

Bundle interdisciplinar para Unidade de Terapia Intensiva COVID-19: Uma revisão de literatura

Interdisciplinary bundle for the Intensive Care Unit COVID-19: A literature review

Bundle interdisciplinario para la Unidad de Cuidados Intensivos COVID-19: Una revisión de la literatura

Recebido: 16/08/2023 | Revisado: 29/08/2023 | Aceitado: 30/08/2023 | Publicado: 01/09/2023

Suelen Ferreira de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8031-4792>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: suelen.ferreira.108@ufrn.edu.br

Dândara Nayara Azevedo Dantas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4759-9458>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: dandara.dantas@ufrn.br

Flávia Christiane de Azevedo Machado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1587-2664>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: flavitamachado@yahoo.com.br

Manoella do Monte Alves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2485-3502>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: manumontealves@gmail.com

Anna Livia de Medeiros Dantas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9908-2901>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: annaliviaenf@gmail.com

Arthur Senna Monteiro de Medeiros Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0971-1429>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: arthuursenna5@gmail.com

Ana Clara Braz Martins

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4144-3169>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: clara.zarb@hotmail.com

Resumo

Objetivo: identificar as variáveis importantes para compor uma avaliação interdisciplinar da pessoa com COVID-19 grave e assim elaborar um bundle. Metodologia: Este é um estudo qualitativo do tipo revisão integrativa. Realizou-se as buscas nas seguintes bases de dados: Science Direct, Scientific Electronic Library Online, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Scopus e Web of Science. Como critérios para inclusão, foram selecionados estudos que abordassem o tema do estudo e que estivessem disponíveis para leitura na íntegra. Foram excluídos aqueles que se apresentassem duplicados. Resultados: Foram selecionados nove artigos para leitura na íntegra. Os estudos serviram como base para a criação do instrumento de avaliação a pessoa com COVID-19 grave, onde as variáveis foram incluídas mediante informações extraídas da revisão como: necessidades calóricas, mobilidade estimulada e higiene oral. Conclusão: Acredita-se que a inserção de um instrumento como este na prática clínica possa colaborar com a coleção de informações importantes para discussão interdisciplinar de forma contínua e atualizada.

Palavras-chave: Pacotes de assistência ao paciente; Unidades de Terapia Intensiva; COVID-19; Comunicação interdisciplinar.

Abstract

Objective: To identify the important variables to compose an interdisciplinary assessment of the person with severe COVID-19 and thus develop a bundle. Methodology: This is a qualitative study of the integrative review type. The following databases were searched: Science Direct, Scientific Electronic Library Online, Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences, Scopus and Web of Science. Inclusion criteria included studies that addressed the study theme and were available for full-text reading. Duplicates were excluded. Results: Nine articles were selected for full-text reading. The studies served as a basis for the creation of the assessment instrument for

people with severe COVID-19, where the variables were included by means of information extracted from the review, such as: calorie needs, stimulated mobility and oral hygiene. Final considerations: It is believed that the insertion of an instrument such as this in clinical practice can collaborate with the collection of important information for interdisciplinary discussion in a continuous and updated way.

Keywords: Patient care bundles; Intensive Care Units; COVID-19; Interdisciplinary communication.

Resumen

Objetivo: Identificar las variables importantes para componer una evaluación interdisciplinaria de personas con COVID-19 grave y así desarrollar un paquete. **Metodología:** Se trata de un estudio cualitativo de revisión integradora. Se realizaron búsquedas en las siguientes bases de datos: Science Direct, Scientific Electronic Library Online, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature, Scopus y Web of Science. Como criterios de inclusión, se seleccionaron estudios que abordaran el tema del estudio y estuvieran disponibles para su lectura completa. Se excluyeron los duplicados. **Resultados:** Se seleccionaron nueve artículos para su lectura completa. Los estudios sirvieron de base para la creación de la herramienta de evaluación para personas con COVID-19 grave, donde las variables se incluyeron utilizando la información extraída de la revisión, tales como: necesidades calóricas, movilidad estimulada e higiene bucal. **Conclusión:** Se cree que la inclusión de un instrumento como este en la práctica clínica puede ayudar a recoger información importante para la discusión interdisciplinaria de forma continua y actualizada.

Palabras clave: Paquetes de atención al paciente; Unidades de Cuidados Intensivos; COVID-19; Comunicación interdisciplinaria.

1. Introdução

Os coronavírus compreendem uma família de vírus que podem causar resfriados e infecções respiratórias em humanos. O vírus SARS-CoV-2, pertencente a essa família, tem se propagado mundialmente e provocado inúmeras mortes desde a sua descoberta em 2019 (OMS, 2021). Essa infecção pode se manifestar de formas diversas, desde casos assintomáticos, apresentações clínicas leves, moderadas, graves ou críticas (Ygnatios et al., 2021).

Um maior número de pessoas com COVID-19 apresenta sintomas leves ou moderados, mas cerca de 14% podem expressar sintomas graves que demandam suporte de oxigênio. Além disso, aproximadamente 5% podem expressar a forma crítica da doença, com complicações como insuficiência respiratória, choque ou disfunção de múltiplos órgãos e, com isso, requerer cuidados intensivos (Mcintosh, 2022).

O paciente com COVID-19 grave ou crítico é clinicamente complexo e, normalmente, gravemente enfermo. Esses pacientes exigem internações em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e podem requerer o uso de ventiladores mecânicos para o suporte respiratório. Estudo recente aponta que, em todo o mundo, quase um terço das pessoas com COVID-19 internadas em UTI morreu (Smith, 2020).

Idade avançada, diabetes e imunossupressão foram associados a maior gravidade da doença (Brandão et al., 2020; Cucchiara & Koralnik, 2022; Ashby et al., 2022). Entretanto, estudos atuais apontam uma redução de risco para desenvolvimento de formas graves e críticas da COVID-19, em decorrência de infecções anteriores ou vacinação prévia contra a doença (McMahan et al., 2022).

Apesar disso, observa-se ainda picos de transmissão e mortalidade da COVID-19, muito em virtude da circulação de novas variantes da doença. Em 16 de novembro de 2022, mais de 7 mil pessoas morreram de COVID-19 no mundo em uma semana, com uma taxa de mortalidade de 0,09 por 100.000 habitantes. No Brasil, essa taxa é de 0,141 mortes por mil habitantes. Quando analisados os óbitos cumulativos, o mundo reflete um índice de 84,59 por 100.000 habitantes, enquanto o Brasil corresponde a uma taxa de 324 mortes (WHO, 2022).

Esses dados trazem a reflexão da necessidade constante de qualificação do cuidado às pessoas com COVID-19 grave ou crítica, que requerem uma assistência intensiva. Com a flutuação de número de casos, os profissionais atuantes em unidades de cuidados intensivos, permanecem enfrentando desafios diversos para o cuidado desses pacientes, que vão desde questões de comunicação, prognóstico e tomada de decisões (Nair et al., 2021).

O déficit de comunicação entre os profissionais de saúde na UTI, em especial, é uma das causas mais frequentes de

danos preveníveis aos pacientes (Vasconcelos, 2017). Tomando por base esse contexto geral das UTI, acredita-se que a comunicação interdisciplinar efetiva pode se configurar como essencial para o cuidado e a assistência às pessoas com COVID-19 graves e críticos, visando a diminuição de tempo de permanência na UTI, desmame ventilatório e prevenção de complicações, quedas e readmissões.

Com a crescente complexidade do cuidado aos pacientes com COVID-19 graves, estratégias diversas podem ser implementadas para melhorar a comunicação e tomada de decisão na equipe interdisciplinar, como: visitas ou rounds interdisciplinares, uso de instrumento padronizado para a visita interdisciplinar, inclusão da família nas visitas, bem como uso de *bundles* ou pacotes de cuidados interdisciplinares.

As visitas interdisciplinares são atividades clínicas complexas, mas cruciais para promover um cuidado seguro e de alta qualidade aos pacientes. Elas permitem uma discussão interdisciplinar, troca de informações, revisão das condições do paciente, desenvolvimento de um conjunto de planos coordenados e engajamento de pacientes e familiares (Vasconcelos, 2017).

Já o pacote de cuidados ou *bundle* é caracterizado por um conjunto de práticas de cuidados, baseado em evidência científica, realizadas em conjunto ao prestar cuidados a pacientes com a mesma condição ou no mesmo ambiente de saúde (Smith, 2020).

No contexto da COVID-19, implementar as práticas em conjunto, em vez de individualmente, deve resultar em melhores resultados para os pacientes, reduzir a variação na forma como os cuidados são prestados e pode melhorar o trabalho em equipe necessário para fornecer cuidados de saúde de alta qualidade, o que também resulta em melhores resultados para os pacientes (Smith, 2020).

Em contextos gerais de cuidados em UTI, os pacotes de cuidados e visitas interdisciplinares são utilizados para prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), como a infecção do trato urinário (ITU), infecção primária da corrente sanguínea (IPCS) e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) (Santos et al., 2022; Costa et al., 2020; Cardoso & Souza, 2021). Esse conjunto de boas práticas se torna essencial para a segurança do paciente e quando aplicado em conjunto gera resultados significativos à assistência. O *bundle* pode incluir vigilância constante, educação da equipe de saúde, treinamento sob os cuidados prestados e demais estratégias para a prevenção de infecções (Freitas & Ribeiro, 2016).

Neste estudo questiona-se quais variáveis são importantes na avaliação interdisciplinar da pessoa com COVID-19 grave para integrar a construção de um instrumento que fortaleça o cuidado em equipe.

Para isso, pretende-se identificar as variáveis importantes para compor uma avaliação interdisciplinar da pessoa com COVID-19 grave e assim elaborar um *bundle*.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa metodológica, a qual envolve investigação dos métodos de obtenção e organização de dados e condução de pesquisas rigorosas. Os estudos metodológicos tratam do desenvolvimento, da validação e da avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa. As crescentes demandas por avaliações de resultados sólidos e confiáveis, testes rigorosos de intervenções e procedimentos sofisticados de obtenção de dados têm levado a um aumento do interesse pela pesquisa metodológica entre enfermeiros pesquisadores (Polit & Beck, 2011).

Para a construção do *Bundle*, instrumento proposto neste íterim, utilizou-se como estratégia uma revisão integrativa de literatura, a qual é um método que permite a síntese de múltiplos estudos publicados, possibilita conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo e permite a combinação de dados de literatura teórica e empírica. Assim, o revisor pode elaborar uma revisão integrativa direcionada, por exemplo, para a definição de conceitos, a revisão de teorias ou a análise metodológica dos estudos incluídos de um tópico particular (Mendes et al., 2008).

A revisão integrativa segue uma ordem de critérios para a realização de seu percurso metodológico: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa, estabelecimentos de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura, definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos, avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, interpretação dos resultados e apresentação da revisão/ síntese do conhecimento (Whittemore & Knafl, 2005).

Definiu-se como questão norteadora: quais as variáveis são importantes na avaliação interdisciplinar da pessoa com COVID-19 grave para integrar a construção de um *bundle*?

A busca dos estudos foi realizada entre os meses de setembro e outubro do ano de 2022, nas seguintes bases de dados: Science Direct, Scientific Electronic Library Online (ScieLo), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scopus e Web of Science.

As palavras-chave utilizadas na busca inicial foram retiradas do site Descritores em Ciências da Saúde (DeCs)®. Foram utilizados os seguintes descritores controlados em português e seus correspondentes: “Pacotes de Assistência ao Paciente”, “Unidades de Terapia Intensiva”, “COVID-19” e “Comunicação Interdisciplinar”; bem como os termos equivalentes em inglês: “Patient Care *Bundles*”, “Intensive Care Units”, “COVID-19” e “Interdisciplinary Communication”. A estratégia de buscas adaptada para as bases de dados selecionadas está descrita no Quadro 1.

Quadro 1 - Estratégia de buscas. Natal-RN, 2022.

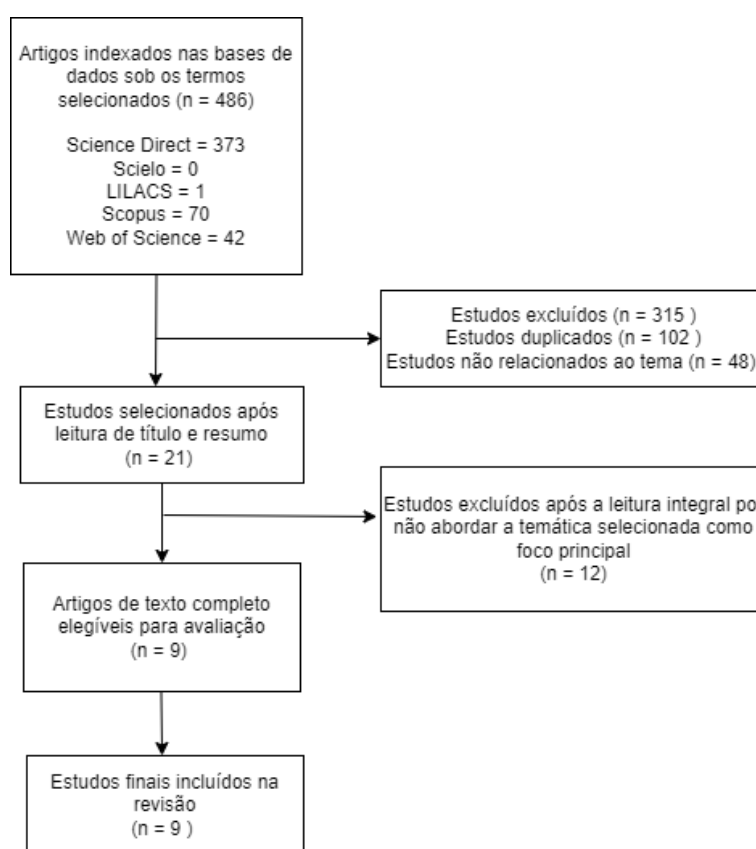
BASES DE DADOS	TERMOS UTILIZADOS	RESULTADOS ENCONTRADOS
Science Direct	Patient Care Bundles AND Intensive Care Units AND COVID-19 <u>Busca:</u> Todos os campos	263 artigos
	Patient Care Bundles AND Intensive Care Units AND Interdisciplinary Communication <u>Busca:</u> Todos os campos	110 artigos
Scielo	Pacotes de Assistência ao Paciente AND Unidades de Terapia Intensiva AND COVID-19 <u>Busca:</u> Todos os campos	0
	Pacotes de Assistência ao Paciente AND Unidades de Terapia Intensiva AND Comunicação Interdisciplinar <u>Busca:</u> Todos os campos	0
LILACS	Pacotes de Assistência ao Paciente AND Unidades de Terapia Intensiva AND COVID-19 <u>Busca:</u> Palavras	01 artigo
	Pacotes de Assistência ao Paciente AND Unidades de Terapia Intensiva AND Comunicação Interdisciplinar <u>Busca:</u> Palavras	0
Scopus	Patient Care Bundles AND Intensive Care Units AND COVID-19 <u>Busca:</u> Título, resumo e keywords	61 artigos
	Patient Care Bundles AND Intensive Care Units AND Interdisciplinary Communication <u>Busca:</u> Título, resumo e keywords	09 artigos
Web of Science	Patient Care Bundles AND Intensive Care Units AND COVID-19 <u>Busca:</u> Todos os campos	37 artigos
	Patient Care Bundles AND Intensive Care Units AND Interdisciplinary Communication <u>Busca:</u> Todos os campos	05 artigos
TOTAL		486 artigos

Fonte: Autoria própria (2022).

Os estudos elegíveis para inclusão neste íterim foram aqueles que abordassem o tema do estudo e que estivessem disponíveis para leitura na íntegra. Foram excluídos aqueles que se apresentassem duplicados, resumos expandidos, teses, dissertações, monografias, reportagens, editoriais ou que não atendessem aos objetivos deste estudo.

Após os cruzamentos dos descritores, iniciou-se a revisão por pares com auxílio da plataforma Rayyan® que permite realizar o processo de seleção dos estudos individualmente entre os pesquisadores sem que haja interferência de decisões. A análise da primeira fase de seleção dos resultados foi feita a partir da leitura de título e resumo apenas, onde foram selecionados 21 artigos. Em seguida, realizou-se a leitura flutuante de método, resultados e discussão. Destes, apenas nove foram considerados para leitura na íntegra. Em caso destoante, utilizou-se um terceiro pesquisador para decisão final dos artigos. O processo de seleção é exemplificado no fluxograma (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos. Natal-RN, 2022.



Fonte: Autoria própria (2022).

Os artigos incluídos versavam contemplar a extração de informações para construção do instrumento proposto. Não foram utilizadas ferramentas para avaliação da qualidade metodológica dos estudos, em virtude de se tratar de uma pesquisa exploratória e descritiva, com a finalidade de se conhecer a realidade da prática interdisciplinar nos cuidados intensivos das pessoas com COVID-19.

No cerne da análise, foram priorizadas a extração das seguintes variáveis: país de realização da pesquisa, ano de publicação, a população dos estudos selecionados e a estratégia de intervenção do cuidado interdisciplinar. Os dados coletados foram tabulados em quadros e interpretados a partir de aglutinação de informações e serão apresentados nos resultados.

A construção do *Bundle* se deu a partir da extração de informações nas leituras dos estudos. As variáveis elegíveis para categorizar o instrumento se mostraram mais relevantes no que concerne a uma discussão rápida nas visitas interdisciplinares.

3. Resultados

Dos nove estudos incluídos para análise final, três (33%) foram publicados no ano de 2020, três (33%) no ano de 2021, e três (33%) no ano de 2022. Embora sua distribuição seja diversa, todos os estudos possuíam como idioma de publicação o inglês. Ainda assim, com relação ao país de desenvolvimento destes estudos, dois deles (22%) advém dos Estados Unidos, um (11%) do Paquistão, um (11%) da Índia, um (11%) da China, um (11%) da Dinamarca, um (11%) do Brasil, um estudo mundial (11%) envolvendo 54 países, e um (11%) não foi possível identificar sua origem.

Dos profissionais envolvidos como população de estudo, observou-se que cinco (55%) dos estudos incorporam a equipe multidisciplinar, de forma geral, como agente. Em específico, têm-se dois (22%) dos estudos direcionados ao profissional enfermeiro, um (11%) aos nutricionistas e um (11%) aos médicos. Nenhum outro profissional foi mencionado, no entanto. A síntese de outras variáveis analisadas na revisão está descrita no Quadro 2.

Quadro 2 - Detalhamento dos artigos analisados de acordo com autores, ano de publicação, tipo de estudo e variáveis de investigação. Natal-RN, 2022.

Autor/ano	Tipo de estudo	População do estudo	Variáveis de investigação interdisciplinar
Singh, Tay & Shoqirat, 2020	Relato de caso	Enfermeiros	Lesão por pressão ocasionada ou não por uso de dispositivos médico
Liu <i>et al.</i> , 2021	Estudo de prevalência pontual	Equipe multidisciplinar, intensivistas e enfermeiros	Tempo de permanência na UTI, uso de dispositivos médicos, uso contínuo de bloqueio neuromuscular, agentes vasoativos, analgésicos e sedativos, posicionamento de prona e sua duração. <i>Bundle</i> ABCDEF (A-dor; B - Despertar diário; C -Avaliação da Sedação; D - Avaliação do delirium; E - Mobilidade; F - Envolvimento da família)
Rashid <i>et al.</i> , 2022	Pesquisa transversal	Equipe multidisciplinar	Cuidados para prevenção de Pneumonia associada a Ventilação Mecânica: elevação da cabeceira da cama, cuidado e higiene bucal, drenagem adequada de secreções endotraqueais, pausa da sedação e testes de respiração espontânea, profilaxia para trombose venosa profunda (TVP) e doença de úlcera péptica (PUD) profilaxia.
Jiang, Zhu & Wang, 2020	Diretriz de conduta	Equipe multidisciplinar	Observação adequada da doença, terapia medicamentosa, suporte nutricional e treinamento de reabilitação, ouvir as necessidades dos pacientes e criar uma atmosfera de enfermagem humanística calorosa e harmoniosa. Os “cinco oportunos”: observação oportuna (oxigenação respiratória e as funções dos órgãos vitais), exame oportuno, consulta oportuna, alerta precoce oportuno e tratamento oportuno. Identificação precoce de alterações na contagem de glóbulos brancos, aumento do D-dímero, marcadores inflamatórios como Proteína C Reativa.
Holm, Nikolajsen & Dreyer, 2022	Projeto convergente de métodos mistos (qualitativa e quantitativa)	Enfermeiros	Estratégia de comunicação enfermeiro-paciente. Utilização de <i>bundle</i> a beira leito quando a comunicação com o paciente é difícil ou como ferramenta de reflexão.
Subramaniam <i>et al.</i> , 2022	Breve comunicado de pesquisa	Equipe multidisciplinar	Equipe de pronação, Protocolo de desmame, extubação e traqueostomia, controle de infecção, oxigenação.

Thomas, Alexander & Cassady, 2021	Revisão de Literatura	Nutricionistas	Avaliação do estado nutricional e correlatos: A presença de febre, idade avançada e comorbidades, o nível de comprometimento do oxigênio na admissão e os marcadores de inflamação, prevalência da obesidade e perda de peso significativa.
Smith <i>et al.</i> , 2020	Revisão de escopo	Multidisciplinar	Suporte ventilatório, configurações do ventilador, posicionamento de um paciente, controle de infecções, uso de equipamentos de proteção individual (EPI), cuidados com os olhos ou a pele.
Marcolino <i>et al.</i> , 2021	Estudo observacional multicêntrico	Médicos	Comorbidades, hiperinflamação, coagulopatia, Proteína C Reativa, trombocitopenia, D-Dímero

Fonte: Autoria própria (2022).

A partir da análise das variáveis apresentadas no Quadro 2, foi possível desenvolver o instrumento interdisciplinar para avaliação da pessoa com COVID-19 grave, demonstrado no Quadro 3.

Quadro 3 - Instrumento de avaliação interdisciplinar em UTI COVID-19. Natal-RN, 2022.

AVALIAÇÃO INTERDISCIPLINAR DA PESSOA COM COVID-19 GRAVE							
CATEGORIA	SIM	NÃO	N/A	STATUS	CONDUTA:		DESCRIÇÃO
					MANTENHO	MODIFICO	
Está atingindo as necessidades calóricas?							
Aumentar frequência de higienização da cavidade oral?							
Utiliza estratégias para melhora de LPP? Se sim, quais?							
Suporte ventilatório? Em aumento, estabilização ou desmame?							
Elegível para pronação?							
Necessita de sedação? Manter, reduzir ou aumentar?							
Realiza o despertar diário?							
Analgesia adequada?							

Mobilidade estimulada?							
Uso de drogas vasoativas?							
Tem indicação de uso para protetor gástrico? Se sim, está prescrito? Critérios para uso							
Tem indicação para uso de profilaxia para trombose Venosa Profunda? Se sim, está prescrito? Critérios para uso							
Comunicação facilitada?							

Fonte: Autoria própria (2022).

4. Discussão

Os sinais vitais são considerados indicadores do comportamento orgânico no corpo. Quaisquer alterações identificadas podem sugerir a emergência de um desequilíbrio funcional importante. Assim, sua vigilância deve ser constante e rigorosa. A febre, por exemplo, é um sinal da resposta inflamatória aguda do corpo ao COVID-19. Os pacientes com sintomas graves podem apresentar hipermetabolismo durante sua fase aguda, culminando em riscos nutricionais devido à redução da ingestão alimentar, náuseas, vômitos e intolerância gastrointestinal (Thomas et al., 2021).

Para coibir a prevalência de tais sintomas, especialistas em nutrição realizam avaliações, determinam um plano individualizado de suplementos nutricionais e executam todo o processo. Alguns autores referem que uma terapia nutricional adequada deve atender às necessidades de pacientes críticos e melhorar sua resposta imunológica. A presença de comorbidades adiciona complexidade ao atendimento devido às interações/estado das doenças com o estado nutricional. (Jiang et al., 2020; Thomas et al., 2021)

Portanto, reconhecer o risco nutricional nesses pacientes é crucial para intervir precocemente, isto porque pode desempenhar um papel na gravidade e nos resultados da doença nesses pacientes hospitalizados com COVID-19 que apresentam múltiplas comorbidades. Assim, dá-se a importância de uma análise nutricional estabelecida com os demais da equipe. (Jiang et al., 2020; Thomas et al., 2021).

Bem como, uma ingestão calórica adequada pode contribuir para o processo cicatricial de lesões por pressão. Os pacientes internados na UTI são mais suscetíveis ao desenvolvimento dessas lesões, devido à imobilidade e à instabilidade fisiológica. Atitudes de promoção e prevenção devem ser incentivadas por toda a equipe, observando a necessidade de mudança de decúbito para alívio de pressão em proeminências ósseas, curativos de espuma com bordas, posicionadores fluidizados, equipe técnica especializada e rodízio de posicionamento no caso do uso de dispositivos que estão em diretamente em contato com pele e mucosas (Singh et al., 2020).

O risco de ruptura da pele também é um fator ocasionado por imobilidade. Isto porque pacientes com COVID-19 grave requerem um longo período de restrição ao leito, intensificando o comprometimento da função pulmonar e a atrofia muscular. Assim, torna-se essencial implementar avaliações relacionadas à terapia de reabilitação. Estas podem reduzir

complicações subsequentes, tendo em vista que, a gravidade da própria doença, a presença de comorbidades, o suporte ventilatório invasivo prolongado e a utilização de sedativos e bloqueadores neuromusculares podem contribuir para o desenvolvimento da fraqueza muscular adquirida e disfunções funcionais a curto e longo prazo (Singh et al., 2020; Jiang et al., 2020; Bonorino & Cani, 2020).

Dentre alguns fatores intrínsecos da internação, as alterações dos níveis de consciência podem ser observadas mediante a retirada, emprego ou alterações das doses de sedação. Se estiver desajustada, pode resultar em ansiedade, dor, agitação, extubação traqueal não planejada e retirada de dispositivos. Além disso, seu uso excessivo ou prolongado aumenta a dependência da ventilação mecânica, manifestação de agravos como delirium, pneumonia, coma, lesões por pressão e maior tempo de permanência na unidade de terapia intensiva. (Silva et al., 2017).

Assim, torna-se importante o uso de protocolos que possam reger o manejo de sedativos com base na utilização de analgesia antes de sua administração. Isto pode auxiliar na redução do uso de narcóticos e na melhoria da prática de sedação em pacientes com necessidade de ventilação mecânica. Dados presentes na literatura sugerem que uso de opióides pode conferir um nível de sedação mais leve, facilitando a avaliação do paciente, proporcionando um despertar mais rápido e, conseqüentemente, a redução do tempo de internação hospitalar e dos gastos institucionais. A prática do despertar diário, portanto, tem como finalidade avaliar a necessidade do sedativo e diminuir o acúmulo sistêmico do fármaco. A utilização desta estratégia pode evitar complicações causadas pela sedação excessiva (Silva et al., 2017).

Sendo a insuficiência respiratória uma das principais condições apresentadas pelo paciente vítima de COVID-19 grave, a utilização de medidas para alívio do desconforto respiratório deve ser prontamente estabelecida. O uso de suporte ventilatório adequado e a manutenção dos níveis de oxigenação ao estado mais próximo do basal fazem parte da rotina de avaliação e devem ser discutidas em conjunto visando atender uma recuperação acelerada.

A pronação, por exemplo, é uma técnica de avaliação interdisciplinar e tem sido recomendada como terapia de resgate em casos de hipoxemia refratária resultante da síndrome de desconforto respiratório agudo (SDRA) por COVID-19. Pode-se citar como efeitos da pronação: melhora da complacência torácica, recrutamento das regiões dorsais e uniformidade de distribuição das unidades alveolares. Além disso, é eficaz e segura no tratamento da SDRA sendo recomendada sua associação com estratégias ventilatórias protetoras (Cunha et al., 2022).

Ainda sobre o uso de suporte ventilatório, a ocorrência de PAV tem sido relatada como um dos agravos mais comuns em decorrência do uso prolongado da ventilação mecânica. Cuidados com a manutenção da higiene oral dos pacientes podem prevenir sua ocorrência e está fortemente recomendada devido à sua viabilidade e custo-efetividade. Além disso, a condição bucal dos pacientes pode apresentar repercussões sistêmicas, tendo em vista que cavidade possui microorganismos que facilmente podem entrar na corrente sanguínea suscitando, direta e indiretamente, em uma infinidade de doenças sistêmicas (Rashid et al, 2022; Carvalho et al, 2022).

Devido à condição crítica, a comunicação entre profissional e paciente pode apresentar-se prejudicada. As evidências mostram que ferramentas de comunicação podem ajudar os pacientes neste processo. A realização de perguntas breves, claras e que possam ser respondidas por mímica, gesticulação, até mesmo “Sim” ou “Não” podem ser caminhos apontados. Alguns pacientes, no entanto, são incapazes de se comunicar devido à gravidade de sua doença, seu nível de consciência e estado físico e cognitivo prejudicados. A proposição de estratégias facilitadoras deve ser incentivada durante as visitas bem como a colaboração com fonoaudiólogos para implementação de *bundles* específicos (Holm et al., 2022).

Em relação à farmacoterapia, foi possível sinalizar duas variáveis importantes. A primeira delas remete ao uso medicamentos vasoativos que são amplamente utilizados nas unidades de terapia intensiva. Pacientes com COVID-19 grave fazem o uso recorrente desses fármacos, devido às repercussões sistêmicas da doença. Eles são indicados para auxílio no débito cardíaco e do tônus vascular que podem estar severamente comprometidos. Por isso, sua vigilância deve ser constante,

pois quaisquer alterações percebidas no paciente podem indicar reavaliação de conduta. A outra variável diz respeito ao uso de protetores gástricos, pois pacientes graves podem apresentar um risco considerável de hemorragia digestiva alta devido ao desenvolvimento de úlceras de estresse. Isto pode ser associado com desfechos adversos graves, inclusive aumento do risco de óbito e maior tempo de permanência na UTI. (Santos, 2020).

Por fim, pode-se afirmar que as variáveis elencadas nesta revisão remetem diretamente ao desfecho clínico manifestado, seja ele de melhora ou piora do quadro. Torna-se importante que os profissionais estejam cientes da necessidade de avaliação contínua e rápida intervenção se, eventualmente, surgir alguma irregularidade.

5. Considerações Finais

O *Bundle* se configura como um instrumento criado para melhorar os processos e os resultados dos cuidados para com o paciente. O presente estudo contemplou o desenvolvimento de um instrumento interdisciplinar que nortearia a implementação de cuidados ao paciente crítico com COVID-19. As variáveis selecionadas para compor o instrumento são produtos de informações que se mostraram mais relevantes segundo revisão integrativa prévia. Frisa-se que tais variáveis foram adotadas por estarem presentes nos artigos incluídos, portanto, elegíveis para uso. Nenhuma outra informação que destoasse desses achados poderia ser considerada como variável do instrumento.

Neste sentido, o instrumento construído apresenta critérios importantes a serem avaliados em paciente COVID-19 crítico identificados por meio de Revisão Integrativa de Literatura. Assim, pressupõe a pertinência das informações contidas no instrumento, atribuindo coerência de conteúdo em conformidade ao método científico.

No tocante a legitimidade para o possível uso do instrumento, os artigos captados na revisão abordaram como categoria profissional médicos, enfermeiros e nutricionistas, sendo estes profissionais parte de uma equipe interdisciplinar que usaria o *Bundle*. Por conseguinte, infere-se sobre uma possível pertinência semântica do instrumento.

Todavia, para verificação da pertinente validade de conteúdo, de aparência e semântica, é possível vislumbrar desdobramentos deste estudo até que a contribuição social do mesmo efetivamente ocorra. No caso, a disponibilização do instrumento para serviços de assistência à saúde.

O estudo apresentou algumas limitações importantes. A dificuldade de encontrar informações que suscitem em um diálogo conjunto na prática hospitalar pode ser citada. Além disso, o tamanho reduzido da amostra, culminou na pouca representatividade da população estudada, para além de médicos e enfermeiros.

Acredita-se que a inserção de um instrumento como este na prática clínica possa colaborar com a coleção de informações importantes para discussão interdisciplinar de forma contínua e atualizada. Como pesquisas futuras, sugere-se a capacitação de equipes interdisciplinares para implementação do instrumento em uma unidade de terapia intensiva e avaliar resultados de sua implantação.

Consideram-se como sugestões para trabalhos futuros a validação do instrumento através de sua disponibilização em diferentes serviços de saúde. Além disso, realizar a comparação de sua aplicabilidade e possíveis modificações de acordo com a vivência adotada pelos setores de unidade de terapia intensiva, tornando possível a verificação da pertinente validade do conteúdo incluso em aparência e semântica.

Referências

Ashby, D. R., Caplin, B., Corbett, R. W., Asgari, E., Kumar, N., Sarnowski, A., & Banerjee, D. (2022). Severity of COVID-19 after vaccination among hemodialysis patients: An observational cohort study. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology: CJASN*, 17(6), 843–850. <https://doi.org/10.2215/cjn.16621221>

- Bonorino, K. C., & Cani, K. C. (2020). Early mobilization in the time of COVID-19. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 32(4). <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20200086>.
- Brandão, S. C. S., Godoi, E. T. A. M., Ramos, J. de O. X., Melo, L. M. M. P. de, & Sarinho, E. S. C. (2020). COVID-19 grave: entenda o papel da imunidade, do endotélio e da coagulação na prática clínica. *Jornal vascular brasileiro*, 19. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.200131>
- Cardoso, M. E. V., & De Souza, A. (2021). Aplicação de bundle de prevenção de pneumonia em uti pediátrica. *Revista de enfermagem UFPE on line*, 15(1). <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.245042>
- Carvalho, A. R., Sampaio, E. F., Dantas, R. T., Bezerra, J. R., Feitosa, A. P. O. P., Nottingham, T. A. F. R., & Veras, P. M. O. (2022). Pioneirismo na assistência odontológica em UTI durante pandemia por COVID-19 no Estado do Ceará / Pioneering in dental care in ICU during a COVID-19 pandemic in the State of Ceará. *Brazilian Journal of Development*, 8(1), 5615–5627. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n1-379>.
- Costa, C. A. B., Araújo, F. L., Costa, A. C. L., Corrêa, A. dos R., Kusahara, D. M., & Manzo, B. F. (2020). Bundle de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva adulto. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 54. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2019011203629>
- Cucchiara, B.L.; Koralnik, I.J. (2022) COVID-19: Neurologic complications and management of neurologic conditions. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-neurologic-complications-and-management-of-neurologic-conditions?search=covid-19%20redu%C3%A7%C3%A3o%20de%20risco%20de%20doen%C3%A7a%20grave%20e%20cr%C3%ADtica%20em%20decorr%C3%A2ncia%20de%20nfec%C3%A7%C3%A3o%20ou%20vacina%C3%A7%C3%A3o%20pr%C3%A9via%20&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H4153922458
- Cunha, M., Schardonga, J., Camponogara Righi, N., Lunardi, A. C., Nery de Sant’Anna, G., Padrão Isensee, L., & R F Carvalho4, C. (2022). Impact of prone positioning on patients with COVID-19 and ARDS on invasive mechanical ventilation: a multicenter cohort study. *Jornal Brasileiro de Pneumologia: Publicacao Oficial Da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia*, e20210374. <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20210374>
- Freitas, R. H. F.; Ribeiro, C. C. S. (2016). A implantação de *bundles* em unidades de terapia intensiva como estratégia de controle de infecção relacionada à assistência de saúde: uma reflexão acerca da prática baseada em evidência. Monografia (Especialização) - Curso de Gestão em Saúde e Controle de Infecção, Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa, São Paulo.
- Holm, A., Nikolajsen, L., & Dreyer, P. (2022). A multicomponent intervention to optimise nurse–patient communication in the intensive care unit: A mixed-methods acceptability and feasibility study. *Australian Critical Care: Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 35(6), 616–622. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2021.09.008>.
- Jiang, Y.; Zhu, P.; Wang, G. (2020) Multidisciplinary, three-dimensional and individualized comprehensive treatment for severe/critical COVID-19. *Liver Research*, 4(3), 109–117. <https://doi.org/10.1016/j.livres.2020.08.001>.
- Liu, K., Nakamura, K., Katsukawa, H., Nydahl, P., Ely, E. W., Kudchadkar, S. R., ... & Nishida, O. (2021). Implementation of the ABCDEF bundle for critically ill ICU patients during the COVID-19 pandemic: A multi-national 1-day point prevalence study. *Frontiers in medicine*, 8. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.735860>
- Marcolino, M. S., Pires, M. C., Ramos, L. E. F., Silva, R. T., Oliveira, L. M., Carvalho, R. L. R., & Polanczyk, C. A. (2021). ABC2-SPH risk score for in-hospital mortality in COVID-19 patients: development, external validation and comparison with other available scores. *International Journal of Infectious Diseases: IJID: Official Publication of the International Society for Infectious Diseases*, 110, 281–308. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.07.049>
- Mcintosh, K. (2022) COVID-19: Clinical features. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features?search=severe%20covid-19&topicRef=127429&source=see_link
- McMahan, K., Giffin, V., Tostanoski, L. H., Chung, B., Siamatu, M., Suthar, M. S., & Barouch, D. H. (2022). Reduced pathogenicity of the SARS-CoV-2 omicron variant in hamsters. *Med (New York, N.Y.)*, 3(4), 262–268.e4. <https://doi.org/10.1016/j.medj.2022.03.004>.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. de C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto enfermagem*, 17(4), 758–764. <https://doi.org/10.1590/s0104-07072008000400018>.
- Nair, D. Malhotra, S. Lupu, D. Harbert, G. Scherer, J. S. (2021) Challenges in communication, prognostication and dialysis decision-making in the COVID-19 pandemic: implications for interdisciplinary care during crisis settings. *Current opinion in nephrology and hypertension*, 30(2), 190–2021.
- Organização Mundial Da Saúde (OMS). (2021) OMS: perguntas e respostas sobre o coronavírus. Nações Unidas. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/01/1702002>
- Polit, D. F.; Beck, C.T. (2021) *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. 7a ed. Porto Alegre: Artmed.
- Rashid, K., Ansar, F., Khan, Y., Rashad, N., Rehman, H., Shah, S. Z., Ullah, S., & Waheed, M. (2023). Impact of staffing levels and resources of intensive care units on compliance to standard mechanical ventilator guidelines: A city-wide study in times of COVID-19 pandemic. *Nursing in Critical Care*, 28(2), 218–224. <https://doi.org/10.1111/nicc.12768>
- Santos, Y. de A. P. dos, Younes-Ibrahim, M. S., Crozatti, L. L., Raglione, D., Cardozo Junior, L. C. M., Besen, B. A. M. P., Taniguchi, L. U., Park, M., & Mendes, P. V. (2020). Adherence to a stress ulcer prophylaxis protocol by critically ill patients: a prospective cohort study. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 32(1). <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20200007>
- Santos, S. R. P. dos, Teixeira, V. R. S., Oliveira, L. F. de, Carvalho, T. dos S., Lima, J. G. D. de, Franco, I. M., & Santos, D. C. dos. (2022). Bundle de prevenção de infecção no trato urinário na UTI Adulto: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 11(5), e18411528012. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28012>

- Silva, D. C. da, Barbosa, T. P., Bastos, A. S. de, & Beccaria, L. M. (2017). Associação entre intensidades de dor e sedação em pacientes de terapia intensiva. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30(3), 240–246. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700037>.
- Singh, C., Tay, J., & Shoirat, N. (2020). Skin and mucosal damage in patients diagnosed with COVID-19: A case report. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 47(5), 435–438. <https://doi.org/10.1097/won.0000000000000690>
- Smith, V., Devane, D., Nichol, A., & Roche, D. (2020). Care bundles for improving outcomes in patients with COVID-19 or related conditions in intensive care - a rapid scoping review. *The Cochrane Library*, 2020(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd013819>
- Subramaniam, R., Baidya, D. K., Soni, L., & Pangasa, N. (2022). Ten practice changes in COVID-19 intensive care unit of a tertiary care teaching hospital in India during the peak of pandemic: Adapt and improve. *Indian Journal of Critical Care Medicine: Peer-Reviewed, Official Publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 26(6), 710–711. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-24227>
- Thomas, S., Alexander, C., & Cassady, B. A. (2021). Nutrition risk prevalence and nutrition care recommendations for hospitalized and critically-ill patients with COVID-19. *Clinical Nutrition ESPEN*, 44, 38–49. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2021.06.002>.
- Vasconcelos, C.P. (2017) Comunicação em UTI - Visita multiprofissional. In: Dias, C.A.; Vasconcelos C.P.; Nascimento, R.R.B.B.; Sartori, M.R.A.S. Manual Prático de Terapia Intensiva UTI. Sao Paulo: Martinari.
- Ygnatios, N. T. M., Andrade, F. B. de, Lima-Costa, M. F., & Torres, J. L. (2021). Predisposição a formas graves de COVID-19 e adesão às medidas de prevenção: o papel do apoio social. *Ciencia & saude coletiva*, 26(5), 1863–1872. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.00822021>
- Whittemore, R; & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Methodological issues in nursing research*. 52(5). 546–553, 2005.
- World Health Organization (WHO). (2022). WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Situation by Region, Country, Territory & Area. WHO. <https://covid19.who.int/table>.