



**FACULDADE FASIPE MATO GROSSO
CURSO DE ENFERMAGEM**

SUZAN KELLY DA SILVA SODRÉ FERREIRA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO MANEJO DE PACIENTES
PRONADOS ACOMETIDOS PELA COVID 19**

**CUIABÁ-MT
2021**

SUZAN KELLY DA SILVA SODRÉ FERREIR

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO MANEJO DE PACIENTES
PRONADOS ACOMETIDOS PELA COVID 19**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Banca avaliadora do Departamento de Enfermagem, da Faculdade FASIPE Mato Grosso, como critério requisito da obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Ms. Virgínia Luiza S. Costa

**CUIABÁ-MT
2021**

SUZAN KELLY DA SILVA SODRÉ FERREIRA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO MANEJO DE PACIENTES
PRONADOS ACOMETIDOS PELA COVID 19**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Enfermagem da Faculdade FASIPE Mato Grosso, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em 01/12/2021 – Nota Final: 9,8.

Orientadora Prof^a Ms. Virgínia L. S. Costa
Departamento de Enfermagem – Fasipe MT

Prof^a. Elizana de Fátima Garcia Soares
Avaliador 1 -
Departamento de Enfermagem – Fasipe MT

Prof^a. Fabiana Freitas Figueiredo
Avaliador 2 -
Departamento de Enfermagem – Fasipe MT

Ms. Adriana Delmondes Godoy
Coord. do Curso de Enfermagem
Departamento de Enfermagem – Fasipe MT

**CUIABÁ-MT
2021**

DEDICATÒRIA

À Deus que me proporcionou a oportunidade de concluir essa etapa tão sonhada da vida, à minha família que sempre me incentivou a busca pelo conhecimento. Aos pacientes que perderam a batalha para COVID 19.

AGRADECIMENTO

Acima de tudo Deus, que me capacitou e renovou minhas forças quando pensava que não ia conseguir.

Aos meus filhos pelo apoio e amor em todo momento.

A minha mãe que sempre me incentivou.

A meu esposo, por nunca permitir que eu desistisse e me fazer sentir capaz e competente.

A professora orientadora, que esteve prontamente disponível para me questionar e despertar a busca pelo conhecimento, sanando meus medos e mostrando que sou capaz.

Aos demais professores de curso de graduação de enfermagem, com seu conhecimento colaborou para minha formação.

Aos profissionais e as empresas do campo de estágio que nos acolheram de maneira respeitosa e honrosa.

A todos amigos, e outros que colaboraram para construção de trabalho.

FERREIRA, Suzan Kelly da Silva Sodré. **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO MANEJO DE PACIENTES PRONADOS ACOMETIDOS PELA COVID 19.** 2021. 39 folhas. Monografia de Conclusão do Curso – FASIPE Mato Grosso.

RESUMO

Introdução: A pandemia de COVID-19 representa o maior desafio em saúde do século XXI até o presente momento. A doença possui repercussões importantes nos sistemas nacionais, especificamente no que concerne a criação e manutenção de leitos em terapia intensiva, aquisição de ventiladores mecânicos, organização dos serviços de saúde e pesquisas acerca de vacinas e terapêuticas utilizadas nos pacientes. **Objetivo:** analisar as produções científicas referentes a assistência de enfermagem diante da manobra de prona no paciente com COVID-19 em Unidade de Terapia Intensiva. **Metodologia:** Trata se de uma revisão sistemática. **Resultados e Discussão:** Análise de 12 estudos que aborda vam contextualização para sustentar os objetivos propostos, onde foi dividido em três categorias: 1. O protagonismo do enfermeiro mediante a posição de prona. 2. A posição prona utilizada de forma precoce tem maior eficácia para reversão de hipoxemia grave. 3. A importância da integração da equipe interdisciplinar durante todo o processo da posição de prona. **Considerações finais:** Diante dos estudos, é notório que a aplicação da técnica da manobra de prona tem se mostrado eficaz e segura. É sabido que o manejo clínico da COVID 19, é complexo e exige uma equipe interdisciplinar qualificada e treinada. Sendo assim, o papel do enfermeiro mediante a manobra de prona é essencial para orquestrar a pré, durante a manobra e a pós.

PALAVRAS CHAVE: Covid-19, Enfermagem, Pronação.

FERREIRA, Suzan Kelly da Silva Sodré. **NURSING CARE IN THE MANAGEMENT OF PRONATE PATIENTS AFFECTED BY COVID 19.** 2021. 39 sheets. Course Completion Monograph – FASIPE Mato Grosso.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic represents the greatest health challenge of the 21st century to date. The disease has important repercussions in national systems, specifically with regard to the creation and maintenance of beds in intensive care, purchase of mechanical ventilators, organization of health services and research on vaccines and therapies used in patients. **Objective:** to analyze the scientific productions related to nursing care in the face of the prone maneuver in patients with COVID-19 in the Intensive Care Unit. **Methodology:** This is a systematic review.

Results and Discussion: Analysis of 12 studies that addressed contextualization to support the proposed objectives, which were divided into three categories: 1. The role of nurses through the prone position. 2. The prone position used early is more effective in reversing severe hypoxemia. 3. The importance of interdisciplinary team integration throughout the prone position process.

Final considerations: In view of the aforementioned studies in this research, it is clear that the application of the prone maneuver technique has been shown to be effective and safe. It is known that the clinical management of COVID 19 is complex and requires a qualified and trained interdisciplinary team. Therefore, the role of the nurse through the prone maneuver is essential to orchestrate the pre, during the maneuver and after.

KEYWORDS: Covid-19, Nursing, Pronation.

LISTA DE SIGLAS

CNO2- Cateter Nasal de Oxigênio

CMH20 - Centímetro de Água

EPAP - Pressão Expiratória Positiva nas Vias Aéreas FIO2 – Fração Inspirada de Oxigênio

FR – Frequência Respiratória

IOT – Intubação Orotraqueal

IRPM – Incursão Respiratória por Minuto

OMS – Organização Mundial da Saúde

O2- Oxigênio

PP – Posição de Prona

SDRA- Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo

SNE – Sonda Nasoenteral

SPO2 – Saturação de Oxigênio

SVD - Sonda Vesical de Demora

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

VM – Ventilação Mecânica

VNI – Ventilação Não Invasiva

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Blocos temáticos para busca sistêmica.

Quadro. 2 Distribuição dos artigos selecionados segundo Autor, Ano, Título, Tipo de Pesquisa, Principais Resultados.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma de seleção de estudos para a revisão

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	11
INTRODUÇÃO	11
1.1. JUSTIFICATIVA.....	14
1.2. OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivo Geral	14
1.2.2 Objetivos Específicos	14
CAPÍTULO II	16
REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 A ENFERMAGEM NA PANDEMIA DO COVID-19 E SUA EVOLUÇÃO CRÍTICA	16
2.2 A SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO E PRONAÇÃO DO PACIENTE CRÍTICO.....	17
2.3 O PAPEL DO ENFERMEIRO INTENSIVISTA NA CONTEMPORANEIDADE.....	19
CAPÍTULO III	22
METODOLOGIA DA PESQUISA	22
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	22
3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	22
3.2.1 Critérios de Inclusão.....	23
3.2.2 Critérios de Exclusão:	23
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	23
3.4 ANÁLISE DOS DADOS	24
CAPITULO IV	26
RESULTADOS	26
4.1 DISCUSSÃO DOS DADOS	29
CAPÍTULO V	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 um advento misterioso, de evolução rápida começou a intrigar os estudiosos da saúde no mundo todo. Tratava-se a princípio de um surto de pneumonia atípica, altamente transmissível e com uma taxa elevada de mortalidade. (ARAUJO et al., 2021).

Com a disseminação da doença em outros continentes, a Organização Mundial de Saúde (OMS) em 11 março de 2020, declarou que o surto se tratava de uma emergência de saúde pública global e na mesma data foi declarada oficialmente que a doença se tratava de uma nova pandemia(OPAS, 2020).

A doença teve um alto poder de transmissibilidade, causando um número significativo de contaminados e de óbitos. O primeiro caso confirmado ocorreu em Wuhan, capital da província de Hubeida República Popular da China, tornando-se o epicentro da doença. Até o dia 21 de maio de 2021 foram confirmados 165.158.285 casos dessa doença e 3.425,017 de mortes (OPAS, 2020).

Síndrome Respiratória Aguda Grave derivada da sigla em inglês - (SARS-CoV-2), que causa a COVID-19, é um vírus de Ácido Ribonucleico – RNA. Um RNA vírus da ordem Nidovirales, da família Coronaviridae. Esta é uma família de vírus que causam infecções respiratórias, os quais foram isolados pela primeira vez em 1937 e descritos posteriormente em 1965, em decorrência do seu perfil, que na microscopia é similar ao formato de coroa (DANTAS et al., 2020)

O SARS-CoV-2 é vírus, que entra nas células do trato respiratório por meio do receptor da enzima de conversão da angiotensina. As proteínas estruturais desempenham um papel essencial na formação de partículas virais liberadas de diferentes células hospedeiras (MOHAMADIAN et al., 2021).

A COVID-19 é caracterizada por possuir um amplo aspecto clínico, tem alto poder de contágio,transmitido de pessoa a pessoa, por gotículas respiratórias contaminadas com o vírus, principalmente ao momento de espirros ou tosse; ou por compartilhamento de objetos pessoais sem a devida higienização (ARAUJO et al., 2021).

Com relação aos sintomas, pode desenvolver infecção assintomática, a casos leves de resfriado, ainda assim evoluir de forma lenta ou rápida, para pneumonia viral grave com insuficiência respiratória, podendo em sua forma grave progredir para Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SRDA), seguido de falência múltipla dos órgãos e até a morte (ARAÚJO et al., 2021).

Estudos mostram que a maioria dos pacientes evolui com um bom prognóstico, cerca de (86%) dos pacientes não apresentam gravidade da doença; apenas (14%) evoluem para um nível mais grave, que requer internação hospitalar desse grupo, menos de (5%) necessitam de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), suporte de oxigênio e, por vezes, ventilação mecânica (VM) (XAVIER et al., 2020; DANTAS et al., 2020; ARAÚJO et al., 2021).

Os pacientes que precisam de cuidados complexos intensivos, com SRDA são tratados em UTI devido a necessidade de oxigenioterapia, sendo fundamental para a correção de hipoxemia (GHRLICKHANI e ESMAEILI, 2020).

A oxigenioterapia dentro no ambiente da UTI pode ser ofertada de formas: invasiva e não-invasiva. A forma não invasiva (VNI), é destinada para os doentes com insuficiência respiratória moderada a grave sem depressão do estado consciência e com os reflexos da via aérea preservados. A VNI é considerada como a primeira opção no suporte ventilatório de doentes com COVID 19 (MARQUES e NEVES, 2021).

Ao reduzir o esforço respiratório a VNI poderá evitar a necessidade de VM e poderá ainda reverter causas subjacentes. Analisando a fisiopatologia, a ventilação mecânica não invasiva melhora a função pulmonar através de vários mecanismos. Reduz o esforço respiratório e melhora a complacência pulmonar (MARQUES e NEVES, 2021).

A oxigenioterapia invasiva, consiste em Pacientes que apresentam necessidade de oxigênio suplementar através de $\text{CNO}_2 > 5\text{L}/\text{minuto}$ ou VNI com Fração Inspirada de Oxigênio (FiO_2) $> 50\%$ ou Posição de Prona (PP) com $\Delta > 10\text{cmH}_2\text{O}$ ou pressão expiratória positiva nas vias aéreas (EPAP) $> 10\text{cmH}_2\text{O}$ para manter $\text{SpO}_2 > 94\%$ ou $\text{FR} \leq 24\text{rpm}$. Em pacientes que não se adaptaram ou toleraram a interface de VNI e ainda pacientes dependentes de VNI (CORRÊA et al., 2021).

Dentro desse contexto, o cuidado com a ventilação Mecânica - VM é um ponto chave para um prognóstico favorável. Uma ferramenta que é uma forte aliada para uma melhor ventilação pulmonar nos casos de hipoxemia grave em SRDA, é o procedimento da posição de prona (PP). (GHRLICKHANI e ESMAEILI, 2020).

Na COVID-19, essa técnica consiste em um fornecimento ventilatório em paciente deitado em decúbito ventral, fazendo com que exista uma melhora na mecânica pulmonar e na

parede torácica, essa posição permite que exista uma melhor distribuição da tensão e estresse colocados sobre o pulmão (ROCHA et al., 2020).

As estratégias devem ser realizadas em pacientes que estejam com dificuldade nas trocas gasosas, com a relação a PaO₂ e FiO₂ menor que 150 mmHg. O paciente precisa ser avaliado primeiramente depois de uma hora em prono, com uma gasometria, e se estiver respondendo bem a avaliação, a gasometria é repetida de seis em seis horas (ROCHA et al., 2020).

Estudos referem que a PP quando realizada de forma precoce, nas primeiras horas da VM, mantendo PP diariamente por 16 a 20 horas, diminuiu significativamente a mortalidade em comparação a posição supina, com isso a PP se tornou um método importante dentro das UTI's no mundo todo, sendo recomendada por especialistas que utilizaram e obtiveram resultado favoráveis (BITENCOURT et al., 2021; GHRLICKHANI e ESMAEILI, 2020).

Existe um número considerável de técnicas e procedimentos, para as quais são elaborados protocolos onde o enfermeiro possui um papel fundamental no posicionamento da pessoa em PP, bem como em todas as intervenções e cuidados inerentes a este tipo de procedimento (OLIVEIRA et al., 2017).

O enfermeiro possui atribuições importantes no posicionamento da pessoa em PP, bem como em todas as intervenções e cuidados inerentes a este tipo de procedimento. De acordo com Chadwick (2010), os enfermeiros devem, inicialmente, avaliar o estado geral do paciente antes, durante a execução deste procedimento e, posteriormente, avaliar a sua resposta diante desse posicionamento e analisar o tratamento em PP.

Diante do exposto, a pronação é descrita como uma intervenção de enfermagem, possível na melhora da expansão pulmonar no contexto da COVID-19, fica notório que o manejo da manobra de PP, requer uma equipe habilitada e bem treinada para execução da tarefa. O protagonismo do enfermeiro intensivista neste método é de suma importância. Requer conhecimento científico e técnico, habilidade, liderança e domínio dos procedimentos de alta complexidade que envolve as manobras de prona (BITENCOURT et al., 2021).

Uma equipe multidisciplinar bem treinada, pode executar essa tarefa de forma rápida, segura e eficaz, minimizando danos para a saúde do paciente, complicações do seu quadro clínico, tornando seu tratamento eficaz e um prognóstico favorável de cura (PEREIRA et al., 2021).

Diante das considerações, surgiu a seguinte questão norteadora dessa pesquisa: como ocorre a assistência de enfermagem aos pacientes pronado acometidos da COVID-19 - na

Unidade de Terapia Intensiva? Quais são os cuidados de enfermagem específicos para esse manejo?

1.1. JUSTIFICATIVA

A principal justificativa para o tema proposto está associada a vivência do protagonismo do enfermeiro intensivista dentro de uma unidade crítica de atendimento da COVID-19, associado aos estudos científicos que abordavam a realização do procedimento de prona pela equipe de enfermagem para esses pacientes.

Nessa nova realidade abriu-se uma janela, e junto com ela vieram vários questionamentos sobre técnicas novas, experiências exitosas, abordagem diferenciada desses pacientes e outras temáticas. Houve assim a instalação de novos protocolos emergenciais onde foram e estão sendo essencial nesse enfrentamento dos cuidados no manejo do paciente acometido pela COVID-19 dentro da UTI.

Eu como acadêmica de enfermagem do 9º semestre e técnica de enfermagem, estive no enfrentamento diário dos plantões de 12 horas dentro da UTI COVID. Diante do cenário ficou notório a responsabilidade do enfermeiro frente à liderança da equipe de enfermagem, gerenciamento de conflitos, procedimentos burocráticos e assistenciais dentro da unidade.

Houve desafios, superação, perdas e novos conhecimentos aprimorados. A pandemia do COVID-19 guiou o profissional da saúde em buscar o conhecimento, mostrou que a ciência é aliada da enfermagem, e a manobra de prona um escape importante para determinar plano terapêutico nas próximas horas de vida do paciente, tornando um assunto cada vez mais estudado e colocado em discussão de casos dentro do tratamento intensivo da COVID-19.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar as produções científicas referentes a assistência de enfermagem diante da manobra de prona no paciente com COVID-19 em Unidade de Terapia Intensiva.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar o papel do enfermeiro e da equipe de enfermagem diante da manobra de prona.

- Verificar os cuidados necessários para a realização da manobra.
- Analisar os resultados, tendo como base a literatura sobre o tema.

CAPÍTULO II

REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A ENFERMAGEM NA PANDEMIA DO COVID-19 E SUA EVOLUÇÃO CRÍTICA

A pandemia de COVID-19 representa o maior desafio em saúde do século XXI até o presente momento. A doença possui repercussões importantes nos sistemas de nacionais, especificamente no que concerne a criação e manutenção de leitos em terapia intensiva, aquisição de ventiladores mecânicos, organização dos serviços de saúde e pesquisas acerca de vacinas e terapêuticas utilizadas nos pacientes(NUNES, 2021).

No Brasil, a pandemia exacerba problemas estruturais presentes em nosso sistema de saúde, como falta de investimentos em pesquisa, déficit de profissionais qualificados nos serviços de saúde e a desarticulação presente entre todos os níveis de atenção à saúde (NUNES, 2021).

Diante desses fatos é apresentado um grande desafio para a equipe de unidade de terapia intensiva, sendo iniciado pela grande quantidade de afluxo de pacientes, a falta de suprimentos que gerou quadros mais severos de síndromes respiratórias agudas e períodos mais longos nas unidades, em seguida os protocolos de não se colocar em risco primeiro a equipe de saúde e a falta de profissional qualificado para determinadas condições geradas pela doença, como a lesão renal aguda e outras. Todas essas situações gerou um ambiente dentro das UTI's estressante e desafiador para equipes multiprofissional, para o doente e a família (MARQUES et al., 2021).

Perante o cenário pandêmico da COVID-19, os profissionais enfermeiros encontraram dificuldades no que tange a assistência e qualidade dos serviços de enfermagem em terapia intensiva. As experiências de enfermeiros no mundo todo mostraram que um dos maiores desafios na assistência aos pacientes com COVID-19 se deu, principalmente, no âmbito da organização de equipes treinadas e capacitadas, dimensionamento de pessoal, gerenciamento de insumos e equipamentos e na atenção à saúde mental destes profissionais (OLIVEIRA e CARDOSO, 2021).

Diante do elevado número de infecções pelo novo Coronavírus, superlotação de unidades hospitalares com pacientes com necessidade de suplementação de oxigenioterapia, com progressão para medidas invasivas como a ventilação mecânica, o enfermeiro intensivista propôs um plano de cuidado de acordo com a necessidade de cada paciente, captando assim as necessidades imediatas e intervindo de forma precisa e intermitente em qualquer evento adverso (OLIVEIRA e CARDOSO, 2021).

Desse modo, desde o início da disseminação da pandemia, uma série de medidas de prevenção, proteção tem sido tomadas, sendo divulgado que um grande percentual de doentes teve quadros clínicos leves a medianos, porém, um grupo dos doentes que apresentaram agravamento do quadro clínico, evoluindo para complicações relacionadas às vias aéreas pulmonares, extrapulmonares e complicações infecciosas (MORES, ALMEIDA, GIORDANI, 2020).

Assim, é de suma importância que sejam instaladas medidas de suporte ventilatório adequadas a cada paciente e que a equipe multidisciplinar esteja preparada para atuar de forma coesa e em tempo hábil, possibilitando a instauração de cuidados e técnicas avançadas e pertinentes a cada caso (MORES, ALMEIDA, GIORDANI, 2020).

As intervenções de enfermagem ao paciente grave acometido por COVID-19 em ventilação mecânica são direcionadas no sentido de proporcionar a conservação da oxigenação, restauração do equilíbrio homeostático e prevenção de complicações. Desse modo, a sistematização das ações de enfermagem requer uma avaliação desde a solicitação de estabelecimento do paciente na unidade intensiva, antes mesmo da admissão, a fim de planejar antecipadamente todas essas ações (MORES, ALMEIDA, GIORDANI, 2020).

Na percepção da pandemia, as condutas de enfermagem ao paciente acoplado a ventilação invasiva buscam medidas que melhoram prognóstico, reduzem o risco de infecção, extubação acidental, pneumonia associada à ventilação mecânica, prevenção de broncoaspiração além de proporcionar maior segurança e redução dos eventos adversos (PEREIRA et al., 2021).

2.2 A SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO E PRONAÇÃO DO PACIENTE CRÍTICO

A doença causada pelo novo Coronavírus é uma infecção que compromete o trato respiratório e outros sistemas corporais, enquanto a maioria dos pacientes infectados não desenvolve complicações ou apresenta apenas sintomas leves, outros evoluem com desconforto

respiratório, chegando até hipoxemia, sendo necessário medidas de suplementação de oxigênio(BIGARA et al., 2021).

Essas complicações levam ao aumentado do número de pacientes internados no hospital com quadro de insuficiência respiratória. Grande parte desses pacientes necessitam de um suporte ventilatório não invasivo, vale ressaltar que a taxa de piora do quadro é muito alta e a intubação faz-se necessária, saturando rapidamente os recursos de saúde e a disponibilidade de leitos em UTI, dessa maneira tem-se um aumento na mortalidade(BIGARA et al., 2021).

A síndrome do desconforto respiratório (SRDA) é reconhecida como uma das principais complicações da COVID-19. Seu tratamento requer intubação traqueal e ventilação mecânica, sendo que esses pacientes podem se beneficiar com o posicionamento prona. Este tem demonstrado obter uma melhor oxigenação e reduzir a mortalidade na síndrome não relacionada ao COVID-19 (BIGARA et al., 2021).

A intubação precoce de pacientes com COVID-19 é recomendada principalmente nos casos de hipoxemia grave, sendo caracterizada por uma relação $PaO_2/FiO_2 < 200$ mmHg, atendendo aos critérios de Berlim de SDRA. Em pacientes que apresentam hipoxemia refratária ao suporte ventilatório ou que exibem falência pulmonar, a literatura aponta que deve considerar a utilização de ventilação em Posição Prona (PP). Esta consiste no fornecimento de suporte ventilatório com o paciente deitado em decúbito ventral, sendo uma terapêutica adicional para o tratamento da hipoxemia grave causada pela SDRA (ARAUJO et al., 2021). A PP é um método de tratamento para o manejo de pacientes com SDRA, podendo ser usada como uma terapia coadjuvante para melhoria da ventilação e conseqüentemente sobrevida do paciente (GHRLICKHANI e ESMAEILI, 2020).

Esta estratégia consiste em posicionar o paciente em decúbito ventral, o que deve resultar em distribuição mais uniforme do estresse e da tensão pulmonar, melhora da relação ventilação/perfusão, da mecânica pulmonar e da parede torácica, contribuindo para redução da duração da VM e da taxa de mortalidade avaliada em um seguimento de 28 e 90 dias. Dados de UTI's da China e Itália demonstram o uso da posição prona como recurso terapêutico em 10 a 30% dos pacientes internados em UTI (BORGES et al., 2021).

A seleção correta dos pacientes e a aplicação do protocolo de tratamento adequado para o posicionamento prona são fundamentais para sua eficácia. Além da eficácia desse método, os aspectos de cuidados e os efeitos colaterais dessa posição em pacientes com SDRA também devem ser considerados(GHRLICKHANI e ESMAEILI, 2020).

De acordo com alguns estudos, a posição prona pode diminuir a mortalidade desses pacientes quando realizada nas horas iniciais da manifestação da doença, em pacientes com

saturação prejudicada e por um longo tempo. A duração mínima sugerida dessa posição é aproximadamente 12 horas por dia (GHRLICHKHANI e ESMAEILI, 2020).

O posicionamento do paciente em pronação no leito deve ser instituído precocemente, preferencialmente nas primeiras 24 horas ou em até 48h, diante do quadro de SRAG e padrão grave de ventilação-perfusão com alterações na relação de pressão parcial de oxigênio arterial – PaO₂ e fração inspirada de oxigênio – FiO₂ (PaO₂/FiO₂) menor a 150 mmHg₅ (GOMES et al., 2020).

Estudos promissores mostraram que a ventilação mecânica em prona por pelo menos 12 horas em pacientes com SRAG moderada a grave podem reduzir a mortalidade. Um deles ainda descreveu o curso clínico do paciente com COVID-19 na UTI, e mostrou que a ventilação em prona foi usada em 11,5% dos pacientes, mesmo ainda não existindo estudos robustos sobre a utilização dessa técnica neste perfil de pacientes (GOMES et al., 2020).

O efeito fisiológico da posição prona é a melhora da oxigenação em 70% a 80% em relação aos valores basais dos pacientes com SDRA. Os mecanismos relacionados à respiração estão associados ao posicionamento do paciente no leito e de acordo com este, pode reduzir o risco de atelectasias e otimizar a redistribuição da ventilação e perfusão alveolares (GOMES et al., 2020).

2.3 O PAPEL DO ENFERMEIRO INTENSIVISTA NA CONTEMPORANEIDADE

A UTI é idealizada com base nas ações de Florence Nightingale. Em 1954 ocorreu a guerra da Criméia no qual Inglaterra, França e Turquia declaram guerra à Rússia, os soldados vinham à óbito pelas condições precárias, porém a taxa de mortalidade reduziu com intervenções de cuidados mais complexos e especializados, ou seja, foram classificados de acordo com o grau de gravidade, onde os mais graves ficassem próximos à enfermagem com monitorização contínua. Sendo assim o objetivo básico da UTI é recuperar ou dar suporte às funções vitais dos pacientes em um ambiente físico e psicológico adequado (OUCHI et al., 2018).

A UTI também foi criada a partir da necessidade do cuidado contínuo para com pacientes com quadros de saúde considerados graves e ou gravíssimos, a partir da necessidade de atendimento mais aperfeiçoado e humanizado voltado para a situação crítica do paciente. Entretanto, mesmo esses pacientes tendo o estado de saúde considerado crítico, de alguma forma seria necessário que os mesmos tivessem alguma chance de recuperação. E para tanto,

precisaria de um núcleo especializado nesses atendimentos, com isso, foi criado o tão importante núcleo de Unidade de Terapia Intensiva (OLIVEIRA e CARDOSO, 2021).

As unidades críticas são serviços que tem por objetivo a concentração de recursos humanos e materiais necessários para um atendimento detalhado a pacientes graves, que exijam uma assistência qualificada. O contexto assistencial aos pacientes em UTI, muitas vezes é desafiador. Pois, são ambientes com ruídos, alarmes e de procedimentos invasivos constantes, soma-se ao fato de que a estruturação destes ambientes pautados na burocracia e na despersonalização dos pacientes, são limitadores na implementação de políticas voltadas à humanização. Por essa assertiva, a UTI é percebida, tanto pelos trabalhadores quanto pelos pacientes e familiares, como um dos ambientes mais agressivos, tensos e traumatizantes dentro de um hospital (QUINES et al., 2018).

Com isso na Unidade de Terapia Intensiva é fundamental coexistir um arsenal tecnológico e uma equipe comprometida com o cuidado, porém, com o avanço da COVID – 19 estabeleceu uma incógnita se é possível tornar o cuidado humanizado diante desse novo cenário. A tecnologia entrou no hospitais e tornou o profissional de saúde a ponte que leva o paciente a seu familiar, através da tecnologia, seja com vídeo chamadas, áudios de celulares, ligações, cartas. O enfermeiro tornou especialista em humanizar, cuidar, gerir, intervir em diversos assuntos em vários momentos do seu plantão (OUCHI et al.,2018).

O enfermeiro engloba o conhecimento profundo das necessidades dos pacientes no que tange à doença enquanto processo patológico e as suas consequências, com isso, é de competência do enfermeiro a avaliação da assistência, sendo que o resultado desta avaliação implica muitas vezes na decisão sobre a assistência do dia posterior (OLIVEIRA e CARDOSO 2021).

Portanto, se houver alguma falha desse profissional, acarretará uma situação grave. Ainda, compete aos enfermeiros de UTI, a capacidade de liderança, o discernimento, a iniciativa, o trabalho, a habilidade de ensino, a maturidade, o controle e a estabilidade emocional e ainda, a coordenação da equipe de enfermagem, que não significa distribuir tarefas, mas sim, avaliar os seus próprios conhecimentos e das individualidades de cada um dos seus colegas. Diante disso, pode-se afirmar que os enfermeiros desempenham funções cruciais nas UTIs (OLIVEIRA e CARDOSO, 2021).

Contudo, por ser um ambiente de alta complexidade, o enfermeiro intensivista deve estar preparado profissional e psicologicamente para eventos adversos que ali acontecem. O enfermeiro em si, tem um papel valioso nessas unidades, que não se limitam apenas à

administração de medicamentos, mas também ao acolhimento e à humanização prestada para com o paciente e seus familiares (OLIVEIRA e CARDOSO, 2021).

Para desempenhar um cuidado humanizado ao paciente além dos procedimentos técnicos, atividades administrativas, gerenciais e burocráticas, o enfermeiro deve focalizar seu olhar nos aspectos psíquicos, espirituais e emocionais do ser humano. Obter conhecimentos e utilizá-los em intervenções corretas é parte de sua responsabilidade, que deve manter-se sempre atualizada para que haja uma atuação mais eficaz no cuidado do paciente, visando a diminuição dos riscos, complicações e morte (OUCHI et al.,2018).

O enfermeiro intensivista deve estar preparado para as diversas alterações que acontecem dentro do ambiente, dentre essas alterações. Alterações repentinas com o quadro do paciente, ou seja, alterações hemodinâmicas, quanto alterações emocionais que acontecem tanto por parte dos familiares das pessoas ali internadas, quanto dos próprios profissionais, que por diversas vezes, está relacionado a sobrecarga de trabalho (OLIVEIRA e CARDOSO, 2021).

Sendo assim, incube ao enfermeiro muito além de manter os parâmetros hemodinâmicos, manipular aparelhos ou administrar medicamentos, cabe a ele respeitar, apoiar, encorajar o paciente, prestando uma assistência individualizada e humanizada. Diante do exposto o enfermeiro deve ser preparado desde na graduação para que obtenha conscientização de que independente da tecnologia, o cuidado sempre deverá ser humanizado. (OUCHI et al.,2018).

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de uma revisão sistemática, do tipo descritivo.

A revisão sistemática é uma modalidade de pesquisa, que segue protocolos específicos e busca dar alguma logicidade a um grande corpus documental, especialmente, verificando o que funciona e o que não funciona num dado contexto. Está focada no seu caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores, apresentando de forma explícita as bases de dados bibliográficos que foram consultadas, estratégias de busca empregadas em cada base, o processo de seleção dos artigos científicos, os critérios de inclusão e exclusão dos artigos e o processo de análise de cada artigo (GALVÃO E RICARTE, 2021).

De forma geral, a revisão de literatura sistemática possui alto nível de evidência e se constitui em um importante documento para tomada de decisão. É uma pesquisa científica composta por seus próprios objetivos, problemas de pesquisa, metodologia, resultados e conclusão, não se constituindo apenas como mera introdução de uma pesquisa maior, como pode ser o caso de uma revisão de literatura de conveniência (GALVÃO E RICARTE, 2021).

Pesquisa descritiva tem como objetivo descrever um fenômeno ou situação em detalhe, permitindo abranger com clareza as características de um indivíduo, um grupo ou uma situação, bem como desvendar a relação entre os eventos. Tem por finalidade observar, registrar os fenômenos sem se aprofundar. Neste caso a pesquisa deverá apenas descobrir a frequência que funciona o sistema, método, processo ou realidade operacional (PEDROSO; SILVA; SANTOS, 2017).

3.2 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados nas bases de dados do Lilacs, Pubmed, Biblioteca Virtual da Saúde - BVS, Scielo e Google Acadêmico. Para a coleta de dados foram sistematizados primeiramente os temas em 3 (três) blocos temáticos (quadro 1), construindo assim a definição

e os descritores que seriam utilizados na busca sistêmica, a partir dos descritores em ciência da saúde - DECS.

Descritores: Pronação	Descritores: Covid-19	Descritores: Enfermagem,
Descritor em inglês: Pronation	Descritor em inglês: COVID 19	Descritor em inglês: Nursing
Definição: Aplica-se a movimentos do antebraço para deslocar a palma para trás ou para baixo. Quando se refere ao pé, consiste de uma combinação de movimentos de eversão e abdução nas articulações do tarso e do metatarso (deslocando o pé para cima e para dentro, em direção à linha média do corpo.	Definição: Transtorno viral geralmente caracterizado por alta febre; tosse, dispneia, arrepios, tremor persistente, dor muscular, dor de garganta, uma nova perda de paladar e/ou olfato e outros sintomas de pneumonia viral. Em casos graves, é observada uma miríade de sintomas associados a coagulopatias frequentemente correlacionadas com a gravidade de COVID-19.	Definição: Plano de assistência ao paciente em que os recursos e o pessoal institucional estão organizados em torno dos pacientes em vez de em torno de departamentos especializados.

Quadro 1. Blocos temáticos para busca sistêmica.

Fonte: Decs, 2021.

3.2.1 Critérios de Inclusão:

- Artigos publicados em periódicos científicos nos últimos dois anos (2020-2021).
- Artigos escrito nos idiomas português e inglês.
- Artigos disponibilizados na íntegra gratuitamente.
- Artigos que possuem em seu resumo ou título palavras dos descritores escolhido para este trabalho.

3.2.2 Critérios de Exclusão:

- Artigos que não abordem o tema na pesquisa.
- Artigos encontrados em duplicidades das bases de dados pesquisadas.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Após as buscas, foi realizada a leitura dos títulos e resumo e por último foram separados para leitura na íntegra apenas artigos que contemplem os objetivos propostos e os critérios de inclusão.

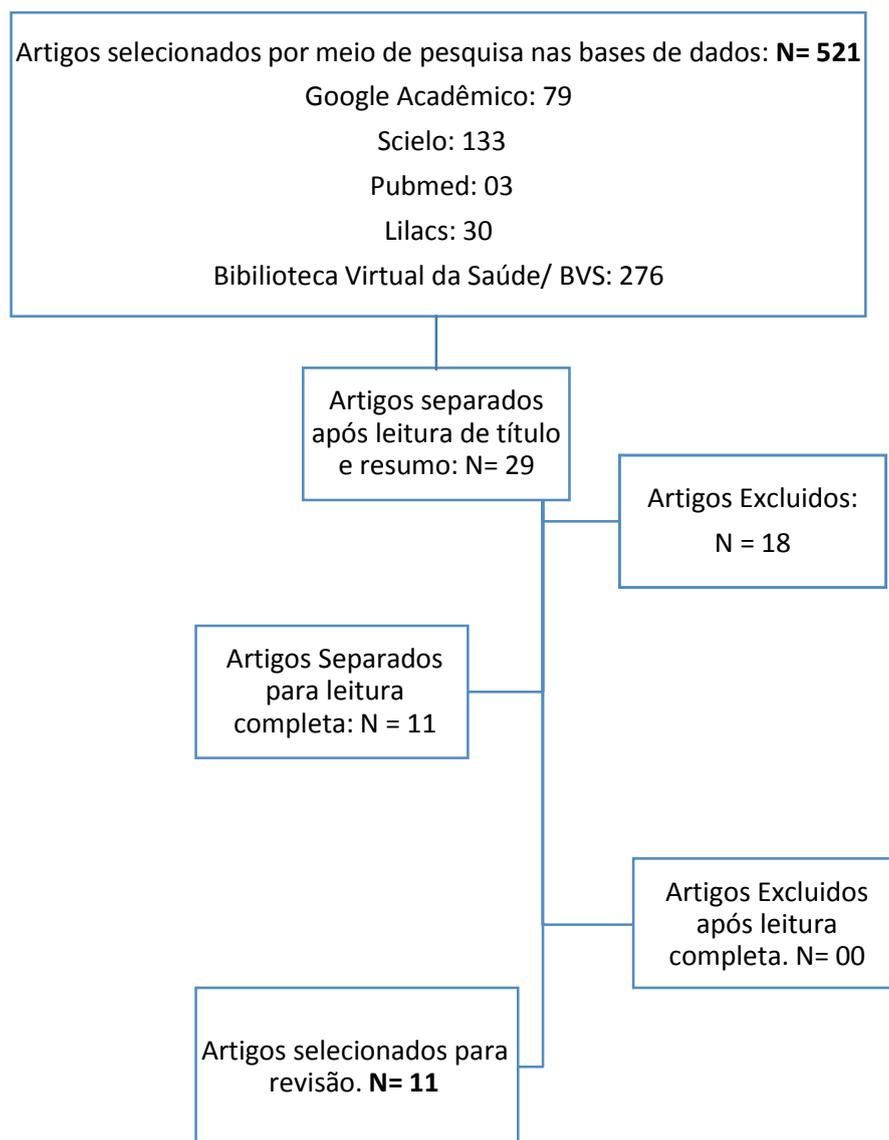


Figura 1. Fluxograma de seleção de estudos para a revisão.
 Fonte: Própria: SODRÉ, 2021.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Após a realização de busca, foram selecionados estudos com base nos títulos e resumos, conforme os descritores. Sendo realizada a posterior análise, síntese e interpretação dos mesmos conforme a metodologia da análise de conteúdo. A análise de conteúdos trata-se de um método de pesquisa usado para descrever e explicar todos os tipos de documentos e

conteúdo de texto. Essa análise leva a uma descrição sistemática, qualitativa ou quantitativa, que ajuda a reinterpretar a mensagem e compreender o significado da mensagem em um nível além da leitura comum (BARDIN, 2010).

O método de pesquisa Análise de Conteúdo se baseia no trabalho de Bardin, sendo divididos em fase organização da análise se subdivide em pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados em bruto e interpretação desses resultados(BARDIN, 2010).

Sendo a pré-análise a primeira etapa da organização da análise é por meio dela que o pesquisador começa a organizar o material para que se torne útil à pesquisa (BARDIN, 2010).

3.5 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

Por se tratar de uma revisão sistemática, o presente trabalho não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa. Contudo, todos os trabalhos utilizados e de domínio público foram devidamente citados e referenciados, respeitando os direitos autorais dos pesquisadores. Sendo assim, o estudo seguiu as normas devidas, respeitando a resolução CONEP 466/12.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Foram selecionados 11 artigos, publicados entre o período 2020 e 2021. Como pode ser observado a baixo, o quadro 2 reúne os artigos a partir das variáveis: autores, ano, título, tipo de pesquisa, principais resultados e conclusões, sendo dispostos em ordem crescente quanto ao ano de publicação.

AUTORES ANO	TÍTULO	TIPO DE PESQUISA	PRINCIPAIS RESULTADOS	CONCLUSÕES
SOUZA, L.P., et al. 2020	Características clínicas dos pacientes COVID-19 e os principais diagnósticos de enfermagem	Trata-se de um estudo de reflexão.	Fizeram parte do estudo 10 artigos científicos o que possibilitou conhecer o perfil sintomatológico da doença. Revelou que a necessidade humana básica mais afetada nesse perfil de paciente é a oxigenação tendo em vista hipoxemia.	Evidenciou-se a carência e estudos relativos à enfermagem frente a essa pandemia.
MORAES, E. M., et al. 2020	COVID19:CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	Revisão Bibliográfica	Descrever rotinas e protocolos relacionados às melhores práticas para assistência de enfermagem aos pacientes com a COVID-19. Responsabilidade e papel do Enfermeiro para montar estratégias para qualificar a assistência e, ao mesmo tempo, promover a segurança dos profissionais que atuam diretamente no cuidado aos pacientes com a COVID-19.	As principais complicações relacionadas a COVID-19 são as das vias aéreas, pulmonares, extrapulmonares e infecciosas. É de suma importância que sejam instaladas medidas de suporte ventilatório adequadas a cada paciente e que a equipe multidisciplinar esteja preparada para atuar de forma coesa.

(Continua)...

AUTORES ANO	TÍTULO	TIPO DE PESQUISA	PRINCIPAIS RESULTADOS	CONCLUSÕES
PEREIRA, A. S., et al 2020	A importância do conhecimento do enfermeiro na prevenção das lesões por pressão em pacientes submetidos à posição prona	Revisão Integrativa de Literatura de Caráter Exploratório- Descritivo	Foram selecionados 11 artigos relacionados à temática do estudo. Para melhor compreensão, a discussão foi dividida em categorias e subcategorias sendo assim apresentadas: Sistema Tegumentar e Lesão por pressão, Fatores predisponentes a LP, Posição de Pronação, Responsabilidades do enfermeiro em pacientes submetidos à pronação.	Os profissionais Enfermeiros cuidado do cliente submetido a posição de Pronação, precisa estar constantemente atualizada e capacitada para abordagem da técnica. A eficácia e os benefícios da técnica já foram comprovados por estudos evidenciados pela prática.
GOMES, J. S. et al 2020	Manejo do paciente com COVID-19 em pronação e prevenção de Lesão por Pressão	Revisão Narrativa da Literatura	O treinamento da equipe para pronar o paciente é de suma importância para que seja feita de maneira efetiva e segura de modo a minimizar os riscos de eventos adversos desta intervenção.	Ressalta-se que essas lesões podem prolongar o tempo de internação tendo em vista o risco de infecções, consequentemente o aumento do uso de medicamentos e demais complicações clínicas.
SOUZA e LOPES 2021	Assistência de enfermagem em terapia intensiva ao paciente com Covid 19: um relato de experiência	Descritivo, Observacional Com Abordagem, Qualitativa e Transversal do Tipo Relato De Experiência	Foi possível constatar os protocolos internos da UTI que foram modificados para adequar a assistência para o paciente com Covid 19, os critérios de admissão na UTI ficaram cada vez mais criteriosos tendo em vista o aumento da demanda de pacientes críticos, os profissionais de enfermagem trabalhavam em meio a pressão, medo e angústia ao mesmo tempo que se adequavam ao novo modelo assistencial	O estudo possibilitou a compreensão das principais linhas de cuidados voltadas para a Covid 19, as dificuldades e os resultados que elas proporcionam ao paciente crítico. Além disso, foi possível constatar o empenho dos profissionais para realizar um trabalho eficaz mediante à um evento desconhecido na saúde.
MATTOS. V.N.F., et al, 2021	Os efeitos do posicionamento em prono na mecânica respiratória de pacientes com Covid-19 no Centro de Terapia Intensiva: uma revisão sistemática	Revisão sistemática	A maioria dos estudos analisados corrobora a viabilidade e segurança da aplicação do posicionamento em prono em pacientes com Covid-19, onde observa-se melhora da oxigenação periférica e relação ventilação-perfusão, embora algumas pesquisas não tenham encontrado bons resultados.	Conclui-se que a técnica é segura e eficaz e nota-se que o período de pronação e a adesão do paciente à terapia, quando acordado, podem ser um fator determinante para o sucesso do tratamento.

(Continua)...

AUTORES ANO	TÍTULO	TIPO DE PESQUISA	PRINCIPAIS RESULTADOS	CONCLUSÕES
BALDAIA B.A. et al, 2021	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM COVID-19: COM FOCO NA POSIÇÃO PRONA	Revisão Bibliográfica	Paramentação conforme protocolo é o início do procedimento prona, Necessário ter no mínimo 5 integrantes da equipe no presente no momento, dentre eles médico e fisioterapeuta, é responsabilidade da enfermagem cuidados para evitar lesões por pressão, monitorar hemodinâmica do paciente pós prona, avaliar hora a hora possíveis complicações.	No contexto do tratamento de pacientes acometidos por COVID-19 com SDRA, evidencia-se a utilização do posicionamento prona como método de intervenção no tratamento dos pacientes acometidos pela SDRA, com o propósito de restabelecer a oxigenação ou a ventilação dos mesmos.
ARAUJO, M. S., et al 2021	Posição prona como ferramenta emergente na assistência ao paciente acometido por COVID-19: scopingreview	ScopingReview (Avaliação do Escopo) / Análise Descritiva	A utilização da posição prona ocorreu principalmente em Unidades de Terapia Intensiva, com duração mínima de 12 a 16 horas. As complicações mais prevalentes da sua utilização foram: extubação acidental, lesão por pressão e edema facial. Identificou-se a redução da hipoxemia e da mortalidade como principais desfechos evidenciados na amostra.	São necessários vários ciclos de pronação do paciente, fator causador de possível sobrecarga de trabalho da equipe de saúde. Portanto, são importantes um adequado dimensionamento dos profissionais, uma equipe treinada e protocolos institucionais específicos a fim de se garantir a segurança do paciente nesse contexto.
MONTERIRO, W. L. S. et al 2021	Medidas para prevenção de lesão por pressão associada à posição prona durante a pandemia de COVID-19: Revisão integrativa da literatura	Revisão Integrativa Da Literatura.	Análise de 5 estudos; As principais recomendações preventivas para lesões por pressão em pacientes submetidos à posição prona foram: avaliação cutânea diária com identificação de risco, controle de umidade, redistribuição da pressão com uso de coxins, hidratação da pele, rotação da cabeça a cada duas horas e uso de coberturas preventivas.	Dentre os achados decorrentes desta pesquisa, cuidados com a pele elencados com ênfase na solução com pH entre 4,0 e 7,0, o uso de coberturas preventivas, uso de superfícies para a redistribuição de pressão, o conhecimento dos pontos predispostos ao desenvolvimento de lesões por pressão e necessidade de sanar os fatores intrínsecos relacionados.

(Continua)...

AUTORES ANO	TÍTULO	TIPO DE PESQUISA	PRINCIPAIS RESULTADOS	CONCLUSÕES
BITENCO URT, G. R. et al. 2021	PRONAÇÃO DO IDOSO NA COVID-19: CONSIDERAÇÕES DA ENFERMAGEM GERONTOLÓGICA	Estudo descritivo, Do Tipo Análise Reflexiva Da Literatura	O idoso com COVID-19 requer avaliação de aspectos gerontológicos. Neste sentido, há necessidade de consideração das especificidades do processo de envelhecimento para indicação ou não da posição prona enquanto intervenção de enfermagem. As principais situações de risco deste posicionamento necessitam de análise na seleção e, se indicado, o monitoramento, o qual inclui cuidados pré-manobra, incluindo sua recomendação assertiva, além da avaliação após finalização.	A pronação é descrita como uma intervenção de enfermagem possível na melhora da expansão pulmonar no contexto da COVID-19. Entretanto, sua indicação para o idoso precisa de avaliação específica considerando as especificidades do processo de envelhecimento. Nesse caso, faz-se necessário cuidados pré, pós e durante a manobra, com vistas a redução e identificação precoces de complicações.
OLIVEIRA e CARDOSO 2021	A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA EM PACIENTES COM A COVID - 19	Pesquisa Qualitativa	3 categorias a seguir: Categoria 1 O Enfermeiro na UTI, Categoria 2 Assistência de Enfermagem na UTI ao paciente com COVID-19 e os principais desafios. O enfermeiro que trabalha nessa especialidade é responsável não apenas ao cuidado contínuo e monitorado dos pacientes, mas também responsável por toda à equipe, e juntamente com essa equipe são desenvolvidos os cuidados especializados.	O estudo realizado permitiu abranger o conhecimento a respeito da assistência que os profissionais enfermeiros prestam nas UTIs, também demonstrou que a pandemia da COVID-19 intensificou o trabalho diário desses profissionais, bem como trouxe as superlotações dos leitos das UTIs.

Quadro 2 - Distribuição dos artigos selecionados segundo Autor, Ano, Título, Tipo de Pesquisa, Principais Resultados.

Fonte:Própria. SODRÉ, 2021.

4.1 DISCUSSÃO DOS DADOS

Para a análise dos artigos foram criadas 03 (três) categorias temáticas, conforme metodologia da análise de conteúdo segundo Bardin, consolidando os principais resultados encontrados com base na literatura.

Categoria 1.O Protagonismo do Enfermeiro Mediante a Posição de Prona.

BITENCOURT (2021) discorre que a resolução pública, Cofen n.º 639, de 06 de maio de 2020, que dispõe sobre as competências do Enfermeiro frente ao cuidado aos pacientes em ventilação mecânica no ambiente extra e intra-hospitalar, a pronação se enquadra dentro dessa

resolução. Nesse contexto, cabe ao enfermeiro a participar da decisão, realização e/ou prescrição na equipe de Enfermagem dos procedimentos relacionados à pronação de pacientes sob ventilação mecânica e aplicação dos cuidados relacionados a prevenção dos incidentes associados, sendo reconhecido como eventos adversos.

Segundo PEREIRA et al., (2020) relatam que na pandemiadeu maior autonomia ao enfermeiro e a equipe de enfermagem em executar e nortear todo o processo da prona, desde do pré até o pós prona. A eficácia e os benefícios relacionado a técnica já foram comprovados por estudos evidenciados pela prática. Desta forma, o aumento da demanda desse perfil de pacientes recomenda o uso da técnica, sendo necessário aprimor-la e explorala como uma ferramenta de auxílio no cuidado ao cliente com SDRA.

Monteriroet al., (2021) em concordância com Oliveira e Cardoso(2021) relatam sobre a importância do enfermeiro nos cuidados com o paciente na posição de prona na tomada de decisões, no gerenciamento de pessoas, e no manuseio e habilidades que se renovam a cada dia. Esse cuidado se torna diferenciado e científico quando é desenvolvido a partir de práticas baseada em evidência, utilizando pesquisas de práticas clínicas, tendo como um dos recursos a revisão de literatura.

Os estudos atuais sobre a temática mostram que a busca pelo conhecimento, trouxe a ciência como ferramenta ímpar para a enfermagem. Dessa maneira, sistematização do cuidado de enfermagem é um preditor para um desfecho favorável, onde o principal objetivo é ofertar de forma segura um tratamento com qualidade e menor eventos adversos (GOMES et al., 2020; MORAES et al., 2020; MONTEIRO et al., 2021; SOUZA e LOPES, 2021).

Segundo Souza e Lopes (2021) o enfermeiro precisa manter-se organizado e organizar a equipe onde está inserido para a realização de todos os procedimentos, pois, notava-se que (IOT)quando um paciente estava programado para realizar a intubação orotraqueal por exemplo, o enfermeiro solicitava todo o material para otimizar o seu trabalho, já antecipando a programação da prona, comunicava a equipe para organizar também os materiais para pronação.

Sendo reforçado ainda por Souza e Lopes (2021) que a visão do enfermeiro neste período precisa ser holística, de forma a antecipar soluções, ter disponível um plano B, mesmo em meio a tanto desgaste, o enfermeiro ainda precisa se manter calmo, paciente e otimista, para assim, motivar a equipe técnica que encontra-se sobrecarregada devido a tantos procedimentos que os pacientes da COVID 19 exigia dos profissionais de saúde.

Por conseguinte, Baldaia et al., (2021) conclui que a gerenciada unidade de terapia intensiva é competência do enfermeiro responsável pela unidade, logo o processo de gestão da

manobra de posição de prona também é atribuição exclusiva do enfermeiro, como a decisão do horário, prescrever cuidados, organização dos materiais e da equipe, inclusive o posicionamento de cada um durante a manobra, solicitando o laboratórios a realização de coleta de amostras para gasometria arterialna pré manobra e pós prona. Assim, gerenciar de forma complexa e integral o cuidado com a equipe em relação a Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), evitar eventos adversos e ter habilidade e conhecimento científico para resolver se houver uma emergência durante a prona, entre outros fatores importantes para o desenvolvimento do procedimento, corrobora o estrelismo desse profissional mediante a manobra de prona.

Categoria 2. A posição prona utilizada de forma precoce tem maior eficácia para reversão de hipoxemia grave.

Conforme descrito nos artigos selecionado, o posicionamento em prona consiste na alocação do paciente em decúbito ventral no leito, essa escolha se dá uma vez que a posição supina interfere na pressão hidrostática e na distribuição do fluxo sanguíneo pulmonar, alterando ainda a dinâmica de expansão da caixa torácica, pelo aumento do peso gravitacional gerado pelo abdome. Desta forma, o objetivo da pronação é melhorar o desconforto respiratório e evitar ou diminuir complicações causadas pela Covid-19 (MORAES et al., 2020; MATTOS et al., 2021; SOUZA e LOPES, 2021).

A posição prona promove a redistribuição do fluxo sanguíneo pulmonar e a melhor expansão da árvore brônquica, beneficiando as trocas gasosas a nível de alvéolo, sendo considerado um método para favorecer os indivíduos diagnosticados com COVID-19. A utilização da manobra de maneira precoce foi associada a uma melhora na manutenção da oxigenação e saturação de oxigênio (SPO₂). Observa-se com essa manobra a redução da progressão de hipoxemia de quadros mais severos e assim como, urgências de intubação orotraqueal, ainda verificou-se ser uma técnica segura e eficaz (BALDAIA et al., 2021).

Em concordância com os estudos supracitados, Araújo et al., (2021) discorre que a ventilação na prona melhora a mecânica pulmonar e as trocas gasosas e atualmente é recomendada por diretrizes. Desse modo, a PP deve ser considerada nos estágios iniciais da insuficiência respiratória, tendo-se em vista que as evidências sugerem que a aplicação precoce da ventilação prolongada na prona diminui a mortalidade em pacientes com SDRA grave por COVID-19

De acordo com Matos et al., (2021) a estratégia de posicionamento em prona deve ser aplicada a indivíduos com relação PaO₂/FiO₂ menor que 150mmHg e adotada o mais precocemente possível, sendo necessária frequente monitorização de parâmetros clínicos e estado geral do paciente.

Gomes et al., (2020) e Bitencourt et al., (2021) concordam, que o posicionamento em pronação no leito deve ser instituído precocemente, preferencialmente nas primeiras 24 horas ou em até 48h, diante do quadro de SRAG e padrão grave de ventilação-perfusão com alterações na relação de pressão parcial de oxigênio arterial – PaO₂ e fração inspirada de oxigênio – FiO₂ (PaO₂/FiO₂) menor a 150 mmHg⁵.

Bitencourt et al., (2021) nos traz que a posição prona, precisa ser considerada no início do curso da doença (idealmente inferior a 48 horas) após 1224 horas de ventilação mecânica. Há estudos em adultos que apontam melhores resultados obtidos usando volumes correntes de 6ml / kg de peso corporal previsto e considerar o uso de bloqueadores neuromusculares se houver evidência de dessincroniza ventilatória.

A pronação, segundo Araújo et al., (2021), utilizada de forma precoce, principalmente em pacientes em uso ventilação mecânica, é uma estratégia eficaz para a reversão de hipoxemia grave, o que resulta em diminuição da mortalidade hospitalar.

Categoria 3. A importância da integração da equipe interdisciplinar durante todo o processo da posição de prona

Para a realização da posição prona é necessário a presença de uma equipe multidisciplinar, e que a mesma discuta previamente sobre os riscos e benefícios potenciais da manobra de prona, além da análise sobre as contraindicações do procedimento (BITENCOURT et al., 2021)

Monteriro et al., (2021)descreve, em concordância com Bitencourt et al., (2021) que medidas adotadas para prevenção, o emprego de equipe multidisciplinar destinada especialmente para a pronação dos pacientes eleitos, deve elaborar desde o início um plano de cuidados específico, protocolo clínico com fotografias do posicionamento apropriado, descrição dos produtos a serem utilizados e educação em saúde às equipes de enfermagem.

Corroborando, BALDAIA et al., 2021aponta que é imprescindível evidenciar que a capacitação da equipe multidisciplinar à essas inovações é de relevante importância para o melhor direcionamento do paciente em manobras como este posicionamento. Para a realização da técnica é preciso que haja cinco profissionais de saúde.

Durante o procedimento será necessário que seja delegado para cada profissional um papel, do manuseio do tubo e rotação da cabeça, ao transporte das bombas e dos outros dispositivos que estiverem em suporte como Pressão Arterial Invasiva (P.A.I), dreno de tórax, entre outros, e a movimentação sincronizada de decúbito ventral, para lateral e seguida dorsal (BALDAIA et al., 2021).

Validando a autora supracitada acima, Araujo et al.,(2021), descreve sobre o efeito, para a realização da pronação, o estudo sugere dimensionamento adequado, equipe treinada e protocolos institucionais específicos capazes de garantir a segurança do paciente.

De acordo com Gomes et al., (2020) afirma que o manejo clínico do paciente com COVID-19 é interdisciplinar, sendo um conjunto de ações necessárias para um desfecho favorável. O contexto da manobra de prona envolve médicos, fisioterapeutas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, entre outros profissionais.

Mattos et al., (2021) aponta todos os fatores, positivos e negativos da prona, ressalta-se a necessidade de uma equipe multiprofissional organizada, qualificada, bem-preparada e articulada. Nesse âmbito, destaca-se a importância da participação do profissional fisioterapeuta, como sendo também responsável para a condução assertiva da técnica de pronação e, dentro desse aspecto, menciona o fisioterapeuta como a profissão responsável pela parte ventilatória, e que durante todo o processo também promoverá cuidados voltados para o tubo e circuito ventilatório.

Gomes et al., (2020), ressalta ainda que, os cuidados com os pacientes pronados perpassam a fisiologia pulmonar. As ações multiprofissionais são de suma importância, considerando que evento adverso está relacionado com aumento dos dias de internação, desconforto do paciente e a qualidade da assistência prestada.

Diante do exposto, Pereira et al., (2020) conclui que a aplicação de um plano de cuidados específico para os pacientes submetidos à posição de pronação permite a eficácia da técnica e a viabilidade dos objetivos por ela propostos. Utilizar de ferramentas que possibilitem um cuidado de qualidade ao paciente se torna essencial uma vez que o cuidado e a tecnologia estão diretamente ligados e baseados em princípios leis e teorias. A manobra quando realizada em equipe e com habilidade, reduz significativamente a incidência de eventos adversos. Com protocolos e diretrizes na assistência de enfermagem este risco pode ser mitigado, tornando a manobra segura.

CAPÍTULO V

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível concluir a partir desse trabalho que a aplicação da técnica da manobra de prona tem se mostrado eficaz para tratamento de paciente críticos acometidos pela COVID-19. Sendo comprovado, a partir da literatura publicada e atual, a redução da taxa de mortalidade em pacientes hospitalizados e a melhora de oxigenação em pacientes com quadro de insuficiência respiratória, podendo notar-se melhora a partir do período de 60 minutos após o paciente ser posicionado em decúbito ventral.

É sabido que o manejo clínico dos pacientes com COVID-19 é complexo e exige uma equipe multidisciplinar qualificada, treinada e articulada. Mediante a isso se faz necessário as capacitações, treinamento e protocolos de trabalho e integração da equipe multiprofissional, pois, são ações apontadas como efetivas na redução dos efeitos adversos e melhora da confiabilidade da equipe para exercer a manobra com técnica correta, científica e resolutas.

Desta forma, conclui que a manobra de prona é um procedimento de alta complexidade, onde o enfermeiro é o gestor de todo o processo, uma vez que a manobra exige um número mínimo de 05 de profissionais, sendo constituída de várias etapas e possui alto grau de riscos. Mediante a isso cabe ao enfermeiro, assim como toda a equipe multiprofissional, obter conhecimentos intrínsecos sobre a manobra, avaliando sempre os riscos e benefícios a partir da condição clínica de cada paciente.

A pandemia da COVID 19 é uma situação atípica, que fomentou nos profissionais da saúde a necessidade de adquirir conhecimento, forçando o profissional enfermeiro a estudar para poder gerenciar as atividades que lhe estão atribuídas. Durante a pandemia os enfermeiros puderam mostrar seu alto poder de liderança e consolidar a enfermagem como ciência, com uma assistência qualificada e apta ao cuidado em tempo integral, independente do grau de complexidade do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, S. M. et al., Posição Prona Como Ferramente Emergente Na Assistência Ao Paciente Acometido Por Covid -19; Revis Latino - Americana de Enfermagem: v 29, Riberão Preto, jan-2021. Disponível em: < https://www.scielo.br/j/rlae/a/NQQ37GpNGF_tvRCP4pz_FVN9C/abstract/?lang=pt > Acesso em 06/06/2021.

BALDAIA, B.A. et al., Assistência de enfermagem ao paciente com covid-19: com foco na posição prona, Única Cadernos Acadêmicos, v3, n1 (7), Set – 2021. Disponível em: <<http://co.unicaen.com.br:89/periodicos/index.php/UNICA/article/view/187>> Acesso em: 21/10/2021.

BIGARAN, L. T et al. Benefícios da posição de prona em pacientes com COVID-19 não-intubados, Ver Research, Society and Development, v 10, n 6, 12 de maio de 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15910/14229> > Acesso em: 13/09/2021

BITENCOURT, G. R. et al. PRONAÇÃO DO IDOSO NA COVID-19: CONSIDERAÇÕES Oliveira, V. M. et al. (2017). Checklist da prona segura: construção e implementação de uma ferramenta para realização da manobra prona. Revista Brasileira Terapia Intensiva, 29 (2), Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/MMqL_3GT45ydGVYJXKtgVLkb/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 06/06/2021.

BORGES, D.L, et al. Posição prona no tratamento da insuficiência respiratória aguda na COVID-19, Ver ASSOBRAFIR Ciência, Pág 111 – 120, agosto 2020, Disponível em: <<https://www.assobrafirciencia.org/article/10.47066/21779333.AC20.covid19.011/pdf/assobrafir-11-Suplemento+1-111.pdf>> Acesso em: 13/09/2021.

CHADWICK, J. Prone positioning in trauma patients: Nursing roles and possibilities. Journal of Trauma Nursing, 17(4), 201-209, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21157253/>> Acesso em: 06/06/2021

CORRÊA, T. D. et al. Recomendações de suporte intensivo para pacientes graves com infecção suspeita ou confirmada pela COVID-19 (São Paulo). 2020;18 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/vgNnkvh5sW5QkX3BJkwVgKz/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 29/09/2021.

DANTAS, D. L. et al. COVID-19: Conceito, Etiologia e Terapia Nutricional. Revista Diálogos em Saúde, p165; junho 2020 Disponível em: <<https://periodicos.iesp.edu.br/index.php/dialogosemsaude/article/view/301/240>> Acesso em: 10/06/2021.

GALVÃO, M.C.B; RICARTE, I, L, M, REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: CONCEITUAÇÃO, PRODUÇÃO E PUBLICAÇÃO, Rev, LOGEION: Filosofia da informação, Rio de Janeiro, v. 6 n. 1, p.57-73, fev. 2020 Disponível em: <<https://sites.usp.br/dms/wp-content/uploads/sites/575/2019/12/Revis%C3%A3o-Sistem%C3%A1tica-de-Literatura.pdf>> Acesso em: 02/10/2021.

GHRILICHKHANI, P. ; ESMAEILI, M. Posição Prona no Tratamento de Pacientes Covid; Revis Archives Of Academic Emergency Medicine : v 8, 2020 Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7158870/>>. Acesso em 02/04/2021.

GONÇALVES, Jonas Rodrigo. Metodologia Científica e Redação Acadêmica. 8. ed. Brasília: JRG, 2019. Disponível em: <<http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/121/199>> Acesso em: 14/06/2021.

GOMES, J. S. et al; Manejo do paciente com COVID-19 em pronação e prevenção de Lesão por Pressão, RevHealthResidenciesJournal V 1, N 2, Setembro de 2020, Disponível em: <<file:///C:/Users/Trabalho/Downloads/30-Texto%20do%20artigo-126-2-10-20210112.pdf>> Acesso: 13/09/2021.

NUNES, Maurício Rouvel. A atuação do enfermeiro em unidade de terapia intensiva na pandemia de COVID-19: relato de experiência. Revista Eletrônica Acervo Saúde. Porto Alegre - RS. V 12, Agosto 2020 Disponível em: <<file:///C:/Users/Trabalho/Downloads/4935-Artigo-56505-3-10-20201127.pdf>> Acesso em: 12/09/2021.

MARQUES, E., et al, Manuseio do Paciente com COVID-19 em Unidade de Terapia Intensiva. Ver científica hospital santa izabel, vol 4, N2, Junho 2020] Disponível em: <<https://revistacientifica.hospitalsantaizabel.org.br/index.php/RCHSI/article/view/177>> Acesso em: 12/09/2021.

MARQUES, Tania S; NEVES, Djamila. VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA (VNI) NO PRÉ-HOSPITALAR EM TEMPOS DE COVID-19; Serviço de Pneumologia do Centro Hospitalar e Universitário do Algarve (CHUA) – Unidade de Faro; SEPARATA CIENTÍFICA: n.º 9; maio 2021. Disponível em : <https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/16876/1/Revista%20livesafing20_1%20-%20separata%209-34-43.pdf> Acesso em: 28/09/2021 .

MATTOS. V.N.F., et al, Os efeitos do posicionamento em prono na mecânica respiratória de pacientes com Covid-19 no Centro de Terapia Intensiva: uma revisão sistemática; Revista Pesquisa Sociedade e Desenvolvimento, Vol 10, N 13, outubro 2021 Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21310>> Acesso em: 21/10/2021.

MOHAMADIAN, M. et al. COVID-19: Virologia, Biologia E Novos Diagnósticos Laboratoriais; RevisonlineNationallibraryof Medicine; janeiro 2021 Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33305456>> Acesso: 29/05/2021.

MORAES, E, M. et al. ; ALMEIDA, L, A.; GIORDANI,E.; COVID-19: CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, Rev. Scientia Medica Porto Alegre, v. 30, p. 1-11, dez. 2020, Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/38468/26145>> Acesso em: 01/10/2021.

MONTERIRO, W. L S. et al., Medidas para prevenção de lesão por pressão associada à posição prona durante a pandemia de COVID-19: Revisão integrativa da literatura, Revista Pesquisa Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 6, pág. e7110614430, out 2021, Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14430>> Acesso em: 21/10/2021.

OLIVEIRA, A. A, CARDOSO. M. P. A assistência de enfermagem nas unidades de terapia intensiva em pacientes com a covid – 19, alagoinha, ba, revfatec de tecnologia e ciências, vol 6 n1, janeiro de 2021 [disponível em: <<file:///c:/users/trabalho/downloads/117-texto%20do%20artigo-115-1-10-20210813.pdf>> Acesso em: 12/09/2021.

OUCHI, R. A et al. O Papel Do Enfermeiro Na Unidade de Terapia Intensiva Diante de Novas Tecnologias Em Saúde; Revis Saúde em Foco.; v 10, p 412 – 428, 2018. Disponível em: <<https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp->> Acesso em: 12/09/2021.

OPAS - Organização Pan – Americana da Saúde. Folha Informativa – COVID 19 (doença causada pelo novo coronavírus). 2020 Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covd19/historico-sa-pandemia-covid-19>> Acesso em: 21/05/2021.

PEDROSO; S. Julia; SILVA; S. Kauana; SANTOS; P. Laiza. PESQUISA DESCRITIVA E PESQUISA PRESCRITIVA. Ver Santa Cruz, v9, n 9, out. 2017. Disponível em: <<http://unisantacruz.edu.br/revistas/index.php/JICEX/issue/view/45>> Acesso em 04/10/2021.

PEREIRA, J et al, Os desafios da enfermagem no enfrentamento ao Covid-19, Ver BrazilianJournalofDevelopment, v 7,n 2, Curitiba, Fevereiro 2021,Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/24568/19637>> Acesso em: 13/05/2021.

PEREIRA, A. S., et al, A importância do conhecimento do enfermeiro na prevenção das lesões por pressão em pacientes submetidos à posição prona, GlobAcadNurs. 2021;2(Spe.2):e115, Setem 2021 Disponível em: <<https://globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/216>> Acesso em: 20/10/2021.

QUINES, A. L et. al, O Papel do Enfermeiro Intensivista: Congrega 15 Anais Mostra de Iniciação Científica, 2018. Disponível em: <<https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/054.pdf>> Disponível em: 30/05/2021.

ROCHA, F. E. et al. O Uso da Posição da Prona em Pacientes com Diagnóstico de Covid – 19; Ver Cientifica Científica nas Áreas de Envelhecimento Humano e Saúde, v8, dezembro de 2020 Disponível em: <<https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/fisisenectus/article/view/>> Acesso em: 30/05/2021.

SANTANA, R. F. et al. ENFERMAGEM GERONTOLÓGICA NO CUIDADO AO IDOSO EM TEMPOS DA COVID-19, ABEn;2021, (série Enfermagem e Pandemias, v5) Disponível em: <<file:///C:/Users/Trabalho/Downloads/e1-geronto1.pdf>> Acesso em: 30/05/2021.

SILVA, H. S et al. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM RELACIONADAS À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES GRAVES ACOMETIDOS POR COVID – 19; Revis Ciência, Tecnologia e Inovação da Saúde: v2, 2021 Disponível em: <<http://seer.unirio.br/rectis/article/view/10945/9658>> Acesso em: 30/09/2021.

SOUZA, L.S. et al., Características clínicas dos pacientes COVID-19 e os principais diagnósticos de enfermagem; revistas eletrônicas SCIENTIA MEDICA, . 30, p. 1-9, jan.-dez. 2020 Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/38509/26336>> Acesso em: 08/10/2021.

SOUZA, T.M, LOPES, G. S, Assistência de enfermagem em terapia intensiva ao paciente com Covid 19: um relato de experiência, Vol. 9, e 611, Re. Eletrônica Acervo de Enfermagem; Janeiro 2021, Disponível em: <<file:///C:/Users/Trabalho/Desktop/SUZAN @ARTIGOS/artigos%20descritores/ACADEMICO/Assistência%20de%20enfermagem%20em%20terapia%20intensiva%20ao%20paciente%20com%20Covid.pdf>> Acesso em: 21/10/2021.

VELAVAN, T. P.; MEYER, C. G. A EPIDEMIA DE COVID 19; RevisonlineWileyPublic Health EmergencyCollection; fevereiro 2020 Disponível em: [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7169770/>](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7169770/) Acesso em: 28/05/ 2021.

XAVIER, A. R. et al. COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus; Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial; junho de 2020 Disponível em: [<https://www.scielo.br/j/jbpml/a/PrqSm9T8CVkPdk4m5Gg4wKb/>](https://www.scielo.br/j/jbpml/a/PrqSm9T8CVkPdk4m5Gg4wKb/) Acesso em: 29/05/2021.