582009_4384.html. Acesso em 23 jul. 2019.
2. Conselho Regional de Enfermagem. Processo de enfermagem: guia para a prática. São Paulo: COREN-SP, 2015. 113 p. ISBN: 978-85-68720-01-1. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/SAE-web.pdf>
3. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020; pii: S0140-6736(20)30183-5. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5). [Epub ahead of print]
4. Zhu J, Ji P, Pang J, Zhing Z, Li H, He C, Zhang J, Zhao C. Clinical characteristics of 3,062 COVID-19 patients: a meta-analysis. *J Med Virol*. 2020 doi: 10.1002/jmv.25884
5. Zhong Z, Li H, Zhu J, Ji P, Li B, Pang J, Zhang J, Liang X. Clinical characteristics of 2,459 severe or critically ill COVID-19 patients: a meta-analysis. *Medicine* 2021;100:5(e23781).
6. Wong HYF, Lam HYS, Fong AHT, et al. Frequency and distribution of chest radiographic findings in COVID-19 positive patients. *Radiology*. 2020 Mar 27.

7. Yoon SH, Lee KH, Kim JY, et al. Chest radiographic and CT findings of the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): analysis of nine patients treated in Korea. *Korean J Radiol.* 2020;21:494–500.
8. Kim H, Hong H, Yoon SH. Diagnostic performance of CT and reverse transcriptase-polymerase chain reaction for coronavirus disease 2019: a meta-analysis. *Radiology.* 2020 Apr 17:201343
9. Meirelles GSP. COVID-19: uma breve atualização para radiologistas. *Radiol Bras.* 2020 Set/Out;53(5):320–328.
10. Gandhi RT, Lynch JB, Rio CD. Mild or Moderate Covid-19. *N Engl J Med.* 2020; 383(18): 1757-1766. doi: 10.1056/NEJMcp2009249. Epub 2020 Apr 24.
11. Hu J, Wang Y. The Clinical Characteristics and Risk Factors of Severe COVID-19. *Gerontology.* 2021; 6:1-12. Doi: 10.1159/000513400.
12. Li J, He X, Yuan Y, Zhang W, Li X, Zhang Y, Li S, Guan C, Gao Z, Dong G. Meta-analysis investigating the relationship between clinical features, outcomes, and severity of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) pneumonia. *Am J Infect Control.* 2021; 49(1): 82–89. doi: 10.1016/j.ajic.2020.06.008

3.2- Suporte Ventilatório Invasivo e não invasivo da Covid-19

Vinicius Batista Santos

Os pacientes classificados nos estágios moderado a crítico apresentam alterações ventilatórias e respiratórias que requerem desde o uso de suportes ventilatórios não invasivos até suportes ventilatórios invasivos e de cuidados de enfermagem individualizados^(1,2).

É recomendado o uso de suplementação de oxigênio se a saturação de oxigênio estiver menor que 92% com o intuito de mantê-la acima de 96%. Para aqueles que mesmo com o uso de suplementação de oxigênio se mantiverem com sinais de desconforto respiratório, está indicado o

uso de cateter nasal de alto fluxo (CNAF) ao invés do uso de suporte ventilatório não invasivo (SVNI). Porém, em casos de indisponibilidade dos CNAF, tem-se recomendado o uso do SVNI com monitorização constante para avaliação de piora respiratória e intubação precoce em casos de piora do estado respiratório⁽¹⁾.

No quadro 1, destacam-se os principais cuidados de enfermagem relacionados ao Suporte Ventilatório não Invasivo conforme a Classificação das Intervenções de Enfermagem⁽³⁾:

Quadro 1: Cuidados de enfermagem aos pacientes com Suporte Ventilatório não Invasivo.

- Orientar o paciente e a família sobre a fundamentação e sensações esperadas associadas ao uso de ventiladores e equipamentos mecânicos não invasivos;
- Colocar o paciente em posição *semi-Fowler*;
- Aplicar o dispositivo não invasivo, assegurando-se de uma adaptação correta e evitando grandes vazamentos de ar;
- Aplicar proteção facial para evitar lesão da pele por pressão, se necessário;
- Observar o paciente continuamente na primeira hora depois da aplicação para avaliar a tolerância;
- Certificar-se de que os alarmes do ventilador estejam ligados;
- Monitorar de rotina as configurações do ventilador, inclusive a temperatura e a umidificação do ar inspirado;
- Monitorar a diminuição do volume expiratório e aumento da pressão inspiratória;
- Monitorar sintomas que indiquem aumento do trabalho respiratório (aumento da frequência cardíaca ou respiratória, aumento da pressão arterial, diaforese, alterações do estado mental);
- Monitorar a efetividade da ventilação mecânica sobre o estado fisiológico e psicológico do paciente;
- Iniciar técnicas de relaxamento quando apropriado;
- Fornecer ao paciente um meio de comunicação (papel e lápis, quadro com o alfabeto)

- Esvaziar a água condensada dos reservatórios de água;
- Monitorar efeitos adversos (irritação ocular, solução de continuidade da pele, vias aéreas ocluídas por deslocamento da mandíbula com a máscara, dispneia, ansiedade, claustrofobia, distensão gástrica);
- Monitorar a quantidade, cor e consistência das secreções pulmonares e regularmente documente os achados;
- Documentar todas as alterações de configurações do ventilador com fundamentação para mudanças;
- Documentar todas as respostas do paciente ao ventilador e às alterações do ventilador (observação/ausculta do movimento torácico, alterações em radiografia, alterações das gasometrias arteriais)

A intubação orotraqueal tem sido recomendada de forma precoce naqueles pacientes com mantém ou pioram os sinais clínicos de insuficiência respiratória hipoxêmica. Para a intubação orotraqueal, tem-se preconizado a sequência rápida da intubação, constituída por 7P⁽⁴⁾:

- **Preparo:** esta fase consiste em avaliar o paciente, preparar o material, monitorizar o paciente de forma adequada e segura, preparar as drogas e estabilizar o acesso venoso. Com o intuito de facilitar a memorização dessas atividades, existe na literatura a regra mnemônica denominada *STOP-MAID*, conforme quadro 2.

Quadro 2: Regra mnemônica *STOP-MAID*⁽⁵⁾:

S	Sucção	Preparar e deixar o aspirador de secreções pronto e testado.
T	Teste	Testar o laringoscópio e o <i>cuff</i> da cânula endotraqueal.
O	Oxigênio	Deixar pronto a oxigenação para suplementação antes da intubação.
P	Posicionamento	Posicionar a cânula endotraqueal para facilitar o posicionamento da mesma.
M	Monitorização	Monitorizar o paciente incluindo a oximetria de pulso.

A	Avaliação das vias aéreas	Avaliar a via aérea.
I	Intravenoso	Estabelecer um acesso venoso pérvio e de bom calibre.
D	Drogas preparadas	Deixar os fármacos preparados.

- **Pré oxigenação:** deve-se realizar a pré oxigenação com máscara com reservatório de oxigênio com o menor fluxo de ar possível para manter a oxigenação efetiva, evitando o uso de dispositivos que aumentem o risco de aerossolização e contaminação dos profissionais como o dispositivo bolsa-válvula máscara (ambu).
- **Pré medicação e paralisia com indução:** Recomenda-se a utilização de Fentanil (50-100 mcg endovenoso), etomidato (0,3 mg/kg em 30 – 60 segundos após 3 minutos da infusão do fentanil) e bloqueadores neuromusculares (succinilcolina 1mg/kg ou rocurônio 1,2mg/kg) para facilitar a intubação e evitar tosse do paciente durante o procedimento.
- **Posicionamento do paciente:** Deve-se posicionar o paciente em decúbito dorsal com 30° de elevação com um coxim na região occipital e hipertensão do pescoço com o objetivo de alinhamento do eixo oral, laríngeo e faríngeo.
- **Posicionamento do tubo com confirmação:** Introduzir o tubo traqueal até que a borda proximal do *cuff* ultrapasse as cordas vocais e a parte distal do tubo fique posicionado a 5-7cm da carina, retirar o fio guia, insuflar o *cuff* e, em sequência, deve-se proceder a conexão do paciente ao ventilador mecânico dotado de um filtro apropriado na saída do ramo expiratório do ventilador. O sistema de aspiração fechada deve ser conectado logo após a intubação orotraqueal na conexão ao ventilador.
- **Pós-intubação:** deve-se realizar a fixação da cânula traqueal e, sequencialmente, realizar a confirmação radiológica da cânula.

É recomendado o uso de ventilação com baixo volume corrente (VC 4 a 8 ml/kg de peso corporal previsto) com a manutenção de uma pressão de platô menor que 30 cmH₂O com altos valores de PEEP (PEEP > 10 cmH₂O), com atenção especial para evitar barotrauma⁽¹⁾.

Diversas ações de enfermagem devem ser realizadas nos pacientes submetidos a ventilação mecânica invasiva, conforme listado na intervenção de enfermagem Controle da Ventilação Mecânica Invasiva da Classificação das Intervenções de Enfermagem descrito no quadro 3 ^(3,6):

Quadro 3: Cuidados de enfermagem aos pacientes com Suporte Ventilatório Invasivo.

- Manter o decúbito elevado a 30°;
- Certificar-se de que os alarmes do ventilador estejam ligados;
- Orientar o paciente e a família sobre a fundamentação e as sensações esperadas associadas ao uso dos ventiladores mecânicos;
- Verificar as conexões do ventilador;
- Realizar o controle das variáveis ventilatórias (modalidade ventilatória, volume corrente, pressão inspiratória, PEEP, frequência respiratória do paciente e do ventilador, fração inspiratória de oxigênio);
- Controlar os dados hemodinâmico e respiratórios;
- Monitorar a pressão do *cuff* com um cuffmetro ou por meio da avaliação da curva pressão x volume;
- Monitorar sinais e sintomas que indiquem aumento do trabalho respiratório (aumento da frequência cardíaca ou respiratória, aumento da pressão arterial, diaforese, alterações do estado mental);
- Realizar a troca da fixação da cânula orotraqueal;
- Esvaziar a água condensada dos reservatórios para água;
- Realizar a aspiração traqueal com sistema fechado ou utilizar técnica asséptica em todos os procedimentos de aspiração e como for apropriado;
- Realizar a aspiração com base na presença de ruídos respiratórios adventícios e/ou no aumento da pressão inspiratória;
- Monitorar a quantidade, cor e consistência das secreções pulmonares e regularmente documentar os achados;
- Monitorar complicações relacionados a ventilação mecânica (desvio traqueal, infecção, barotrauma, volutrauma, redução do débito cardíaco, distensão gástrica, enfisema subcutâneo);
- Monitorar sinais de lesão na mucosa de tecido oral, nasal, traqueal ou laringeal por pressão advinda das vias aéreas artificiais, altas pressões no *cuff* ou extubações sem explicação;

- Realizar higiene oral com clorexidina a 2%.

Referências:

1. Alhazzani W, Evans L, Alshamsi F, Møller MH, Ostermann M, Prescott HC, Arabi YM, Loeb M, Ng Gong M, Fan E, Oczkowski S, Levy MM, Derde L, Dzierba A, Du B, Machado F, Wunsch H, Crowther M, Cecconi M, Koh Y, Burry L, Chertow DS, Szczeklik W, Belley-Cote E, Greco M, Bala M, Zarychanski R, Kesecioglu J, McGeer A, Mermel L, Mammen MJ, Nainan Myatra S, Arrington A, Kleinpell R, Citerio G, Lewis K, Bridges E, Memish ZA, Hammond N, Hayden FG, Alshahrani M, Al Duhailib Z, Martin GS, Kaplan LJ, Coopersmith CM, Antonelli M, Rhodes A. Surviving Sepsis Campaign Guidelines on the Management of Adults With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in the ICU: First Update. *Crit Care Med.* 2021 Mar 1;49(3):e219-e234. doi: 10.1097/CCM.0000000000004899.
2. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução 639/2020. Dispõe sobre as competências do Enfermeiro no cuidado aos pacientes em ventilação mecânica no ambiente extra e intra-hospitalar.
3. Butcher HK, Bulechek, G.M., Dotcherman JM, Wagner CM. NIC. Classificação das intervenções de enfermagem. 7. ed. Rio de Janeiro: GEN, 2020.
4. Schrader M, Urits I. Tracheal Rapid Sequence Intubation. 2020 Jul 25. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan.
5. Intubação Orotraqueal (IOT) na Emergência. Disponível via: <https://www.sanarmed.com/intubacao-oro-traqueal-iot-na-emergencia-yellowbook>
6. Barbas CSV, Ísola Am. Farias AMC. Diretrizes Brasileiras de Ventilação Mecânica. 2013. Disponível via: https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2018/junho/15/Diretrizes_Brasileiras_de_Ventilacao_Mecanica_2013_AMIB_SBPT_Arquivo_Eletronico_Oficial.pdf

3.3- Posição prona na Covid-19

Vinicius Batista Santos

Os pacientes com Covid-19 podem apresentar diversos estados clínicos de acordo com sua resposta inflamatória, dentre eles a Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) em 17% (1,2).

A SDRA se apresenta com sinais clínicos de Insuficiência Respiratória com opacidade pulmonar bilateral ao raio-X, importante queda na relação PaO₂/FiO₂ (menor que 300) sem aumento na pressão de capilar pulmonar. Muitas intervenções têm sido realizadas no sentido de retardar o processo de destruição da membrana alvéolo capilar, tais como medidas ventilatórias protetoras (volume corrente baixo e PEEP elevado), manobras de recrutamento alveolar e, em casos de refratariedade com manutenção de quadros hipoxêmicos, o posicionamento do paciente em posição prona (PP)⁽³⁾.

A PP em pacientes SDRA é associada à redução da mortalidade. O estudo Proseva observou redução importante de mortalidade em pacientes que foram submetidos à PP por até 16 horas, identificando-se uma mortalidade de 16% no grupo em PP e 32,8 no grupo controle ($p < 0,001$)⁽⁴⁾. Em uma metanálise que incluiu oito ensaios clínicos randomizados, observou-se uma redução de mortalidade quando os pacientes eram mantidos por um período mínimo de 12 horas⁽⁵⁾. As últimas recomendações indicam a permanência dos pacientes em posição prona por, no mínimo, 12 horas.⁽⁴⁻⁶⁾

Do ponto de vista fisiopatológico, com o posicionamento dos pacientes em posição prona, ocorre uma redistribuição dos líquidos inflamatórios das regiões posteriores para as regiões anteriores pulmonares, ocasionando maior recrutamento alveolar e melhor padrão de oxigenação. A indicação do posicionamento dos pacientes em posição prona por Covid-19 se mantém a mesma dos pacientes com SDRA secundária a outras doenças, ou seja, pacientes em estados severos ou críticos que não melhoraram os níveis de oxigenação após otimização dos parâmetros ventilatórios⁽⁷⁾.

O posicionamento, a manutenção do paciente em posição prona e o retorno à posição supina implicam em alguns riscos, que podem ser minimizados com adequadas intervenções multiprofissionais⁽⁸⁻¹²⁾. Em um estudo de revisão de literatura sobre a PP na Covid-19, houve a inclusão de 12 estudos, nos quais foi identificado que as principais complicações eram a extubação acidental (78%), lesão por pressão (50%), lesões na córnea (50%), edema facial (50%), além de instabilidade hemodinâmica, lesão no plexo braquial e acesso venoso dificultado⁽¹⁴⁾.

O posicionamento do paciente em posição prona deve ter início com⁽⁸⁾:

- Definição do momento da realização da manobra;
- Disponibilização dos coxins que deverá ser realizado para o apoio da face, pelve, punho e região anterior das pernas;
- Organização da equipe para a realização do posicionamento:
 - Médico na cabeceira do leito para coordenar o posicionamento e para reintubar o paciente em caso de extubação acidental;
 - Enfermeiro e o fisioterapeuta devem se postar a cada lado do tronco do paciente;
 - Dois técnicos de enfermagem devem se posicionar a cada lado, junto das pernas do paciente.

Na tabela abaixo, ressaltamos os principais cuidados antes, durante e após da manobra do posicionamento⁽⁸⁻¹²⁾:

Cuidados antes do posicionamento:
1. Parar dieta e abrir a sonda nasoentérica 2 horas antes do procedimento;
2. Providenciar coxins; aproximar carro de parada cardiorrespiratória e caixa de intubação; testar material de aspiração e Ambu;
3. Revisar fixação dos dispositivos invasivos e curativos;
4. Parar hemodiálise contínua (recircular e heparinizar cateter);
5. Aspirar vias aéreas e verificar fixação do cadarço;
6. Monitorar pressão do balonete do tubo endotraqueal;
7. Pré-oxigenar com fração inspirada do oxigênio - FiO ₂ : 100% por 10 minutos);
8. Avaliar nível de sedação, analgesia e curarização.

Cuidados durante o posicionamento

1. Confirmação da equipe envolvida em posição correta e clareza nas atividades a serem realizadas;
2. Posicionamento dos coxins sobre o tórax e a pelve, antes da realização do envelope;
3. Realização do envelope: posicionar o lençol superior sobre o inferior e colocar drenos, sondas e transdutores da pressão invasiva dentro do envelope);
4. Desconectar o frasco da sonda nasointérica - SNE e fechar, o extensor de aspiração;
5. Colocar cabeceira em posição plana e alinhar membros;
6. Realizar o giro com os três momentos ao comando do médico: posicionar o paciente para o lado contrário ao ventilador mecânico, lateralizar o paciente e girar para a posição prona.

Cuidados pós posicionamento

1. Checar o posicionamento do tubo endotraqueal pela ausculta pulmonar e comissura labial;
2. Confirmar a pressão do *cuff* do tubo endotraqueal;
3. Checar a posição dos coxins de pelve e tórax anterior;
4. Posicionar o paciente em *Trendelemburg* reverso;
5. Lateralizar a cabeça, atentando-se com o pavilhão auricular quanto à pressão;
6. Reposicionar e nivelar o transdutor de pressão;
7. Conectar os drenos atentando-se para evitar pressões excessivas;
8. Reiniciar a infusão de drogas parenterais e hemodiálise;
9. Posicionar os membros superiores em posição de nadador (um membro superior elevado e o outro ao longo do corpo);
10. Posicionar a extensão do cateter vesical de demora ao longo;
11. Posicionar um coxim abaixo da articulação do joelho;
12. Realizar o controle dos sinais vitais.

Além dos cuidados supracitados após o posicionamento do paciente em PP, deve-se estar atento quanto à importância da alteração da cabeça e alternância da posição dos membros superiores a cada 2 horas, bem

como aplicar dispositivo de silicone ou placas de hidrocolóide extra fino na região frontal do rosto, zigomática, mentoniana, nariz, ombros, crista ilíaca, patela, pré tibial e dorso do pé, manter os olhos lubrificados e fechados.

Com o intuito de facilitar a memorização dos cuidados de enfermagem ao paciente com posição prona, foi desenvolvido e validado um *check list* e um *banner*, tendo apresentado adequadas evidências de validade⁽¹⁴⁾.

Referências

1. Gattinoni L, Chiumello D, Caironi P, Busana M, Romitti F, Brazzi L, et al. COVID-19 pneumonia: different respiratory treatments for different phenotypes? *Intensive Care Med.* 2020; 46 (6): 1099-1102. DOI: 10.1007/s00134-020-06033-2.
2. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet.* 2020; 395(10223): 507–13. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7
3. Fan E, Del Sorbo L, Goligher EC, Hodgson CL, Munshi L, et al; An official American Thoracic Society/European Society of Intensive Care Medicine/Society of Critical Care Medicine clinical practice guideline: mechanical ventilation in adult patients with acute respiratory distress syndrome. *Am J Respir Crit Care Med.* 2017; 195(9): 1253-1263. DOI: 10.1164/rccm.201703-0548ST.
4. Guérin C, Reignier J, Richard JC, Beuret P, Gacouin A, Boulain T, et al; PROSEVA Study Group. Prone positioning in severe acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med.* 2013; 368(23): 2159-2168. DOI: 10.1056/NEJMoa1214103
5. Munshi L, Del Sorbo L, Adhikari NK, et al. Prone Positioning for acute respiratory distress syndrome. A systematic review and meta-analysis. *Ann Am Thorac Soc.* 2017;14(suppl 4):S280-S288. Acesso em: 25/05/2020.

6. Alhazzani W, Evans L, Alshamsi F, Møller MH, Ostermann M, Prescott HC, Arabi YM, Loeb M, Ng Gong M, Fan E, Oczkowski S, Levy MM, Derde L, Dzierba A, Du B, Machado F, Wunsch H, Crowther M, Cecconi M, Koh Y, Burry L, Chertow DS, Szczeklik W, Belle-Cote E, Greco M, Bala M, Zarychanski R, Kesecioglu J, McGeer A, Mermel L, Mammen MJ, Nainan Myatra S, Arrington A, Kleinpell R, Citerio G, Lewis K, Bridges E, Memish ZA, Hammond N, Hayden FG, Alshahrani M, Al Duhailib Z, Martin GS, Kaplan LJ, Coopersmith CM, Antonelli M, Rhodes A. Surviving Sepsis Campaign Guidelines on the Management of Adults With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in the ICU: First Update. *Crit Care Med.* 2021 Mar 1;49(3):e219-e234. doi: 10.1097/CCM.0000000000004899.
7. Koulouras, V., Papathanakos, G., Papathanasiou, A., & Nakos, G. (2016). Efficacy of prone position in acute respiratory distress syndrome patients: A pathophysiology-based review. *World Journal of Critical Care Medicine* 2016; 5(2): 121. doi:10.5492/wjccm.v5.i2.121
8. Oliveira VM, Piekala DM, Deponti GN, Batista DCR, Minossi SD, Chisté M, et al. Safe prone checklist: construction and implementation of a tool for performing the prone maneuver. *Rev Bras ter intensiva.* 2017; 29(2): 131-41. DOI:10.5935/0103-507x.20170023.
9. European Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: clinical practice guideline. The International Guideline [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 12]. Available from: <http://www.internationalguideline.com>
10. Intensive Care Society. Guidance For: Prone Positioning in Adult Critical Care [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 10]. Available from: https://www.fcm.ac.uk/sites/default/files/prone_position_in_adult_critical_care_2019.pdf
11. Federación Latinoamericana De Enfermería En Cuidado Intensivo. Protocolo Latinoamericano De Enfermería Crítica: Cuidado Al Paciente Covid-19 En Decúbito Prono [Internet] 2020 [cited 2020 Oct 11]. Available from: <https://aec-cba.com/wp-content/uploads/2020/07/fleciprotocoloprono.pdf>

12. Santos VB, Aprile DB, Lopes CT, Lopes JL, Gamba MA, Domingues TAM. Cuidados de enfermagem para a prevenção do risco de lesão por pressão em pacientes com COVID-19 em posição prona. In: Hordonho ACC, Napoleão AA, Lopes AC, Lopes CT, Kubiak CAP, Martins JA, et al, organizadores. Especial COVID-19: Ciclo 1. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2020. p. 9-29.

13. Araujo MS, Santos MMP, Silca CJA, Menezes RMP, Feijão AR, Medeiros SM. Posição prona como ferramenta emergente na assistência ao paciente acometido por COVID-19: scoping review. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2021;29:e3397 DOI: 10.1590/1518-8345.4732.3397

14. Santos VB, Aprile DB, Lopes CT, Lopes JL, Gamba MA, Domingues TAM. Pacientes com COVID-19 em prona: validação de materiais instrucionais para prevenção de lesões por pressão. Ver. Bras. Enf [no prelo]. 2021

3.4 - Atendimento de PCR na Covid-19

Monica Isabelle Lopes Oscalices

Dos pacientes com diagnóstico de Covid-19, 12% a 15% necessitam de internação hospitalar e, dentre esses, até 6% podem desenvolver sintomas mais graves, ocasionando a Síndrome do Desconforto Respiratório Aguda. A Parada cardiorrespiratória (PCR) nos pacientes com Covid-19 pode ocorrer devido à evolução desfavorável do quadro pulmonar, instabilidade hemodinâmica, arritmias, sepse, distúrbios hidroeletrólíticos e ácidos-básicos (EDELSON, 2020).

Os profissionais atuantes na linha de frente com esses pacientes devem estar atualizados quanto às diretrizes e apontamentos referentes ao atendimento de uma PCR, possibilitando o aumento da chance de sobrevivência dos pacientes e diminuindo o risco de contaminação da equipe, principalmente devido à maior quantidade de aerossóis gerados, disseminando o SARS-Cov-2 durante as manobras de compressão torácica e ventilação, os quais permanecem suspensos por até uma hora contaminando as pessoas presentes e o ambiente (EDELSON, 2020).

A segurança da equipe é prioritária, e o uso de equipamentos de proteção individuais (EPIs) adequados é indispensável pela equipe atuante no atendimento. Ainda que possa ocorrer atraso no início das compressões torácicas, nenhum procedimento deve ser realizado sem a instalação prévia do EPI completo. Os EPIs para procedimentos com geração de aerossol devem ser usados por todos os profissionais, e o número da equipe que atende à PCR deve ser limitado. Os EPIs recomendados para procedimentos com geração de aerossol, são: avental impermeável, luvas, óculos de proteção ou protetores faciais, gorros e máscaras de alta capacidade de filtragem. (EDELSON, 2020).

Pacientes internados com Covid-19, quando apresentarem mudança no estado clínico, devem ser monitorados intensivamente quanto à deterioração clínica, diminuindo a chance de intubações de emergência e exposição dos profissionais². Se disponível na instituição, o paciente com risco de evolução para provável PCR deve ser transportado para uma sala isolada, de preferência com pressão negativa, com portas fechadas, minimizando a exposição de profissionais e pacientes (PIAZECCI, 2021).

Quando a PCR acontece em pacientes fora de ambientes controlados, sem monitorização e suporte ventilatório, deve-se basear o atendimento no Suporte Básico de Vida (SBV), no qual o profissional paramentado realiza avaliação do paciente, checando se apresenta consciência, solicitando ajuda quando paciente estiver inconsciente e, simultaneamente, checando se a vítima apresenta movimentação efetiva do tórax e pulso central. Na ausência de pulso, iniciar a RCP de qualidade imediatamente. Pacientes com Covid-19 devem ser submetidos à RCP imediata e desfibrilação precoce, mas, o quanto antes, deve ser colocado uma via aérea definitiva (PIAZECCI, 2021).

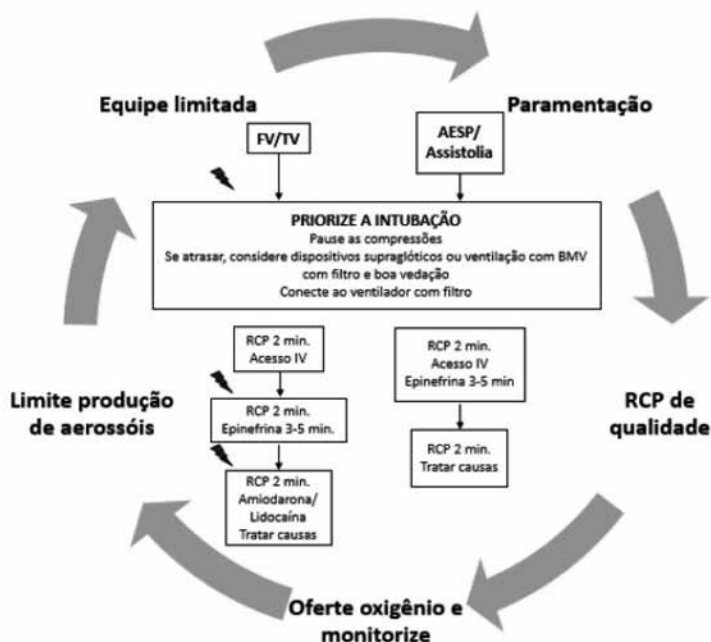
No caso de absoluta necessidade, a técnica de selamento da máscara deve sempre ser realizada por dois profissionais, utilizando uma cânula orofaríngea (Guedel) e um filtro HEPA (“*High Efficiency Particulate Air*”) entre a máscara e a bolsa, se disponível. A garantia de uma via aérea avançada para isolamento e menor probabilidade de aerossolização, bem como melhor padrão de ventilação/oxigenação, deve ser priorizada para os pacientes ainda sem um dispositivo invasivo durante a PCR. Quando

a realização da ventilação com selamento correto e utilização de filtros HEPA não for possível, as CTE deverão ser contínuas e associadas à utilização de uma máscara de oxigênio não reinalante, com uma máscara cirúrgica cobrindo a boca e o nariz do paciente, até a efetivação de uma ventilação segura. O uso de videolaringoscópio para a realização da intubação orotraqueal deve ser prioridade desde a primeira tentativa, e deve ser realizada com tubo com *cuff* pelo médico mais experiente (PIAZECCHI, 2021).

Caso a PCR ocorra em pacientes sob ventilação mecânica, deve-se manter o paciente conectado ao ventilador em circuito de ventilação fechado, em modo assíncrono, com fração inspirada de oxigênio a 100%, frequência respiratória em torno de 10 a 12 por minuto, garantindo a fixação adequada da cânula durante todo o procedimento, evitando extubação acidental (ABRAMED, 2021).

Para um atendimento avançado de qualidade, a manutenção de CTE deverão permanecer eficazes, sendo necessário realizar a monitorização do paciente por meio do desfibrilador manual e dos eletrodos, obter acesso venoso pervingo para a administração de medicamentos e reposição volêmica. Nos casos dos ritmos chocáveis, fibrilação ventricular e taquicardia ventricular, está indicada a desfibrilação e a administração de 1mg de epinefrina a cada 3 minutos e de 300mg de amiodarona, seguida de 150mg da mesma após 3 minutos. Nos casos dos ritmos não chocáveis, assistolia e atividade elétrica sem pulso, a desfibrilação não está indicada. Deve-se administrar, precocemente, 1mg de epinefrina a cada 3 minutos, além de tratar as possíveis causas reversíveis de PCR (ABRAMED, 2021).

Figura 1- Algoritmo de atendimento de Suporte Avançado de Vida.



FV: Fibrilação ventricular. TV: Taquicardia ventricular. AESP: Atividade elétrica sem pulso. BMV: Bolsa-máscara-válvula. RCP: Ressuscitação cardiopulmonar. IV: Intravenosa.

Fonte: American Heart Association, 2020.

É essencial atentar-se aos pacientes posicionados em prona. Nesses pacientes, deve-se realizar a RCP com mãos posicionadas na região interescapular, entre a sétima e décima vértebras torácicas, e o desfibrilador deve ser aplicado na posição ântero-posterior, evitando mudar o decúbito do paciente para a posição supina (ABRAMED, 2021).

Após o atendimento, descarte ou limpe o equipamento usado durante a RCP seguindo as recomendações do fabricante e as diretrizes locais da instituição e remova o EPI com segurança para evitar auto-contaminação (ABRAMED, 2021).

Referências

- 1- Edelson DP, Sasson C, Chan PS, Atkins DL, Aziz K, Becker LB, et al. Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19: From the Emergency Cardiovascular Care Committee and Get With the Guidelines®-Resuscitation Adult and Pediatric Task Forces of the American Heart Association in Collaboration with the American Academy of Pediatrics, American Association for Respiratory Care, American College of Emergency Physicians, The Society of Critical Care Anesthesiologists, and American Society of Anesthesiologists: Supporting Organizations: American Association of Critical Care Nurses and National EMS Physicians. *Circulation*. 2020; 141(25): e933- e43. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463>
- 2- Luiz Humberto Vieri Piacezzi, Karina Aparecida Lopes da Costa, Luiz Felipe Sales Maurício, Maria Carolina Barbosa Teixeira Lopes, Meiry Fernanda Pinto Okuno, Carla Roberta Monteiro Miura, Ruth Ester Assayag Batista, Cássia Regina Vancini Campanharo. Pandemia da COVID-19: mudanças na ressuscitação cardiopulmonar / Pandemic COVID-19: changes in cardiopulmonary resuscitation. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v.4, n.1, p.2930-2943 jan./feb. 2021. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n1-235>
- 3- Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE), Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Recomendações para Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) de pacientes com diagnóstico ou suspeita de COVID-19. [acesso em 18 de março 2021]. Disponível em: https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2020/marco/22/RCP_ABRAMEDE_SBC_AMIB-4__210320_21h.pdf

4- Edelson DP, Sasson C, Chan PS, Atkins DL, Aziz K, Becker LB, et al. Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19: From the Emergency Cardiovascular Care Committee and Get With the Guidelines®-Resuscitation Adult and Pediatric Task Forces of the American Heart Association in Collaboration with the American Academy of Pediatrics, American Association for Respiratory Care, American College of Emergency Physicians, The Society of Critical Care Anesthesiologists, and American Society of Anesthesiologists: Supporting Organizations: American Association of Critical Care Nurses and National EMS Physicians. *Circulation*. 2020; 141(25): e933-e43. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463>

CAPÍTULO 4

PROCESSO DE VACINAÇÃO

Simone Oliveira Sierra
Rika Miyahara Kobayashi

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferta as vacinas consideradas essenciais pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), programa criado em 1973 e que iniciou a sua cobertura contra sete enfermidades em crianças e posteriormente, ampliou o escopo de cobertura para todas as faixas etárias. Gradativamente, incorporou vacinas com maior conteúdo tecnológico e hoje o mercado de vacinas humanas brasileiro está entre os maiores, em volumes de doses no mundo, sendo produzido em laboratórios públicos. A demanda não atendida por esses produtores é atendida por vacinas importadas, fabricadas pelos grandes conglomerados mundiais (GADELHA et. al.; 2020).

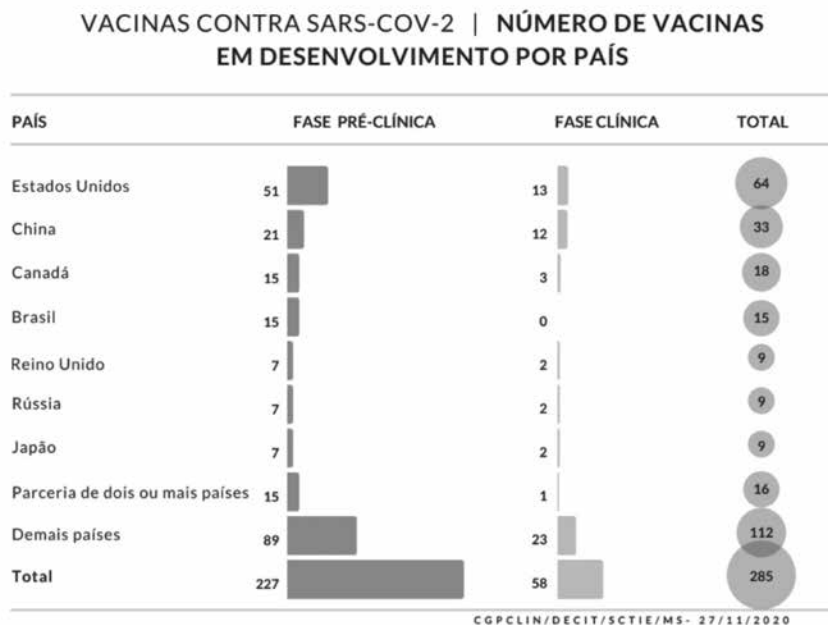
A Covid-19 é a maior pandemia da história recente da humanidade causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Para conseguir atingir o objetivo de mitigação dos impactos da pandemia, diversos países e empresas farmacêuticas estão empreendendo esforços na produção de uma vacina segura e eficaz contra a Covid-19, e no monitoramento das vacinas que já se encontram com liberação para uso emergencial e/ou registradas em alguns países (BRASIL, 2021).

Diante da grande complexidade sanitária mundial, uma vacina eficaz e segura é reconhecida como uma solução em potencial para o controle da pandemia, aliada à manutenção das medidas de prevenção já estabelecidas. Até 12 de março de 2021 a OMS relatou 182 vacinas Covid-19 candidatas em fase pré-clínica de pesquisa e 81 vacinas candidatas em fase de pesquisa clínica. Das vacinas candidatas em estudos clínicos, 21 encontravam-se na fase III de ensaios clínicos para avaliação de eficácia e segurança, a última etapa antes da aprovação pelas agências reguladoras e posterior imunização da população.

As vacinas contra o SARS-CoV-2 estão sendo desenvolvidas em vários países, conforme ilustrado em **figura 1** e em diferentes plataformas

tecnológicas de vacinas, que podem ser definidas como a tecnologia aplicada no processo de produção dos imunizantes (antígenos) das vacinas que estimularão a resposta imunológica no indivíduo (BRASIL, 2020).

Figura 1. Cenário de desenvolvimento de vacinas por país.



Fonte: CGPCLIN/Decit/SCTIE/MS, 27.11.2020.

Atualmente, as principais plataformas tecnológicas de vacinas que têm sido utilizadas para produzir vacinas contra SARS-CoV-2 envolvem o Vírus Inativado, Vírus Atenuado, Vetor Viral, Subunidade Proteica, Partículas Semelhantes a Vírus - VLP, DNA e RNA, conforme ilustradas na **figura 2** (BRASIL, 2020):

Figura 2. Vacinas contra a Covid-19 – diferentes abordagens

Tipo de vacina	Descrição	Prós	Contras
Vacinas de vírus inativado	Versão inativada do patógeno-alvo. O vírus é detectado pelas células imunes, mas não consegue causar doença.	Induz uma forte resposta imunológica	Requer muitos vírus
Viva atenuada	Composta por uma versão viva, mas enfraquecida, do patógeno-alvo.	Mesma resposta que infecção natural	Não recomendado para gestantes e imunocomprometidos
Vacinas de vetor viral (replicante e não replicante)	Vírus geneticamente fabricado ou modificado para conter antígenos do patógeno-alvo. Quando o ácido nucleico é inserido nas células humanas, elas produzem cópias da proteína do vírus, que estimulam uma resposta de proteção por parte do sistema imunológico do hospedeiro.	Desenvolvimento rápido	Exposição prévia ao vetor viral pode reduzir a imunogenicidade

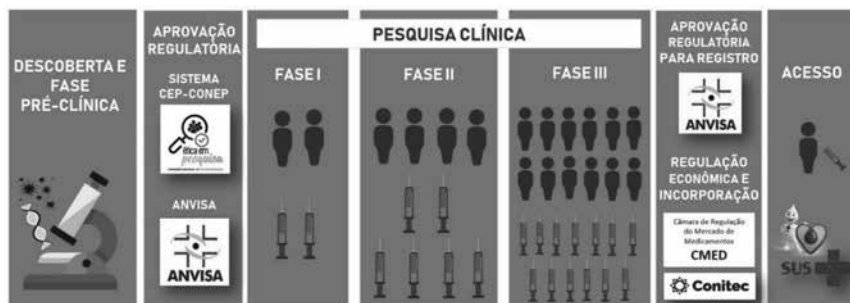
Vacinas de ácido nucleico	As vacinas de RNA ou DNA incluem uma proteína do patógeno-alvo, que elicitam uma resposta imune. Quando o ácido nucleico é inserido em células humanas, o RNA ou DNA é convertido em antígenos.	Forte imunidade celular, desenvolvimento rápido	Resposta de anticorpos relativamente baixa
Vacina e partículas semelhantes ao vírus	Cápsulas virais vazias semelhantes ao patógeno-alvo, sem material genético. As cápsulas virais estimulam uma resposta de proteção por parte do sistema imunológico do hospedeiro.	Rápida e relativamente barata	Pode ser menos imunogênica
Vacinas de subunidade proteica	Essas vacinas usam fragmentos do patógeno-alvo que são importantes para a imunidade.	Podem ter menos efeitos colaterais que vírus inteiro	Pode ser um processo pouco imunogênico e complexo

Fonte: extraído da Orientação Plano Nacional de Vacinação OPAS. 16.11.2020

Na produção das vacinas contra SARS-CoV-2, a glicoproteína *spike* (S), presente no SARS-CoV-2, tem sido utilizada como principal antígeno-alvo para o desenvolvimento do novo imunizante. Na infecção pelo vírus SARS-CoV-2, a glicoproteína *spike* (S) desse vírus se liga ao receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) da célula humana, desencadeando a produção de anticorpos (BRASIL, 2020).

O desenvolvimento de vacinas requer seguimento de etapas que envolvem desde a concepção (identificação do antígeno), a pesquisa em laboratórios com testes em animais, pesquisas clínicas envolvendo seres humanos, aprovação dos órgãos regulatórios para registro, as etapas subsequentes de acesso e disponibilização da vacina para a população, conforme ilustrado em **figura 3**.

Figura 3. Representação esquemática resumida das etapas de desenvolvimento, aprovação regulatória e acesso de uma vacina no Brasil.



Fonte: CGPCLIN/Decit/SCTIE/MS, 2020.

Obtido sucesso nas etapas anteriores, realiza-se a pesquisa clínica em seres humanos, para avaliar a segurança e eficácia de um procedimento ou tecnologia em teste, momento este em que ocorre a interação do pesquisador com os participantes, seus dados e/ou materiais biológicos e cujos ensaios clínicos de vacinas ocorrem em 4 fases a saber, conforme **figura 4**.

Figura 4. Fases da pesquisa clínica

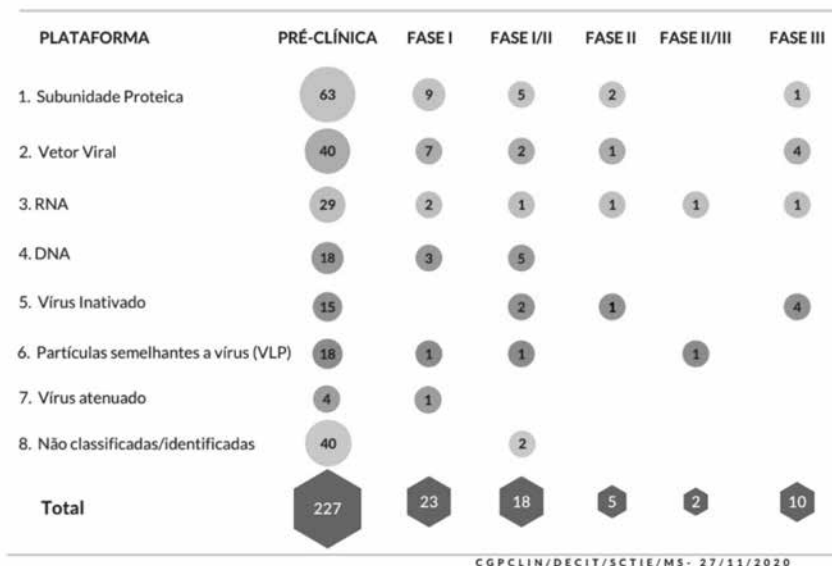
	População	Objetivo
Fase 1	Pequeno número de adultos saudáveis	Avaliar principalmente a segurança, a dosagem e a capacidade inicial imunogenicidade
Fase 2	Centenas de participantes	Confirmar a eficácia, segurança, reações adversas e imunogenicidade em grupos variados de indivíduos pré-registro na Anvisa para comercialização e disponibilização no Brasil
Fase 3	Milhares de participantes	Exposição prévia ao vetor viral pode reduzir a imunogenicidade
Fase 4	Grande porte	Farmacovigilância. Monitorar os efeitos de segurança e eficácia em médio e longo prazos, e definição do período de proteção da vacina.

Fonte: CGPCLIN/Decit/SCTIE/MS - Relatório Técnico – Monitoramento de vacinas em desenvolvimento contra SARS-CoV-2 – Edição atualizada - 30/11/2020

Neste sentido, atualmente há várias plataformas tecnológicas de vacinas, de várias candidatas por fase de desenvolvimento no mundo, conforme apresentado na **figura 5**.

Figura 5. Distribuição das vacinas contra SARS-CoV-2 conforme fases de desenvolvimento por plataforma tecnológica.

VACINAS CONTRA SARS-COV-2 | FASES DE DESENVOLVIMENTO POR PLATAFORMA TECNOLÓGICA



Fonte: CGPCLIN/Decit/SCTIE/MS, 27.11.2020.

Atualizações sobre as fases de vacinas em desenvolvimento encontram-se disponíveis no sítio eletrônico <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/covid-19-vaccines>.

O detalhamento da produção e estudos em desenvolvimento encontra-se descrito no Relatório Técnico de Monitoramento de Vacinas em Desenvolvimento contra SARS-CoV-2, da Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde <https://www.gov.br/saude/ptbr/coronavirus/vacinas/relatorios-de-monitoramento-sctie>. (BRASIL, 2021).

4.1- Vacinas disponíveis no Brasil

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) divulgou por meio de nota técnica informações sobre a campanha nacional de vacinação contra a Covid-19, contando com recursos da União, das Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e das Secretarias Municipais de Saúde (SMS) (BRASIL, 2021).

Esta campanha tem como objetivos a redução da morbimortalidade causada pelo novo coronavírus, a manutenção do funcionamento da força de trabalho dos serviços de saúde e dos serviços essenciais. Para tanto, foi priorizado vacinar os grupos de maior risco de desenvolvimento de formas graves e óbitos; os trabalhadores da saúde, os indivíduos com maior risco de infecção e os trabalhadores dos serviços essenciais, considerando-se a disponibilidade limitada de doses da vacina (BRASIL, 2021).

Conforme mostram as **tabelas 1, 2, e 3**, estão disponibilizadas no Brasil, até maio de 2021, três vacinas contra a Covid-19:

4.1.1- Vacina adsorvida Covid-19 (inativada) – Sinovac/Instituto Butantan

É uma vacina contendo antígeno do vírus inativado Sars-CoV-2. Os estudos de soroconversão da vacina adsorvida Covid-19 (Inativada), demonstraram resultados superiores a 92% nos participantes que tomaram as duas doses da vacina no intervalo de 14 dias e mais do que 97% em participantes que tomaram as duas doses da vacina no intervalo de 28 dias. A eficácia desta vacina foi demonstrada em um esquema contendo 2 doses com intervalo de 2 a 4 semanas. Para prevenção de casos sintomáticos de Covid-19 que precisaram de assistência ambulatorial ou hospitalar, a eficácia foi de 77,96%. Não ocorreram casos graves nos indivíduos vacinados, contra 7 casos graves no grupo placebo (BRASIL, 2021).

Tabela 1. Especificação da Vacina Adsorvida Covid-19 (inativada) - Instituto Butantan (IB)/Sinovac. Brasil, 2021.

Vacina Adsorvida Covid-19 (Inativada)	
Plataforma	Vírus inativado
Indicação de uso	Pessoas com idade maior ou igual a 18 anos
Forma farmacêutica	Suspensão injetável
Apresentação	Frascos-ampola, multidose 10 doses
Via de administração	IM (intramuscular)
Esquema vacinal/intervalos	2 doses de 0,5 ml, intervalo entre doses de 2 a 4 semanas
Composição por dose	0,5 ml contém 600SU de antígeno do vírus inativado Sars-CoV-2 Excipientes: hidróxido de alumínio, hidrogenofosfato dissódico, di-hidrogenofosfato de sódio, cloreto de sódio, água para injetáveis e hidróxido de sódio para ajuste de pH.
Prazo de validade e conservação	12 meses, se conservado entre 2°C e 8°C
Validade após abertura do frasco	8 horas após abertura em temperatura de 2°C a 8°C

Fonte: CGPNI/SVS/MS, 17/05/2021. *Dados sujeitos a alterações.
Link: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/plano-nacional-operacionalizacao-planovacinaocovid-ed7-20210517-cgpn.pdf>

* A vacina Covid-19 (inativada) - Sinovac/Butantan contém adjuvante de alumínio e quando exposta à temperatura de 0°C terá perda de potência em caráter permanente.

4.1.2- Vacina Covid-19 (recombinante) - AstraZeneca/Fiocruz

A vacina Covid-19 (recombinante) desenvolvida pelo laboratório AstraZeneca/Universidade de Oxford em parceria com a Fiocruz é uma vacina contendo dose de **0,5 mL** contém 1×10^{11} partículas virais

(pv) do vetor adenovírus recombinante de chimpanzé, deficiente para replicação (ChAdOx1), que expressa a glicoproteína Sars-CoV-2 *Spike* (S). Produzido em células renais embrionárias humanas (HEK) 293 geneticamente modificadas. Os estudos de soroconversão da vacina Covid-19 (recombinante) demonstraram resultados em $\geq 98\%$ dos indivíduos em 28 dias após a primeira dose e $> 99\%$ em 28 dias após a segunda dose. A eficácia desta vacina foi demonstrada em um esquema contendo 2 doses com intervalo de 12 semanas. Os indivíduos que tinham uma ou mais comorbidades tiveram uma eficácia da vacina de 73,43%, respectivamente, foi similar à eficácia da vacina observada na população geral (BRASIL, 2021).

Tabela 2. Especificação da Vacina Covid-19 (recombinante) - AstraZeneca/Fiocruz. Brasil, 2021.

Características	AstraZeneca/ Fiocruz	AstraZeneca/ Fiocruz/Serum Instituto of India	AstraZeneca - Covax
Vacina	Vacina Covid-19 (recombinante)	Vacina Covid-19 (recombinante)	Vacina contra Covid19 (ChAdOx1-S (recombinante))
Faixa etária	A partir de 18 anos de idade	A partir de 18 anos de idade	A partir de 18 anos de idade
Via de administração	Intramuscular	Intramuscular	Intramuscular
Apresentação	Frasco ampola multidose de 5 doses	Frasco ampola multidose de 10 doses	Frasco ampola multidose de 10 doses
Forma Farmacêutica	Suspensão	Suspensão	Suspensão
Intervalo recomendado entre as doses	12 semanas	12 semanas	12 semanas

Validade frasco multidose fechado	6 meses a partir da data de fabricação em temperatura de 2°C a 8°C	6 meses a partir da data de fabricação em temperatura de 2°C a 8°C	6 meses a partir da data de fabricação em temperatura de 2°C a 8°C
Validade frasco multidose aberto	48 horas em temperatura de 2°C a 8°C	6 horas em temperatura de 2°C a 8°C	6 horas em temperatura de 2°C a 8°C
Temperatura e armazenamento	2°C a 8°C	2°C a 8°C	2°C a 8°C

Fonte: CGPNI/SVS/MS, 17/05/2021. *Dados sujeitos a alterações.

Link <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/plano-nacional-operacionalizacao-planovacinaocovid-ed7-20210517-cgpni.pdf>

*** A vacina Covid-19 (recombinante) - AstraZeneca/Fiocruz não pode ser congelada.**

4.1.3- Vacina Covid-19 (RNAm) (Comirnaty) – Pfizer/Wyeth

A vacina Covid-19 (RNA mensageiro) desenvolvida pelo laboratório Pfizer/BioNTech é registrada no Brasil pela farmacêutica Wyeth. Cada dose de **0,3ml** contém 30 µg de RNAm que codifica a proteína S (*spike*) do SARS-CoV-2. A vacina na apresentação frasco multidose deve ser diluída com 1,8ml de solução de cloreto de sódio 0,9% (soro fisiológico 0,9%). Após a diluição, o frasco contém 2,25ml. A vacina é distribuída em frascos multidose, contendo 6 doses em cada frasco.

A vacina deve ser administrada por via intramuscular em esquema de duas doses. O intervalo descrito em bula é de 3 semanas ou mais entre as doses. Considerando a elevada efetividade vacinal após a primeira dose, estudos vêm demonstrando melhor resposta vacinal com intervalo estendido entre doses. Assim, em face a necessidade urgente da ampliação da vacinação contra a Covid-19 no Brasil, o PNI, em consonância com os programas do Reino Unido e do Canadá, estabeleceu e recomenda o intervalo de 12 semanas entre a primeira e a segunda dose da vacina Comirnaty (Pfizer/Wyeth).

A eficácia vacinal geral, em estudos de fase 3, que incluíram 43.548 participantes, avaliando-se Covid-19 sintomática confirmada por RT-PCR com início após 7 dias da segunda dose, foi de 95,0% (90,0%-97,9%), tendo sido semelhante nas diferentes faixas etárias. Reanalizando dados desses estudos, a eficácia após duas semanas da primeira dose e antes da segunda dose foi de 92,6% (69,0%-98,3%). Estudos de vida real demonstraram elevada efetividade vacinal, seja para trabalhadores de saúde da linha de frente (80% após a primeira dose e 90% após a segunda contra infecção pelo SARS-CoV-2), idosos acima de 70 anos (redução do risco de internação hospitalar de cerca de 80% e de risco de óbito pela Covid-19 de 85%), ou na população geral (97% contra casos sintomáticos, necessidade de internação ou morte pela Covid-19) (BRASIL, 2021).

Tabela 3. Especificação da vacina Covid-19 (RNAm) (Comirnaty) - Pfizer/Wyeth. Brasil, 2021.

Vacina Covid-19 (RNAm) (Comirnaty)	
Plataforma	RNA mensageiro
Indicação de uso	Pessoas com idade maior ou igual a 18 anos
Forma farmacêutica	Suspensão injetável
Apresentação	Frascos multidose de 6 doses
Via de administração	IM (intramuscular)
Esquema vacinal/intervalos	2 doses de 0,3 ml, intervalo entre doses de 12 semanas

Composição por dose	0,3 ml contém 30 µg de RNAm codificando a proteína S (<i>spike</i>) do SARS-CoV-2 Excipientes: di-hexildecanoato de dihexilaminobutanol, ditedradecilmetoxipolietilenoglicolacetamida, levoalfosfatidilcolina distearoila, colesterol, sacarose, cloreto de sódio, cloreto de potássio, fosfato de sódio dibásico di-hidratado, fosfato de potássio monobásico, água para injetáveis
Prazo de validade e conservação	<ul style="list-style-type: none"> • no máximo 5 dias à temperatura de +2°C a +8°C; • até 14 dias (2 semanas) à temperatura de -25°C a -15°C;
Validade após abertura do frasco	6 horas após a diluição em temperatura de 2°C a 8°C
OBS: A vacina descongelada deve ser diluída no frasco original com 1,8 ml de solução de cloreto de sódio 0,9%, utilizando agulha de calibre igual ou inferior a 21 gauge e técnicas assépticas. Homogeneizar suavemente, não agitar; Após a diluição o frasco contém 2,25ml.	

Fonte: CGPNI/SVS/MS, 17/05/2021. *Dados sujeitos a alterações.

Link: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/plano-nacional-operacionalizacao-planovacinaocovid-ed7-20210517-cgpni.pdf>

ATENÇÃO:

Nenhuma das vacinas Covid-19 aprovadas atualmente é de vírus vivo atenuado e, portanto, é improvável que a administração simultânea com as demais vacinas do calendário vacinal incorra em redução da resposta imune ou risco aumentado de eventos adversos. No entanto, devido à ausência de dados de segurança e eficácia, e visando um melhor monitoramento de eventos adversos pós-vacinação, neste momento, não se recomenda a administração simultânea com as demais vacinas do calendário vacinal.

*Outras vacinas em diferentes fases de desenvolvimento podem ser consultadas pelo link https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/16/20201130_cgplclin_decit_sctie_ms_relatorio_tecnico_monitoramento_vacinas_sras-cov-2_atualizado.pdf

4.2- O papel dos profissionais de enfermagem no contexto da vacinação

Historicamente, a enfermagem brasileira tem sido maior força de trabalho dentre os profissionais da saúde, na operacionalização da vacinação em massa, inclusive na linha de frente de vacinação contra Covid-19.

Conforme a Lei nº 7498/86, que dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem, compete ao enfermeiro:

I - privativamente:

- a) direção do órgão de Enfermagem integrante da estrutura básica da instituição de saúde, pública ou privada, e chefia de serviço e de unidade de Enfermagem;*
- b) organização e direção dos serviços de Enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares nas empresas prestadoras desses serviços;*
- c) planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços de assistência de Enfermagem;*

[...]

II – como integrante da equipe de saúde

- a) participação no planejamento, execução e avaliação da programação de saúde;*
- b) participação na elaboração, execução e avaliação dos planos assistenciais de saúde;*

[...]

- e) prevenção e controle sistemática de infecção hospitalar e de doenças transmissíveis em geral; (BRASIL,1986)*

Neste sentido, no contexto da Pandemia por Covid-19, o Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) publicou as Medidas de prevenção e controle para profissionais na vacinação contra Covid-19 disponível no link: <http://www.cofen.gov.br/medidas-de-prevencao-e-controle-para-profissionais-na-vacinacao-contracovid-19_84612.html> e através de suas equipes técnicas realizou as recomendações acerca das atividades de vacinação para Covid-19 por meio de planos de trabalho específicos,

diretrizes de rotina do Programa Nacional de Imunização, que assegurem a integridade e proteção específica tanto de profissionais quanto dos usuários dos serviços de saúde (COFEN, 2021).

Descreveu ainda que, conforme o Manual de Normas e Procedimentos em Vacinação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), as atividades de sala de vacinação como procedimentos, o manuseio, conservação, preparo, administração, registro e descarte dos resíduos bem como a avaliação e o monitoramento epidemiológico devem ser desenvolvidas por equipe de enfermagem capacitada, e que a supervisão do trabalho em sala de vacinação compete privativamente ao enfermeiro (COFEN, 2021).

Nesta recomendação, o dimensionamento da equipe mínima de imunização é composto pelo enfermeiro e técnico ou auxiliar de enfermagem, sendo recomendada a presença de 2 vacinadores para cada turno de trabalho, conforme o porte do serviço de saúde, e o tamanho da população sob sua responsabilidade (COFEN, 2021). **Atenção:** O dimensionamento também pode ser definido com base na previsão de que um vacinador pode administrar com segurança cerca de 30 doses de vacinas injetáveis ou 90 doses de vacinas administradas pela via oral por hora de trabalho.

A Nota Técnica COSEMS/SP nº 12 - Campanha de Vacinação contra Covid-19, apresenta sugestão para elaboração de plano operativo, conforme demonstrado no **quadro 1**:

Quadro 1. Estimativa de funcionários para uma equipe, por tipo de estratégia de vacinação:

Função	Acolhi-mento-Triagem	Regis-tro das doses	Preparo	Aplicação	Moto-rista	Total
Posto Fixo	3	3	2	2	-	10

Posto volante	3	2	2	2	-	9
Acamados	1	1	-	2	1	5
Institucionalizados	1	1	-	2	1	5
Rural	-	1	-	2	1	4
<i>Drive-Thru</i>	6	-	2	4	-	10

Fonte: Nota técnica COSEMS/SP No 12 - Campanha de vacinação contra COVID-19 Sugestão para Elaboração de Plano Operativo, 2020.

Ainda nas medidas de prevenção e controle para profissionais na vacinação contra Covid-19, elaborado pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN, 2021), constam informações sobre:

Organização das unidades de saúde: aborda a responsabilidade do enfermeiro pela supervisão/monitoramento da assistência de enfermagem, da gestão da organização da unidade de saúde e das medidas para evitar a contaminação e a transmissibilidade da Covid-19 aos profissionais e usuários, garantindo distanciamento mínimo social. Compete ao enfermeiro a organização da triagem, acolhimento, ações educativas em saúde sobre uso permanente de máscaras e sobre os principais sinais e sintomas da Covid-19, forma correta para a higienização das mãos, sobre higiene respiratória/etiqueta da tosse e direcionamento dos sintomáticos à avaliação médica, conforme os protocolos institucionais (COFEN, 2021).

Fluxos: elaboração de fluxos de atendimento humanizado e organizado com agendamento ou horário especial para os idosos; vacinação domiciliar aos pacientes acamados; estruturando os fluxos de acolhimento e do atendimento em sala/espços para vacinação. Por outro lado, inovando no processo de imunização, foram estruturados postos volantes, *drive thru*, visando maior distanciamento social. Sala para reações adversas, equipe de resposta rápida, prevenção de tumulto, invasão e roubo, bem como atos antivacina devem ser trabalhados, sob diretriz da gestão de serviços (COFEN, 2021).

Acolhimento e triagem: o acolhimento representa o contato inicial do usuário com o ambiente de vacinação, que possibilitará a compreensão da organização, fluxo de atividade, racionalização do tempo e recursos envolvidos antes da entrada do usuário no ambiente da vacinação (COFEN, 2021). Orientações devem ser realizadas sobre o distanciamento mínimo de 1,0m, a utilização contínua de máscara durante sua permanência, organização do fluxo aos ambientes de registro de dados do usuário/escuta inicial, administração de vacina e saída do ambiente de vacinação, evitando aglomerações em qualquer etapa da vacinação.

Estrutura física e equipamentos: considerar as normas estabelecidas pelo Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), quanto aos equipamentos, mobiliários e insumos básicos necessários, além da Nota Técnica nº 12/21 da ANVISA link: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/veja-as-orientacoes-da-anvisa-para-os-servicos-de-vacinacao/nota-tecnica-no-12.pdf> >

4.3- Equipamentos de proteção individual para profissionais de enfermagem na vacinação

A utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pelos trabalhadores de saúde envolvidos na campanha nacional de vacinação contra a Covid-19 tem como objetivo a proteção destes trabalhadores, bem como a segurança dos indivíduos que serão atendidos pela vacinação.

O Ministério da Saúde (2020) explicita que é “necessária a adoção de medidas de prevenção e controle voltadas a todos os serviços de saúde”, pois compreende, dentre os demais objetivos de contenção dessa doença, a “finalidade de proteger a saúde dos trabalhadores destes serviços, fundamentais para o seu funcionamento e para preservação da vida humana” (BRASIL, 2020).

O Documento Técnico da Campanha de Vacinação Contra a Covid-19 da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo orienta a necessidade das boas práticas no processo de vacinação e que os vacinadores realizem a “higiene das mãos com frequência”, ou seja, “antes de trocar o paciente, antes de realizar qualquer procedimento limpo ou asséptico; após a exposição a fluidos corporais; após tocar o paciente, e após tocar em áreas próximas ao paciente”. Refere também que se o vacinador estiver com algum sintoma, como por exemplo, tosse ou febre, não compareça ao trabalho e procure atendimento à saúde (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2021).

4.3.1- EPIs recomendados

A Enfermagem é a categoria mais exposta na linha de frente à Covid-19 e com maior impacto na operacionalização da vacinação em massa contra a Covid-19. Os documentos publicados pelo Cofen (2021) e pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo (2021) quanto ao uso de EPIs durante a rotina de vacinação recomendam as seguintes condutas apresentadas no quadro 2:

Quadro 2. EPIs recomendados na rotina de vacinação.

EPI Sector	Máscara Cirúrgica*	Respirador PFF2/N95**	Face Shield ou Óculos de Proteção***	Avental****	Luvas*****
Sala de vacinação	Sim	Uso restrito	Recomendado	Sim	Eventual

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos documentos “Medidas de prevenção e controle para profissionais na vacinação contra Covid-19”, COFEN, 2021 e “Documento Técnico Campanha de Vacinação Contra a COVID-19”, SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2021.

***Máscara Cirúrgica:** obrigatória durante todo o período de vacinação, prevendo-se quantitativo suficiente para troca a cada 2-3 horas ou quando estiver úmida ou suja;

**** Respirador PFF2/N95:** recomendado para ambientes sem ventilação/circulação de ar adequada, para uso com pacientes institucionalizadas(os) ou confinadas(os), como nas Instituições de Longa Permanência de Idosos (ILPI) e estabelecimentos prisionais, ou que apresente o risco de aerossóis;

***** Protetor Facial (Face Shield) ou óculos de proteção:** recomendados na rotina de vacinação;

****** Avental Descartável:** obrigatório para uso diário (1 por dia) ou avental de tecido devendo ser higienizado diariamente pelo Serviço, evitando que o profissional leve o avental para a sua residência;

******* Luvas:** uso de luvas não está indicado na rotina de vacinação. Dispondo de quantitativo somente para indicações específicas: vacinadores com lesões abertas nas mãos ou raras situações que envolvam contato com fluidos corporais do paciente. Se usadas, devem ser trocadas entre os pacientes, associadas à adequada higienização das mãos. Caso a instituição decida pela indicação de uso de luvas para aplicação de vacina, deverá ser garantida a disponibilidade deste EPI para troca a cada aplicação.

Atenção: Também é destacado que o usuário do serviço de saúde utilize máscara de tecido e caso haja sujidade ou umidade nessa máscara o serviço disponibilize máscara cirúrgica para esse usuário.

4.4- Orientações técnicas para administração das vacinas

As medidas não farmacológicas para conter a transmissão do novo coronavírus, apesar de terem sido fundamentais até o presente momento, têm elevados custos social e econômico, tornando-se imprescindível dispor de uma vacina contra a doença.

O objetivo principal da vacinação é redução da morbimortalidade causada pelo novo coronavírus, bem como a manutenção do funcionamento da força de trabalho dos serviços de saúde e a manutenção do funcionamento dos serviços essenciais. Os objetivos específicos são: vacinar os grupos de maior risco de desenvolvimento de formas graves e óbitos pela doença; vacinar trabalhadores da saúde para manutenção dos serviços de saúde e capacidade de atendimento à população; vacinar os indivíduos com maior risco de infecção; vacinar os trabalhadores dos serviços essenciais (ESTADO DE SÃO PAULO, 2021).

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) estabeleceu como meta, vacinar pelo menos 90% da população alvo de cada grupo, uma vez que é de se esperar que uma pequena parcela da população apresente contraindicações à vacinação.

De acordo com o PNI, todos os grupos elencados serão contemplados com a vacinação, entretanto de forma escalonada por conta de não dispor de doses de vacinas imediatas para vacinar todos os grupos em etapa única.

Cabe ressaltar que ao longo da campanha poderão ocorrer alterações na sequência de prioridades descritas no **quadro 3** e/ou subdivisões de alguns estratos populacionais, bem como a inserção de novos grupos, à luz de novas evidências sobre a doença, situação epidemiológica e das vacinas Covid-19.

Quadro 3. Grupos populacionais prioritários para vacinação contra Covid-19.

Grupo	Grupo prioritário	População estimada*
1	Pessoas com 60 anos ou mais, institucionalizadas	156.878
2	Pessoas com deficiência, institucionalizadas	6.472
3	Povos indígenas vivendo em terras indígenas	413.739
4	Trabalhadores da saúde	6.649.307
5	Pessoas com 90 anos ou mais	893.873
6	Pessoas de 85 a 89 anos	1.299.948

7	Pessoas de 80 a 84 anos	2.247.225
8	Pessoas de 75 a 79 anos	3.614.384
9	Povos e comunidades tradicionais Ribeirinhas	286.833
10	Povos e comunidades tradicionais Quilombolas	1.133.106
11	Pessoas de 70 a 74 anos	5.408.657
12	Pessoas de 65 a 69 anos	7.349.241
13	Pessoas de 60 a 64 anos	9.383.724
14	Pessoas de 18 a 59 anos com comorbidades**	17.796.450
15	Pessoas com deficiência permanente	7.749.058
16	Pessoas em situação de rua	66.963
17	População privada de liberdade	753.966
18	Funcionários do sistema de privação de liberdade	108.949
19	Trabalhadores da educação do ensino básico (creche, pré-escolas, ensino fundamental, ensino médio, profissionalizantes e EJA)	2.707.200
20	Trabalhadores da educação do ensino superior	719.818
21	Forças de segurança e salvamento	584.256
22	Forças Armadas	364.036
23	Trabalhadores de transporte coletivo rodoviário de passageiros	678.264
24	Trabalhadores de transporte metroviário e ferroviário	73.504
25	Trabalhadores de transporte aéreo	116.529
26	Trabalhadores de transporte aquaviário	41.515
27	Caminhoneiros	1.241.061
28	Trabalhadores portuários	111.397
29	Trabalhadores industriais	5.323.291
Total		77.279.644

Fonte: PLANO NACIONAL DE OPERACIONALIZAÇÃO DA VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 | 4ª edição | Brasília/DF 15/02/2021.

*Dados sujeitos a alterações.

Atenção: as alterações, caso venham a ser necessárias, terão detalhamento por meio de informes técnicos e notas informativas no decorrer da campanha. Os informes e notas informativas com o detalhamento das ações já realizadas estão disponíveis no site do Ministério da Saúde. Link: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/Coronavirus/vacinas/planonacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-Covid-19>>.

4.4.1- Procedimentos pré-vacinação

Recomenda-se que seja feita curta anamnese com o paciente para constatação acerca de alergias, histórico de Síndrome Vasovagal e possíveis sinais e sintomas de síndrome gripal e/ou síndrome febril aguda, antes da aplicação da vacina (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2021).

Contraindicações:

- Hipersensibilidade grave (anafilaxia prévia) ao princípio ativo ou a qualquer dos excipientes da vacina;
- Para aquelas pessoas que já apresentaram uma reação anafilática confirmada a uma dose anterior de uma vacina contra Covid-19.

Administração simultânea com outras vacinas:

- Apesar da ausência de estudos de coadministração, nesse momento, não se recomenda a administração simultânea das vacinas contra a Covid-19 com outras vacinas. Desta forma, preconiza-se um intervalo mínimo de 14 dias entre as vacinas contra a Covid-19 e as diferentes vacinas do Calendário de Vacinação.
- Profilaxia da raiva e tétano devem ser avaliadas de acordo com recomendação da Nota Técnica da SES de São Paulo (2021).

4.4.2- Procedimentos para a administração das vacinas

Conforme descrito no Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação Contra a Covid-19 (2021), a administração da vacina será pela via intramuscular (IM), no músculo deltoide, observando a via e dosagem orientadas pelos laboratórios. Contudo, poderá ser realizada no vasto lateral da coxa ou região ventroglútea (por profissional

capacitado) caso haja algum impedimento na região preconizada. As vacinas serão administradas utilizando seringas e agulhas com as seguintes especificações:

- seringas de plástico descartáveis de 1,0 ml e 3,0 ml;
- agulhas descartáveis para uso intramuscular: 25x6,0 dec/mm, 25x7,0 dec/mm e 30x7,0 dec/mm.

4.4.2.1- Técnica de aplicação da vacina

De acordo com o documento “Orientações quanto à Aplicação de Vacina Intramuscular” do Ministério da Saúde (2020) que reúne orientações sobre a administração intramuscular segundo a região anatômica, **não há na literatura científica razões clínicas que justifiquem a aspiração nos músculos deltoide, ventroglúteo e vasto lateral. A região dorsoglútea é exceção, devendo ser realizada aspiração.**

Na Orientação citada, encontramos a descrição dos procedimentos para a administração **intramuscular na região deltoidea** (BRASIL, 2020):

- higienize as mãos;
- confirme o imunobiológico a ser administrado;
- prepare a vacina conforme a sua apresentação;
- identifique e confirme o usuário que irá recebê-lo: **mostre a seringa com a vacina;**
- explique ao usuário sobre o procedimento a ser realizado;
- mantenha o usuário em posição confortável e segura, com o cotovelo fletido, evitando acidentes durante o procedimento;
- avalie a região anatômica indicada para a administração de cada imunobiológico, considerando a integridade e a massa muscular à palpação, evitando locais com endurecimento ou doloridos, com cicatrizes, manchas, tatuagens e lesões;
- localize o músculo deltoide identificando o acrômio, marque 3 cm (ou três dedos) abaixo do acrômio e trace um triângulo imaginário com a base voltada para cima. introduza a agulha no centro do triângulo imaginário em ângulo reto (90°);

- injete o imunobiológico rapidamente;
- retire a agulha em movimento único e firme;
- faça leve compressão no local com algodão seco (não fricione o local onde a vacina foi aplicada);
- mantenha o usuário sentado por quinze minutos para prevenção de queda relacionada à reação psicogênica, especialmente em adolescentes;
- mostre a seringa vazia antes de descartá-la;
- observe a ocorrência de eventos adversos imediatos;
- despreze a seringa e a agulha utilizadas na caixa coletora de material perfurocortante;
- higienize as mãos.

Obs.: O Manual de Normas e Procedimentos de Vacinação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), destaca:

Notas:

- **Após a abertura, a solução deve ser mantida no frasco da vacina. A dose deve ser aspirada somente no momento da administração.**
- **Nunca deixe seringas preenchidas (previamente preparadas) armazenadas na caixa térmica de uso diário da sala de vacinação.**

Atenção!

1. Para a vacina adsorvida Covid-19 (inativada) - Sinovac/Butantan, por se tratar de um produto com adjuvante (hidróxido de alumínio), recomenda-se realizar um movimento rotatório leve em sentido único com o frasco até a obtenção de uma solução homogênea.
2. Não é recomendada a administração de diferentes tipos de vacinas contra a Covid-19, pois não há estudos que comprovem maior resposta imunológica quando são administrados no mesmo indivíduo vários tipos vacinas contra a doença.
3. Ao final do expediente e considerando a necessidade de otimizar doses ainda disponíveis em frascos abertos, a fim de evitar perdas técnicas, direcionar o uso da vacina para pessoas contempladas em alguns dos grupos priorizados no Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (BRASIL, 2021).

4.4.3- Procedimentos pós-vacinação

As normas técnicas enunciadas pelo Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação Contra a Covid-19 preconizam as seguintes recomendações (BRASIL, 2021):

- No caso de indivíduo com histórico de Síndrome Vasovagal, colocá-lo em observação clínica por, pelo menos, 15 minutos após a administração da vacina.
- Observar a presença de sangramento ou hematomas após uma administração intramuscular em indivíduos recebendo terapia anticoagulante ou aqueles com trombocitopenia ou qualquer distúrbio de coagulação (como hemofilia). Orienta-se pressionar o algodão no local da aplicação por mais tempo. Caso ocorra sangramento, encaminhar para atendimento médico.
- Devido à situação de excepcionalidade da Campanha de Vacinação contra a Covid-19 com uso de vacinas novas e com liberação emergencial pela Anvisa, **todos** os casos de eventos adversos pós-vacinação contra a Covid-19 deverão ser notificados.

4.4.4- Vacinação no domicílio

Com intuito de vacinar o maior número de pessoas do público-alvo evitando aglomerações e diante da necessidade de realizar vacinação domiciliar para aqueles com dificuldade de locomoção, tais como idosos, acamados, pessoas com necessidades especiais, entre outros, sugerem-se as seguintes estratégias que devem ser adotadas pelos serviços (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2021).

- Dimensionar as equipes de vacinação domiciliar mantendo o quantitativo de profissionais de enfermagem para vacinação na unidade;
- Observar as Boas Práticas e os Certos de Vacinação, a conservação adequada das vacinas e o descarte adequado.

4.4.4.1- Supervisão da vacinação no domicílio

De acordo com o Decreto nº 94.406/87, que regulamenta a Lei nº 7.498/86, as atividades desenvolvidas por técnicos e auxiliares de enfermagem somente poderão ser exercidas sob supervisão, orientação e direção de Enfermeiro. A Política Nacional de Atenção Básica, aprovada pela Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, estabelece no item 4.2.2 - Técnico e/ou Auxiliar de Enfermagem, quanto a participação das atividades de atenção à saúde a realização de procedimentos regulamentados no exercício de sua profissão na UBS e, quando indicado ou necessário, no domicílio e/ou nos demais espaços comunitários (escolas, associações, entre outros) (BRASIL, 1986; 1987; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Levando-se em conta o princípio da razoabilidade diante do momento epidemiológico da pandemia da Covid-19, a exemplo da administração de imunobiológicos na sala de vacinação das Unidades de Saúde, não há necessidade de supervisão direta do procedimento de vacinação no domicílio. Entretanto, os profissionais devem estar devidamente capacitados e atuar sob orientação e direção do Enfermeiro.

4.4.5- Gerenciamento de resíduos provenientes da vacinação

De forma a promover o adequado tratamento dos resíduos gerados nos serviços de vacinação, visando à mitigação dos riscos decorrentes, orienta-se o tratamento de acordo com o Plano de Gerenciamento de Resíduos, conforme Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018, que dispõe sobre as boas práticas de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde:

A. Os resíduos resultantes de atividades de vacinação com microrganismos vivos, atenuados ou inativados incluindo frascos de vacinas com expiração do prazo de validade, com conteúdo inutilizado ou com restos do produto e seringas, quando desconectadas, devem ser tratados antes da disposição final ambientalmente adequada. As agulhas e o conjunto seringa-agulha utilizados na aplicação de vacinas, quando não desconectadas, devem ser descartados em recipientes identificados, rígidos, providos com tampa, resistentes à punctura, ruptura e vazamento

e serem substituídos de acordo com a demanda ou quando o nível de preenchimento atingir 3/4 (três quartos) da capacidade ou de acordo com as instruções do fabricante, sendo proibidos seus esvaziamento manual e reaproveitamento. Os resíduos perfurocortantes também devem ser tratados antes da disposição final ambientalmente adequada. B. Os resíduos devem ser acondicionados em sacos vermelhos ou brancos (os sacos brancos foram liberados para este tipo de acondicionamento apenas durante a pandemia), que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 48 horas, independentemente do volume e identificados pelo símbolo de substância infectante. Os sacos devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura, vazamento e tombamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados.

Atenção!

Havendo eventuais derramamentos da vacina contra Covid-19 durante o manuseio, o local deve ser desinfetado utilizando álcool a 70% ou hipoclorito de sódio (mínimo 0,1%) (BRASIL, 2018).

4.5- Orientação aos usuários e familiares sobre o procedimento e exposição em fotos e filmagens

O Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) divulgou orientações sobre vacinação contra a Covid-19, recomendando aos profissionais de enfermagem que manifestem aos pacientes e familiares o desejo de aparecer ou não durante o registro (foto ou filmagem) do procedimento. Ressalta que da mesma forma que profissional tem o direito de preservar sua imagem, o paciente e/ou familiar tem o direito de fazer o registro.

Compreende-se ser um momento de celebração para os usuários e seus familiares e também para o profissional de enfermagem que tem o conhecimento necessário para realizar o procedimento e sabe que a vacinação em massa é a possibilidade de prevenção e controle da Covid-19. Assim, é importante participar dessa celebração. No entanto, é importante esclarecer que as vacinas atualmente disponíveis no Brasil (Instituto Butantan (IB)/Sinovac e AstraZeneca/Fiocruz) são

administradas com dose de **0,5 ml** e a vacina Pfizer/Wyeth é administrada com dose de **0,3 ml**. Um volume pequeno, administrado em seringas disponíveis pelas instituições de saúde, que se não esclarecido para o usuário e acompanhante pode gerar desconfiança sobre a administração da vacina e violência contra o profissional de enfermagem.

O tema é regulamentado pela Resolução Cofen nº 564/2017, que aprova o Novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, no Art. 21, **sobre direitos** “Negar-se a ser filmado, fotografado e exposto em mídias sociais durante o desempenho de suas atividades profissionais”. Adicionalmente, no Art. 53, **sobre deveres** “Resguardar os preceitos éticos e legais da profissão quanto ao conteúdo e imagem veiculados nos diferentes meios de comunicação e publicidade” aquele que expõe a imagem de colegas de trabalho e outros profissionais sem o consentimento e autorização dos envolvidos comete também infração ética, caracterizada por ação, omissão ou conivência que implique em desobediência e/ou inobservância às disposições do Código de Ética.

A Resolução Cofen nº 554/2017 estabelece os critérios norteadores das práticas de uso e de comportamento dos profissionais de enfermagem, em meio de comunicação de massa, na mídia impressa, em peças publicitárias, de mobiliário urbano e nas mídias sociais, vetando a exposição da figura do paciente como forma de divulgar técnica, método ou resultado de tratamento, salvo mediante autorização expressa; divulgação de imagens sensacionalistas envolvendo profissionais, pacientes e instituições; exposição da imagem de pacientes em redes sociais e grupos sociais tais como o *WhatsApp*; exposição de imagens e/ou fotografias de pacientes vulneráveis ou legalmente incapazes de exercerem uma decisão autônoma, com relação ao uso de suas imagens; exposição de imagens que possam trazer qualquer consequência negativa aos pacientes ou destinadas a promover o profissional ou instituição de saúde (COFEN, 2017).

Referências

BRASIL. Decreto nº. 94.406, de 08 de junho de 1987. **Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências.** Conselho Federal de Enfermagem, Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm. Acesso em: 20 mar. 2021.

_____. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 1986. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm. Acesso em: 20 mar. 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Relatório Técnico – Monitoramento de vacinas em desenvolvimento contra SARS-CoV-2. 30 de novembro de 2020.** Edição atualizada [recurso eletrônico] / Brasília: Ministério da Saúde, 2020).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Informe Técnico Campanha Nacional de Vacinação contra a Covid-19.** Brasília. 2021. Disponível em: https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/01/Informe_Tecnico_Vacina_COVID-19.pdf. Acesso em: 20 mar. 2021.

_____. Ministério da Saúde. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: 2014. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/Manual-de-Normas-e-Procedimentos-para-Vacina%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

_____. Ministério da Saúde. **PLANO NACIONAL DE OPERACIONALIZAÇÃO DA VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19.** 5ª edição. 15/03/2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-vacinacao-covid-19>. Acesso em 27 mar. 2021.

_____. Ministério da Saúde. **PLANO NACIONAL DE OPERACIONALIZAÇÃO DA VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19**. 7ª edição. 15/03/2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-vacinacao-covid-19>. Acesso em 15 jun. 2021.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretoria Colegiada. **RESOLUÇÃO Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências**. Disponível em: https://www.lex.com.br/legis_27630974_RESOLUCAO__RDC_N_222_DE_28_DE_MARCO_DE_2018.aspx. Acesso em: 20 mar. 2021.

_____. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.htm. Acesso em: 05 mar. 2021.

_____. Ministério da Saúde. **Orientações quanto à aplicação de vacina intramuscular e a não indicação de aspiração**. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/nt-msdidtvgpni-admintrspiracao-200921.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2021.

CONSELHO DE SECRETÁRIOS MUNICIPAIS DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO “Dr. Sebastião de Moraes.” **Nota Técnica COSEMS/SP Nº 12 Campanha de vacinação contra COVID-19 Sugestão para Elaboração de Plano Operativo 21/12/2020**. Disponível em http://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2020/12/Orienta%C3%A7%C3%A3o-Plano-Operativo-Campanha-COVID-19_final.pdf. Acessado em 10.03.2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 554/2017. **Estabelece os critérios norteadores das práticas de uso e de comportamento dos profissionais de enfermagem, nos meios de comunicação de massa: na mídia impressa, em peças publicitárias, de mobiliário urbano e nas mídias sociais**. Disponível em: [//www.Cofen.gov.br/categoria/legislação](http://www.Cofen.gov.br/categoria/legisla%C3%A7%C3%A3o). Acessado em 12.03.2021.

_____. Resolução COFEN 564/2017. **Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem**. Disponível em: http://www.Cofen.gov.br/resolucao-Cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em: 20 mar. 2021.

_____. **Medidas de prevenção e controle para profissionais na vacinação contra Covid-19**. Disponível em: http://www.Cofen.gov.br/medidas-de-prevencao-e-controle-para-profissionaisna-vacinacao-contracovid-19_84612.html> Acesso em 12 mar. 2021.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. Parecer COREN-SP 042/2014 – CT. **Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais**. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/16/01-recomendacoes-de-protecao.pdf>>. Acesso em 12 mar. 2021.

ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. **Documento Técnico Campanha de Vacinação Contra a COVID-19**. 5ª edição atualizada. 10 de março de 2021. Disponível em: https://www.sjc.sp.gov.br/media/156792/documentotecnico_campanhadevacinacaocontraacovid_17atualizacao.pdf. Acesso em 20 mar. 2021.

GADELHA, C.A.G.; BRAGA, P.S.D.A.C.; MONTENEGRO, K.B.M.; BAHIA, C. **Tendências econômicas e de inovação no mercado de vacinas: uma nota exploratória sobre a dinâmica global e nacional**. Cap.3 p.205-40. In: Honma A, Possas C, Noronha JC, Gadelha P. **Vacinas e vacinação no Brasil: horizontes para os próximos 20 anos** [recurso eletrônico] / Rio de Janeiro : Edições Livres, 2020.

CAPÍTULO 5

ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR MÓVEL E COVID-19

Lúcia Tobase

Diante do quadro brasileiro de morbimortalidade relativo a todas as urgências, inclusive às relacionadas ao trauma e à violência, em 2003, foi instituída a Política Nacional de Atenção às Urgências, para implantação em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. (BRASIL, 2003).

Visando a organização de redes *loco* regionais de atenção integral às urgências, enquanto elos da cadeia de manutenção da vida, a Rede de Atenção às Urgências abrange diversos componentes (BRASIL, 2011).

Figura 1. Componentes da Rede de Atenção às Urgências.



Fonte: Autoria própria.

Especificamente sobre o componente Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu 192) e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências, este foi regulamentado pela Portaria nº 2048/2002 e instituído em nível nacional pela Portaria nº 1864/2002.

Considera-se como nível pré-hospitalar móvel na área de urgência o atendimento que procura chegar precocemente à vítima, por agravo de natureza clínica, cirúrgica, traumática, inclusive as psiquiátricas, que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte, requerendo atendimento e/ou transporte adequado ao serviço de saúde, devidamente hierarquizado e integrado ao Sistema Único de Saúde. (BRASIL, 2002).

Em relação à classificação dos tipos de atendimento pré-hospitalar (APH), segundo Brasil (2002), considera-se:

A. atendimento pré-hospitalar móvel primário: quando o pedido de socorro for oriundo do cidadão;

B. atendimento pré-hospitalar móvel secundário: quando a solicitação for oriunda de um serviço de saúde, no qual o paciente já tenha recebido o primeiro atendimento necessário à estabilização do quadro de urgência, e necessite ser conduzido a outro serviço de maior complexidade para a continuidade do tratamento.

O atendimento emergencial é prestado por diversos tipos de unidades móveis, classificadas por Brasil (2002), como:

Tipo A – Ambulância de Transporte: transporte de pacientes sem risco de morte, em remoções simples, de caráter eletivo. Tripulada por 2 profissionais: motorista e Técnico ou Auxiliar de enfermagem.

Tipo B – Ambulância de Suporte Básico: transporte inter-hospitalar de pacientes com risco de morte conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de morte desconhecido, sem necessitar de intervenção médica no local e/ou durante transporte até o serviço de destino. Tripulada por 2 profissionais: motorista e Técnico ou Auxiliar de enfermagem.

Tipo C – Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares para vítimas de acidentes ou em locais de difícil acesso, dispondo de equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas). Equipe com 3 profissionais militares, policiais rodoviários, bombeiros militares, e/ou outros profissionais reconhecidos pelo gestor público: motorista e 2 profissionais com capacitação e certificação em salvamento e suporte básico de vida.

Tipo D – Ambulância de Suporte Avançado: veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar que necessitam de cuidados médicos intensivos, dispondo de equipamentos médicos necessários para esta função. Tripulação: motorista, enfermeiro e médico.

Tipo E – Aeronave de Transporte Médico: aeronave de asa fixa ou rotativa para transporte inter-hospitalar de pacientes e aeronave de asa rotativa para ações de resgate. Possuem equipamentos médicos homologados pelo Departamento de Aviação Civil. Tripulação: piloto, médico e enfermeiro.

Tipo F – Embarcação de Transporte Médico: veículo motorizado aquaviário, destinado ao transporte por via marítima ou fluvial, com equipamentos médicos necessários ao atendimento de pacientes conforme a gravidade. Contam com condutor da embarcação e auxiliar/técnico de enfermagem em casos de suporte básico de vida; com médico e enfermeiro, em casos de suporte avançado de vida.

Veículos de intervenção rápida: também denominados veículos leves, veículos rápidos ou veículos de ligação médica utilizados para transporte de profissionais (enfermeiro, médico), com equipamentos, para oferecer suporte avançado de vida nas ambulâncias do Tipo A, B, C e F

Para regulação das solicitações de atendimento pelo dígito 192, o Samu dispõe de Central de Regulação, que conta com equipe multiprofissional, composta por enfermeiros, médicos e telefonista auxiliar de regulação

médica. Dentre as diversas atribuições, cabe à Central receber a solicitação, orientar o solicitante, despachar a unidade móvel mais próxima e mais adequada, orientar no atendimento e definir o serviço de saúde de destino, conforme a gravidade e complexidade do caso (BRASIL, 2002).

Na atuação interprofissional são respeitadas as atribuições dos profissionais de acordo com os preceitos legais, conforme disposto nos códigos de ética e legislações que normatizam o exercício profissional de cada categoria. A implantação de protocolos institucionais subsidia as ações no atendimento, no suporte básico de vida (SBV) ou suporte avançado de vida (SAV), como proposto pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2016).

Especificamente no cenário de pandemia, é fundamental que sejam revisados os protocolos de atendimento e acionamento das equipes intervencionistas, a fim de identificar a situação dos pacientes que solicitam o atendimento e mitigar os riscos de transmissão e contaminação dos trabalhadores (YANG, 2020; MARQUES, 2020; PAHO, 2020).

5.1- APH frente à pandemia da Covid-19

No cenário de pandemia, potencializam-se as responsabilizações das instituições e dos gestores, uma vez que as equipes de APH ficam mais expostas aos riscos de transmissão e contágio, diante da assistência aos pacientes, em diferentes condições de saúde e da diversidade da natureza dos atendimentos.

É fundamental que o serviço ofereça condições seguras de trabalho, materiais adequados, em quantidade e qualidade, inclusive EPI que, efetivamente, proteja os trabalhadores. O tipo de EPI também pode variar, por exemplo, entre avental de manga longa ou macacão descartável.

Cabe à instituição estabelecer protocolos norteadores para minimizar os riscos, orientando as condutas nas diferentes etapas de atuação dos profissionais, assim como definir estratégias no acompanhamento e atenção integral à saúde física e mental dos trabalhadores.

A sobrecarga de trabalho diante do aumento na demanda por atendimentos requer atenção no dimensionamento de profissionais, considerando cobertura e assistência segura, por risco de adoecimento e afastamento do trabalho.

Cabe aos gestores acompanhar o cotidiano das equipes, as dificuldades encontradas na busca conjunta de soluções; verificar as condições das bases descentralizadas e monitorar o cumprimento das medidas de higiene, especialmente com uniformes e calçados — se possível, organizar uma área de troca para que sejam retirados antes de adentrar na base; manter o ambiente arejado, bem ventilado, dispendo de materiais para higienização antisséptica das mãos e devido distanciamento entre os trabalhadores são medidas recomendadas.

Diante das constantes atualizações das informações e novas orientações referentes à pandemia, ações de educação em saúde, programas de treinamento e capacitação são fundamentais para o aprendizado das novas rotinas, técnicas e procedimentos, quanto ao uso de EPI, manejo do paciente e cuidados individuais/coletivos na unidade móvel e nas áreas de permanência da equipe, quando os profissionais não estão em atendimento.

Considerando a unidade móvel como ambiente de trabalho, manter a higienização do veículo, prover os recursos necessários para a assistência, planejar alterações na configuração interna do veículo e compartimentos, quanto à disposição de materiais, equipamentos e implementação de barreiras de proteção facilitam o processo de trabalho, contribuem na redução da exposição e risco de contaminação, entre as pessoas e durante o manejo de objetos utilizados nos cuidados.

Ambulâncias com compartimentos separados entre a área do motorista e de atendimento do paciente são consideradas mais seguras. Ambulâncias se compartimentos separados podem criar um gradiente de pressão negativa na área do paciente, com a abertura das saídas de ar externas e ligando os ventiladores de exaustão.

Realizar manutenção preventiva e corretiva do veículo, principalmente do sistema de ventilação/exaustão reduz o risco de transmissão de Covid-19.

Além de manter as precauções padrão cotidianamente utilizadas, segundo PAHO (2020), são recomendadas as seguintes precauções para:

Suspeito de Covid-19	precauções padrão + contato + gotículas
Suspeito de Covid-19 e procedimento gerador de aerossol	padrão + contato + precauções para aerossol

Sobre as medidas de proteção e o uso de EPI, segundo PAHO (2020) recomenda-se:

Nível de cuidado	Higiene das mãos	Máscara cirúrgica	Respirador (N95 ou PFF2)	Óculos ou Face Shield	Avental	Luvas
Na avaliação de caso suspeito de Covid-19 manter 1 metro de distância (equipe da ambulância)	X	X				X

Veículo com compartimento separado para paciente	X	X ¹				
Veículo sem compartimento separado do paciente	X	X ¹				
Suspeito ou caso confirmado de Covid-19 que requer transporte e sem procedimento geração de aerossol	X	X		X	X	X
Suspeito ou caso confirmado de Covid-19 que requer transporte e com procedimento de geração aerossol	X		X	X	X	
Limpeza da ambulância	X	X		X	X	X

¹ Se o motorista esteve envolvido no atendimento direto ao paciente, antes de dirigir deve remover o EPI, mas não a máscara.

Ainda de acordo com PAHO (2020), há recomendações a serem observadas nas diferentes etapas do atendimento, durante a pandemia.

A. Cuidados pré-atendimento

Assim que receber a solicitação de atendimento:

- Investigar histórico do paciente: manifestações clínicas (febre, tosse, falta de ar); viagens recentes (locais por onde transitou, áreas afetadas, pessoas com quem teve contato);
- Instruir a família, responsáveis ou cuidadores sobre cuidados básicos no preparo do paciente a ser transportado e na recepção da equipe profissional, minimizando o tempo de permanência no local de atendimento;
- Informar a situação do paciente para a equipe acionada para a ocorrência;
- Reforçar sobre os protocolos requeridos nesta situação;
- Estabelecer canais de comunicação entre Central de Regulação e o serviço de destino, para que a unidade receptora possa se organizar e facilitar a transição de cuidados.

B. Atenção durante o atendimento

- Utilizar os EPI recomendados, segundo a situação no atendimento;
- Manter o ambiente arejado, janelas do veículo abertas;
- Instruir os pacientes sobre práticas adequadas de etiqueta para tosse e espirro;
- Oferecer máscara cirúrgica ao paciente;
- Minimizar o contato com o paciente, efetuando procedimentos realmente necessários – se estiver estável, adiar - por exemplo, verificação de sinais vitais;
- Evitar abrir compartimentos, gavetas, desnecessariamente – separar previamente o material mais frequentemente utilizado;
- Reconsiderar a permissão de transporte do acompanhante, como fator de risco adicional, por exposição da equipe – em caso de menores ou pessoas incapazes, que necessitam do responsável, no hospital de destino devem ser encaminhados à área específica, de suspeitos por Covid-19;
- Realizar procedimentos geradores de aerossol, quando estritamente necessário - utilizar filtro Hepa nas áreas de saída do ar (vias expiratórias);
- Manter a comunicação com o serviço de destino, para obter instruções

sobre o local de desembarque do paciente, principalmente se houver área reservada para casos suspeitos ou confirmados;

- Definir rota segura no transporte do paciente, inclusive na chegada ao hospital de destino – ao sair da ambulância, certificar-se sobre as áreas de passagem liberadas, internamente, para o devido encaminhamento do paciente;

No transporte aéreo:

- Os pilotos devem usar máscaras N95 devidamente ajustadas, em todas as ocorrências;
- Manter higiene cuidadosa das mãos, uso correto de EPI e proteção dos olhos;
- Se possível, definir área de isolamento no interior da aeronave, inclusive área limpa e suja para colocação e retirada de EPI, descarte de resíduos e separação de equipamentos reutilizáveis;

Caso seja necessário suporte ventilatório ao paciente durante o voo:

- Utilizar máscara facial simples, do tipo não reinalante para fornecer oxigênio;
- Os dispositivos de ventilação manual devem ser equipados com filtros Hepa nas aberturas;
- Os ventiladores mecânicos devem fornecer capacidade de filtração Hepa ou equivalente à exaustão do fluxo de ar;
- Dispositivos de sucção portáteis devem ser equipados com Hepa ou *kit* de filtro equivalente.

Ventilação em aeronaves pressurizadas de asa fixa

Na maioria das aeronaves, o ar da cabine é filtrado durante a pressurização. Idealmente, aeronaves médicas são equipadas com filtros Hepa. Se indisponíveis, recomenda-se minimizar a recirculação do ar, quando possível.

Enquanto prepara para decolagem, os motores de estibordo devem ser operados com a válvula de fluxo de saída para frente fechada para garantir troca rápida de ar. Fluxo de ar de frente para trás e cabine separada são preferidos para reduzir o risco de exposição ao profissional.

A ventilação da aeronave deve permanecer **ligada** em todos os momentos durante o transporte do paciente, mesmo se ocorrer atrasos em solo.

Ventilação para asa de rotor e aeronaves não pressurizadas

Quando há fluxo de ar interno não controlado, todos devem usar máscaras N95 descartáveis. Para membros da tripulação na cabine, peças faciais justas para avião de aeronaves que fornecem oxigênio que não foi misturado com o ar da cabine podem ser usadas no lugar das máscaras N95.

O paciente deve ser posicionado a favor do vento da cabine e o mais próximo da ventilação de exaustão da aeronave, quanto possível.

C. Cuidados pós-atendimento

- Remover os EPI na sequência correta, evitando a contaminação;
- Realizar rigoroso processo de limpeza e descontaminação da ambulância e garantir um ambiente seguro e higienizado para as próximas ocorrências;
- Descartar os resíduos gerados no atendimento, em locais adequados;
- Higienizar as mãos corretamente.

No transporte aéreo:

- Antes da desinfecção e descontaminação, as portas da aeronave devem ser fechadas e o ar-condicionado ligado na potência máxima pelo tempo especificado pelo fabricante da aeronave. Aeronave não pressurizada deve ser arejada, mantendo portas e saídas abertas para maximizar o fluxo de ar fresco.
- Desinfetar superfícies como maçanetas, macas, fivelas de cintos de segurança, controles de voo e tecidos absorventes junto com fones de ouvido, capacetes, microfones e abafadores de microfone. Equipamentos reutilizáveis contaminados devem ser colocados em sacos de risco biológico identificados para desinfecção, conforme instruções do fabricante.

Na rede de atenção à saúde, cuja tessitura envolve os diferentes níveis de atenção, teve reforçada no cenário de pandemia, a importância da atuação integrada e do fortalecimento da comunicação entre as áreas para promover a saúde, prover o tratamento adequado, proporcionar a reabilitação e a reintegração da pessoa, no nível de convivência pessoal, familiar e de trabalho. As trocas de experiências, intercâmbio de recursos e de informações favorecem o enfrentamento das peculiaridades e dos desafios cotidianos no atendimento pré-hospitalar.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICINA DE EMERGÊNCIA (ABRAMEDE). Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Colégio Brasileiro de Enfermagem em Emergência (COBEEM). Recomendações para o atendimento de pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) pelas equipes de atendimento pré-hospitalar móvel. Disponível em <http://www.Cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACOES-ABRAMEDE-COFEN-COBEEM-APH-220420.pdf.pdf> Acesso em 26 de março de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria N.º 1863/GM, em 29 de setembro de 2003. Institui a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf Acesso em 26 de março de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Portaria N.º 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html Acesso em 26 de março de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Portaria N.º 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprova, na forma do Anexo desta Portaria, o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Disponível em https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html Acesso em 26 de março de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Portaria N.º 1.864, de 29 de setembro de 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU-192. Disponível em https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2003/prt1864_29_09_2003.html Acesso em 26 de março de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_basico_vida.pdf Acesso em 26 de março de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2a edição, 2016. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_avancado_vida.pdf Acesso em 26 de março de 2021.

MARQUES, Lorraine Cichowicz et al. COVID-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. Texto contexto - enferm. Florianópolis, v. 29, e20200119, 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072020000100202&lng=en&nrm=iso>. Access on 18 Mar. 2021. Epub June 22, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0119>.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO/WHO). Prehospital Emergency Medical Services (EMS). COVID-19 Recommendations. March 2020. Available from https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52137/PAHOPHEIHMCOVID-19200014_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em 29 de março de 2021.

_____ (a). COVID-19 Recommendations for medical surge capacity and deployment of emergency medical teams. March 2020. Available from https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52144/PAHOIMSPHECPICCOVID-19200017_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em 29 de março de 2021.

YANG, Betty Y et al. Clinical Characteristics of Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Receiving Emergency Medical Services in King County, Washington. JAMA Netw Open ; 3(7): e2014549, 2020 07 01. Available from <https://pesquisa.bvsalud.org/controlcancer/resource/pt/mdl-32639570?src=similardocs> Acesso em 22 mar. 2021.

CAPÍTULO 6

PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO NO ENFRENTAMENTO À COVID-19: PACIENTES EM POSIÇÃO PRONA E PROFISSIONAIS PELO USO DE EPIs

Ivany Machado de Carvalho Baptista

6.1- Prevenção de lesões por pressão e cuidados com a pele de pacientes com Covid-19

Lesões por Pressão (LPs) são eventos adversos frequentes em pacientes acamados que surgem como resultado da pressão exercida pelo peso corpóreo projetado sobre as proeminências ósseas e conseqüentemente sobre a pele e tecidos subjacentes, ocasionando isquemia local e morte tecidual. Dispositivos médicos e qualquer situação desconfortante entre a pele e a superfície de apoio, como cisalhamento e fricção provocados pela posição e materiais sob o corpo, também podem resultar em LPs. (GAMBA, PETRI, COSTA, 2016; AMARANTE; FIOCRUZ, 2020)

Pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) com Covid-19 apresentam frequentemente resposta inflamatória exacerbada, prevalência de síndrome do desconforto respiratório agudo grave (SDRA), pneumonia, além de outros comprometimentos sistêmicos que favorecem a manifestação de LPs de maneira mais rápida e agressiva, atingindo planos mais profundos e extensos, incluindo os vasos sanguíneos, provocando isquemias e diminuição da perfusão tecidual. (RAMALHO, et al, 2020)

A posição prona (decúbito ventral) tem sido utilizada para melhorar a expansão pulmonar em pacientes com pneumonia em ventilação mecânica invasiva. Nestes casos, as LPs passaram a acometer principalmente testa, bochechas, queixo, clavícula, cotovelo, região infra mamária, genitais, pelve, joelhos, dorso e dedos dos pés, bem como o entorno de dispositivos médicos (lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos - LPRDM). (RAMALHO, et al, 2020)

A recomendação é manter o paciente em posição prona devidamente acomodado (posição de nadador), reposicionando a cada duas horas, levando em consideração a necessidade individual de cada paciente, para prevenção das LPs. Protocolos de prevenção são fundamentais, devendo implementar, além do reposicionamento, medidas de higiene e hidratação da pele, proteção das proeminências ósseas, tecnologias como coberturas para alívio, distribuição, prevenção da pressão e diminuição da fricção, posicionadores adequados e superfícies de apoio (RAMALHO, et al, 2020).

Segundo a *National Pressure Injury Advisory Panel*, 2020, (NPIAP), alguns fatores intrínsecos e extrínsecos aumentam o risco de LPs em pacientes com Covid-19.

Fatores intrínsecos estão relacionados a coagulopatia sistêmica e manifestações cutâneas, sendo necessário avaliar se a área de aspecto lesado foi submetida a pressão e cisalhamento, ou se está relacionada aos processos tromboembólicos. Aspectos nutricionais são considerados importantes nesse contexto, pois o paciente com Covid-19 pode apresentar estado hipercatabólico com risco de *déficit* nutricional, tanto pela infecção viral quanto pelas intervenções, tais como posicionamento em prona, uso de sedativos em doses altas, desequilíbrio hidroeletrólítico que podem resultar em diarreia, favorecendo a dermatite associada a umidade. A instabilidade hemodinâmica e uso de drogas vasoativas comuns nestes casos podem promover hipóxia tecidual, muitas vezes limitando o reposicionamento e favorecendo apresentação de LPs. (BLACK, et al, 2020)

Fatores extrínsecos são relacionados aos dispositivos médicos necessários no manejo destes pacientes, bem como, disponibilidade de recursos para prevenção de LPs, como, por exemplo, a superfície de suporte adequada, dispositivos auxiliares para o posicionamento, tais como coxins e travesseiros para alívio de pressão, além do dimensionamento adequado de recursos humanos, com formação especializada para avaliação rigorosa da pele e implementação de medidas preventivas de LPs. (BLACK, et al, 2020)

Ressalta-se a existência de LPs inevitáveis, que são definidas como lesões desenvolvidas apesar da avaliação, classificação de risco e aplicação adequada de medidas preventivas, ou nos casos que não seja seguro a implementação das intervenções preventivas, devido a gravidade do caso e alto risco apresentado. (RAMALHO, et al, 2020)

Medidas preventivas recomendadas (NPIAP, 2020)

- Avaliação da pele antes de posicionar o paciente em prona, para identificar principais pontos para alívio de pressão;
- Manutenção da pele limpa, seca e hidratada, utilizando preferencialmente, sabonetes líquidos com pH levemente ácidos,
- Avaliação dos pacientes com incontinência urinária, fecal e mista, em uso de fraldas, pois a umidade é um fator de risco importante para o desenvolvimento de LPs e dermatites associadas a incontinência;
- Reposicionamento do paciente a cada duas horas, em posição prona sugere-se a utilização da técnica de reposicionamento nadador, na qual alterna-se a posição dos braços e da cabeça;
- Avaliação e seleção dos dispositivos médicos invasivos e não invasivos de forma individualizada, que podem provocar lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos (LPRDM);
- Realização de inspeção rigorosa da pele no local de inserção/colocação e ao redor do dispositivo, tamanho, tensão das fixações dos dispositivos, alternar e reposicionar o dispositivo regularmente, quando possível;
- Evitar posicionar o paciente sobre o dispositivo médico, e em situações que não seja possível, como no caso do posicionamento em prona, deve-se verificar a possibilidade de implementação de intervenções avançadas, tais como coberturas profiláticas e/ou posicionadores e coxins específicos para prevenção;
- Utilização de cobertura profilática fina na interface dispositivo-pele, quando possível;
- Atenção especial ao paciente que apresenta edema na área de aplicação do dispositivo;
- Se possível e seguro, deve-se intercalar a utilização de máscara facial *Bilevel Positive Airway Pressure (BIPAP)/Continuous Positive Airway Pressure (CPAP)* com a utilização de cateter nasal, promovendo alívio dos pontos de pressão e diminuindo o risco de LPRDM, ou melhorando as lesões já instaladas;
- Estabelecer um rodízio dos sítios de colocação do oxímetro e dos demais dispositivos, sempre que possível.

6.2- Prevenção de lesões em profissionais de saúde, relacionadas ao uso de EPIs

O uso intensivo de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) durante as longas horas de trabalho como máscaras N95/PFF2, óculos de proteção, *face shield*, bem como uso excessivo de luvas e álcool em gel para higiene das mãos, têm provocado LPs e dermatites em profissionais da saúde. (BRANDÃO, 2020).

Algumas recomendações são hidratação da pele e aplicação de produtos protetores que permitam alívio da pressão da pele bem como a devida vedação do EPI na face para proteção e prevenção de contaminação. (BRANDÃO, et al, 2020).

Os enfermeiros são responsáveis pela avaliação da pele, identificação de risco de LPs, classificação dos riscos e implementação de intervenções, bem como capacitação da equipe de enfermagem, de forma a minimizar os riscos intrínsecos e extrínsecos para os pacientes. (RAMALHO, et al, 2020)

Desafios quanto ao subdimensionamento, à formação de profissionais com *expertises* em prevenção e tratamento de feridas, bem como treinamentos das equipes ficaram evidentes na pandemia, demonstrando a necessidade de organização dos serviços de saúde para assistência aos pacientes com Covid-19. (RAMALHO, et al, 2020)

O Parecer normativo 02/2020 Cofen, exclusivo para vigência da Pandemia - Covid-19, estabelece parâmetros mínimos de profissionais de Enfermagem para atendimento aos pacientes acometidos pela Covid-19, internados (COFEN, 2020).

Medidas preventivas recomendadas (NPIAP, 2020)

- Higienizar a pele com sabonete líquido com pH levemente ácido;
- Hidratar a pele diariamente, especialmente as mãos e o rosto, com produtos cosméticos, de rápida absorção e secagem, que não impeçam a fixação de adesivos utilizados como interface para proteção da pele e não prejudiquem o posicionamento correto da máscara e óculos de proteção.

- Proteger a pele na área de fixação de máscara e óculos, quando utilizados por um longo período;
- Identificar locais submetidos a forças de pressão, fricção e cisalhamento, garantindo o correto ajuste da máscara e óculos ao rosto;
- Aplicar cobertura profilática fina na interface entre a pele e o dispositivo, para reduzir o risco de LPs, como por exemplo, espuma de poliuretano, silicone, filme transparente ou placas de hidrocoloide, de espessura fina ou extrafina, sem comprometer a vedação da máscara na pele;
- Programar minutos de alívio de pressão estabelecendo períodos de retirada da máscara e óculos, no mínimo a cada 2 horas, evitando a contaminação das mãos ao manipular as camadas externas dos EPIs.
- Remover a máscara assim que possível, seguindo o protocolo adequado de biossegurança e desparamentação;
- Inspeccionar a pele após uso dos EPIs e atentar aos sinais e sintomas como: dor, prurido hiperemia, edema, ressecamento, flictenas e lesões;
- Tratar, proteger e evitar o uso de máscara e óculos de proteção sobre áreas de lesões de pele, eczema ou hiperemia;
- No caso de lesões, tratar seguindo protocolo institucional, com ênfase para a limpeza antimicrobiana e a redução do risco de contaminação.

Referências

AMARANTE,S. F/Fiocruz realiza ações de prevenção de Lesão por Pressão. Publicado em Quarta, 25 Novembro 2020. <http://www.iff.fiocruz.br/index.php/8-noticias/711-lesaoprevencao>.

BLACK, J., CUDDIGAN, J., CAPASSO, V., COX, J., DELMORE, B., MUNOZ, N., & PITTMAN, J. on behalf of the National Pressure Injury Advisory Panel (2020). Unavoidable Pressure Injury during COVID-19 Crisis: A Position Paper from the National Pressure Injury Advisory Panel. Available at www.npiap.com.

BRANDÃO, E. S., MANDELBAUM M. H. S. A., SILVA L. F., REIS B. L., TONOLE R. Prevención de lesiones cutáneas causadas por productos y equipos de protección personal durante COVID-19: revisión de alcance. *Journal of Wound Care* 2020 29:LatAm sup 3, 6-12.

COFEN CÂMARA TÉCNICA PARECER NORMATIVO EXCLUSIVO PARA VIGÊNCIA DA PANDEMIA- COVID-19. No http://www.Cofen.gov.br/parecer-normativo-no-002-2020_79941.html

GAMBA. MA, PETRI V, COSTA MTF. Feridas – Prevenção, causas e tratamento. 1ed. Rio de Janeiro: Guanabara; 2016.

RAMALHO AO; FREITAS PSS; MORAES JT; NOGUEIRA PC. Reflexões sobre as recomendações para prevenção de lesões por pressão durante a pandemia de Covid-19. ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther., 2020, 18: e2520. https://doi.org/10.30886/estima.v18.940_PT

CAPÍTULO 7

ATENÇÃO DOMICILIAR (AD), INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA A IDOSOS (ILPI) E A COVID-19

Luiza Watanabe Dal Ben

O objetivo deste capítulo é elucidar aspectos relevantes para a assistência de enfermagem em Atenção Domiciliar (AD) e para cuidados aos idosos que habitam em instituições coletivas (ILPI) considerando o contexto da Covid-19.

A Covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) e tem como principais sintomas febre, cansaço e tosse seca. Alguns pacientes podem apresentar dores, congestão nasal, dor de cabeça, conjuntivite, dor de garganta, diarreia, perda de paladar ou olfato, erupção cutânea na pele ou descoloração dos dedos das mãos ou dos pés. Esses sintomas geralmente são leves e começam gradualmente. Algumas pessoas são infectadas, mas apresentam apenas sintomas muito leves. O quadro clínico da Doença Respiratória Aguda pelo SARS-CoV-2 ainda se encontra em estudos quanto ao seu padrão de letalidade, mortalidade, infectividade e período de transmissibilidade, assim como sua disseminação entre pessoas. Os sintomas podem aparecer de 2 (dois) a 14 (catorze) dias após a exposição. As pessoas idosas e as que têm outras condições de saúde como pressão alta, problemas cardíacos e do pulmão, diabetes ou câncer têm maior risco de ficarem gravemente doentes. No entanto, qualquer pessoa pode pegar a Covid-19 e ficar gravemente doente (OPAS (2021), BRASIL (2020a), PREFEITURA DE SÃO PAULO (2021), PREFEITURA DE CAMPINAS (2020)).

7.1- Assistência de Enfermagem Domiciliar: conceito e aspectos legais

A Atenção Domiciliar (AD) se apresenta como uma estratégia da Rede de Atenção à Saúde – RAS, uma modalidade de assistência à saúde que pode interromper a transmissão do novo coronavírus, Covid-19 pela identificação precoce e cuidado de pacientes infectados; possibilidade de cuidado fora do hospital; orientação aos familiares e cuidadores, além de

reduzir o deslocamento de pacientes a serviços de saúde, promove sua permanência em casa e potencialmente reduz a exposição ao risco da Covid-19 (2020 a).

Define-se a AD como um conjunto de ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças e reabilitação prestadas em domicílio, com garantia de continuidade de cuidados e integrada às redes de atenção à saúde (RAS) BRASIL, 2012, 2016a, 2016b). É uma modalidade de saúde para acesso a pessoas com condições agudas, descompensação de doenças crônicas, com estabilidade clínica e que necessitam de atenção à saúde em situação de restrição ao leito ou ao lar de maneira temporária ou definitiva ou em grau de vulnerabilidade na qual a atenção domiciliar é considerada a oferta mais oportuna para tratamento, palição, reabilitação e prevenção de agravos, tendo em vista a ampliação de autonomia do usuário, família, cuidadores e promover cuidados domiciliares de forma racional (BRASIL, 2012, 2016b, SAVASSI et al (2020)).

O Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) seja público ou privado têm como objetivos a redução de demanda por atendimento hospitalar; a redução do período de permanência de usuários internados; a humanização da atenção à saúde, com a ampliação da autonomia dos usuários; a desinstitucionalização e a otimização dos recursos financeiros e estruturais da Rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2012, 2016b).

A AD no SUS está organizada em três modalidades — AD1, AD2, AD3 —, que diferem de acordo com as necessidades de cuidados demandados de cada paciente/família, da complexidade clínica, do tipo de atenção, da frequência em relação à periodicidade das visitas/avaliações, de intensidade do cuidado multiprofissional e a necessidade dos recursos da saúde – equipamentos (BRASIL, 2016a, 2016b). No setor privado as denominações se equivalem: AD1 ao monitoramento/gerenciamento de condições crônicas, AD2 e AD3 à assistência domiciliar (procedimentos). A tipologia de internação domiciliar definida quando há necessidade de 6, 12 e 24 horas diárias de assistência de enfermagem diárias e contínuas é oferecida somente pelo setor privado.

No Sistema Único de Saúde (SUS) a equipe multiprofissional de atenção domiciliar – EMAD Tipo 1, do SAD é constituída por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas; ou EMAD Tipo 2 e II - Equipe Multiprofissional de Apoio (EMAP), composta de, no mínimo, três profissionais de nível superior, escolhidos entre as ocupações: assistente social; fisioterapeuta; fonoaudiólogo; nutricionista; odontólogo; psicólogo; farmacêutico; ou terapeuta ocupacional, com carga mínima de 20 horas cada, totalizando 90 horas CHS. Em 2016, a Portaria nº 825 de 25 de abril de 2016 redefine a atenção domiciliar integrada à Rede de Atenção à Saúde (RAS) e atualiza as equipes habilitadas EMAD e EMAP com inclusão do custeio financeiro objetivando garantir a continuidade dos cuidados (BRASIL, 2016a).

As organizações de AD são regulamentadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), pela Resolução de Diretoria Colegiada -RDC nº 11, publicada em 26 de janeiro de 2006, que explicita as diretrizes para o seu funcionamento técnico, estrutural, processual e avaliação de resultados BRASIL (2006). A Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) não regulamenta a AD nos contratos dos planos de saúde, sendo considerada um serviço adicional ofertado aos beneficiários, o que lhes cabe a gestão dessa modalidade de assistência.

Independente do serviço ofertado de atenção domiciliar, é necessário ter uma central de atendimento que funcione 24 horas/dia, com retaguarda e resolutividade aos pacientes, familiares e colaboradores BRASIL (2006), como também, deve-se atender a Resolução do Cofen 270/2002, para prestar uma assistência de enfermagem com segurança e qualidade (BRASIL, COFEN, 2002).

A Resolução Cofen nº 0464/2014 normatiza a atuação da equipe de Enfermagem na atenção domiciliar e explicita que a atenção domiciliar de Enfermagem compreende ações que são realizadas nos domicílios cuja finalidade é a promoção, prevenção de agravos, tratamento de doenças, reabilitação e cuidados paliativos. Essa atenção contempla as modalidades descritas no link: http://www.cofen.gov.br/resolucao-Cofen-no-04642014_27457.html

A Atenção Domiciliar é “uma estratégia de intervenção em saúde que requer atenção profissional qualificada”, reconhecendo que esse cuidado demanda mobilização de competências que inclui o relacionamento interpessoal, pois a atuação com usuários, familiares e equipe multiprofissional exige ações desenvolvidas com “autonomia, responsabilidade e conhecimento técnico e científico próprios do campo” (ANDRADE et. al, 2017, p.211).

Em especial para a Enfermagem, a Assistência Domiciliária é um importante cenário de atuação pela

[...] possibilidade de compreender melhor as características, necessidades e expectativas da família, para prestar uma assistência mais direcionada, adequando as condutas à realidade de cada família, a fim de proporcionar uma assistência de qualidade, contemplando a humanização, o acolhimento, a criação de vínculo e a comunicação, pois ele é a pessoa que está em contato mais próximo com o paciente e deve ser o maior aliado dos membros da equipe de saúde. (FOGAÇA, CARVALHO, MONTEFUSCO, 2015).

Como também é uma modalidade de assistência inovadora, inverte a lógica da atuação em saúde, pois não se limita apenas ao paciente, mas tem uma ampliação no que se refere à família com papel primordial, pois oferece suporte quando a família tem dificuldades, tanto emocionais como no cuidado, atendendo plenamente os anseios dos familiares envolvidos (FOGAÇA, CARVALHO, MONTEFUSCO, 2015).

7.2- Assistência de Enfermagem em Instituições de Longa Permanência a Idosos (ILPIs): conceito e aspectos legais

As Instituições de Longa Permanência a Idosos (ILPIs) são instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas ao domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar e em condições de liberdade, dignidade e cidadania. As pessoas idosas podem morar provisoriamente ou de modo definitivo e receber cuidados que necessitam. Este serviço também é conhecido pelos nomes “casa de repouso”, “lar de idosos”, entre outros.

As normas de padrão mínimo de funcionamento das ILPIs estão estabelecidas na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 283, de 26 de setembro de 2005, define que o RT responde junto à autoridade sanitária local e que deve possuir formação de nível superior; descreve quem é o cuidador de idoso; classifica o grau de dependência dos idosos; define o dimensionamento de pessoal para os cuidados aos residentes das ILPIs; descreve a metragem mínima da infra-estrutura física necessária às ILPIs, destacando no item 4.7.7.1- d) a distância mínima de 0,80m entre duas camas; dormitórios de 01 (uma) pessoa com área mínima de 7,50m², os de 2 (dois) a 4 (quatro) pessoas de 5,50m² por cama incluindo área para guarda de roupas e pertences dos residentes; banheiros coletivos por sexo, espaço ecumênico/meditação; refeitório, cozinha e despensa; lavanderia; sala de guarda de roupas de uso coletivo; sala administrativa; local de guarda de material de limpeza; almoxarifado; vestiário e banheiro para funcionários; área externa descoberta para convivência; local para lixeiras e abrigo para o armazenamento de resíduos até o momento da coleta (BRASIL, 2005).

A prestação de serviço ao idoso contempla atenção aos indivíduos independentes até aqueles cujo grau de dependência requeira assistência em todas as atividades de autocuidado para a vida diária e com comprometimento cognitivo, portadores de problemas de saúde em condição crônica e incapacitante. O aumento da expectativa de vida da população brasileira, a redução dos membros das famílias, ao potencial aumento de comorbidades crônicas e da incapacidade funcional, observa-se cada vez mais a função das ILPIs integrarem a rede de assistência social à rede de assistência à saúde. Sendo consideradas híbridas, devem atender as normas estabelecidas sobre as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde (BRASIL, 2018a) e implementar ações para a segurança do paciente em serviços de saúde, conforme a RDC nº 36/2013 (BRASIL, 2013).

A instituição que possuir profissional de saúde vinculado à sua equipe de trabalho, deve exigir registro desse profissional no seu respectivo Conselho de Classe (BRASIL, 2005).

Em 2019, o Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), pela Resolução nº 620/2019, normatiza as atribuições dos Profissionais de Enfermagem nas Instituições de Longa Permanência para Idosos – ILPI, descritas no link: http://www.Cofen.gov.br/resolucao-Cofen-no-620-2019_74957.html

A instituição deve elaborar, a cada dois anos, um Plano de Atenção Integral à Saúde dos residentes, em articulação com o gestor local de saúde, que geralmente é a Estratégia de Saúde da Família -SUS da região. As diretrizes do Plano de Atenção à Saúde deve contar com as características descritas nesse plano (BRASIL,2005).

Relacionada à pandemia, a Portaria nº 65, de 06 de maio de 2020, aprova orientações e recomendações gerais aos gestores e trabalhadores do Sistema Único de Assistência Social dos Estados, Municípios e Distrito Federal quanto ao atendimento nos serviços de acolhimento de pessoas idosas ou com deficiência no contexto de emergência em saúde pública decorrente do novo Coronavírus, Covid-19 (BRASIL, 2020d). As diretrizes identificam a importância de isolar os residentes que apresentam sintomas relacionados à Covid-19, bem como aqueles que estiveram em contato com pessoas com Covid-19 suspeita ou confirmada (BRASIL, 2020d).

A população idosa tem sido a de maior vulnerabilidade a formas graves da doença Covid-19 e evolução para óbito, sobretudo idosos frágeis, portadores de comorbidades e residentes em instituições de longa permanência. A mortalidade aumenta linearmente com a idade, sendo na faixa etária entre 60-69 anos de 3,6%, entre 70-79 anos de 8% e naqueles com mais de 80 anos de 14,8% (VILLAS BOAS et al. 2020, SBGG, 2020; OPAS, 2021).

As Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), possuem uma população de residentes, com 60 anos ou mais que, em geral, são mais vulneráveis, com níveis variados de dependência e com necessidades complexas. As ILPIs devem implementar medidas de prevenção e controle de infecção para evitar ou reduzir ao máximo que os residentes, seus cuidadores e demais profissionais que atuam nesses estabelecimentos sejam infectados pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2)

e, mais significativamente, para reduzir a morbi-mortalidade entre os idosos dessas instituições. As medidas de prevenção que devem ser aplicadas são similares às medidas para detectar e impedir a propagação de outros vírus respiratórios, como, por exemplo, o vírus da influenza (BRASIL, 2020c).

As ILPIs devem elaborar planos de ação e de vigilância adaptados às características de cada instituição, visando ao máximo evitar o surgimento local de contaminação e surtos da doença provocada pela Covid-19 (BRASIL, 2005, BRASIL, 2020c).

Para tanto a ILPI deve designar um responsável ou uma equipe, a depender do tamanho da instituição, para elaborar, implementar e acompanhar as medidas de prevenção e controle da disseminação do SARS-CoV-2 na instituição. Devendo o gestor ou responsável legal pela ILPI apoiar todas as etapas dessas medidas (BRASIL, 2020c).

Esse plano deve incluir as ações preventivas e de conduta, assim como estabelecer necessidades de equipamentos de proteção individual, principalmente máscara facial, distanciamento físico e social, higienização das mãos, fornecimento de materiais de higiene e soluções desinfetantes e capacitação das equipes que atuam nas instituições. Deve-se atentar para a continuidade da assistência aos institucionalizados mesmo diante de desafios relacionados à falta previsível de profissionais da área de saúde que forem afastados de suas funções em virtude de isolamento pela doença (VILLAS BOAS et al 2020, BRASIL, 2020c).

A equipe de saúde e de enfermagem devem estar atentas aos sinais e sintomas mais comuns da Covid-19 em idosos que incluem febre, tosse, falta de ar, e sintomas não específicos que são dor de garganta, diarreia, anosmia ou hiposmia, mialgia e cansaço ou fadiga, agravamento de mal estar e tonturas. Recomenda-se que na presença e identificação desses sintomas, deva-se levar ao isolamento o residente e avaliação da Covid-19 (BRASIL, 2020c), lembrando que é recomendado o uso de máscaras faciais por todas as pessoas, enquanto estiverem na ILPI (BRASIL, 2020c) e as visitas devem ser suspensas (SBGG, 2021).

7.3- Ambiente de trabalho do profissional de enfermagem na assistência domiciliar e instituições de longa permanência de idosos (ILPIs)

A alta do manejo clínico da Covid-19 não equivale à alta clínica de uma unidade de saúde ou de uma enfermaria para outra. A prática clínica demonstra que alguns pacientes precisam de reabilitação contínua, ou outros aspectos de tratamento, sendo necessárias considerações tais como reconciliação medicamentosa, plano de acompanhamento com o tratamento clínico estabelecido, revisão da condição das vacinações de rotina, entre outros fatores que precisam ser levados em conta (OPAS, 2021).

As Equipes Multidisciplinares de AD - Emads podem ser organizadas para a otimização de leitos hospitalares e de cuidados intensivos, recebendo indivíduos curados de Covid-19, mas ainda sob necessidades de cuidados ou procedimentos, bem como pacientes com doenças agudas, ou crônicas agudizadas, que possam ser cuidadas em domicílio em substituição à internação hospitalar ou permanência em leitos de urgência (SAVASSI, 2020).

Há a necessidade de reorganizar o processo de trabalho para um cuidado mais efetivo devido à pandemia para manter as pessoas seguras em seus domicílios, considerando também, os domicílios coletivos (ILPIs), evitar a exposição ao risco, manter o papel de vigilância e cuidado dos pacientes que dependem de uma assistência domiciliar. Savassi *et al* (2020) indicam a utilização em telessaúde (BRASIL, 2020b), para o monitoramento, orientação e seguimento dos pacientes, passando a visita domiciliar com a equipe para os casos indicados. A AD na suspeita ou confirmação da Covid-19 é possível ser realizada, diante da capacitação da equipe, uso de equipamento de proteção individual (EPI), e condições adequadas do ambiente domiciliar (BRASIL, 2020a).

As recomendações da coordenação geral de Atenção Hospitalar e Domiciliar em relação à atuação dos Serviços de Atenção Domiciliar (SAD) – Programa Melhor em Casa na pandemia do Coronavírus (Covid-19) destaca que os problemas relacionados à Covid-19, como

fadiga, fraqueza muscular e comprometimento cognitivo, podem afetar o desempenho nas atividades diárias. À medida que os pacientes recuperam a força e a aptidão, a autonomia nas atividades diárias melhora, mas alguns precisarão aceitar suporte adicional de um cuidador por algum tempo. Realizar orientações para atividades diárias e a possibilidade de modificações no domicílio (como barras de apoio no chuveiro e vaso sanitário, corrimão nas escadas) e o uso de equipamentos auxiliares (dispositivos de mobilidade, cadeira de banho, elevação para assento sanitário), conforme necessário (BRASIL, 2020a).

Ressalta-se que o ambiente de atuação dos profissionais é o domicílio do paciente, portanto a abordagem deve ser centrada na pessoa e todos os pacientes e familiares devem ser ativamente incluídos nos processos de tomada de decisão sobre o escalonamento dos cuidados. As decisões médicas e da equipe sempre que possível, devem respeitar as prioridades e preferências dos pacientes, e ser sempre claramente explicadas aos pacientes e familiares, em especial quando se trata de cuidados paliativos (BRASIL, 2020a).

A comunicação para prevenir a disseminação do vírus da Covid-19 é primordial em todas as circunstâncias, quanto à prevenção de contágio, identificação de casos suspeitos de infecção pelo Covid-19, bem como ofertar cuidado domiciliar ou indicar hospitalização nos casos pertinentes. Tais orientações têm sido amplamente divulgadas pelo Ministério da Saúde e podem ser encontradas no link <https://coronavirus.saude.gov.br>. Como também é de responsabilidade dos profissionais e das famílias, nos casos de óbito do paciente, informarem os profissionais do serviço funerário, quando a *causa mortis* for por Covid-19, para que esses profissionais possam se prevenir do contágio durante o manejo daquele corpo.

7.4- Critérios de elegibilidade para o cuidado ao paciente no domicílio no contexto da Covid-19

A segurança da assistência aos pacientes a serem assistidos em seus domicílios seguem os seguintes critérios de elegibilidade (BRASIL, 2020a):

Paciente estável clinicamente, o suficiente para receber atendimento domiciliar:

1. Ausência de Dispneia;
2. Ausência de Hipoxemia;
3. Presença de cômodo separado onde o paciente poderá se recuperar;
4. Facilidade de acesso a comida e outras necessidades;
5. Pacientes com quadro pulmonar grave, devem ser avaliados em unidades hospitalares.
6. Aqueles com quadro leve não precisam de hospitalização, exceto se diagnóstico prévio de doença pulmonar crônica, doença cardiovascular, insuficiência renal e quadro de imunológicos.
7. Fazer a notificação imediata de todos os casos suspeitos ou confirmados de Covid-19 à Secretaria de Saúde local, com recomendações para o monitoramento de sintomas em profissionais/cuidadores, sinais e sintomas de gravidade para Síndrome Gripal, conforme definição do Ministério da Saúde.
8. Em ILPIs, deve-se providenciar e estabelecer fluxo de identificação, avaliação, isolamento e condutas diante de casos suspeitos e confirmados na instituição, o isolamento dos residentes dentro da ILPI, cuidado em quarto privativo, de preferência manter ventilação natural nos ambientes do residente com Covid-19;
9. Em ILPIs deve-se organizar planos de ação para prevenção e manejo de idosos moradores;
10. Em ILPIs deve-se promover capacitação da equipe assistencial para as medidas preventivas (higienização das mãos, uso de álcool em gel, utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs) quando indicadas e programadas;
11. Em ILPIs deve-se reforçar condutas de higiene do local e protocolos de higiene de mãos e proteção dos moradores e funcionários;
12. Em ILPIs deve-se realizar a higienização das mãos com água e sabão ou álcool em gel 70% antes e depois do contato com os residentes, após contato com superfícies ou equipamentos contaminados e após a remoção dos EPIs;
13. Em ILPIs suspender visitas às instituições por tempo indeterminado;

14. Em ILPIs afastar imediatamente funcionários com sintomas respiratórios ou febre;
15. Em ILPIs restringir atividades em grupo e circulação nas áreas coletivas;
16. Em ILPIs os dispensadores com solução de álcool em gel 70% devem estar disponíveis na entrada das ILPI, nas salas de espera, na recepção e nos dormitórios para higienização das mãos de todos que circularem pelos ambientes;
17. Em ILPIs todos os banheiros e lavatórios, deve haver disponibilidade de sabão líquido para higienizar as mãos, toalhas de papel e recipientes com lixo com tampa de abertura com pedal;
18. Em ILPIs cabe à instituição fornecer máscaras e lenços descartáveis para pessoas com tosse e outros sintomas respiratórios, sempre descartar a máscara a cada uso e higienizar as mãos após seu descarte; após usar um lenço, jogá-lo fora imediatamente e lavar as mãos;
19. Em ILPIs deve-se fixar placas na porta ou na parede do lado de fora do dormitório do residente com a descrição clara dos tipos de precaução e do(s) EPI(s) necessário(s);
20. Em ILPIs deve-se colocar uma lixeira com tampa e pedal dentro do dormitório do residente para que os trabalhadores possam descartar facilmente os EPIs;
21. No programa de capacitação, deve-se reforçar o uso correto de luvas de procedimento, de que não isenta de higienização adequada das mãos após sua remoção. As luvas sempre devem ser trocadas após uso individual, e a higienização das mãos precisa ser realizada após a remoção e antes de serem colocadas luvas novas;
22. Atentar para as recomendações previstas na Norma Regulamentadora 32 (NR 32) para segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde (disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR32.pdf>): As unhas devem ser curtas e arrumadas; Evitar o uso de anéis, pulseiras, relógios ou outras decorações ou adornos; Cabelos não devem passar da altura dos ombros; se passarem, devem ser presos ou cobertos com touca protetora; O uso de máscaras cirúrgicas está indicado para pacientes sintomáticos e pessoas em contato direto com esses indivíduos.

Fonte: (BRASIL, 2020a, 2020c; VILLAS BOAS et al, 2020; BRASIL, 2020a, 2020c).

Pré-requisitos (BRASIL, 2020a):

1. Domicílio aprovado pela equipe profissional para atender o paciente de Covid-19;
 2. Presença de cômodo exclusivo e bem ventilado para paciente;
 3. Energia elétrica;
 4. Água e esgoto encanados;
 5. Região atendida pela coleta de lixo doméstico;
 6. Limpeza e desinfecção dos banheiros ao menos uma vez ao dia;
 7. Lavagem regular de roupas, roupas de cama e toalhas com sabão apropriado;
 8. Lixeira com tampa no cômodo do paciente;
 9. Pacientes e familiares capazes de aderir às medidas de precaução e higiene do ambiente;
 10. Acesso 24h por dia a telefone;
 11. Concordância com todas as medidas de saúde pública para contenção da Pandemia.
- Restrição de saídas de casa, uso adequado dos EPIs e aderência às medidas adotadas pelos profissionais.

Em ILPIs, deve-se providenciar um fluxo específico de entrada e retirada dos quartos quanto ao manejo das refeições, roupas de cama, banho e higiene do paciente, medicamentos, lixo, paramentação e desparamentação da equipe profissional dos quartos privativos (isolamento) do paciente com Covid-19. As visitas de familiares deverão ser suspensas durante o período considerado pandemia (BRASIL, 2020c).

Monitoramento (BRASIL, 2020a):

1. Avaliação telefônica diária;
2. Visita semanal ou conforme necessidade de enfermeiro;
3. Central de urgência/relacionamento disponível 24h;
4. Médico Infectologista a distância 24h.

Orientações no isolamento (BRASIL, 2020a)

1. Notificação Imediata à Secretaria Municipal de Saúde/Vigilância Epidemiológica;
2. Manter o paciente em quarto individual bem ventilado. Caso não seja possível manter em quarto privativo, manter a distância de, pelo menos, 1 metro da pessoa doente;
3. Limitar o número de cuidadores e não receber visitas;
4. Limitar a circulação do paciente e verificar se ambientes compartilhados (ex: cozinha, banheiro) são bem ventilados (manter as janelas abertas);
5. O cuidador deve usar máscara cirúrgica bem ajustada ao rosto quando estiver na mesma sala e durante a manipulação da pessoa doente. As máscaras não devem ser tocadas ou manuseadas durante o uso. Se a máscara ficar molhada ou suja com secreções, deve ser trocada imediatamente;
6. Descartar a máscara cirúrgica imediatamente após o uso e realizar a higiene das mãos com água e sabonete ou produto alcoólico após a remoção da máscara;
7. Ao realizar higiene das mãos com água e sabonete, utilizar, preferencialmente, toalhas de papel descartáveis para secar as mãos. Caso toalhas de papel descartáveis não estejam disponíveis, usar toalhas de pano e trocar quando ficarem molhadas;
8. Etiqueta respiratória deve ser praticada por todos. Cobrir a boca e o nariz durante a tosse e espirros usando máscara cirúrgica, lenços de papel ou cotovelo flexionado, seguido de higiene das mãos;
9. Descartar os materiais usados para cobrir a boca e o nariz imediatamente após o uso;
10. Evitar o contato direto com fluidos corporais, principalmente os orais, ou secreções respiratórias e fezes. Usar luvas descartáveis para fornecer cuidados orais ou respiratórios e quando manipular fezes, urina e resíduos. Realizar a higiene das mãos antes e depois da remoção das luvas;
11. Luvas, máscaras e outros resíduos gerados pelo paciente ou durante os cuidados com o paciente devem ser colocadas em lixeira com saco de lixo no quarto da pessoa doente antes do descarte com outros resíduos domésticos;

12. Evitar o compartilhamento de escovas de dente, talheres, pratos, bebidas, toalhas ou roupas de cama;
13. Talheres e pratos devem ser limpos com água e sabão ou detergente comum após o uso e podem ser reutilizados;
14. Limpar e desinfetar as superfícies frequentemente tocadas, como mesas de cabeceira, quadros de cama e outros móveis do quarto do paciente diariamente com desinfetante doméstico comum;
15. Limpar e desinfetar as superfícies do banheiro pelo menos uma vez ao dia com desinfetante doméstico comum;
16. Roupas limpas e sujas, roupas de cama, toalhas de banho e de mão do paciente devem ser lavadas com água e sabão comum. Evitar agitar a roupa suja;
17. Usar luvas descartáveis e roupas de proteção (por exemplo, aventais de plástico) ao limpar ou manusear superfícies, roupas ou superfícies com fluidos corporais. Retirar o avental antes da remoção das luvas e realizar higiene das mãos imediatamente após;
18. Os pacientes devem permanecer em casa até a resolução completa dos sinais e sintomas;
19. Considerando as evidências limitadas de transmissão pessoa a pessoa, indivíduos que podem ter sido expostos a casos suspeitos de infecção por SARS-CoV-2 (incluindo cuidadores e trabalhadores de saúde) devem ser aconselhados a monitorar sua saúde por 14 (catorze) dias, a partir do último dia do possível contato, e procurar atendimento médico imediato se desenvolver quaisquer sintomas, particularmente, febre, tosse ou falta de ar;
20. Contatos sintomáticos devem entrar em contato com o serviço de saúde informando sua chegada e durante o transporte até a unidade de saúde usar máscara cirúrgica o tempo todo e evitar utilizar transporte público. É aconselhado chamar uma ambulância ou utilizar veículo privado com boa ventilação.

7.5- Equipamentos de proteção individual (EPI) (BRASIL, 2020a, 2020c)

Em relação aos EPIs, recomenda-se que o trabalhador de enfermagem no domicílio use:

1. **Gorro/touca** – A finalidade é para manter os cabelos presos a fim de evitar que os mesmos sejam veículos de propagação do vírus;
2. **Óculos de proteção ou protetor de face** - Sugere-se para a desinfecção, o uso de hipoclorito de sódio ou outro desinfetante recomendado pelo fabricante do equipamento de proteção;
3. **Máscara cirúrgica** - Deve ser utilizada para evitar a contaminação da boca e nariz do profissional por gotículas respiratórias, quando o mesmo atuar junto ao paciente suspeito ou confirmado de infecção pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2).

Quanto ao manuseio da máscara cirúrgica:

- Coloque a máscara cuidadosamente para cobrir a boca e nariz e amarre com segurança para minimizar os espaços entre a face e a máscara;
- Enquanto estiver em uso, evite tocar na máscara;
- Remova a máscara usando a técnica apropriada (ou seja, não toque na frente, mas remova sempre por trás);
- Após a remoção ou sempre que tocar inadvertidamente em uma máscara usada, deve-se realizar a higiene das mãos;
- Substitua a máscara usada por uma nova máscara limpa e seca assim que esta tornar-se úmida;
- Não reutilize máscaras descartáveis;

Máscara de proteção respiratória tipo N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3: quando o profissional atuar em procedimentos com risco de geração de aerossol nos pacientes com infecção suspeita ou confirmada pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2) deve utilizar a máscara de proteção respiratória com eficácia mínima na filtração de 95% de partículas de até 0,3 (tipo N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3). A máscara deverá estar apropriadamente ajustada à face e nunca deve ser compartilhada entre profissionais. A forma de uso, manipulação e armazenamento deve seguir as recomendações do fabricante.

Avental descartável ou capote descartável: deve ser utilizado nos casos suspeitos ou confirmados de Covid-19 durante procedimentos onde há risco de respingos de sangue, fluidos corpóreos, secreções e excreções, a fim de evitar a contaminação da pele e roupa do profissional. Devem ser de mangas longas, punho de malha ou elástico e abertura posterior. Após a remoção do capote deve-se imediatamente proceder a higiene das mãos para evitar a transmissão dos vírus para o profissional, pacientes e ambiente.

Luvas de procedimento: Troque as luvas sempre que for entrar em contato com outro paciente. Troque também durante o contato com o paciente, se for mudar de um sítio corporal contaminado para outro limpo, ou quando esta estiver danificada. Nunca toque desnecessariamente superfícies e materiais (tais como telefones, maçanetas, portas) quando estiver com luvas. Não lavar ou usar novamente o mesmo par de luvas (as luvas não devem ser reutilizadas). O uso de luvas não substitui a higiene das mãos. Proceder à higiene das mãos imediatamente após a retirada das luvas. Observe a técnica correta de remoção de luvas para evitar a contaminação das mãos.

Observação: Os profissionais de saúde deverão utilizar as máscaras N95, PFF2, ou equivalente ao realizar procedimentos geradores de aerossóis como por exemplo, intubação ou aspiração traqueal, ventilação não invasiva, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual antes da intubação, coletas de amostras nasotraqueais. Higiene das mãos com preparação alcóolica, na ausência de água e sabão.

7.6- Ação diante de paciente com suspeita ou confirmação de infecção pela Covid-19 (BRASIL, 2020a)

1. Notificação Imediata à Secretaria Municipal de Saúde/Vigilância Epidemiológica;
2. Manter o paciente em quarto individual bem ventilado. Caso não seja possível manter em quarto privativo, manter a distância de, pelo menos, 1 metro da pessoa doente;
3. Limitar o número de cuidadores e não receber visitas;
4. Limitar a circulação do paciente e verificar se ambientes compartilhados (ex: cozinha, banheiro) são bem ventilados (manter as janelas abertas);
5. O cuidador deve usar máscara cirúrgica bem ajustada ao rosto quando estiver na mesma sala e durante a manipulação da pessoa doente. As máscaras não devem ser tocadas ou manuseadas durante o uso. Se a máscara ficar molhada ou suja com secreções, deve ser trocada imediatamente;
6. Descartar a máscara cirúrgica imediatamente após o uso e realizar a higiene das mãos com água e sabonete ou produto alcoólico após a remoção da máscara;
7. Ao realizar higiene das mãos com água e sabonete, utilizar, preferencialmente, toalhas de papel descartáveis para secar as mãos. Caso toalhas de papel descartáveis não estejam disponíveis, usar toalhas de pano e trocar quando ficarem molhadas;
8. Etiqueta respiratória deve ser praticada por todos. Cobrir a boca e o nariz durante a tosse e espirros usando máscara cirúrgica, lenços de papel ou cotovelo flexionado, seguido de higiene das mãos;
9. Descartar imediatamente após o uso os materiais usados para cobrir a boca e o nariz;
10. Evitar o contato direto com fluidos corporais, principalmente os orais, ou secreções respiratórias e fezes. Usar luvas descartáveis para fornecer cuidados orais ou respiratórios e quando manipular fezes, urina e resíduos. Realizar a higiene das mãos antes e depois da remoção das luvas;
11. Luvas, máscaras e outros resíduos gerados pelo paciente ou durante os cuidados com o paciente devem ser colocados em lixeira com saco de lixo no quarto da pessoa doente antes do descarte com outros resíduos domésticos;

12. Evitar o compartilhamento de escovas de dentes, talheres, pratos, bebidas, toalhas ou roupas de cama;
13. Talheres e pratos devem ser limpos com água e sabão ou detergente comum após o uso e podem ser reutilizados;
14. Limpar e desinfetar as superfícies frequentemente tocadas, como mesas de cabeceira, quadros de cama e outros móveis do quarto do paciente, diariamente com desinfetante doméstico comum;
15. Limpar e desinfetar as superfícies do banheiro pelo menos uma vez ao dia com desinfetante doméstico comum;
16. Roupas limpas e sujas, roupas de cama, toalhas de banho e de mão do paciente devem ser lavadas com água e sabão comum. Evitar agitar a roupa suja;
17. Usar luvas descartáveis e roupas de proteção (por exemplo, aventais de plástico) ao limpar ou manusear superfícies, roupas ou superfícies com fluidos corporais. Retirar o avental antes da remoção das luvas e realizar higiene das mãos imediatamente após;
18. Os pacientes devem permanecer em casa até a resolução completa dos sinais e sintomas;
19. Considerando as evidências limitadas de transmissão pessoa a pessoa, indivíduos que podem ter sido expostos a casos suspeitos de infecção por Covid-19 (incluindo cuidadores e trabalhadores de saúde) devem ser aconselhados a monitorar sua saúde por 14 dias, a partir do último dia do possível contato, e procurar atendimento médico imediato se desenvolver quaisquer sintomas, particularmente, febre, tosse ou falta de ar;
20. Contatos sintomáticos devem entrar em contato com o serviço de saúde informando sua chegada e durante o transporte até a unidade de saúde usar máscara cirúrgica o tempo todo e evitar utilizar transporte público. É aconselhado chamar uma ambulância ou utilizar veículo privado com boa ventilação.

Em residências coletivas, todas as recomendações descritas, devem ser seguidas. As visitas externas devem ser suspensas (SBGG, 2021).

7.7- Medidas de controle e prevenção para todos os colaboradores/profissionais (BRASIL, 2020a, 2020c)

Conforme as informações atuais disponíveis, há evidências que sugerem que a via de transmissão pessoa a pessoa do SARS-CoV-2 ocorre por meio de gotículas e contato. A transmissão por aerossóis limita-se a procedimentos que geram aerossóis, como por exemplo: intubação traqueal, extubação, aspiração aberta das vias aéreas, broncoscopia, fisioterapia, ressuscitação cardiopulmonar respiratória, necropsia envolvendo tecido pulmonar, coleta de espécime clínico para diagnóstico etiológico.

Portanto, as medidas são:

1. Higiene de mãos com água e sabonete ou produto alcoólico;
2. Etiqueta respiratória: quando tossir ou espirrar cobrir nariz e boca com lenço descartável ou utilizar o antebraço. Descartar o lenço no lixo e higienizar as mãos com água e sabonete ou produto alcoólico;
3. Procurar serviço de saúde caso apresente sintomas respiratórios;
4. A OMS não recomenda que indivíduos assintomáticos (ou seja, que não têm sintomas respiratórios) na comunidade usem máscaras cirúrgicas;
5. Uso de máscaras para pessoas sintomáticas;
6. Todos os funcionários que voltarem de viagem de férias ou de trabalho vindos de região de risco deverão ficar em quarentena obrigatória de 14 dias corridos.

As orientações estão em **anexos** disponíveis em documento *online*, de atualização diária: <http://plataforma.saude.gov.br/novocoronavirus/#COVID-19-world>

7.8- Orientações específicas (BRASIL, 2020a)

Todos os profissionais de saúde deverão receber formação sobre a monitorização e vigilância da infecção por Covid-19:

- Precauções padrão para higienização de mãos;
- Controle e prevenção da transmissão de doenças infecciosas pelo ar e gotículas;
- Orientação no domicílio sobre procedimentos de limpeza e desinfecção de forma consistente e correta, incluindo zonas de contato frequente;
- Orientação para todos os familiares em contato com pacientes sobre etiqueta respiratória e lavagem frequente de mãos;
- Triagem de familiares com contato com o paciente de forma a restringir visitas de pacientes com sintomas respiratórios e/ou viagem para países considerados de risco;
- Avaliar criteriosamente necessidade de remoção para consultas eletivas;
- Considerar realocar funcionários com alto risco para complicações da infecção respiratória aguda por Covid-19 e manter escala de contingência no caso de licença médica por contaminação entre funcionários e/ou isolamento por suspeita de contaminação;
- Qualquer infecção suspeita ou confirmada por COVID-19 de familiares ou funcionários deve ser relatada ao responsável médico e notificada para autoridade sanitária para que as precauções sejam imediatamente tomadas;
- Caso haja suspeita e/ou confirmação de algum paciente, deve-se iniciar os protocolos de precaução padrão Anvisa e Ministério da Saúde.

No processo de transição de cuidados, consideram-se a segurança do paciente e a segurança do profissional de saúde como condições indissociáveis. A modalidade de Atenção Domiciliar constitui um ambiente favorável ao diálogo e ao aprendizado de todos os envolvidos, as falhas, são oportunidades para reflexão, tanto nos níveis de gestão como na equipe clínica. Trata-se de um trabalho coordenado e harmonioso da equipe multiprofissional formada principalmente

por enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliares de enfermagem, médicos, farmacêuticos, fisioterapeutas, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais, psicólogos, radiologistas, nutricionistas, para a integralidade do cuidado ao paciente infectado pela Covid-19.

Quanto às residências coletivas, Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), é importante considerar o envolvimento dos residentes no desenvolvimento de protocolos para encaminhamento e acesso a serviços essenciais de saúde, nesse sentido, assegurar-se de que as instituições de longa permanência sejam apoiadas por um serviço de atenção primária, capacitados preferencialmente em cuidados paliativos e geriátricos, a fim de reduzir hospitalizações evitáveis, garantir comunicação e tomada de decisões ideais e centradas nas pessoas e durante a pandemia suspender visitas presenciais.

Os profissionais da saúde ao praticarem o dever do cuidado, ao não abandono, incluindo os familiares, amigos dos pacientes e toda a comunidade, munidos de medidas apropriadas, reforçadas e implementadas de programas de controle de infecção, permeadas pela confiança, competência técnico-científica e sigilo profissional cumprem os princípios éticos do cuidar.

Referências

ANDRADE, A.M. et. al. Atuação do enfermeiro na atenção domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. Revista Brasileira de Enfermagem. V. 70, n. 1, p. 210-219, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/0034-7167-reben-70-01-0210.pdf>. Acesso em 20 marc 2021.

BRASIL (2020a). Ministério da Saúde (BR). Nota técnica nº 9/2020-CGAHD/DAHU/SAES/MS. Recomendações da Coordenação-Geral de Atenção Hospitalar e Domiciliar em relação à atuação dos SERVIÇOS DE ATENÇÃO DOMICILIAR (SAD) – PROGRAMA MELHOR EM CASA na pandemia do Coronavírus (COVID-19). Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/20/doc-nota-tecnica-covid19---1-.pdf> . Acesso 23 marc 2021.

BRASIL (2020b). Ministério da Saúde (BR). Portaria no 467, de 20 de março de 2020. Dispõe, em caráter excepcional e temporário, sobre as ações de Telemedicina, com o objetivo de regulamentar e operacionalizar as medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional previstas no art. 3º da Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, decorrente da epidemia de Covid-19. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 23 mar 2020: Edição 56B: Seção 1: 1; Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-467-de-20-de-marco-de-2020-249312996> . Acesso 23 marc 2021.

BRASIL (2020 c). Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 05/2020 Orientações para a prevenção e o controle de infecções pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) em instituição de longa permanência para idosos (ILPI) - atualizada em 24/06/2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-no-05-2020-gvims-ggtes-anvisa-orientacoes-para-a-prevencao-e-o-controle-de-infeccoes-pelo-novo-coronavirus-em-instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos-ilpi.pdf/view> . Acesso em 23 marc 2021

BRASIL (2020d). Ministério da Cidadania/Secretaria Especial do Desenvolvimento Social/Secretaria Nacional de Assistência Social. Portaria nº 65, de 06 de maio de 2020. Aprova orientações e recomendações gerais aos gestores e trabalhadores do Sistema Único de Assistência Social dos estados, municípios e Distrito Federal quanto ao atendimento nos serviços de acolhimento de pessoas idosas ou com deficiência no contexto de emergência em saúde pública decorrente do novo Coronavírus, Covid-19. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-65-de-6-de-maio-de-2020-255614645> Acesso 21 marc 2021.

BRASIL (2018). Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 222, de 28 de março de 2018 (Publicada no DOU nº 61, de 29 de março de 2018). Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3427425/%282%29RDC_222_2018_.pdf/679fc9a2-21ca-450f-a6cd-6a6c1cb7bd0b . Acesso 20 marc 2021.

BRASIL (2013). Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html Acesso 20 marc 2021.

BRASIL (2012). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-Geral de Atenção Domiciliar. Caderno de Atenção Domiciliar. Volume 2. Brasília – DF. Abril – 2012. Disponível em: https://portal.corensp.gov.br/wp-content/upload/2013/08/parecer_coren_sp_2013_43.pdf. Acesso em 20 marc. 2021.

BRASIL(2016 a). Ministério da Saúde. Portaria nº 825/2016. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e atualiza as equipes habilitadas. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016./prt0825_25_04_2016.html . Acesso em 20 marc. 2021.

BRASIL (2016b). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. Segurança do paciente no domicílio/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_domicilio.pdf. Acesso em 20 mar. 2021.

BRASIL (2006). Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 11/2006. Dispõe sobre o regulamento técnico de funcionamento de serviços que prestam atenção domiciliar. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 Jan 2006. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2006/res0011_26_01_2006.html. Acesso em 20 mar. 2021.

BRASIL (2005). Ministério da Saúde. Agência de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 283, de 26 de Setembro de 2005 (Publicada em DOU nº 186, de 27 de setembro de 2005). Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_283_2005_COMP.pdf/a38f2055-c23a-4eca-94ed-76fa43acb1df. Acesso 20 marc 2021.

_____. Resolução Cofen nº 270/2002. Aprovar a regulamentação das empresas que prestam Serviços de Enfermagem Domiciliar – *Home Care*, de conformidade com o anexo, que é parte integrante do presente ato. Disponível em: http://www.Cofen.gov.br/resoluco-Cofen-2702002_4307.html. Acesso em 23 mar. 2021.

. _____. Resolução Cofen nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: Acesso em 23 mar. 2021.

_____. Resolução Cofen nº 464/2014. Normatiza a Atuação da Equipe de Enfermagem na Atenção Domiciliar. Disponível em: http://www.Cofen.gov.br/resolucao-Cofen-no-04642014_27457.html. Acesso em 23 mar. 2021.

_____. Resolução Cofen nº 564/2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: http://www.Cofen.gov.br/resolucaoCofen-no-5642017_59145.html. Acesso em 23 mar. 2021.

_____. Resolução Cofen nº 620/2019. Normatiza as atribuições dos profissionais de enfermagem nas Instituições de Longa Permanência para Idosos – ILPI. Disponível em: <http://www.Cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/11/Resolu%C3%A7%C3%A3o-620-2019-ANEXO-NORMATIZA-AS-ATRIBUI%C3%87%C3%95ES-DOS-PROFISSIONAIS-DE-ENFERMAGEM-NAS-INSTITUI%C3%87%C3%95ES-DE-LONGA-PERMAN%C3%8ANCIA-PARA-IDOSOS-ILPI.pdf> . Acesso em 20 marc 2021

FOGAÇA, N.J.; CARVALHO, M.M.; MONTEFUSCO, S.R.A. Percepções e sentimentos do familiar/cuidador expressos diante do ente em internação domiciliar. *Rev. Rene*. 2015 Nov-Dez: 16(6):848-55. Disponível em: DOI: 10.15253/2175- 6783.2015000600011. Acesso em 23 mar. 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS 2021. “Manejo clínico da COVID-19: orientação provisória em 27 de maio de 2020”. AOMS continua a monitorar a situação cuidadosamente buscando identificar quaisquer alterações que possam afetar esta orientação provisória. Ao identificar a alteração de quaisquer fatores, a OMS publicará a respectiva atualização. Caso contrário, esta orientação provisória se extinguirá 2 anos após a data de sua publicação. © **Organização Pan-Americana da Saúde 2021**. OPAS-W/BRA/PHE/COVID-19/21-0008. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53296>. Acesso em 18 mar 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Prevenção e manejo da COVID-19 nos serviços de assistência de longa permanência. Sumário de política. 24 de julho de 2020. © Organização Pan-Americana da Saúde, 2020 OPAS-W/BRA/COVID-19/20-107. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52643/OPASWBRACOVID1920107_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso 20 mar 2021.

PREFEITURA DE SÃO PAULO (BR). Secretaria Municipal de Saúde. Fluxo atendimento COVID-19. Março 2021. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/FluxodeAtendimentoCOVID19RecomendacaoTecnicaParaMonitoramentoNaAtencaoBasica_%20Marco2021.pdf. Acesso em 20 mar 2021.

PREFEITURA DE CAMPINAS (BR). Secretaria Municipal de Saúde. Novo coronavírus (COVID-19). Orientações para a Rede Pública de Atenção à Saúde de Campinas no enfrentamento à pandemia de infecção humana pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) - COVID-19. Campinas (SP): Prefeitura de Campinas; 2020; Disponível em: <https://Covid-19.campinas.sp.gov.br/sites/Covid-19.campinas.sp.gov.br/files/recomendacoes-tecnicas/Conte%3%BAdo%2020%20-%20EPI%20no%20contexto%20da%20COVID-19%20de%20acordo%20com%20o%20tipo%20de%20ambiente%20profissionais%20alvo%20e%20tipo%20de%20atividade.%20Edi%C3%A7%C3%A3o%202020-%2013%20de%20maio%20de%202020.pdf>. Acesso em 20 mar 2021.

SAVASSI LCM et al. Recomendações para a Atenção Domiciliar em período de pandemia por COVID-19: Recomendações conjuntas do GT Atenção Domiciliar SBMFC e da ABRASAD. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 42, p. 2611, 2020. DOI: 10.5712/rbmfc15(42)2611. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2611> . Acesso em: 16 mar. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA - SBBG (2021). Posição sobre as visitas externas em instituições de longa permanência para idosos (ILPI). Disponível em: https://sbbg.org.br/wp-content/uploads/2021/03/nota_10-03-21-1.pdf . Acesso 23 marc 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA-SBBG (2020) Recomendações para Prevenção e Controle de infecções por coronavírus (SARS-Cov-2) em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs). Disponível em: <https://sbbg.org.br/recomendacoes-para-prevencao-e-controle-de-infeccoes-por-coronavirus-sars-cov-2-em-instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos-ilpis/> . Acesso 20 marc 2021.

VILLAS BOAS, PJF et al. Recomendações para prevenção e controle de infecções por CORONAVÍRUS (SARS-CoV-2) em Instituições de Longa de Longa Permanência para Idosos (ILPIS)”. **Geriatric, Gerontology and Aging** 14: 134–37, 2020. Disponível em: <http://www.ggaging.com/details/1607/pt-BR/recommendations-for-the-prevention-and-control-of-coronavirus-infections--sars-cov-2-in-long-term-care-facilities>. Acesso 23 mar 2021. DOI: 10.5327/Z2447-2123202020142ESP3

ENDEREÇO E CONTATOS DO COFEN

- **Internet**

www.cofen.gov.br

- **Brasília**

SCLN QD 304, Lote 09, Bloco E, Asa Norte, Brasília – DF
CEP 70736-550

Telefone: (61) 3329-5800

Fax: (61) 3329-5801

Reclamações, Dúvidas, Sugestões e Elogios

A Ouvidoria do Conselho Federal de Enfermagem disponibiliza seus serviços para profissionais de enfermagem, comunidade, estudantes, colaboradores do Sistema: <http://ouvidoria.cofen.gov.br/cofen>

Atendimento, Inscrição e Denúncias

O atendimento ao público e recebimento de denúncias deve ser feito diretamente no Conselho Regional de Enfermagem (Coren) dos Estados, pois estes possuem procedimentos próprios para a apuração de sua solicitação. Para pesquisar o endereço dos Conselhos Regionais no Brasil, acesse: <http://portalcofen.gov.br/categoria/corens>

O cidadão pode formular denúncias, tanto de forma oral, como de forma escrita por qualquer canal de comunicação disponibilizado.

Horário de Atendimento ao Público

O horário de atendimento ao público do Conselho Federal de Enfermagem compreende em dias úteis das 8h às 12h e de 13h às 17h.

Questionamentos técnicos ou sobre legislação, dúvidas, reclamações e denúncias apenas serão atendidas através do formulário da Ouvidoria: <http://ouvidoria.cofen.gov.br/cofen/formulario/formulario-padrao/>

ENDEREÇOS E CONTATOS DO COREN-SP

- **Internet**

www.coren-sp.gov.br/contatos-sede-subsecoes

- **São Paulo – Sede:** Alameda Ribeirão Preto, 82 – Bela Vista
CEP 01331-000 – Telefone: (11) 3225-6300 – Fax: (11) 3225-6380

- **Alto Tietê: NAPE** (Núcleo de Atendimento ao Profissional de Enfermagem): atendimento ao profissional, exceto fiscalização, responsabilidade técnica e registro de empresa.

Poupatempo: Avenida Vereador Narciso Yague Guimarães, 1000 – Centro Cívico – Mogi das Cruzes – CEP 08780-000

- **Araçatuba:** Rua José Bonifácio, 245 – Centro – CEP 16010-380
Telefones: (18) 3624-8783/3622-1636

- **Botucatu:** Rua Braz de Assis, 235 – Vila do Lavradores
CEP 18609-096 – Telefones: (14) 3814-1049/3813-6755

- **Campinas:** Rua Saldanha Marinho, 1046 – Botafogo
CEP 13013-081 – Telefones: (19) 3237-0208/3234-1861
Fax: (19) 3236-1609

- **Guarulhos:** Rua Morvam Figueiredo, 65 – Conjuntos 62 e 64 – Edifício Saint Peter – Centro – CEP 07090-010
Telefones: (11) 2408-7683/2087-1622

- **Itapetininga:** Rua Cesário Mota, 418 – Centro – CEP 18200-080
Telefones: (15) 3271-9966/3275-3397

- **Marília:** Av. Rio Branco, 262 – Centro – CEP 17500-090
Telefones: (14) 3433-5902/3413-1073

- **Osasco:** Rua Cipriano Tavares, 130, sala 1 – térreo – Centro
CEP 06010-100 – Telefone: (11) 3681-6814/3681-2933

- **Presidente Prudente:** Av. Washington Luiz, 300 – Centro
CEP 19010-090 – Telefones: (18) 3221-6927/3222-7756
Fax: (18) 3222-3108

- **Registro: NAPE** (Núcleo de Atendimento ao Profissional de Enfermagem): atendimento ao profissional, exceto fiscalização, responsabilidade técnica e registro de empresa.

Av. Prefeito Jonas Banks Leite, 456 – salas 202 e 203 – Centro
CEP 11900-000 – Telefone: (13) 3821-2490

- **Ribeirão Preto:** Av. Presidente Vargas, 2001 – Conjunto 194 – Jardim Santa Ângela – CEP 14020-260 – Telefones: (16) 3911-2818 ou 3911-2808

- **Santa Cecília: NAPE** (Núcleo de Atendimento ao Profissional de Enfermagem): atendimento ao profissional, exceto fiscalização, responsabilidade técnica e registro de empresa.

Rua Dona Veridiana, 298 – Santa Cecília – São Paulo – CEP 01238-010
Telefone: (11) 3221-0812

- **Santo Amaro: NAPE** (Núcleo de Atendimento ao Profissional de Enfermagem): atendimento ao profissional, exceto fiscalização, responsabilidade técnica e registro de empresa.

Rua Amador Bueno, 328 – sala 1 – térreo – Santo Amaro – São Paulo - SP
CEP 04752-005 – Telefone: (11) 5523-2631

- **Santo André:** Rua Dona Elisa Fláquer, 70 conjuntos 31, 36 e 38
3º andar – Centro – CEP 09020-160

Telefones: (11) 4437-4324 (atendimento)/4437-4325 (fiscalização)

- **Santos:** Av. Dr. Epitácio Pessoa, 214 – Embaré – CEP 11045-300
Telefones/Fax: (13) 3289-3700/3289-4351

- **São José do Rio Preto:** Av. Dr. Alberto Andaló, 3764 – Vila Redentora – CEP 15015-000 – Telefones: (17) 3222-3171 ou 3222-5232
Fax: (17) 3212-9447

- **São José dos Campos:** Av. Dr. Nelson D'avila, 389 Sala 141A Centro – CEP 12245-030 – Telefones: (12) 3922-8419/3921-8871

- **São Paulo: Coren-SP Educação (atividades de aprimoramento):**

Rua Dona Veridiana, 298 – Santa Cecília – CEP 01238-010

Telefone/Fax: (11) 3223-7261

- **Sorocaba: NAPE** (Núcleo de Atendimento ao Profissional de Enfermagem): atendimento ao profissional, exceto fiscalização, responsabilidade técnica e registro de empresa.

Av. Washington Luiz, 310, sala 36 (3º andar) – Jardim Emília

CEP 18031-000 – Telefone: (15) 3233-0155

CANAIS DE DIÁLOGO E COMUNICAÇÃO DO COFEN

Acesse nosso portal:

www.cofen.gov.br

Fale Conosco

www.cofen.gov.br/contatos

Ouvidoria

ouvidoria.cofen.gov.br/cofen

Facebook

www.facebook.com/eucurtoaenfermagem

Instagram

[@cofen_oficial](https://www.instagram.com/cofen_oficial)

YouTube

www.youtube.com/SomosEnfermagemTV

Twitter

www.twitter.com/Cofen_oficial

CANAIS DE DIÁLOGO E COMUNICAÇÃO DO COREN-SP

Acesse nosso portal:
www.coren-sp.gov.br



 **Fale Conosco**

www.coren-sp.gov.br/fale-conosco

 **Ouvidoria**

www.coren-sp.gov.br/ouvidoria
0800-77-26736

 **Facebook**

www.facebook.com/corensaopaulo

 **Instagram**

@corensaopaulo

 **YouTube**

www.youtube.com/tvcorensp

 **LinkedIn**

www.linkedin.com/in/corensaopaulo

 **Twitter**

www.twitter.com/corensaopaulo

Tenha acesso ao este e outros livros e manuais produzidos pelo Coren-SP e faça *download* gratuito em: www.coren-sp.gov.br/publicacoes/livros



Guia de Enfermagem na Assistência à Covid-19: Aspectos Relevantes

A pandemia da Covid-19 trouxe muitas dúvidas e incertezas para a população mundial e a atuação dos profissionais de saúde, especialmente da enfermagem, por estar 24 horas por dia ao lado dos pacientes, precisou ser rápida e constantemente atualizada.

A fim de favorecer a segurança e a qualidade da assistência dos profissionais de enfermagem, prezando pelas boas práticas e em atendimento às normas vigentes, o Coren-SP publica este "Guia de Enfermagem na Assistência à Covid-19: Aspectos Relevantes", composto por sete capítulos que versam sobre variadas áreas de atuação da categoria em meio ao combate ao coronavírus SARS-CoV-2.

Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

 coren-sp.gov.br

 [/tvcorensp](https://www.youtube.com/tvcorensp)

   [/corensaopaulo](https://www.facebook.com/corensaopaulo)

 [/in/corensaopaulo](https://www.linkedin.com/company/coren-sp)

