

Diagnósticos de enfermagem aplicados a pacientes com COVID-19 em ambiente hospitalar à luz da literatura

Nursing diagnoses applied to patients with COVID-19 in a hospital environment in the light of the literature

Diagnósticos de enfermería aplicados a pacientes con COVID-19 en un entorno hospitalario a la luz de la literatura

Recebido: 27/02/2022 | Revisado: 06/03/2022 | Aceito: 21/03/2022 | Publicado: 27/03/2022

Alesandro Lima de Vasconcelos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9677-7153>
Centro Universitário Inta, Brasil
E-mail: alesandrovasconcelos@hotmail.com

Idia Nara de Sousa Veras

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9488-9108>
Centro Universitário Inta, Brasil
E-mail: idia.veras@uninta.edu.br

Francisco Alberto Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3071-4760>
Centro Universitário Inta, Brasil
E-mail: prof.albertolima@hotmail.com

Eliane Cruz do Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8144-4022>
Centro Universitário Inta, Brasil
E-mail: eulianacruz1602@gmail.com

Francisco Freitas Gurgel Júnior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7905-7955>
Universidade Estadual do Ceará, Brasil
E-mail: gurgel.junior@uol.com.br

Maria Salete Bessa Jorge

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6461-3015>
Universidade Estadual do Ceará, Brasil
E-mail: maria.salete.jorge@uol.com.br

Resumo

Objetivo: Este estudo tem por objetivo elencar, à luz da literatura científica, quais diagnósticos de enfermagem da Taxionomia NANDA-I podem ser aplicados no cuidado aos pacientes com COVID-19 em ambiente hospitalar. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa. Inclui artigos indexados na base de dados da MEDLINE, LILACS, BDENF, SCOPUS, SciELO, BDENF e CUIDEN. Encontrou-se 242 publicações, das quais analisou-se os títulos e resumos, como também, os critérios de inclusão e exclusão proposto. Em seguida, 71 publicações foram pré-selecionadas para ser realizada a leitura na íntegra e análise. Após, 09 publicações foram selecionadas para compor a discussão, sendo 06 em língua portuguesa, 02 em espanhol e 01 em inglês. Os dados foram tratados pela técnica da análise temática de Minayo. Resultados e discussão: Verificou-se a preocupação dos pesquisadores da área de enfermagem em desenvolver estudos que tratam da temática, incluindo a elaboração de instrumentos orientadores para aplicação do processo de enfermagem em pacientes com COVID-19, bem como sobre a implementação do cuidado em situações específicas, como na necessidade de intubação orotraqueal e no posicionamento em prona. Outros estudos que se utilizam das taxionomias NANDA-I, NIC e NOC para auxiliar os profissionais na determinação de quais os diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem são mais adequados para implementação em pacientes com COVID-19. Conclusão: Os achados podem contribuir para que profissionais e estudantes de enfermagem apliquem melhor os métodos que compõem o processo de enfermagem em pacientes com COVID-19, garantindo oferta de cuidados com qualidade.

Palavras-chave: COVID-19; Processo de enfermagem; Diagnóstico de enfermagem.

Abstract

Objective: This study aims to list, in the light of the scientific literature, which nursing diagnoses of Taxionomy NANDA-I can be applied in the care of patients with COVID-19 in a hospital environment. Methodology: This is a bibliographic review developed from the collection of information on the subject in scientific literature databases. The data were treated using minayo's thematic analysis technique. This bibliographical research includes articles indexed

in the Database of MEDLINE, LILACS, BDNF, SCOPUS, SciELO), BDNF e CUIDEN. The following descriptors were used to carry out this research: "nursing diagnosis", "nursing care" and "nursing care" and "COVID-19" using the Boolean AND conector. We found 242 publications in which the titles and abstracts were analyzed, as well as the proposed inclusion and exclusion criteria. Then, 71 publications were pre-selected to be read in full in order to critically analyze the results obtained. After the reading and analysis process, 09 publications were selected to make up the discussion and presentation of this integrative review being 06 in Portuguese, 02 in Spanish and 01 in English. Results and discussion: in analysis, it was verified the concern of nursing researchers in developing studies that deal with the theme, including the elaboration of guiding instruments for the application of the nursing process in patients with COVID-19, as well as on the implementation of care in specific situations, such as the need for orotracheal intubation and the positioning in the head. There are also studies that use nanda-i, nic and noc taxonomy to assist professionals in determining which nursing diagnoses, outcomes and interventions are best suited for implementation in patients with COVID-19. Conclusion: thus, the findings of the present study can contribute to nursing professionals and students to better apply the methods that make up the nursing process in patients with COVID-19, ensuring the provision of quality care to this public.

Keywords: COVID-19; Nursing process; Nursing diagnosis.

Resumen

Objetivo: Este estudio tiene como objetivo enumerar, a la luz de la literatura científica, qué diagnósticos de enfermería de Taxionomía NANDA-I pueden aplicarse en la atención de pacientes con COVID-19 en un entorno hospitalario. Metodología: Se trata de una revisión integradora. Incluye artículos indexados en la Base de Datos de MEDLINE, LILACS, BDNF, SCOPUS, SciELO, BDNF e CUIDEN. Se encontraron 242 publicaciones, a partir de las cuales se analizaron los títulos y resúmenes, así como los criterios de inclusión y exclusión propuestos. Luego, se preseleccionaron 71 publicaciones para ser leídas y analizadas en su totalidad. Después de eso, se seleccionaron 09 publicaciones para componer la discusión, 06 en portugués, 02 en español y 01 en inglés. Los datos fueron tratados mediante la técnica de análisis temático de minayo. Resultados y discusión: Se verificó la preocupación de los investigadores de enfermería en el desarrollo de estudios que traten el tema, incluyendo la elaboración de instrumentos rectores para la aplicación del proceso de enfermería en pacientes con COVID-19, así como en la implementación de cuidados en situaciones específicas, como la necesidad de intubación orotraqueal y el posicionamiento en la cabeza. Otros estudios que utilizan la taxionomía nanda-i, nic y noc para ayudar a los profesionales a determinar qué diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería son los más adecuados para la implementación en pacientes con COVID-19. Conclusión: los hallazgos pueden contribuir a que los profesionales de enfermería y los estudiantes apliquen mejor los métodos que componen el proceso de enfermería en pacientes con COVID-19, garantizar una atención de calidad.

Palabras clave: COVID-19; Proceso de enfermería; Diagnóstico de enfermería.

1. Introdução

Os coronavírus pertencem a uma família de vírus que causam infecções respiratórias, sendo a segunda principal causa de resfriado comum, após as rinoviroses, e até as últimas décadas raramente causavam doenças mais graves em humanos. Foram isolados pela primeira vez em 1937, e receberam essa denominação em 1965 em decorrência de seu perfil na microscopia assemelhar-se a uma coroa. Atualmente são conhecidos sete tipos de coronavírus, e nos últimos vinte anos dois deles foram responsáveis por epidemias mais virulentas de síndrome respiratória aguda grave (SRAG), sendo a SARS-CoV (*Several Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*) em 2003 surgida em Hong Kong (China), com letalidade aproximada de 10%, e a MERS-CoV (*Middel East Respiratory Syndrome Coronavirus*) em 2012 na Arábia Saudita, com letalidade de cerca de 30% (Lima, 2020; Lana *et al*, 2020); Opas, 2020).

Em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) foi alertada sobre a ocorrência de vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, na China, decorrente de uma nova cepa de coronavírus da qual ainda não havia notificação de infecção em seres humanos. Esse novo coronavírus foi denominado SARS-CoV-2, e é o agente causador da COVID-19 (*Cornoavirus Disease*), uma infecção espectro clínico muito amplo, podendo variar de casos assintomáticos, manifestações clínicas leves como um resfriado, bem como casos de pneumonia grave, insuficiência respiratória, choque e disfunção de múltiplos órgãos (Brasil, 2020^a; Lima, 2020; Opas, 2020).

Em 30 de janeiro de 2020 a OMS declarou que o surto de COVID-19 consistia em uma Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional, sendo este o nível mais alto de alerta da Organização, de acordo com o Regulamento Sanitário

Internacional (RSI), tratando-se, nos termos do próprio regulamento de “um evento extraordinário que pode constituir um risco de saúde pública para outros países devido a disseminação internacional de doenças; e potencialmente requer uma resposta internacional coordenada e imediata”, sendo a sexta vez que alguma situação é assim declarada. Em 11 de março de 2020 a COVID-19 foi caracterizada como pandemia, reconhecendo-se assim que, no momento, existem surtos em diversas regiões e países do mundo (Fgv 2020; Lima, 2020; Opas, 2020).

No Brasil, o primeiro caso de infecção humana pelo novo coronavírus foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020. Tratava-se de um idoso residente em São Paulo e que havia retornado de viagem à Itália, sendo portando ainda um caso importado. Menos de um mês após já se noticiava a ocorrência de casos de transmissão comunitária do vírus em diversas partes do país. O primeiro óbito por COVID-19 no país ocorreu em 17 de março de 2020. Um paciente idoso com fatores de risco associados (diabetes e hipertensão), sem história de viagem recente ao exterior. Em 20 de março de 2020 é reconhecida a transmissão comunitária da infecção pelo novo coronavírus em todo território nacional (Oliveira *et al*, 2020).

De acordo com informações do Ministério da Saúde, o Brasil ultrapassou, no final de outubro de 2020, a marca do 5,5 milhões de casos confirmados, contado com mais de 160.000 óbitos, implicando em uma taxa de letalidade de cerca de 2,9% (Brasil, 2020).

À medida que o novo coronavírus avança mundialmente, e com o crescimento exponencial do número de novos casos de COVID-19, cresce também a demanda por assistência à saúde, sobrecarregando os serviços e exigindo dos profissionais melhores respostas às necessidades da população. Entre os profissionais que se encontram na linha de frente de combate à COVID-19 está a enfermagem, que representa a maior força de trabalho presente nas instituições que prestam assistência à saúde, e é considerada atividade essencial na estrutura das profissões de saúde, tendo por essência de sua atividade o cuidar embasado no conhecimento científico (Miranda *et al*, 2020; Silva *et al*, 2020; Sousa e Souza, 2020).

A atuação profissional da enfermagem fundamenta-se no cuidado, e o modo como ela se dá no cotidiano deve ser estudado. A preocupação da enfermagem em uma constante busca pela expansão e concretização do corpo de um conhecimento específico, bem como pelo aprimoramento de saberes técnico-científicos, objetiva oferecer um cuidado respaldado nos princípios éticos e legais, embasado em fortes evidências científicas. O foco de interesse da enfermagem na saúde das pessoas é o que a diferencia, dentre outras coisas, das demais profissões da área da saúde. (Barros *et al*, 2015)

Existem diversos modos de sistematizar a assistência de enfermagem, incluindo os planos de cuidados, os protocolos, a padronização de procedimentos e o processo de enfermagem. Constituem diferentes formas de se desenvolver o cuidado, compreendendo diversos métodos que podem ser utilizados para que a enfermagem possa solucionar uma situação real em um determinado tempo, a fim de alcançar resultados positivos para a saúde dos pacientes. Essas modalidades de agir não são excludentes e têm naturezas diferentes (Soares *et al*, 2015).

No que concerne a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), esta apresenta-se como uma metodologia com sólida estrutura teórica e científica, que se presta para planejar, organizar e sistematizar os cuidados. Com a SAE busca-se perceber as situações de saúde-doença e as necessidades de cuidados de enfermagem, bem como auxiliar as intervenções de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo, família e comunidade, além de promover maior segurança e qualidade durante a assistência prestada. Desta forma, a SAE constitui uma metodologia científica que viabiliza o trabalho do enfermeiro, permitindo que sejam alcançados os resultados pelos quais ele é responsável (Costa; Silva, 2018)

No Brasil, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), por meio da Resolução No. 358/2009, regulamentou a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e a implementação do Processo de Enfermagem (PE) em ambientes públicos ou privados em que ocorrem o cuidado profissional de enfermagem. A SAE consiste em atividade profissional privativa do enfermeiro, e se refere ao método pelo qual o profissional organiza o pessoal e os instrumentos necessários à operacionalização do PE (Cofen, 2009; Soares *et al*, 2015).

Ainda de acordo com esta norma, o PE é organizado em cinco etapas inter-relacionadas, interdependente e recorrentes que são: a coleta de dados de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem. Este instrumento metodológico, que orienta o cuidado profissional de enfermagem e a documentação da sua prática, deve estar amparado em forte base teórica, uma vez que se presta a evidenciar a contribuição da Enfermagem na atenção da saúde da população, aumentando a visibilidade e o reconhecimento profissional (Cofen, 2009).

O diagnóstico de enfermagem, como parte integrante da SAE, consiste na interpretação dos dados coletados na primeira etapa do PE, e constitui a base para a tomada de decisões e seleção das ações ou intervenções a serem implementadas. Esse diagnóstico representa uma resposta da pessoa, família ou coletividade em um dado momento do processo saúde-doença. Trata-se de um julgamento clínico sobre a resposta a condições de saúde ou processos da vida, ou uma vulnerabilidade a esta resposta, e descrevem problemas de saúde, risco ou disposição para promoção da saúde. Considerando que se refere às repostas humanas apresentadas, o diagnóstico de enfermagem diz respeito à forma como indivíduos, famílias e comunidades reagem a determinadas situações, e ainda ao significado que atribuem a estas. A Taxionomia da NANDA *International* (NANDA-I) é a maneira de classificar e categorizar as áreas de preocupação da enfermagem, e conta atualmente com 244 diagnósticos, agrupados em 13 domínios e 47 classes (Cofen, 2009; Nanda-I, 2018).

Outra etapa essencial do PE consiste no planejamento de enfermagem. É nesta fase que se determina os resultados que se espera alcançar, bem com as ações ou intervenções de enfermagem que serão implementadas de acordo com as respostas do indivíduo, família ou comunidade, identificadas na etapa de diagnóstico de enfermagem. A definição das intervenções pode ser feita com base em um sistema de linguagem de enfermagem padronizada, como a Classificação Internacional de Intervenções de Enfermagem (NIC), e o estabelecimento dos resultados se dá com base na Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC). Esta etapa deve ser fortemente documentada (Cofen, 2009; Barros *et al*, 2015).

Sabe-se que a maioria dos pacientes que são acometidos por COVID-19 evoluem assintomáticos ou com sintomas leves, entretanto, parte destes podem apresentar sintomas de moderados a graves, sobretudo os portadores de algum fator de risco como condição de saúde preexistente (comorbidades) e necessitam de internação hospitalar, e muitos deles em ambiente de terapia intensiva, a demanda por cuidados especializados, eficazes e seguros por parte da enfermagem é crescente. Estes pacientes necessitam de monitorização e avaliação contínua em ambiente apropriado, com o objetivo de identificar alterações orgânicas precoces, bem como de cuidado de alta complexidade técnica (Brasil, 2020; Paraíba, 2020).

Considerando a necessidade do cuidado seguro e eficaz a estes pacientes durante a hospitalização é que surge o interesse em investigar como o enfermeiro, por meio da sistematização da assistência de enfermagem, com a utilização dos diagnósticos de enfermagem pode prestar esta assistência aos pacientes acometidos pela infecção humana pelo novo coronavírus e que necessitam de internação. Dessa forma, nasce a questão norteadora do presente estudo: Quais diagnósticos e intervenções de enfermagem podem ser aplicados aos pacientes com COVID-19 em ambiente hospitalar, à luz da literatura científica atualizada?

Salienta-se que a enfermagem é responsável pelo monitoramento ininterrupto dos pacientes em ambiente hospitalar, e é a primeira a detectar sinais e sintomas de agravamento ou de melhora no quadro clínico do paciente, e levando em conta que é a única profissão de saúde que está 24 horas ao lado do paciente, conhecer que diagnósticos e intervenções de enfermagem se aplicam aos pacientes com COVID-19 pode contribuir para que a assistência prestada a estes se dê de forma mais eficaz e com qualidade.

Portanto, considerando o fato de estarmos enfrentando uma situação sem precedentes e de relevância mundial o presente estudo constitui em valioso instrumento de consulta, podendo ainda servir de incentivo para pesquisas mais abrangentes sobre a temática.

Em frente a tantos questionamentos, surge a necessidade deste estudo tendo como principal objetivo elencar, à luz da

literatura científica, quais diagnósticos e intervenções de enfermagem podem ser aplicados no cuidado aos pacientes com COVID-19 em ambiente hospitalar. E como objetivos específicos: discorrer sobre os cuidados e intervenções de enfermagem apropriados na assistência aos pacientes com COVID-19 em ambiente hospitalar e descrever a resposta esperada dos pacientes com COVID-19 submetidos às intervenções de enfermagem em ambiente hospitalar

2. Metodologia

O estudo desenvolvido trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva, com abordagem qualitativa do tipo de revisão integrativa, cujo objetivo é descrever, à luz da literatura científica, quais diagnósticos de enfermagem podem ser aplicados no cuidado aos pacientes com COVID-19 em ambiente hospitalar.

Para realização de qualquer pesquisa, quais sejam as técnicas e os métodos usados, é necessário que seja efetuado um levantamento de variadas fontes (Marconi; Lakatos, 2017).

A Revisão Integrativa, facilita a integração de trabalhos experimentais e os não-experimentais, para que possa ser compreendido de forma integral o evento/fenômeno estudado. Tendo assim, sua finalidade a síntese dos resultados adquiridos em pesquisas sobre um determinado assunto almejado, de forma metódica e ordenada, fornecendo informações claras sobre um tema ou problema (Andrade, et al 2017).

Fica evidente que a diversidade na composição da amostragem de uma revisão integrativa fortalece o conjunto de conceitos, teoria e problemas voltados aos cuidados de saúde, tornando-se um grande conjunto de alta relevância para a Enfermagem (Andrade, et al. 2017). Pensando assim foi formulada a seguinte pergunta norteadora: “Quais diagnósticos e intervenções de enfermagem podem ser aplicados aos pacientes com COVID-19 em ambiente hospitalar, à luz da literatura científica atualizada?”.

Ainda com Andrade, et al. (2017) a partir desse questionamento, procedeu-se às demais etapas para realização da revisão: formulação dos critérios de inclusão, definição das informações a serem extraídas das pesquisas selecionadas, avaliação rigorosa dos estudos incluídos na revisão integrativa, interpretação dos resultados e síntese do conhecimento.

As informações foram coletadas durante os meses de agosto a outubro de 2021, por meio de uma seleção de diversos artigos e estudos que fossem relacionados a temática na última década.

A seleção dos estudos se deu a partir de pesquisa nas bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scopus Info Site* (SCOPUS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Bases de Dados em Enfermagem (BDENF) e Base de Datos Bibliográfica de La Fundación Index (CUIDEN). As bases de dados foram escolhidas pela sua grande abrangência de estudos.

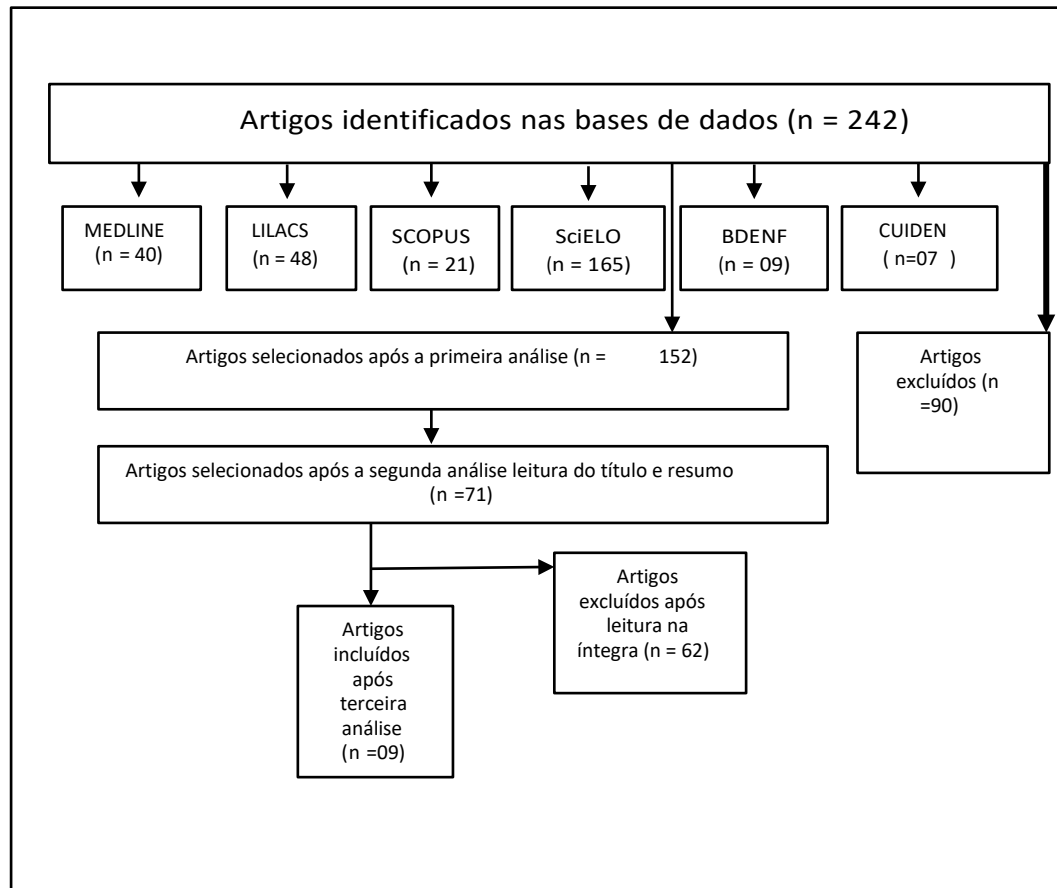
Os descritores foram selecionados após consulta ao DeCS e MeSH. Os descritores/palavras chaves utilizados foram: através dos descritores: “diagnóstico de enfermagem”, “cuidados de enfermagem” e “assistência de enfermagem” e “COVID-19” usando entre eles o conector booleano AND. Os critérios de inclusão foram: artigos completos em português, inglês ou espanhol, e que atendessem aos objetivos propostos pela pesquisa. Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão, teses, dissertações, resumos e anais de eventos.

Após coleta e organização do material foi realizada a leitura do resumo de cada um dos artigos a fim de identificar a relação com o assunto pesquisado, posteriormente foi realizado o fichamento, destacando os autores e os assuntos relevantes para construção dos resultados e discussão do estudo.

Diante disso, foram encontradas 242 publicações nas quais analisou-se os títulos e resumos, como também, os critérios de inclusão e exclusão. Em seguida, 71 publicações foram pré-selecionadas para ser realizada a leitura na íntegra com o intuito de analisar criticamente os resultados obtidos. Após o processo de leitura e análise, 9 publicações foram selecionadas para compor a discussão e apresentação desta revisão integrativa.

Na Figura 1 abaixo, é possível analisar o processo de seleção nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scopus Info Site (SCOPUS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Bases de Dados em Enfermagem (BDENF), e Base de Dados Bibliográfica de La Fundación Index (CUIDEN).

Figura 1: Processo de seleção dos artigos nas bases, Sobral, Ceará, Brasil 2021.



Fonte: Autores (2021).

3. Resultados e Discussão

A amostra final do presente estudo é composta por 09 (nove) publicações, todos do ano de 2020, sendo 06 (seis) em português, 02 (dois) em espanhol e 01 em inglês, e foram categorizados de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1. Caracterização dos estudos selecionados. Sobral – CE, Brasil, 2021.

Ident	Autor(es)	Título	Idioma Original
P1	Barros <i>et al</i> , 2020	Contribuições da rede de pesquisa em processo de enfermagem para assistência na pandemia de COVID-19	Português
P2	Dantas <i>et al</i> , 2020	Diagnósticos de enfermagem para pacientes com COVID-19	Português
P3	Gamboa; Barrozo; Carmargo, 2020	Enfermería de urgencias en la intubación de secuencia rápida a pacientes COVID-19	Espanhol
P4	González-Aguña <i>et al</i> , 2020	Nursing Diagnoses for Coronavirus Disease, COVID-19: Identification by Taxonomic Triangulation	Inglês
P5	Huerta-Ramírez; Valencia-Mendoza, 2020	Cuidados de enfermería durante la posición en decúbito prono al paciente con síndrome de dificultad respiratoria	Espanhol
P6	Moraes, Almeida, Giordani, 2020	COVID-19: cuidados de enfermagem em unidade de Terapia intensiva	Português
P7	Parreira <i>et al</i> , 2020	Cuidados de Enfermagem em Tempos de Pandemia: Uma Realidade Hospitalar	Português
P8	Queiroz <i>et al</i> , 2020	Diagnósticos de enfermagem segundo a taxonomia da NANDA internacional para sistematização da assistência de enfermagem a COVID-19	Português
P9	Taets <i>et al</i> , 2020	Padrões funcionais de saúde em adultos com COVID-19 na terapia intensiva: fundamentação aos diagnósticos de enfermagem	Português

Fonte: Autores (2021).

Consistindo em um processo de construção teórica de documentos que possam guiar a assistência de enfermagem a pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19, o estudo P1 descreve como a Rede de Pesquisa em Processo de Enfermagem (RePPE) se mobilizou, somando esforços às políticas brasileiras de orientação ao atendimento das pessoas acometidas pelo novo coronavírus, contribuindo, assim, para a visibilidade e autonomia do enfermeiro em seu exercício profissional (Barros *et al*, 2020).

A partir da análise 26 (vinte e seis) relatos de casos, os autores do estudo P2, sintetizaram os sinais e sintomas informados, e as manifestações clínicas observadas durante o acompanhamento e avaliação física de pacientes com COVID-19 internados em enfermarias em Unidades de Terapia Intensiva (UTI's). Desta análise, com base em estudos sobre a temática e nas taxionomias NANDA-I e CIPE, foram elencados os principais diagnósticos de enfermagem que podem ser aplicados estes pacientes (Dantas *et al*, 2020).

O estudo P3 consiste em um artigo de reflexão com objetivo de revisar e discutir o processo do cuidar em enfermagem ofertado a pacientes acometidos por COVID-19 com necessidade de intubação orotraqueal, delineando as etapas de planejamento, preparo, pré-tratamentos e sedação com paralisia neuromuscular de indução em sequência rápida. Considerando o alto de risco de contaminação da equipe pela disseminação do SARS-CoV-2, a OMS preconiza a adoção do procedimento de intubação e indução de sequência rápida modificada, evitando a ventilação manual, e o estudo se propõe a descrever como o enfermeiro deverá assistir ao paciente submetido a este procedimento (Gamboa; Barrozo; Camargo, 2020).

Com o objetivo de identificar os diagnósticos de enfermagem do NANDA-I presentes na população com COVID-19, o estudo P4, publicado no *International Journal of Nursing Knowledge*, foi elaborado seguindo a técnica da triangulação, com base nas linguagens padronizadas NANDA-I, NIC E NOC, que são taxonomias reconhecidas internacionalmente pela

American Nurses Association (ANA), e estão incluídas nos padrões internacionais de cuidados em saúde. Estas três taxonomias estão inter-relacionadas por meio de ligações estabelecidas em suas publicações. Os diagnósticos obtidos por triangulação foram validados por instituições compostas por especialistas com experiência acadêmica e clínica em enfermagem (Gonzales-Aguna *et al*, 2020).

O estudo P5 trata do cuidado de posicionamento do paciente crítico em prona, ou decúbito ventral. Os cuidados de posicionamento e mudança de decúbito sempre estiveram presentes nas intervenções de enfermagem, entretanto, com a evidente contribuição da posição prona na recuperação dos pacientes acometidos pela COVID-19, esta técnica tem sido cada vez mais aplicada tanto em UTI's, com pacientes em ventilação mecânica, quanto em pacientes com ventilação espontânea. O objetivo do estudo foi socializar o conhecimento dos aspectos teóricos e práticos da técnica aplicada em paciente submetidos a cuidados intensivos (Huerta-Ramirez; Valencia-Mendoza, 2020).

Composto por uma síntese de rotinas e protocolos relacionados às melhores práticas de cuidados de enfermagem a pacientes com COVID-19, o estudo P6 reúne medidas de cuidados gerais, práticas administrativas e assistenciais que orientam o trabalho dos profissionais de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no atendimento aos pacientes acometidos pela infecção pelo SARS-Cov-2. Os autores consideram que os enfermeiros devem ter domínio desses conhecimentos como estratégia para minimizar ou prevenir os riscos de complicações e efeitos adversos de sua prática profissional, realizando um plano de cuidados individualizado de acordo com as necessidades de cada paciente (Moraes; Almeida; Giordani, 2020).

O estudo P7, consiste em um artigo de perspectiva que descreve os impactos da pandemia da COVID-19 no funcionamento dos serviços de uma unidade hospitalar na cidade de Lisboa (Portugal), e da reformatação da assistência de enfermagem prestada nesta unidade, considerando as necessidades dos pacientes vítimas da infecção pelo novo coronavírus (Parreira *et al*, 2020).

Com base nas manifestações clínicas apresentadas por pacientes com confirmação de infecção pelo SARS-Cov-2, que evoluíram tanto de forma leve como grave, o estudo P8 trata da proposta de diagnósticos de enfermagem de acordo com a NANDA-I. A publicação descreve os principais rótulos de diagnósticos e faz uma associação com intervenções de enfermagem aplicadas a pacientes com COVID-19 (Queiroz *et al*, 2020).

A análise reflexiva da literatura à luz da Teoria dos Padrões Funcionais de Saúde serve de base para o estudo P9. Esta teoria consiste na classificação de onze padrões que representam as áreas básicas da assistência à saúde e auxiliam na coleta de dados para elaboração de diagnósticos de enfermagem. Os autores realizaram uma imersão reflexiva na literatura científica existente, mediada por esta teoria, com o objetivo de identificar quais os principais diagnósticos de enfermagem que podem ser aplicados a pacientes adultos acometidos por COVID-19 internados em UTI (Tates *et al*, 2020).

Diagnósticos de enfermagem aplicados a pacientes com COVID-19

A identificação de um diagnóstico de enfermagem constitui uma atividade complexa, fruto de um processo de interpretação da resposta humana a problemas de saúde/processos de vida apresentadas pelo indivíduo/família/comunidade. Como forma de facilitar este processo é de grande valia a adoção de um sistema de linguagem padronizada. A enfermagem dispõe de sistemas de linguagem específicos em que são classificados e organizados os problemas de saúde de seu interesse. Considerando a ampla utilização e difusão da Taxionomia NANDA-I, tanto no meio acadêmico quanto assistencial, adotar-se-á este sistema para apresentação dos diagnósticos de enfermagem no presente estudo (Cofen, 2015; Nanda-I, 2018).

Os pacientes com COVID-19 apresentam um espectro clínico ainda não totalmente definido. Alguns indivíduos podem ser totalmente assintomáticos ou oligossintomáticos, enquanto outros podem evoluir com manifestações de gravidade, inclusive levando ao óbito. As manifestações clínicas apresentadas pelas pessoas no curso da infecção pelo SARS-CoV-2 podem incluir tosse, dor de garganta, coriza, hipertermia, fadiga, dor aguda, vômitos, diarreia e dispneia. A possibilidade de

agravamento do quadro é mais prevalente na presença de fatores de risco, sendo assim considerados a idade avançada, pacientes que apresentam comorbidades com diabetes, doenças cardiovasculares, hepatopatias, câncer, imunossupressão, nefropatias, gravidez principalmente as doenças pulmonares (Barros *et al*, 2020; Dantas *et al*, 2020; Queiroz *et al*, 2020).

Barros *et al* (2020), nos lembra que a COVID-19 representado um grande desafio aos profissionais de enfermagem, à medida que provocou um aumento significativo de demandas por assistência à saúde, exigindo uma mudança nas estruturas dos serviços de saúde. Essa nova realidade também é descrita por Parreira *et al* (2020), que descreve este momento como o de uma profunda metamorfose, tanto na estrutura quanto na organização das equipes, alterando o funcionamento de vários serviços e da prestação de cuidados de enfermagem.

Um dos grandes desafios para os profissionais de enfermagem neste momento é de oferecer um cuidado de qualidade, pautado em evidências científicas, e isto se consubstancia na utilização de um instrumento capaz de organizar seu trabalho profissional. Dessa forma o uso da SAE operacionaliza o PE, que consiste em uma ferramenta intelectual que serve de orientação ao processo de raciocínio clínico do enfermeiro, subsidiando a tomada de decisão diagnóstica, de resultados e de intervenções (Barros *et al*, 2015).

Partindo das informações contidas nas publicações selecionadas para o presente estudo, e considerando a Taxionomia NANDA-I, os diagnósticos de enfermagem mais prevalentes, os resultados esperados e as intervenções de enfermagem aplicadas em pacientes com COVID-19 estão elencados no Quadro 2.

Quadro 2. Diagnósticos de enfermagem aplicadas a pacientes com COVID-19. Sobral – CE, 2021.

Diagnóstico de Enfermagem (Código NANDA-I)	Descrito no(s) estudo(s)
Ansiedade relacionada à morte (00147)	P1; P3; P8
Conforto prejudicado (00214)	P1
Confusão aguda (00128)	P9
Débito cardíaco diminuído (00029)	P2; P4; P5
Desesperança (00124)	P1
Desobstrução ineficaz das vias aéreas (00031)	P1; P4; P5
Diarreia (00013)	P1; P8; P9
Distúrbio no padrão de sono (00198)	P1
Dor aguda (00132)	P2; P4
Eliminação urinária prejudicada (00016)	P9
Enfrentamento ineficaz (00069)	P8
Fadiga (00093)	P1; P2
Hipertermia (0007)	P1; P2; P4; P8
Insônia (00095)	P9
Integridade da membrana mucosa oral prejudicada (00045)	P4
Integridade da pele prejudicada (00046)	P4
Integridade tissular prejudicada (00044)	P4
Intolerância à atividade (00092)	P1; P4
Isolamento social (00053)	P8
Medo (00148)	P1; P9
Mobilidade no leito prejudicada (0091)	P9
Mobilidade prejudicada (00085)	P4
Náusea (00134)	P2
Nutrição alterada menor do que as necessidades corporais (00002)	P9

Padrão respiratório ineficaz (00032)	P1; P2; P4; P8
Perfusão tissular periférica ineficaz (00204)	P1; P4
Processo familiares interrompidos (00063)	P1
Proteção ineficaz (00043)	P2; P4; P8
Recuperação cirúrgica retardada (00100)	P4
Resposta disfuncional ao desmame ventilatório (00034)	P1; P4; P8
Risco de aspiração (00039)	P4; P9
Risco de choque (00205)	P1; P4; P8
Risco de contaminação (00180)	P3; P6; P8
Risco de desequilíbrio eletrolítico (00195)	P2
Risco de disreflexia autonômica (00010)	P4
Risco de glicemia instável (00179)	P1
Risco de infecção (00004)	P1; P4; P8; P9
Risco de integridade da pele prejudicada (00047)	P4; P5
Risco de lesão por pressão (00249)	P9
Risco de perfusão tissular periférica ineficaz (00228)	P9
Risco de pressão arterial instável (00267)	P1
Risco de termorregulação ineficaz (00274)	P4; P8
Risco de tromboembolismo (00268)	P9
Risco de volume de líquidos deficiente (00028)	P1; P4
Risco de volume de líquidos desequilibrado (00025)	P4; P9
Sofrimento espiritual (00066)	P2
Termorregulação ineficaz (00008)	P4
Troca de gases prejudicada (00030)	P1; P2; P4; P5; P8; P9
Ventilação espontânea prejudicada (00033)	P3; P1; P2; P4; P8
Volume de líquidos excessivo (00026)	P2; P4

Fonte: Autores (2021).

Além dos diagnósticos elencados acima, o estudo P5 (Huerta-Ramirez; Valencia-Mendoza, 2020) traz duas proposições diagnósticas que não constam na Taxionomia NANDA-I, mas que, pela experiência dos autores no atendimento aos pacientes com necessidade de posicionamento em decúbito ventral, devem ser incorporados aos diagnósticos de enfermagem a pacientes com COVID-19 e em outros casos em que se utiliza a posição prona. São eles: Risco de deterioração da integridade do tecido da córnea; Risco de lesão neuromuscular do plexo braquial.

Determinação dos resultados e intervenções de enfermagem

Após a determinação dos diagnósticos de enfermagem, e determinação das prioridades da assistência, segue-se a determinação dos resultados que se pretende alcançar com os cuidados oferecidos. Esta fase é a etapa de planejamento de enfermagem descrita na Resolução COFEN 358/2009, em que o enfermeiro formula metas a serem atingidas e realiza a prescrição da assistência de enfermagem, ou seja, dos cuidados que integraram o plano assistencial. Neste momento o uso de uma linguagem padronizada também é essencial para auxiliar o trabalho intelectual do enfermeiro. Em nosso meio a Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC) e a Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) são os sistemas de linguagem padronizadas mais utilizados (Barros *et al*, 2015).

Barros *et al* (2020), considerando a sintomatologia apresentada pelos pacientes com COVID-19 os classifica em

quatro grupos: leve, moderado, grave e crítico. O instrumento desenvolvido pelos autores agrupa os resultados a ser alcançados pela assistência de enfermagem levando em conta essa classificação. Dessa forma, para pacientes com quadro leve e moderado, os resultados de enfermagem dizem respeito ao estado respiratório do paciente, garantindo a ventilação adequada, a troca gasosa e a permeabilidade das vias aéreas, através de cuidados que envolvem o controle das vias aéreas, oxigenioterapia e controle ácido-básico. O controle do processo infeccioso, manutenção da termorregulação, equilíbrio eletrolítico, controle da dor, manutenção do estado de conforto, controle hídrico e de eletrólitos, administração de medicamentos, redução da ansiedade, apoio emocional e promoção da esperança, também são resultados desejados na assistência a estes pacientes.

Para os autores acima, o agravamento do quadro dos pacientes, com o surgimento da Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA), é a principal causa de falência respiratória, sendo associada ao aumento da morbidade e mortalidade. Com a piora da situação clínica do paciente o foco da enfermagem reside na manutenção da ventilação e da troca de gases. O suporte ventilatório invasivo e as manobras de recrutamento alveolar com o posicionamento em prona são medidas terapêuticas necessárias, mas que podem desencadear problemas de enfermagem que trazem a necessidade de traçar novas metas a serem alcançadas com a assistência. O foco do resultado de enfermagem nestes pacientes envolve a manutenção da integridade tissular de pele e mucosas, gravidade do olho seco, autocuidado com higiene, manutenção do estado nutricional, reclamando a implementação de intervenções que incluam cuidados que dão suporte ao funcionamento físico e regulação homeostática do indivíduo.

Este mesmo direcionamento é corroborado por Gamboa; Barrozo; Camargo (2020), e por Huerta-Ramirez; Valencia-Mendoza (2020), em seus estudos envolvendo a intubação orotraqueal e indução em sequência rápida, e a adoção do posicionamento em decúbito ventral (prona). Os autores elencam entre as metas das assistências, além das relacionadas à manutenção da ventilação e oxigenação, as que envolvem o cuidado da manutenção da integridade da pele e mucosas, com a utilização de curativos hidrocolóides e proteção das áreas de pressão, e a manutenção da volemia adequada.

Moraes; Almeida; Giordani (2020), nos alertam que nos casos de necessidade de intubação orotraqueal deve-se evitar a utilização de ventilação manual e aspiração do sistema, que somente deve ser realizado com o sistema fechado, e que o tubo traqueal deverá ser clampeado quando da troca dos filtros ou do sistema fechado de ventilador. Com relação ao posicionamento em prona, os autores lembram que a enfermagem deve atentar para a manutenção da umidade ocular e para a utilização de curativos preventivos nas áreas proeminentes.

Ainda relacionado aos pacientes submetidos à ventilação invasiva, Barros *et al* (2020) adverte para a possibilidade de o paciente apresentar incapacidade de suportar a redução dos parâmetros de suporte ventilatório. Nestes casos o foco das intervenções de enfermagem se situam no monitoramento deste quadro, visando uma resposta satisfatória ao desmame ventilatório. Da mesma forma, Queiroz *et al* (2020), elenca a monitorização respiratória, o despertar diário da sedação e a redução da ansiedade entre as intervenções destinada a alcançar um desmame ventilatório.

Dada a frequente necessidade de utilização de drogas sedativas, analgésicas e vasoativas, é necessário que a enfermagem providencie acesso venoso de bom calibre, e esteja atenta ao risco de extravasamento, como informa Moraes; Almeida; Giordani (2020). As intervenções relacionadas com a administração de medicação incluem os cuidados básicos de limpeza e higiene do local de preparo, e do registro adequado.

Além dos resultados e intervenções apresentadas, Barros *et al* (2020), Queiroz *et al* (2020) chamam atenção para a necessidade de manutenção dos processos familiares, considerando que o paciente com COVID-19 que se encontra hospitalizado experimenta grande uma mudança abrupta nos seus relacionamentos, em virtude da necessidade de isolamento. A enfermagem deve estar atenta para proporcionar apoio emocional e familiar, além da facilitação do contato com membros da família, com a intermediação de suporte tecnológico, considerando a não indicação de visitas pelo alto risco de contágio.

O planejamento da alta do paciente com COVID-19 consiste em um grande desafio para a enfermagem. Moraes;

Almeida; Giordani (2020), consideram a necessidade de garantia do entendimento familiar e do paciente sobre a manutenção dos cuidados em domicílio, para isso faz-se necessário antecipar as intervenções direcionadas à educação e ao autogerenciamento do cuidado. A garantia de acompanhamento ambulatorial e social devem também estar incluídas nas metas a serem atingidas pela enfermagem. Devem também ser orientados os cuidados gerais de higiene e restrição do contato social.

Os mesmos autores lembram que nos casos de óbito do paciente por COVID-19, a enfermagem deverá cuidar da promoção da assistência ao familiar enlutado, o que pode ser um grande desafio para a equipe que, por conta de todo o abalo emocional provocado pela pandemia. Os cuidados com o corpo após o óbito devem ser realizados pelos profissionais mais habilitados e preparados emocionalmente. O prontuário do paciente de alta e do paciente que evoluir para óbito deve ser identificado e mantido embalado em saco plástico por um período de 72 horas depois do último uso.

4. Conclusão

Vivemos uma situação sem precedentes. De repente toda a rotina mundial foi alterada pela presença de um inimigo invisível, mas capaz de provocar grandes danos à saúde das pessoas. O novo coronavírus (SARS-CoV-2) nos fez mergulhar em um ambiente de absolutas incertezas e desafios diários, e a enfermagem não se furta a enfrentar este novo normal, e continuar garantindo a manutenção de cuidados de prevenção, promoção, recuperação da saúde, reabilitação e redução de danos. Em um ano que deveria se celebrar os 200 anos no nascimento de Florence Nightingale, percussora e idealizadora da enfermagem moderna, os profissionais tem que demonstrar mais uma vez que estão a serviço da humanidade.

A elaboração deste estudo é fruto da inquietação com a qualidade da assistência prestada pela enfermagem aos pacientes que tanto necessitam de seus cuidados. É consenso que a sistematização da assistência de enfermagem operacionaliza o processo de enfermagem, organizando o trabalho profissional, assegurando o reconhecimento e aumentando a visibilidade profissional, e, de forma reflexa, garante a prestação de um cuidado de qualidade, embasado em evidências científicas.

Os achados do presente estudo podem contribuir para que profissionais e estudantes de enfermagem apliquem melhor os métodos que compõem o processo de enfermagem em pacientes com COVID-19, garantindo assim a oferta de cuidados de qualidade a este público. Ao tratar dos diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem que possam ser aplicados a estes pacientes, pretende-se esclarecer, à luz de evidências científicas, qual a melhor forma de conduzir as pessoas acometidas da infecção pelo SARS-CoV-2.

É evidente que, em decorrência da incerteza de como o novo coronavírus evoluirá em nosso meio, novos estudos devam ser realizados com o intuito de melhorar o que já se tem produzido sobre a temática, visto que ainda é bastante incipiente a produção científica que se detenha sobre a aplicação de processo de enfermagem em pacientes com COVID-19, e este foi um dos fatores limitantes do presente estudo.

Saliente-se que o presente estudo não deve ser visto como um instrumento prescritivo, de um rol taxativo, tanto de problemas de saúde que reclamam a atenção da enfermagem, nem dos cuidados implementados para a resolução dos mesmos. Trata-se apenas de uma investigação que necessita ser ainda melhorada à medida que novos estudos de cunho longitudinal possam ser realizados, validando ou refutando o que aqui fora descrito.

Referências

- ABENTL. (2020). Recomendações para o modelo assistencial de enfermagem no cuidado ao paciente crítico com COVID-19. Amib/Abentl. https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2020/maio/29/AMIB_Recomendacoes_Depto_Enf_Revisado_26_maiio.pdf.
- Andrade, S. R. et al. (2017). O estudo de caso como método de pesquisa em enfermagem: uma revisão integrativa. *Texto & contexto enferm.* 26(4), e5360016.
- Barros, A. L. B. L. et al. (2020). Contribuições da rede de pesquisa em processo de enfermagem para assistência na pandemia de COVID-19. *Rev Bras Enferm.* 73(Suppl 2):e20200798.
- Barros, A. L. B. L. et al. (2015) *Processo de enfermagem: guia para a prática*. São Paulo: COREN-SP, 2015.

- Brasil. Congresso Nacional (1986). *Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986*. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Cuidados no ambiente de assistência hospitalar ao paciente com suspeita ou diagnóstico de COVID-19*.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Guia de Vigilância Epidemiológica Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019: Vigilância Integrada de Síndromes Respiratórias Agudas Doença pelo Coronavírus 2019, Influenza e outros vírus respiratórios*.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2020) *Orientações para manejo de e pacientes com COVID-19*.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2022) *Painel coronavírus*.
- Brasil. Ministério da Saúde (2019). *Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV)*. Publicação eletrônica. Fiocruz
- Brasil. Presidência da República (1987). *Decreto nº 94.406, de 8 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.
- BVS. (2022). Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Biblioteca Virtual em Saúde. <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=BDENF&lang=p&form=F>. d
- Bulechek, G M *et al* (2016). *NIC – Classificação de intervenções de enfermagem*. Tradução da 6ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- COFEN (2009). *Resolução COFEN 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.
- CRF-SP (2020). Departamento de Apoio Técnico e Educação Permanente. *Manual de Orientação ao Farmacêutico: COVID-19*. / Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. – São Paulo.
- Costa, A C; Silva, J V (2018). Representações sociais da sistematização da assistência de enfermagem sob a ótica de enfermeiros. *Revista de Enfermagem Referência*, n. 16, p. 139-146.
- Dantas, T P *et al.* (2020) Diagnósticos de enfermagem para pacientes com COVID-19/Nursing diagnoses for patients with COVID-19/Diagnostico de enfermagem para pacientes con COVID-19. *Journal Health Npeps*, v. 5, n. 1, p. 396-416.
- Ercole, F.F.; Melo, L.S.; Alcoforado, C.L.G.C (2014). Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. *Rev Min Enferm*.v.18, n.1.
- FGV (2021). *Novo coronavírus (COVID-19) informação e orientação proteja-se*. <https://portal.fgv.br/coronavirus>.
- Gamboa, F E A; Barrozo, M P; Camargo, V L M. (2020) Enfermería de urgencias en la intubación de secuencia rápida a pacientes COVID-19. *Revista Cuidarte*, v. 11, n. 3.
- Gonzalez-Aguna, A *et al.* (2020) Nursing Diagnoses for Coronavirus Disease, COVID-19: Identification by Taxonomic Triangulation. *International Journal of Nursing Knowledge*.
- Huerta-Ramirez, Y; Valencia-Mendoza, A L. (2020) Cuidados de enfermería durante la posición en decúbito prono al paciente con síndrome de dificultad respiratoria. *Rev Mex Enf*, v. 8, p. 70.
- Johnson, M *et al.* (2012) *Ligações NANDA - NOC - NIC: condições clínicas: suporte ao raciocínio e assistência de qualidade*. Tradução de Soraya Imon de Oliveira *et al.* Rio de Janeiro: Elsevier,
- Lana, R M *et al.* (2020) Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. e00019620.
- Lima, C A O. (2020) Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19). *Radiologia Brasileira*, v. 53, n. 2, p. V-VI, 202.
- Miranda, F M D *et al.* (2020) Condições de trabalho e o impacto na saúde dos profissionais de enfermagem frente a Covid-19. *Cogitare Enfermagem*, v. 25 .
- Marconi, M.A.; Lakatos E.V. (2014) *Fundamentos de Metodologia Científica*, 7ª ed. Atlas S.A, São Paulo.
- Moraes, E M; Almeida, L H A; Giordani, E. (2020) COVID-19: Cuidados de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. *Scientia Medica*, v. 30, n. 1, p. e38468-e38468.
- NANDA-I (2020). *Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020 [recurso eletrônico]* Tradução: Regina Machado Garcez; revisão técnica: Alba Lucia Bottura Leite de Barros *et al.* – 11. ed. – Porto Alegre: Artmed.
- Oliveira, W K *et al.* (2020) Como o Brasil pode deter a COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, p. e2020044.
- OPAS (2021). *Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil*.
- Paraíba. G. E. (2021) *Protocolo clínico– centro estadual de disseminação de evidências em saúde do COVID-19 da SES-PB (cdes-covid19) critérios de internação hospitalar*.
- Parreira, S T *et al.* (2020) Cuidados de Enfermagem em Tempos de Pandemia: Uma Realidade Hospitalar. *Gazeta Médica*, v. 7, n. 2. P. 165-170, abr-jun0.
- Potter, P A. Perry, A G. (2009) *Fundamentos de enfermagem*. Tradução de Maria Inês Corrêa Nascimento *et al.* Rio de Janeiro: Elsevier.
- Queiroz, A G S *et al.* (2020) Diagnósticos de enfermagem segundo a taxonomia da NANDA internacional para sistematização da assistência de enfermagem a COVID-19. *Journal of Health & Biological Sciences*, v. 8, n. 1, p. 1-6,

Silva, L S *et al.* (2020) Condições de trabalho e falta de informações sobre o impacto da COVID-19 entre trabalhadores da saúde. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 45.

Soares, M I *et al.* (2015) Sistematização da assistência de enfermagem: facilidades e desafios do enfermeiro na gerência da assistência. *Escola Anna Nery*, v. 19, n. 1, p. 47-53.

Souza, L P S; Souza, A G. (2020) Enfermagem brasileira na linha de frente contra o novo Coronavírus: quem cuidará de quem cuida?. *Journal of Nursing and Health*, v. 10, n. 4.

Taetes, G *et al* (2020). *Padrões funcionais de saúde em adultos com COVID-19 na terapia intensiva: fundamentação aos diagnósticos de enfermagem*. Pré-print. Scielo enfermeiro 2007,+artigo+para+publicar+Grazi%20(1).pdf

Tannure, M C; Pinheiro, A M. (2011) *SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático*. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

UFJP (2020). *Protocolos de BIOSSEGURANÇA da UFJF*. https://www2.ufjf.br/consu/wp-content/uploads/sites/33/2020/08/Anexo-Resolu%C3%A7%C3%A3o-34.2020_SEI.pdf