



Identificação de importantes variáveis clínicas para o curso severo da COVID-19 em âmbito hospitalar: revisão sistemática



<https://doi.org/10.56238/levv15n38-020>

Rachel Guimarães

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

Flávio Augusto Pereira Terra

Departamento de Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

Estael Luzia Coelho da Cruz-Cazarim

Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil.

Fábio da Costa Carbogim

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

Maurílio de Souza Cazarim

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil
Departamento de Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: maurilio.cazarim@ufjf.br

Layla Kamenny Coelho de Sousa

Médica
Uniceuma

Karen Cristina Coelho de Sousa

Médica
Uniceuma

RESUMO

A infecção pelo novo coronavírus transformou o mundo a partir de 2019. A gravidade desta síndrome respiratória causada pelo SARS-Cov-2 possui divergentes opiniões sobre as causas de agravos e óbitos. O objetivo deste estudo foi identificar no perfil sociodemográfico e clínico fatores que estejam possivelmente relacionados aos casos de COVID-19 que levam a internação. Trata-se de uma revisão sistemática, na qual a estratégia de busca foi definida pelo acrônimo PECOS. A busca foi realizada nas bases científicas referenciais: MEDLINE via PubMed, Cochrane Library da Cochrane e; em bases específicas: EMBASE via Elsevier e LILACS. Foram incluídos estudos observacionais do tipo coorte prospectivo sem o uso de filtros. A exposição foi considerada como internação por COVID-19 com testagem positiva e os indivíduos não expostos foram aqueles internados com suspeita não confirmada. O monitoramento das coortes realizados pelos estudos durou em média 77,6±54,8 dias. O tempo médio de infecção dos pacientes foi de 9,5±22,32 dias com um período de isolamento médio de 9,5±4,81 dias. Os sintomas comumente apresentados pelo grupo exposição foram: febre 787 (2,84%) casos, dor

de cabeça 658 (2,37%) casos, tosse, dor de garganta, diminuição do apetite, cefaléia, diarreia. Fatores como a idade, $41,16 \pm 11,27$ anos; a ocupação não essencial, (79,79%) e a escolaridade média e baixa foram evidentes ao grupo exposição. As doenças respiratórias (0,22%), $p=0.045$ e doença renal crônica (0,08%), $p=0.038$ foram características do perfil clínico para os indivíduos expostos. Conclui-se que indivíduos com sintomas gripais característicos e diarreia, com o perfil de idade adulta não idosa, menor escolaridade, com ocupação não essencial e que possuem características de doenças respiratórias e doença renal crônica estejam mais propensos a internação por COVID-19.

Palavras-chave: Comorbidades. Centros de Atenção Terciária. COVID-19.

1 INTRODUÇÃO

A COVID-19 foi uma doença pandêmica que se tornou emergência em saúde pública em 2020, visto que a infecção pelo patógeno Sars-Cov-2 era sem precedentes e esteve associado a mortalidade em massa. A partir de então, iniciou-se inúmeros estudos na temática para investigação da origem, das características do patógeno, da doença, das condutas e tratamentos (Giacomelli et al., 2022; Cordeiro et al., 2022). Até março de 2024 o número de casos acumulados no Brasil foi de 38.592.310 conforme o painel coronavírus da secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) (Brasil, 2024a).

As manifestações clínicas podem ser classificadas conforme o Manual de orientações da COVID (2023) em: LEVE: presença de sintomas não específicos, tosse, dor de garganta ou coriza, seguido ou não de anosmia, ageusia, diarreia, dor abdominal, febre, calafrios, mialgia, fadiga e/ou cefaleia. MODERADA: os sintomas mais frequentes desde sinais leves da doença, tosse persistente e febre persistente diária, até sinais de piora progressiva de outro sintoma relacionado à COVID-19 (adinamia, prostração, hiporexia, diarreia), além da presença de pneumonia sem sinais ou sintomas de gravidade. GRAVE: a síndrome respiratória aguda grave (síndrome gripal que apresente dispneia/desconforto respiratório ou pressão persistente no tórax ou saturação de O₂ menor que 94% em ar ambiente ou coloração azulada de lábios ou rosto). CRÍTICA: são sepse, choque séptico, síndrome do desconforto respiratório agudo, insuficiência respiratória grave, disfunção de múltiplos órgãos, pneumonia grave, necessidade de suporte respiratório e internações em unidades de terapia intensiva (Brasil, 2023a; Brasil, 2023b; Freitas et al., 2022).

Em atenção a forma grave da doença, que tem como resposta imunológica e inflamatória multissistêmica desequilibrada, com envolvimento cardiovascular, respiratório, neurológico, intestinal, hepático, pancreático, renal, cutâneo e hematológico. Em virtude à resposta é intermediada por atividade sem desvios do vírus, com distúrbio endotelial, inflamação e trombose da microcirculação dos órgãos, com casos decorrendo de pneumonia intersticial bilateral, falência múltipla de órgão, SARA, sepse, e coagulação intravascular disseminada (CID), o que pode levar o indivíduo a óbito. A coagulação sanguínea estimula o estado pró-trombótico com aumento de fibrina,

que é o produto da degradação de fibrina (D-dímero) e fibrinogênio, denominado coagulopatia relacionada à COVID- 19 (Lima et al., 2021; Escosteguy et al., 2020).

A coagulopatia relacionada à COVID- 19 compreende um aumento de citocinas, e irá estimular as células endoteliais e dano à microvascular pulmonar que culminará em microtrombose na região e a meio de hipercoagulabilidade o que pode ocorrer trombose de amplos vasos. Então, o processo de pró-coagulante, que é formada pelos fatores de coagulação da COVID-19 correlacionadas a causas de risco, como imobilidade, ventilação mecânica e infecção, o paciente fica propenso a distúrbios tromboembólicos, como trombose arterial, embolia pulmonar (EP), trombose pulmonar, trombose venosa profunda (TVP), trombose incomum de cateteres arteriais ou linhas centrais, cânulas de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) e trombozes precoces de filtros de hemodiálise extrarrenal. A alteração vascular relacionada à infecção por COVID-19 e a precisão de decidir como proceder de forma satisfatória a tromprofilaxia, é importante ser verificado o motivo das complicações nas diversas formas de realizar interpelações na terapêutica (Escosteguy et al., 2020).

No manual de orientações da COVID- 19 (2023), explica que o vírus SARS-CoV-2, o vírus sofreu inúmeras mutações, dividindo-se em grupos genéticos ou clados. Essas mutações são normais no ciclo biológico dos vírus, mas algumas podem levar ao surgimento de variantes que têm um impacto significativo na saúde pública, aumentando a transmissibilidade ou a gravidade da doença. Para identificar e estudar essas mutações e variantes, é necessário usar técnicas moleculares como o RT-PCR, que permite a obtenção de material adequado para o sequenciamento genético (Brasil, 2023b).

O desenvolvimento rápido de vacinas foi uma conquista significativa, o Ministério da Saúde inicialmente disponibilizou entre as unidades Federativas a quantidade 47 milhões de doses de vacina COVID-19 até abril de 2021 para aplicação em grupos prioritários e posteriormente continuou a contratação de mais doses para a população. A monitorização da doença continuou para que o surto da pandemia houvesse controle através de rede de laboratórios centrais, de equipes de pronta- resposta, centro de informações estratégicas de vigilância em saúde, rede nacional de vigilância epidemiológica hospitalar e vigilância das síndromes respiratórias e do serviço de verificação de óbito, conforme informado pelo Fundo Nacional de Saúde (2021) (Souza et al., 2021; Brasil, 2022).

No estudo populacional, entre maiores de 20 anos de idade internados por SRAG-COVID realizado sobre a efetividade vacinal na prevenção de óbitos atribuídos a síndrome respiratória aguda grave por COVID-19 (SRAG-COVID), em Blumenau, Santa Catarina, Brasil, 2021, foi apontado “caso” cada óbito por SRAG-COVID, e “controle”, o sobrevivente; avaliou-se a combinação entre a situação vacinal e a conclusão “óbito” por retorno logística, e o bom resultado vacinal, por $(1-OR)*100$. Onde concluiu-se que os indivíduos vacinados a diminuição da letalidade por SRAG-COVID nos indivíduos com idade ≥ 20 anos (Renck et al, 2024).

Mesmo após o início da vacinação, ocorreu a concentração de esforços na execução de protocolos para diminuir a transmissão do vírus SARS-CoV-2 tanto no ambiente profissional quanto no domicílio. Assim, a Atenção Primária à Saúde atuou fortemente na mobilização coletiva dos profissionais, em virtude da preocupação com a segurança no cuidado a pacientes com COVID-19 em alguns países (Brasil, 2022). Tais ações estão vinculadas à disponibilização de informações de qualidade, tanto para a sociedade quanto para a família do paciente em tratamento. Entretanto, o desconhecimento de fatores relacionados a gravidade da doença, bem como fatores de riscos que podem ser controlados para se evitar agravos e, conseqüentemente sobrecarga do sistema de saúde e aumento do número de óbitos, é um problema à saúde pública em muitos países (Rodrigues, et al, 2022).

O cenário da capacidade de atendimento hospitalar em sobrecarga na pandemia é algo indesejável e eminente por possíveis novos surtos de COVID-19. O que poderá implicar novamente em falta de leitos, especialmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), falta de equipamentos de proteção individual (EPIs), estresse e exaustão de profissionais de saúde em níveis extremos devido à carga de trabalho aumentada e ao risco eminente de infecção. Neste contexto, enfatiza-se a adoção de algumas medidas nas áreas de Gestão, Ensino e Pesquisa em alguns Hospitais Universitários após o início da pandemia. Tais medidas, voltadas à segurança, qualidade de vida e capacitação dos profissionais e alunos que contribuíram significativamente para a prevenção da transmissão do COVID-19, bem como para o melhor entendimento dessa doença (Rodrigues et al., 2022; Brasil, 2024b).

Portanto, mesmo com o controle da doença e desenvolvimento da vacina, ter o conhecimento de variáveis que possam ser caracterizadas como fatores de risco para o agravo da COVID-19 é fundamental para o planejamento e assistência diante dos casos persistentes da doença e o risco de surtos. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi identificar as variáveis clínicas que podem estar associadas a progressão da COVID-19 grave no âmbito hospitalar.

2 MÉTODO

Foi conduzida uma revisão sistemática seguindo os critérios da Cochrane (Higgins et al., 2022), na qual partiu da seguinte pergunta de estudo: Qual o perfil clínico e sociodemográfico dos indivíduos internados por COVID-19? Para isso, foram considerados os indivíduos expostos e não expostos a infecção, A exposição foi considerada como internação por COVID-19 com testagem positiva para SARS-Cov-2 e os indivíduos não expostos foram aqueles internados com suspeita não confirmada. A estratégia de busca foi definida pelo acrônimo PECOS; bases científicas referenciais: MEDLINE via PubMed, Cochrane Library da Cochrane e; em bases específicas: EMBASE via Elsevier e LILACS. Foram incluídos estudos observacionais do tipo coorte prospectivo. Dois pesquisadores independentes

selecionaram as publicações, avaliaram a qualidade dos estudos incluídos e extraíram os dados em formulários padronizados. Os critérios das características e definições está conforme tabela abaixo (Tabela 1).

Tabela 1 - Tabela com termos-chaves para a estruturação de busca PECOS.

-	-	Característica e definição
P	População	Pacientes com COVID-19 atendidos na atenção terciária
E	Exposição	Variáveis (características) dos pacientes com COVID-19 atendidos na atenção terciária
C	Comparação	Terapia suporte/sintomática ou não intervenção
O	Outcomes (Desfechos)	Não aplicado.
S	Studies (Estudos)	Estudos de Coorte Prospectivo.

Na estratégia de busca, os operadores booleanos a serem utilizados são: intracategoria "OR" para combinação de palavras e inter categoria "AND" para combinação de palavras, população e intervenção. Nenhum filtro de pesquisa foi utilizado. Ressalta-se que os grupos de busca foram divididos conforme PECS, e ao combinar o "OR" os termos/palavras devem estar sempre entre parênteses, pois desvincular o "OR" na busca pode encontrar resultados fora do alvo e fornecer uma visão ampla, pesquisa imprecisa. Descritores e palavras-chave foram extraídos de vocabulários controlados, thesaurus para as estratégias reunidas em EMBASE, Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) em português/espanhol/inglês para LILACS; MeSH (Medical Subject Headings) para PubMed, Cochrane e Scopus. A busca foi realizada no dia 13 de Dezembro de 2023, nos idiomas inglês, português e espanhol. As estratégias de busca foram adaptadas a cada base de busca de acordo com as peculiaridades de cada base de dados (Apêndice 1).

Os estudos foram selecionados pela seguinte ordem: Leitura do título, do resumo e do texto na íntegra. Após a leitura, tabulou-se os dados a fim de conhecer as principais variáveis dos pacientes acometidos pela COVID-19 em nível terciário de saúde, e assim extrair as características sociodemográficas, descrição dos grupos de intervenção e controle quando houver, bem como os indicadores analisados.

O início da extração dos dados se deu após a leitura e início da coleta de dados dos artigos, tais como: referências, ano de publicação, país de origem, tipo de desenho de estudo, planejamento amostral de pacientes, pacientes elegíveis, duração de dias do estudos, sexo, número de dias de internação, comorbidades, índice de massa corpórea, grupos com exposição, grupos sem exposição, escolaridade, ocupação essencial, progressão de doença, uso de medicamentos e mortalidade.

2.1 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E ELEGIBILIDADE

Estratégias de busca foram executadas para cada banco de dados. Os estudos foram recuperados e o arquivo foi gerado para inclusão no banco de dados de revisão sistemática Rayyan (<https://www.rayyan.ai>). Olhando para frente, as duplicatas foram removidas e dois pesquisadores foram selecionados para análise cega. Inicialmente, a primeira etapa do sistema consistiu na análise do título e resumo dos estudos. Aqueles que não incluíram de acordo com os critérios do nosso protocolo não foram elegíveis e foram removidos se houvesse consenso entre os dois pesquisadores. Os artigos selecionados após a leitura do título e resumo foram analisados na íntegra para inclusão daqueles estudos que respondiam ao questionamento da revisão sistemática e que atendiam aos critérios de inclusão, exclusão e elegibilidade. Os conflitos de seleção dos artigos foram resolvidos mutuamente, quando não havia concordância dos autores, um terceiro pesquisador teve o poder de decisão. Os seguintes critérios de inclusão e exclusão são listados (Higgins, 2022; Ouzzani, 2016).

2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Estudos de comparação de coorte com pacientes internados com suspeita de COVID-19, com o manejo clínico para doença nos em nível hospitalar. Estudos que dividiram a coorte em exposição e não exposição, considerando a exposição como os casos confirmados de infecção por SARS-Cov-2.

2.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Estudos publicados na forma de revisões narrativas ou integrativas, dissertações ou teses, editoriais, notícias, comentários, cartas ao editor, resumos publicados em canais de revistas científicas ou congressos e diretrizes; estudos que não contemplavam a estratégia PECOS, aqueles também que não consideraram o tratamento de pacientes com diagnóstico de COVID-19; que analisavam variáveis não reproduzíveis para intervenções no manejo clínico do COVID-19; que não apontavam variáveis relacionadas ao cuidado ao paciente com COVID-19; e aqueles cujas variáveis descritas no manejo clínico não tinham clareza quanto à sua correlação com a doença. Também foram excluídos os ensaios clínicos randomizados ou não, pois diferentemente dos estudos observacionais, nesses estudos o pesquisador planeja e intervém ativamente nos fatores que influenciam a amostra e pelo fato da COVID-19 ser uma doença emergente, não é possível considerar algum tipo de desfecho devido ao pouco conhecimento sobre a doença. Da mesma forma, não foram considerados estudos com populações de pacientes com condições específicas de doença como pacientes com miastenia gravis, câncer, enxaqueca, doença inflamatória intestinal, pacientes em hemodiálise e pediátrico.

2.4 EXTRAÇÃO DOS DADOS

A extração dos dados de seu de forma a priorizar grupos de informações sobre os estudos, tais como: autor, ano de publicação, país, desenho de estudo, idade, sexo, ocupação, escolaridade, comorbidades, sinais, sintomas, tempo de monitoramento, dias de internação, duração de dias dos estudos, variáveis clínicas, número não infectados, número de infectados, número de óbitos, tabagismo, obesidade, progressão da doença e consumo de medicamentos.

2.5 ANÁLISE

A análise dos resultados foi realizada por meio da estatística clássica para obtenção de medidas de resumo, dispersão e percentuais. O software MINITAB v17 foi utilizado para realizar algumas análises estatísticas. Para as análises de contingência entre grupos, os testes de qui-quadrado e exato de fisher foram rodados para testar a hipótese que os grupos exposição e controle divergiam nos fatores clínicos e sociodemográficos. O teste *t-student* foi rodado para testar a hipótese da divergência entre os grupos quanto às variáveis contínuas, como a idade, por exemplo. Ademais, foi analisada a concordância entre pesquisadores, antes do momento de consenso entre eles, pelo coeficiente Kappa. Para isso, foi considerado aceitável o valor acima de 0,70, o mesmo foi desenvolvido para consenso de pontuação de qualidade. Caso contrário, haveria a necessidade de reestruturar uma nova estratégia de busca. O coeficiente Kappa foi interpretado pela classificação de Landis e Koch, de acordo com Cordeiro e cols. (2022) (Tabela 2).

Tabela 2 – Classificação do coeficiente Kappa.

Valor de Kappa	Significado
<0	Sem concordância
0.00 – 0.20	Praticamente sem concordância
0.21 – 0.40	Concordância fraca
0.41 – 0.60	Concordância moderada
0.61 – 0.80	Concordância substancial
0.81 – 0.95	Concordância quase perfeita
0.95 – 1.00	Concordância perfeita

Fonte: Classificação Landis e Koch (1977) citado por Cordeiro e cols. (2022).

A avaliação da qualidade dos estudos foi baseada nos critérios de *Downs and Black* (1998) que compõe um *check-list* de 28 itens, os quais após respondido gera uma pontuação, utilizada para classificar a qualidade dos estudos. Os escores calculados pelo instrumento foram mensurados em percentuais de 0 a 100%. A interpretação dos escores foi resumida em: até 50% consideraram estudos falhos ou irrelevantes; aqueles entre 50% e 69% consideraram ter evidência fraca; 70–79% consideraram boa evidência; e 80-100% considerados com alta evidência científica. Com base nesta classificação, uma avaliação baseada nos critérios de risco da Cochrane foi aplicada ao instrumento

Downs and Black, para uma avaliação de forma quali-quantitativa a qualidade dos estudos recuperados na revisão. Nesta classificação foi possível prevê o domínio que está com maior propensão de viés e seu percentual de risco de viés (Downs & Black, 1998; Higgins, 2022).

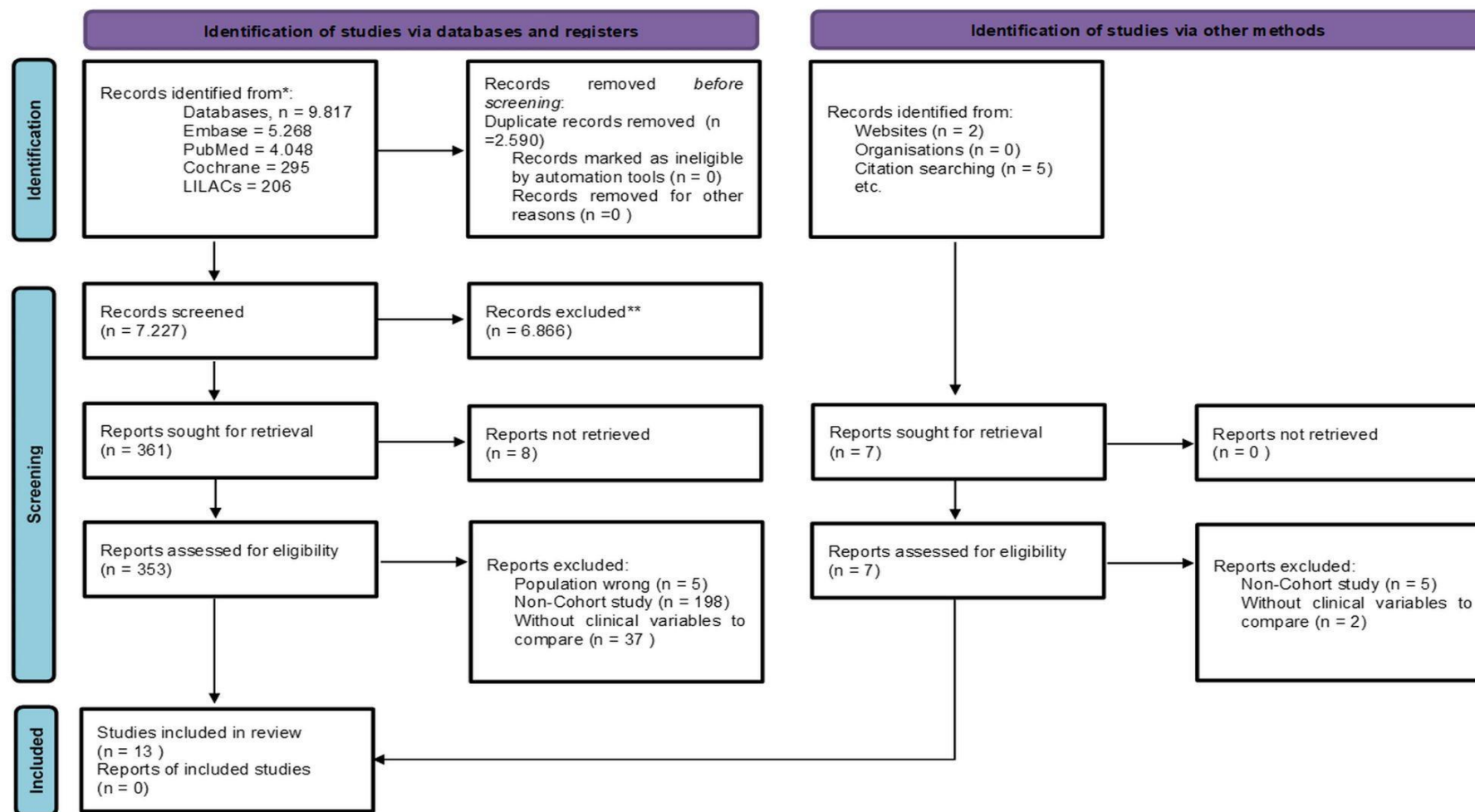
2.6 PROTOCOLO DE ESTUDO

Esta revisão foi orientada por um protocolo (<https://www.cientperiodique.com/article/CPQME-11-6-323.pdf>) registrado na base do PROSPERO - Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas - para revisão sistemática, número ID 256450. Este foi estruturado e organizado no formato PECOS, (População / Exposição / Comparação / Resultados / Desenho do Estudo), o qual foi utilizado para elaboração de questões da revisão, para garantir a busca sistemática da literatura científica.

3 RESULTADOS

A estratégia de busca utilizada para a revisão sistemática foi conforme o fluxograma Prisma em concordância na avaliação por pares, que inicialmente para a identificados dos registros dos artigos foram colhidos os seguintes: databases n=9.817, embase=5.268, pubmed=4.048, Cochrane=295, lilacs= 206; após esta identificação foi realizado a triagem destes artigos, onde foram excluídos artigos duplicados no total de 2.590; no processo de triagem os registros selecionados foram n= 7.227, onde 6.866 registros foram excluídos, 8 registros não foram recuperados, os relatórios para avaliação quanto a elegibilidade foram em n=353, conforme os relatórios de exclusão, n=5 foram selecionados erroneamente, n= 198 estudo sem estudo de coorte e n=37, os estudos constavam sem variáveis de comparação. Na fase de estudos incluídos na revisão em n= 13 estudos foram incluídos na revisão sistemática (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma Prisma para a estratégia de busca e seleção realizada na revisão sistemática.

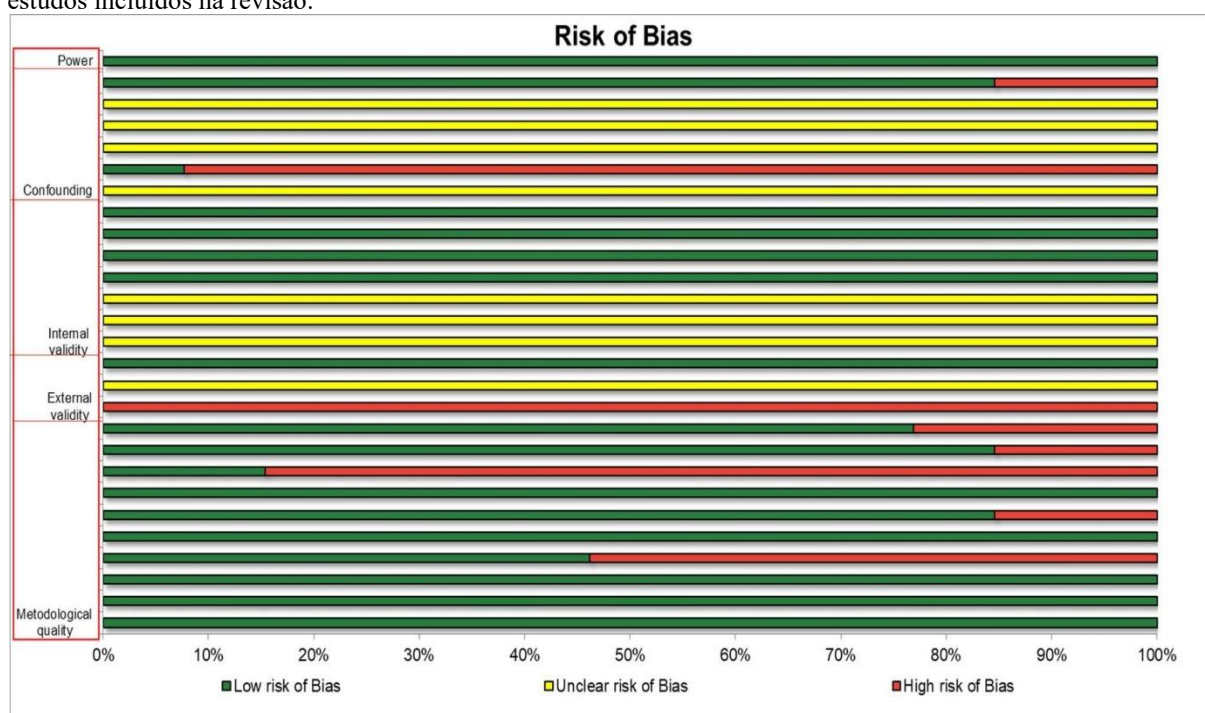


Legenda: Este fluxograma está em Inglês conforme orientado pela Cochrane.

*Consider, if feasible to do so, reporting the number of records identified from each database or register searched (rather than the total number across all databases/registers). **If automation tools were used, indicate how many records were excluded by a human and how many were excluded by automation tools. *From:* Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

Após a avaliação da qualidade verificou-se que o risco de viés foi baixo devido os estudos cumprirem os métodos com a robustez adequada para alcançarem os resultados apresentados. De todas as vinte e sete questões, onze apresentaram baixo risco de viés para todos os estudos e outras cinco questões um médio risco de viés. Quanto à força, todos os estudos apresentaram baixo risco de viés. Em relação à validade interna e ao domínio confundimento, de treze perguntas, cinco apresentaram baixo risco de viés e uma pergunta alto risco, o que já era previsto, visto que os estudos não fizeram diferenciação entre os grupos de intervenção e randomização (Figura 2).

Figura 2 – Figura adaptada do instrumento *Downs and Black* e o risco de viés da Cochrane para a avaliação da qualidade dos estudos incluídos na revisão.



Legenda: O título foi gerado pelo *software* está na língua inglesa; Risk of bias = risco de viés; Power = poder estatístico; Confounding = confundimento de variáveis nos resultados; internal validity= validade interna; external validity = validade externa; methodological quality = qualidade metodológica. Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Todos os estudos incluídos nesta revisão tiveram uma boa classificação, sendo 4 classificados como de alta eficiência (30,80%) e 9 classificados como de boa eficiência (69,20%). Não houve diferença entre os escores de mesma classificação, mas os estudos de boa evidência tiveram maior representatividade para os resultados, $p=0.047$ (Tabela 3).

Tabela 3 - Relação da pontuação da qualidade dos estudos e a classificação em contribuição às evidências geradas quanto aos vieses.

Estudo	Escore de Qualidade	Percentual (%)	Classificação	Representatividade	Comparação dos escores intracategoria ¥	comparação dos escores entre classificações ‡
(ABRAHIM <i>et al.</i> , 2020)	14	73,70%	Boa evidência	69,20%	p=0.617	p= 0.047
(BRENDISH <i>et al.</i> , 2020)	14	73,70%	Boa evidência			
(BURREL <i>et al.</i> , 2020)	14	73,70%	Boa evidência			
(YACONITTI <i>et al.</i> , 2020)	14	73,70%	Boa evidência			
(CHEW <i>et al.</i> , 2021)	15	79,00%	Boa evidência			
(LAAKE <i>et al.</i> , 2021)	15	79,00%	Boa evidência			
(RODRÍGUEZ <i>et al.</i> , 2020)	15	79,00%	Boa evidência			
(TELLE <i>et al.</i> , 2020)	15	79,00%	Boa evidência			
(THOMSON <i>et al.</i> , 2020)	15	79,00%	Boa evidência			
(CORTES <i>et al.</i> , 2020)	16	84,20%	Alta evidência	30,80%		
(GIACOMELLI <i>et al.</i> , 2020)	16	84,20%	Alta evidência		p=0.999	
(HUANG <i>et al.</i> , 2020)	16	84,20%	Alta evidência			
(VIAL <i>et al.</i> , 2020)	16	84,20%	Alta evidência			

Legenda: ¥ = foi rodado o teste estatístico t-student; ‡ = foi rodado o teste estatístico exato de fisher.

A maioria dos estudos recuperados e selecionados nesta revisão foi publicada nos anos de 2020 e 2021 respectivamente, nos países Itália, Reino Unido, Austrália, Suécia, México, China, Noruega, Chile e Argentina. A média de acompanhamento dos participantes da pesquisa nos estudos foi de 77,6±54,8 (Tabela 4).

Tabela 4 - Tabela com as extrações primárias dos artigos.

Referência	Ano	País	Desenho de estudo	Duração do estudo (dias)
(ABRAHIM <i>et al.</i> , 2020)	2020	Itália	Coorte prospectivo	101
(BRENDISH <i>et al.</i> , 2020)	2020	Reino Unido	Coorte prospectivo	40
(BURREL <i>et al.</i> , 2020)	2020	Austrália	Coorte prospectivo	124
(CHEW <i>et al.</i> , 2021)	2021	Suécia	Coorte prospectivo	30
(CORTES <i>et al.</i> , 2020)	2020	México	Coorte prospectivo	95
(GIACOMELLI <i>et al.</i> , 2020)	2020	Itália	Coorte prospectivo	47
(HUANG <i>et al.</i> , 2020)	2020	China	Coorte prospectivo	18
(LAAKE <i>et al.</i> , 2021)	2021	Noruega	Coorte prospectivo	102
(RODRÍGUEZ <i>et al.</i> , 2020)	2020	Não informa	Coorte prospectivo	34
(TELLE <i>et al.</i> , 2020)	2020	Noruega	Coorte prospectivo	183

(THOMSON <i>et al.</i> , 2020)	2020	Reino Unido	Coorte prospectivo	28
(VIAL <i>et al.</i> , 2020)	2020	Chile	Coorte prospectivo	31
(YACONITTI <i>et al.</i> , 2020)	2020	Argentina	Coorte prospectivo	176

Para divergência entre os grupos sem exposição e exposição quanto aos dados sociodemográficos foi evidente a idade, $45,89 \pm 13,98$ anos e $41,16 \pm 11,27$ anos; a ocupação não essencial em maior proporção aos expostos (79,79%) e a escolaridade média e baixa também em maior proporção para estes indivíduos (Tabela 5).

Tabela 5 - Tabela com o perfil sociodemográfico das pessoas infectadas.

Variáveis	Grupo sem exposição (n= 389.369)	Grupo com exposição (n= 27.702)	p-valor
Média de idade (DP)	$45,89 \pm 13,98$	$41,16 \pm 11,27$	p=0.042
Sexo (%)			
Homens	81.608 (50,17%)	2.433,8 (43,85%)	p= 0.156
Mulheres	81.044 (49,83%)	3.117 (56,15%)	
Ocupação essencial (%)	221 (40,11%)	407 (20,21%)	p=0.009
Ocupação não essencial (%)	330 (59,89%)	1.607 (79,79%)	
Escolaridade			
Alta	301 (52,35%)	180 (36,36%)	p=0.046
Média	218 (37,91%)	233 (47,07%)	-
Baixa	56 (9,74%)	82 (16,57%)	-
Progressão da doença (%)	-	729 (18,90%)	-
Sem progressão da doença (%)	-	3.129 (81,10%)	-
Comorbidades (%)	-	1.318 (47,38%)	-
Ausência de comorbidades (%)	-	1.464 (52,62%)	-

Legenda: -= ausência de participantes com tais características.

O tempo médio de infecção dos pacientes foi de $9,5 \pm 22,32$ dias com um período de isolamento médio de $9,5 \pm 4,81$ dias. Os sintomas mais comumente apresentados pelos pacientes foram: Febre 787 (2,84%) casos, sintomas respiratórios 2.583 (9,32%) casos, dor de cabeça 658 (2,37%) casos, tosse, dor de garganta, diminuição do apetite, cefaleia, diarreia, perda do olfato, e em casos mais severos a necessidade de respiração mecânica. As doenças respiratórias (0,22%), p= 0.045 e doença renal crônica (0,08%), p= 0.038 foram características do perfil clínico para os indivíduos expostos (Tabela 6).

Tabela 6 - Tabela com variáveis do perfil clínico.

Variáveis do perfil clínico	Grupo sem exposição (n=389.369)	Grupo com exposição (n=27.702)	p-valor
Fatores de risco			
Tabagismo (%)	46659 (11,98%)	3857 (13,92%)	p= 0.241
<u>Obesidade</u>			
Obeso (%)	64.472 (16,56%)	5.303 (19,14%)	p= 0.202
<u>Morbidades</u>			
Insuficiência cardíaca (%)	74.862 (19,23%)	6.135 (22,15%)	p= 0.185
Doença Isquêmica do coração (%)	8.122 (2,09%)	632 (2,28%)	p= 0.798
Doença arterial periférica (%)	-	1 (0,004%)	-
Doença cerebrovascular (%)	1658 (0,43%)	176 (0,64%)	p= 0.664
Acidente vascular encefálico (%)	-	2 (0,01%)	-
Diabetes (%)	27.418 (7,04%)	2.400 (8,66%)	p= 0.518
DPOC (%)	8.247 (2,11%)	779 (2,81%)	p= 0.114
Asma (%)	-	67 (0,24%)	-
Doença respiratória (%)	79 (0,02%)	62 (0,22%)	p= 0.045
Dislipidemia (%)	66.675 (17,12%)	4.769 (17,21%)	p= 0.817
Câncer (%)	21.785 (5,59%)	1.778 (6,41%)	p= 0.377
Doença Renal Crônica (%)	3 (0,001%)	22 (0,08%)	p= 0.038
Hipotireoidismo (%)	-	13 (0,05%)	-
Transtorno neurológico crônico (%)	-	2 (0,007%)	-
Convulsão (%)	-	3 (0,01%)	-
Artrite reumatoide (%)	-	2 (0,007%)	-
Pedra nos rins (%)	-	2 (0,007%)	-
Derrame cerebral (%)	-	2 (0,007%)	-
Esteatose hepática (%)	-	1 (0,003%)	-
Hiperplasia prostática benigna (%)	-	1 (0,003%)	-
Hemiplegia (%)	-	1 (0,003%)	-
Hérnia (%)	-	1 (0,003%)	-
HIV (%)	-	1 (0,003%)	-
Craniotomia (%)	-	1 (0,003%)	-
Ortopneia (%)	-	1 (0,003%)	-
Tuberculose (%)	-	1 (0,003%)	-
<u>Sintomas</u>			
Sintomas respiratórios (%)	-	2.583 (9,32%)	-
Febre (%)	-	787 (2,84%)	-
Dor de cabeça (%)	-	658 (2,37%)	-
<u>Endpoint</u>			
Consumo de medicamento ± DP	-	1714 ± DP	

Legenda: DP=Desvio Padrão; DPOC = Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; HIV= vírus da imunodeficiência humana; - = não houveram pacientes com tais características e não foi possível testar estatisticamente.

4 DISCUSSÃO

O resultado de uma pesquisa de qualidade será essencial quando as evidências sejam relacionadas à pesquisa de revisão ordenada, minimizando riscos da qualidade e viés da metodologia. Os desfechos clínicos da COVID-19 são muitos e podem ser apresentados de formas diferentes em

cada indivíduo. Assim, não se rejeita uma provável infecção na ausência de sinais clínicos do mesmo modo que não se pode assegurar uma possível infecção com a presença de apenas um sintoma. Apesar dos diferentes sintomas, estudos mostram que os sintomas mais comuns são: dor de cabeça, febre, tosse, produção de escarro, dor de garganta, diarreia, fadiga e mialgia. É notório também a percepção de que um maior número de infectados e posteriores agravos da doença estão associados a presença de algum tipo de comorbidade, onde nota-se como as principais: hipertensão, diabetes, obesidade, tabagismo, câncer e doença renal (Lima, 2020).

Não houve divergências nos principais indícios manifestados pelos indivíduos contaminados pelo vírus SARS-CoV-2, tanto nos grupos evidenciados quanto nos não evidenciados. Os principais sintomas verificados incluíram enxaqueca, elevação da temperatura corporal, diminuição no apetite, desconforto na região da garganta, tosse, problemas digestivos, sintomas respiratórios e necessidade de assistência ventilatória em casos graves (Li et al., 2020; Xaviers et al., 2020)

Foi averiguado uma relação entre os perfis clínicos presentes nos dois grupos. Os principais perfis dos indivíduos infectados foram pessoas com excesso de peso e fumantes. As principais doenças identificadas foram problemas cardíacos, níveis elevados de colesterol no sangue, diabetes, câncer, problemas de circulação no coração, problemas vasculares cerebrais e doença renal crônica (Rodriguez et al., 2020; Xaviers et al., 2020; Rache et al., 2020).

Os resultados mostrados nesta análise em profundidade têm características equivalentes às informações existentes, facilitando observar uma correlação entre os sintomas principais apresentados por pessoas infectadas pelo vírus SARS-CoV-2, bem como as principais doenças concomitantes que estão ligadas a um aumento no número de infecções e agravamento do estado clínico (Grigonis et al., 2021; Cortés-Tellés et al., 2021).

Estudos realizados revelam que a maioria dos indivíduos contaminados pelo coronavírus é composta por pessoas com aproximadamente 59 anos de idade, portando baixa ou média instrução acadêmica e, em sua maioria, não desempenhando cargos considerados essenciais. Tal motivo pode estar pontualmente ligado à supressão de políticas públicas para satisfazer à população necessitada, que precisa dessas políticas para possuir alcance na promoção e cuidados da saúde. Os indivíduos com pouco grau de escolaridade e sem uma ocupação essencial vivem em áreas em que as circunstâncias de vida são mais instáveis, o que indica que estão mais propícias as ameaças de contaminação e agravamento do quadro (Buffon et al., 2022; Teixeira et al., 2016).

Existe semelhança nos perfis sociodemográficos entre os contaminados da literatura e os contaminados desta revisão sistemática. No grupo sem apresentação, a maior parte dos participantes foi constituída por homens, com idade em torno de 45 anos, e a maioria não possuía nenhuma ocupação imprescindível. Outros grupos, em 90% dispunha de médio a elevado nível escolar. O grupo do sexo feminino com 41,16 anos apontou maior número de representantes em comparação a grupos sem

exibição ao vírus (Teixeira et al., 2016). Portanto, os indivíduos que não havia nenhuma atividade essencial que eram 80%, possuíam escolaridade média ou baixa. A descrição em meio a característica sociodemográfico dos infectados na bibliografia e a revisão metodológica. Identifica-se que os indivíduos que não possui ocupação primordial, a COVID-19 é mais frequente em pessoas com mais de 41 anos (Buffon et al., 2022; Cordeiro et al., 2022; Huang et al., 2020).

Os resultados deste estudo permitiram compreender as essenciais variáveis que estão relacionadas à COVID-19 e seus fundamentais sintomas, inserindo a representação clínica, o representante sociodemográfico e o período de contágio. Dessa forma, é provável ampliar e promover inovações técnicas terapêuticas e prevenção da doença, a fim de ofertar um tratamento eficiente a todos os pacientes que estão afetados pelo vírus (Yacobitti et al., 2021; Khan et al., 2020).

Para minimizar a transmissão do coronavírus, foram adotadas diversas medidas de prevenção e controle. Essas medidas incluem políticas públicas efetivas, adaptações culturais e comportamentais, melhorias nas condições de saúde, saneamento e higiene. Algumas das práticas recomendadas incluem o uso de máscaras, higienização frequente das mãos com água e sabão ou álcool em gel, evitar o compartilhamento de objetos, limpar superfícies com álcool a 70% antes e após o uso e manter a ventilação natural dos ambientes (Malta et al., 2020; Rodrigues, 2022).

O SUS implementou várias ações para combater a COVID-19 no SUS, tais como: o monitoramento da situação epidemiológica, realizando o acompanhamento constante da evolução da COVID-19 tanto no Brasil quanto internacionalmente; a emissão de alertas e notas técnicas, com a publicação de alertas sobre o aumento de casos e óbitos, bem como a identificação de novas variantes, junto com recomendações de medidas de controle; definições de casos, como a atualização contínua das definições de casos suspeitos, confirmados e descartados conforme novos conhecimentos sobre a doença surgem; a coordenação de vigilância com coordenação nacional da vigilância de casos suspeitos e confirmados de COVID-19 (Brasil, 1990; Brasil, 2007; Brasil, 2021).

A análise de dados com análise detalhada de dados de casos e óbitos por COVID-19; documentação informativa, com a elaboração de documentos sobre o fluxo de coleta de amostras clínicas para detecção do SARS-CoV-2; fortalecimento da Rede de laboratório com a melhoria da rede nacional de laboratórios para a realização de testes moleculares e sequenciamento genômico; aquisição de insumos e capacitação, com a compra de insumos e treinamento de profissionais para diagnóstico laboratorial do vírus; a distribuição de testes rápidos com a distribuição de testes rápidos de antígeno para Secretarias Estaduais de Saúde (SES); a atualização de Diretrizes, com a atualização das diretrizes nacionais de vigilância epidemiológica da COVID-19 (Brasil, 2021); o sistemas de informação, com a manutenção e atualização dos sistemas de notificação e informação, em colaboração com Datasus, Sivep-Gripe, e-SUS Notifica, Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL); a comunicação de risco com a Comunicação contínua de riscos para

estados, municípios e Distrito Federal e envio de equipes de apoio para vigilância epidemiológica local; o fortalecimento da Vigilância Integrada, com o fortalecimento do Sistema Nacional de Vigilância Integrada da COVID-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios por meio de assessoria técnica e capacitação de profissionais de vigilância epidemiológica (Brasil, 2008; Cavalcante et al., 2020.; Brasil 2020b)

Apesar do encerramento da emergência de saúde nacional e internacional, o caráter pandêmico do vírus SARS-CoV-2 persiste devido à sua ampla transmissão global. Portanto, é crucial manter integralmente o modelo de vigilância epidemiológica da COVID-19 para responder de maneira eficaz a novos riscos e variantes.

5 CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão se basearam em estudos de baixo risco de viés, com maior propensão a boa qualidade de evidência. Neste âmbito, pode-se identificar o perfil dos pacientes internados com COVID-19 que revela a importância de fatores sociodemográficos como idade adulta, ocupação não essencial, escolaridade mais baixa que a média como aqueles mais propensos aos riscos de agravos e internação. Dentre outros fatores, os sintomas gripais clássicos como dor de cabeça, febre, tosse, cefaleia, dor de garganta, diminuição do apetite, acrescidos por diarreia estão presentes na maioria dos pacientes internados por COVID-19, em exposição ao SARS-Cov-2, condizente a um quadro pode representar maiores risco à gravidade da doença. Ademais, a existência de comorbidades como doenças respiratórias de base e doença renal crônica, são fatores que podem influenciar a internação de indivíduos com COVID-19 e possivelmente contribuir para agravos da doença.

REFERÊNCIAS

- ABRAHIM, S. A. *et al.* Time to recovery and its predictors among adults hospitalized with COVID-19: A prospective cohort study in Ethiopia. *Plosone*, p. 1-11, 2020.
- ADIL, M. T. *et al.* SARS-CoV-2 and the pandemic of COVID-19. *Postgraduate Medical Journal*, v. 97, n. 1144, p. 110-116, 2021.
- BRASIL. 1990. Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, [2021]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm. Acesso em: Dez 2023.
- BRASIL. 2007. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS. Brasília: CONASS, 2007. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colecao_progestores_livro9.pdf. Acesso em: Fev. 2024.
- BRASIL. 2008. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. PARA ENTENDER A GESTÃO DO SUS. Brasília: CONASS, 2007. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/para_entender_gestao.pdf. Acesso em: Fev 2024.
- BRASIL. 2020a. Ministério da Saúde. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Protocolos Assistenciais - Covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-ufsc/saude/covid-19/protocolos-e-planos-de-contingencia>. Acesso em: Fev 2024.
- BRASIL. 2020b. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Protocolo de manejo clínico da COVID-19 na Atenção Especializada. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manejo_clinico_covid-19_atencao_especializada.pdf. Acesso em: Fev 2024.
- BRASIL. 2021. CONASS. O SUS foi importante para a pandemia e terá papel fundamental no período pós Covid, avaliam especialistas durante debate organizado pelo Conass. Brasília, 22 set. 2020. Disponível em: <https://www.conass.org.br/o-sus-foi-importante-para-pandemia-e-tera-papel-fundamental-no-periodo-pos-covid-avaliam-especialistas-durante-debate-organizado-pelo-conass/>. Acesso em: Dez 2023.
- BRASIL. 2022. *Ministério da Saúde*. Vacinação, pesquisa e transferência: iniciativas da Saúde fortalecem o SUS no combate à covid- 19, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/abril/vacinacao-pesquisa-e-transferencia-iniciativas-da-saude-fortalecem-o-sus-no-combate-a-covid-19>. Acesso em: Fev 2024.
- BRASIL. 2023a. *Ministério da Saúde*. Sintomas. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/coronavirus/sintomas>. Acesso em: Mai 2024.
- BRASIL. 2023b. Manual de Orientações da COVID-19 (VÍRUS SARS-COV-2). Diretoria de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Governo de Santa Catarina. Material técnico. 1 ed. Disponível em: <https://dive.sc.gov.br/phocadownload/doencas-agrivos/COVID%2019/Publica%C3%A7%C3%B5es/manual-orientacoes-covid-19-2023.pdf>>. Acesso em: Maio de 2024.

BRASIL. 2024a. *Ministério da Saúde*. Covid- 19: situação epidemiológica do Brasil até a SE 36 de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/coronavirus/informes-semanais-covid-19/covid-19-situacao-epidemiologica-do-brasil-ate-a-se-36-de-2023>. Acesso em: Fev 2024.

BRASIL. 2024b. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e ambiente. COVID-19. Casos de COVID-19 no Brasil em 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa>. Acesso em: Jun 2024.

BRENDISH, N. J. *et al*. Clinical characteristics, symptoms and outcomes of 1054 adults presenting to hospital with suspected COVID-19: A comparison of patients with and without SARS-CoV-2 infection. *Journal of Infection*, v. 81, p. 937-943, 2020.

BUFFON, M. R. *et al*. Pacientes críticos com Covid-19: perfil sociodemográfico, clínico e associações entre variáveis e carga de trabalho. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 77, n. 1, p. 1-9, 2022.

BURRELL, A. J. C. *et al*. Outcomes for patients with COVID-19 admitted to Australian intensive care units during the first four months of the pandemic. *The Medical Journal of Australia*, v. 214, n. 1, p. 23-30, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33325070/>. Acesso em: Dez 2023.

CARNUT, L.; FAQUIM, J. P. S. Redes de atenção à saúde: conhecimentos fundamentais para o técnico em saúde bucal. *Journal of Management & Primary Health Care*, v. 5, n. 1, p. 114-124, 2014.

CAVALCANTE, J. R. *et al*. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, n. 4, p. 1-13.

CHEW, M. S. *et al*. National outcomes and characteristics of patients admitted to Swedish intensive care units for COVID-19: A registry-based cohort study. *European Journal of Anaesthesiology*, v. 38, p. 335-343, 2021.

CORDEIRO AP, AZEVEDO PS, DA CRUZ-CAZARIM EL, DA SILVA DS, NUNES AA, DE MENDONÇA AÉ, SILVÉRIO MS, CAZARIM MS. Clinical characteristics and risk for severe COVID-19: a systematic review: Características clínicas e risco para COVID-19 grave: uma revisão sistemática. *Brazilian Journal of Health Review*. v.5, n. 6, p:22335-58, 2022.

CORTÉS-TELLÉS, A. *et al*. Risk Factors for Mortality in Hospitalized Patients with COVID-19: An Overview in a Mexican Population. *Tuberculosis and Respiratory Diseases*. v. 83, n. 1, p. 46-54, 2020.

DOWNS, S.H., BLACK, N. The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions. *Journal of epidemiology & community health*, v. 52, n.6, pp.377-384, 1998.

ESCOSTEGUY, C.C., ELEUTERIO, T.D.A., PEREIRA, A.G.L., MARQUES, M.R.V.E., BRANDÃO, A.D. AND BATISTA, J.P.M. COVID-19: estudo seccional de casos suspeitos internados em um hospital federal do Rio de Janeiro e fatores associados ao óbito hospitalar. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, p.e2020750, 2020.

FREITAS, A. R. R. *et al*. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, n. 2, p. 1-5, 2020.

GIACOMELLI, A. *et al.* 30-day mortality in patients hospitalized with COVID-19 during the first wave of the Italian epidemic: A prospective cohort study. *Pharmacological Research*. v. 158, p. 1-8, 2020.

GRIGONIS, A. M. *et al.* Long-term acute care hospitals extend ICU capacity for COVID-19 response and recovery. *Chest*, v. 159, n. 5, p. 1894-1901, 2021.

HIGGINS *et al.* Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3 (updated February 2022). Disponível em: <https://training.cochrane.org/handbook>. Acesso em: Mai 2024.

HUANG, C. *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. v. 395, p. 497-506, 2020.

KHAN, M. *et al.* COVID-19: a global challenge with old history, epidemiology and progress so far. *Molecules*, v. 26, n. 1, p. 39, 2020.

LAAKE, J. H. *et al.* Characteristics, management and survival of ICU patients with coronavirus disease-19 in Norway, March-June 2020. A prospective observational study. *Acta Anaesthesiol Scand*, v. 65, n. 5, p. 618-628, 2021.

LI, L. *et al.* COVID-19 patients' clinical characteristics, discharge rate, and fatality rate of meta-analysis. *Journal of medical virology*, v. 92, n. 6, p. 577-583, 2020.

LIMA, A.M.M., MARQUES, A.L.B., DE ANDRADE, M.S. AND LIMA, S.S. D-Dímero e Covid-19/Covid-19 and d-dimer. *Brazilian Journal of Health Review*. v. 4, n. 4, pp.18073-83, 2021.

LIMA. C. M. A. O. Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19). *Radiol Bras*, v. 52, n. 2, p. 5-6, 2020.

MALTA, D. C. *et al.* La pandemia de COVID-19 y los cambios en el estilo de vida de los adultos brasileños: un estudio transversal, 2020. *Revista epidemiológica e Serviços de Saúde*, v. 29, n. 4, p. 1-13, 2020.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. *Ciência & saúde coletiva*, v. 15, n. 5, p. 2297-2305, 2010.

OCKÉ-REIS, C. O. *et al.* O SUS sobrevive aos tempos de pandemia?. *Saúde em Debate*, v. 44, n. 4, p. 1-8, 2020.

OPAS. Histórico da pandemia de Covid-19. Washington, D. C., Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: Dez. 2023.

OUZZANI, M. *et al.* Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, v. 5, n. 1, 5 dez. 2016.

PAGE, M. J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, v. 372, 29 mar. 2021.

RACHE, B. *et al.* Necessidades de Infraestrutura do SUS em Preparo a COVID-19: Leitos de UTI, Respiradores e Ocupação Hospitalar. Instituto de Estudos para Políticas de Saúde, n. 3, p. 1-5, 2020.

RAJAN, S. *et al.* In the wake of the pandemic. Preparing for Long COVID. *Policy Brief*, v. 39, 2021.

RENCK, E., ZIPPER, C.B., FABRINO JUNIOR, M.R., SALGADO, L.A.T., ROWE, A., HELENA, E.T.D.S. Efetividade vacinal na prevenção de óbitos em pessoas com síndrome respiratória aguda grave por covid-19 em Blumenau, 2021. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 33, p.e2023214, 2024.

RODRIGUES, J.L.D.S.Q., VILLAR, V.C.F.L., DUARTE, S.D.C.M., CORRÊA, C.D.T.S.D.O., REIS, E.C.D. AND JANOTTI, L. Perspectiva do paciente sobre a assistência à saúde no contexto da Covid-19. *Saúde em Debate*, v. 46, pp.165-180, 2022.

RODRÍGUEZ, A. *et al.* Infección grave por coronavirus SARS-CoV-2: experiencia en un hospital de tercer nivel con pacientes afectados por COVID-19 durante la pandemia 2020. *Medicina intensiva*, v. 44, n. 9, p. 525-533, 2020.

SANTOS, T. B. S. *et al.* Contingência hospitalar no enfrentamento da COVID-19 no Brasil: problemas e alternativas governamentais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 1407-1418, 2021.

SOUZA, L. E. P. F., BUSS, P. M. Desafios globais para o acesso equitativo à vacinação contra a COVID-19. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 39, n. 9, p. 1-5, 2021.

TEIXEIRA, D. B. S. Atenção à saúde do homem: análise da sua resistência na procura dos serviços de saúde. *Revista Cubana de Enfermería*, v. 32, n. 4, 2016.

TELLE, K. E. *et al.* Factors associated with hospitalization, invasive mechanical ventilation treatment and death among all confirmed COVID-19 cases in Norway: Prospective cohort study. *Scandinavian Journal of Public Health*, v. 49, n. 1, p. 41-47, 2021.

THOMSON, R. J. *et al.* Clinical characteristics and outcomes of critically ill patients with COVID-19 admitted to an intensive care unit in London: A prospective observational cohort study. *PlosOne*, v. 15, n. 12, p. 1-16, 2020.

UZUNIAN, A. Coronavírus SARS-CoV-2 e Covid-19. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*. v. 56, p. 1-4, 2021.

VIAL, M. R. *et al.* Covid-19 in South America: clinical and epidemiological characteristics among 381 patients during the early phase of the pandemic in Santiago, Chile. *BMC Infect Diseases*, v. 20, n. 1, p. 1-8, 2020.

VIEIRA, J. M. *et al.* What do we know about COVID-19? A review article. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 66, p. 534-540, 2020.

XAVIERS, A. L. R. *et al.* COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, n. 56, p. 1-9, 2020.

YACOBITTI, A. *et al.* Población hospitalizada con diagnóstico de covid-19 en los centros de salud públicos de la región sudeste del gran buenos aires. *Artículos Originales*, v. 78, n. 1, p. 1-8, 2021.

APÊNDICE I - ESTRATÉGIA DE BUSCA ACRÔNIMO PECOS

Primary care	
Databases	Search items
MEDLINE/CENTRAL	<p>#1 ("COVID-19"[MeSH Terms]) OR ("COVID 19"[Text Word])) OR ("Disease, COVID-19 Virus"[Text Word])) OR ("Virus Disease, COVID-19"[Text Word])) OR ("COVID-19 Virus Infection"[Text Word])) OR ("COVID 19 Virus Infection"[Text Word])) OR ("COVID-19 Virus Infections"[Text Word])) OR ("Virus Infection, COVID-19"[Text Word])) OR ("2019-nCoV Infection"[Text Word])) OR ("2019 nCoV Infection"[Text Word])) OR ("2019-nCoV Infections"[Text Word])) OR ("Coronavirus Disease-19"[Text Word])) OR ("Coronavirus Disease 19"[Text Word])) OR ("2019 Novel Coronavirus Disease"[Text Word])) OR ("2019 Novel Coronavirus Infection"[Text Word])) OR ("2019-nCoV Disease"[Text Word])) OR ("2019 nCoV Disease"[Text Word])) OR ("2019-nCoV Diseases"[Text Word])) OR ("Disease, 2019-nCoV"[Text Word])) OR ("COVID19"[Text Word])) OR ("Coronavirus Disease 2019"[Text Word])) OR ("Disease 2019, Coronavirus"[Text Word])) OR ("SARS Coronavirus 2 Infection"[Text Word])) OR ("SARS-CoV-2 Infection"[Text Word])) OR ("Infection, SARS-CoV-2"[Text Word])) OR ("SARS CoV 2 Infection"[Text Word])) OR ("SARS-CoV-2 Infections"[Text Word])) OR ("COVID-19 Pandemic"[Text Word])) OR ("COVID 19 Pandemic"[Text Word])) OR ("COVID-19 Pandemics"[Text Word])) OR ("Pandemic, COVID-19"[Text Word])) OR ("SARS-CoV-2"[MeSH Terms])) OR ("Coronavirus Disease 2019 Virus"[Text Word])) OR ("2019 Novel Coronavirus"[Text Word])) OR ("2019 Novel Coronaviruses"[Text Word])) OR ("Coronavirus, 2019 Novel"[Text Word])) OR ("Novel Coronavirus, 2019"[Text Word])) OR ("Wuhan Seafood Market Pneumonia Virus"[Text Word])) OR ("SARS-CoV-2 Virus"[Text Word])) OR ("SARS CoV 2 Virus"[Text Word])) OR ("SARS-CoV-2 Viruses"[Text Word])) OR ("Virus, SARS-CoV-2"[Text Word])) OR ("2019-nCoV"[Text Word])) OR ("COVID-19 Virus"[Text Word])) OR ("COVID 19 Virus"[Text Word])) OR ("COVID-19 Viruses"[Text Word])) OR ("Virus, COVID-19"[Text Word])) OR ("Wuhan Coronavirus"[Text Word])) OR ("Coronavirus, Wuhan"[Text Word])) OR ("SARS Coronavirus 2"[Text Word])) OR ("Coronavirus 2, SARS"[Text Word])) OR ("Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2"[Text Word]))</p> <p>#2 ("Therapeutics"[MeSH Terms]) OR ("Therapeutic"[Text Word])) OR ("Therapy"[Text Word])) OR ("Therapies"[Text Word])) OR ("Treatment"[Text Word])) OR ("Treatments"[Text Word])) OR ("Drug Therapy"[MeSH Terms])) OR ("Therapy, Drug"[Text Word])) OR ("Drug Therapies"[Text Word])) OR ("Therapies, Drug"[Text Word])) OR ("Chemotherapy"[Text Word])) OR ("Chemotherapies"[Text Word])) OR ("Pharmacotherapy"[Text Word])) OR ("Pharmacotherapies"[Text Word])) OR ("Disease Management"[MeSH Terms])) OR ("Disease Managements"[Text Word])) OR ("Management, Disease"[Text Word])) OR ("Standard of Care"[MeSH Terms])) OR ("Care Standard"[Text Word])) OR ("Care Standards"[Text Word])) OR ("Standards of Care"[Text Word])) OR ("Palliative Care"[MeSH Terms])) OR ("Care, Palliative"[Text Word])) OR ("Palliative Treatment"[Text Word])) OR ("Palliative Treatments"[Text Word])) OR ("Treatment, Palliative"[Text Word])) OR ("Treatments, Palliative"[Text Word])) OR ("Therapy, Palliative"[Text Word])) OR ("Palliative Therapy"[Text Word])) OR ("Palliative Supportive Care"[Text Word])) OR ("Supportive Care, Palliative"[Text Word])) OR ("Primary Health Care"[MeSH Terms])) OR ("Care Primary Health"[Text Word])) OR ("Primary Care"[Text Word])) OR ("Care Primary"[Text Word])) OR ("Primary Healthcare"[Text Word])) OR ("Healthcare Primary"[Text Word])) OR ("Health Care Comprehensive"[Text Word])) OR ("Comprehensive Healthcare"[Text Word])) OR ("Healthcare Comprehensive"[Text Word])) OR ("First Line Care"[Text Word])) OR ("Health Care Primary"[Text Word])) OR ("Community Health Services"[MeSH Terms])) OR ("Health Services, Community"[Text Word])) OR ("Community Health Service"[Text Word]))</p>

OR ("Health Service Community"[Text Word])) OR ("Service Community Health"[Text Word])) OR ("Services Community Health"[Text Word])) OR ("Community Health Care"[Text Word])) OR ("Care Community Health"[Text Word])) OR ("Health Care Community"[Text Word])) OR ("Community Healthcare"[Text Word])) OR ("Healthcare Community"[Text Word])) OR ("Community Health Services"[Text Word])) OR ("Community Care Service"[Text Word])) OR ("Community Care Services"[Text Word])) OR ("Preventive Health Care"[Text Word])) OR ("Preventive Medicine"[MeSH Terms])) OR ("Preventative Medicine"[Text Word])) OR ("Medicine Preventative"[Text Word])) OR ("Preventive Medicine"[Text Word])) OR ("Preventive Care"[Text Word])) OR ("Care Preventive"[Text Word])) OR ("Care Preventative"[Text Word])) OR ("Outpatients"[MeSH Terms]))
 #3 ("disease progression"[MeSH Terms]) OR ("Disease Progression"[MeSH Terms])) OR ("Prognosis"[MeSH Terms])) OR ("Severity of Illness Index"[MeSH Terms])) OR ("Time-to-Treatment"[MeSH Terms]))
 #4 ("mechanical ventilation"[Text Word]) OR ("fatal cases"[Text Word])) OR ("mortality"[MeSH Terms])) OR ("Severe Acute Respiratory Syndrome"[MeSH Terms])) OR ("critical care"[MeSH Terms])) OR ("severity"[Text Word])) OR ("intensive care"[Text Word])) OR ("Disease Exacerbation"[Text Word])) OR ("outpatient"[Text Word]) OR ("death"[Text Word]))
 #1 AND #2 AND #3 NOT #4

EMBASE

#1 ('covid 19'/exp OR 'covid 19' OR 'covid 19':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus infection':ti,ab,kw OR 'covid19:ti,ab,kw OR 'coronavirus disease 2019':ti,ab,kw OR 'coronavirus disease-19':ti,ab,kw OR '2019-ncov disease':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus disease':ti,ab,kw OR '2019-ncov infection':ti,ab,kw OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2'/exp OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2' OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2':ti,ab,kw OR 'wuhan coronavirus':ti,ab,kw OR 'wuhan seafood market pneumonia virus':ti,ab,kw OR 'covid19 virus':ti,ab,kw OR 'covid-19 virus':ti,ab,kw OR 'coronavirus disease 2019 virus':ti,ab,kw OR 'sars cov 2':ti,ab,kw OR 'sars2:ti,ab,kw OR '2019 ncov':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus':ti,ab,kw OR 'spike glycoprotein, covid-19 virus':ti,ab,kw OR 'covid-19 virus spike glycoprotein':ti,ab,kw OR '2019-ncov spike glycoprotein':ti,ab,kw)
 #2 ('drug therapy'/exp OR 'drug therapy' OR 'chemotherapy':ti,ab,kw OR 'pharmacotherapy':ti,ab,kw OR 'disease management'/exp OR 'disease management' OR 'standard of care'/exp OR 'standard of care' OR 'palliative therapy'/exp OR 'palliative therapy' OR 'palliative supportive care':ti,ab,kw OR 'primary health care'/exp OR 'primary health care' OR 'health care comprehensive':ti,ab,kw OR 'community care'/exp OR 'community care' OR 'preventive medicine':ti,ab,kw)
 #3 ('disease exacerbation'/exp OR 'disease exacerbation' OR 'disease exacerbation':ti,ab,kw OR 'prognosis'/exp OR 'prognosis' OR 'severity of illness index'/exp OR 'severity of illness index' OR 'time to treatment'/exp OR 'time to treatment' OR 'treatment outcome'/exp OR 'treatment outcome')
 #4 ('mechanical ventilation':ti,ab,kw OR 'fatal cases':ti,ab,kw OR 'mortality':ti,ab,kw OR 'severe acute respiratory syndrome':ti,ab,kw OR 'critical care':ti,ab,kw OR 'severity':ti,ab,kw OR 'intensive care':ti,ab,kw OR 'disease exacerbation':ti,ab,kw OR 'outpatient':ti,ab,kw OR 'death':ti,ab,kw)
 #1 AND #2 AND #3 NOT #4

LILACS

#1 ((Coronavirus AND Infeções) OR (Infecções AND por AND Coronavirus) OR (Infecciones AND por AND Coronavirus) OR (Betacoronavirus) OR (2019-nCoV) OR (SARS-CoV-2) OR (Coronavírus AND da AND Síndrome AND Respiratória AND Aguda AND Grave AND 2) OR (Severe AND Acute AND Respiratory AND Syndrome AND Coronavirus AND 2) OR (SARS-CoV-2) OR (COVID-19) OR (2019-nCoV))
 #2 ((Disease AND Progression) OR (Progressão AND da AND doença) OR (Progresión AND de AND la AND Enfermedad) OR (Survival AND analysis) OR (Análise AND de AND sobrevida) OR (Análisis AND de AND Supervivencia) OR (Prognosis) OR (Prognóstico) OR (Pronóstico) OR

(Severity AND of AND Illness AND Index) OR (Índice AND de AND Gravidade AND de AND Doença) OR (Índice AND de AND Severidad AND de AND la AND Enfermedad) OR (Time-to-Treatment) OR (Tempo AND para AND o AND Tratamiento) OR (Tiempo AND de AND Tratamiento) OR (Avanço AND da AND Doença) OR (Disease AND Exacerbation) OR (Progresión AND de AND Enfermedad) OR (Tempo AND até AND o AND Tratamiento) OR (Análise AND de AND Sobrevida) OR (Fatore\$ Prognóstico\$) OR (Prognostic Factor\$) OR (Factore\$ Pronostico\$) OR (Índice AND de AND Severidade AND da AND Doença) OR (Índice AND de AND Gravedad AND de AND la AND Enfermedad) OR (Delay\$ Treatment\$) OR (Tiempo AND para AND el AND Tratamiento) OR (Primary AND Health AND Care) OR (Atención AND Primaria AND de AND Salud) OR (Atenção AND Primária AND à AND Saúde) OR (Primary AND Care) OR (Atención AND Primaria) OR (Atenção AND Primária) OR (Atenção AND Básica) OR (Community AND Health AND Service\$) OR (Servicio\$ AND de AND Salud AND Comunitaria) OR (Serviço\$ AND de AND Saúde AND Comunitária) OR (Community AND Health AND Care) OR (Cuidado AND de AND Salud AND Comunitario) OR (Saúde AND Comunitária) OR (Preventive AND Medicine) OR (Medicina AND Preventiva) OR (Comprehensive AND Health AND Care) OR (Atención AND Integral AND de AND Salud) OR (Assistência AND Integral AND à AND Saúde))

#3 ((Drug AND Therapy) OR (Tratamiento AND Farmacológico) OR (Quimioterapia) OR (Palliative AND Care) OR (Cuidados AND Paliativos) OR (Patient AND Care AND Planning) OR (Planejamento AND de AND Assistência AND ao AND Paciente) OR (Planificación AND de AND Atención AND al AND Paciente) OR (Tratamiento AND Domiciliar) OR (Residential AND Treatment) OR (Tratamiento Domiciliario) OR (Therapeutics) OR (Terapêutica) OR (Terapêutica) OR (Disease AND Management) OR (Gerenciamento AND Clínico) OR (Manejo AND de AND la AND Enfermedad) OR (Drug AND therapy) OR (Treatment AND Outcome) OR (Treatment AND Failure) OR (Homebound AND Person) OR (Pacientes AND Domiciliares) OR (Personas AND Imposibilitadas) OR (Conservative AND Treatment) OR (Tratamiento AND Conservador) OR (Tratamiento AND Conservador) OR (Tratamiento AND com AND Fármacos) OR (Pharmacotherapy) OR (Terapia AND con AND Fármacos) OR (Tratamiento AND com AND Medicamentos) OR (Terapia AND con AND Medicamentos) OR (Tratamiento AND Paliativo) OR (Palliative AND Therapy) OR (Atención AND Paliativa) OR (Residential AND Treatment) OR (Procedimiento AND de AND Tratamiento) OR (Ações AND Terapêuticas) OR (Medida AND Terapêutica) OR (Acción AND Terapêutica) OR (Procedimiento AND Terapêutico) OR (Pessoa AND Confinada AND em AND Domicílio) OR (House-Bound AND Person) OR (Monitoramento AND Conservador) OR (Conservative AND Management) OR (Manejo AND Conservador))

#4 ((mechanical AND ventilation) OR (fatal AND cases) OR (mortality) OR (Severe AND Acute AND Respiratory AND Syndrome) OR (critical AND care) OR (severity) OR (intensive AND care) OR (Disease AND Exacerbation) OR (outpatient) OR (death))

#1 AND #2 AND #3 NOT #4

Secondary care

Databases Search items

MEDLINE/CENTRAL

#1 ("covid 19"[MeSH Terms] OR "covid 19"[Text Word] OR "disease covid 19 virus"[Text Word] OR "virus disease covid 19"[Text Word] OR "covid 19 virus infection"[Text Word] OR "covid 19 virus infection"[Text Word] OR "COVID-19 Virus Infections"[Text Word] OR "virus infection covid 19"[Text Word] OR "2019 ncov infection"[Text Word] OR "2019 ncov infection"[Text Word] OR "2019-nCoV Infections"[Text Word] OR "coronavirus disease 19"[Text Word] OR "coronavirus disease 19"[Text Word] OR "2019 Novel Coronavirus Disease"[Text Word] OR "2019 Novel Coronavirus Infection"[Text Word] OR "2019 ncov disease"[Text Word] OR "2019 ncov disease"[Text Word] OR "2019-nCoV Diseases"[Text Word] OR "disease 2019 ncov"[Text Word] OR "COVID19"[Text Word] OR "Coronavirus Disease 2019"[Text Word] OR "disease 2019 coronavirus"[Text Word] OR "SARS

Coronavirus 2 Infection"[Text Word] OR "sars cov 2 infection"[Text Word] OR "infection sars cov 2"[Text Word] OR "sars cov 2 infection"[Text Word] OR "SARS-CoV-2 Infections"[Text Word] OR "covid 19 pandemic"[Text Word] OR "covid 19 pandemic"[Text Word] OR "COVID-19 Pandemics"[Text Word] OR "pandemic covid 19"[Text Word] OR "SARS-CoV-2"[MeSH Terms] OR "Coronavirus Disease 2019 Virus"[Text Word] OR "2019 Novel Coronavirus"[Text Word] OR "2019 Novel Coronaviruses"[Text Word] OR "coronavirus 2019 novel"[Text Word] OR "novel coronavirus 2019"[Text Word] OR "Wuhan Seafood Market Pneumonia Virus"[Text Word] OR "sars cov 2 virus"[Text Word] OR "sars cov 2 virus"[Text Word] OR "SARS-CoV-2 Viruses"[Text Word] OR "virus sars cov 2"[Text Word] OR "2019-nCoV"[Text Word] OR "covid 19 virus"[Text Word] OR "covid 19 virus"[Text Word] OR "COVID-19 Viruses"[Text Word] OR "virus covid 19"[Text Word] OR "Wuhan Coronavirus"[Text Word] OR "coronavirus wuhan"[Text Word] OR "SARS Coronavirus 2"[Text Word] OR "coronavirus 2 sars"[Text Word] OR "Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2"[Text Word]) #2 ("Secondary Care"[MeSH Terms]) OR ("Care, Secondary"[Text Word])) OR ("Secondary Cares"[Text Word])) OR ('secondary health care'[Text Word]) OR ('secondary healthcare'[Text Word]) OR ('secondary care center'[Text Word]) OR ('secondary health-care facilities'[Text Word])
#1 AND #2

EMBASE

#1 ('covid 19'/exp OR 'covid 19' OR 'covid 19':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus infection':ti,ab,kw OR 'coronavirus disease 2019':ti,ab,kw OR 'coronavirus disease-19':ti,ab,kw OR '2019-ncov disease':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus disease':ti,ab,kw OR '2019-ncov infection':ti,ab,kw OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2'/exp OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2' OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2':ti,ab,kw OR 'wuhan coronavirus':ti,ab,kw OR 'wuhan seafood market pneumonia virus':ti,ab,kw OR 'covid19 virus':ti,ab,kw OR 'covid-19 virus':ti,ab,kw OR 'coronavirus disease 2019 virus':ti,ab,kw OR 'sars cov 2':ti,ab,kw OR 'sars2':ti,ab,kw OR '2019 ncov':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus':ti,ab,kw OR 'spike glycoprotein, covid-19 virus':ti,ab,kw OR 'covid-19 virus spike glycoprotein':ti,ab,kw OR '2019-ncov spike glycoprotein':ti,ab,kw)
#2 ('drug therapy'/exp OR 'drug therapy' OR 'chemotherapy':ti,ab,kw OR 'pharmacotherapy':ti,ab,kw OR 'disease management'/exp OR 'disease management' OR 'standard of care'/exp OR 'standard of care' OR 'palliative therapy'/exp OR 'palliative therapy' OR 'palliative supportive care':ti,ab,kw)
#3 ('secondary care'/exp OR 'secondary care' OR 'care, secondary':ti,ab,kw OR 'secondary cares':ti,ab,kw OR 'secondary health care':ti,ab,kw OR 'secondary healthcare':ti,ab,kw OR 'secondary care center':ti,ab,kw OR 'secondary health-care facilities':ti,ab,kw)
#1 AND #2 AND #3

LILACS

#1 (Coronavirus AND Infections) OR (Infecções AND por AND Coronavirus) OR (Infecciones AND por AND Coronavirus) OR (Betacoronavirus) OR (2019-nCoV) OR (SARS-CoV-2) OR (Coronavírus AND da AND Síndrome AND Respiratória AND Aguda AND Grave AND 2) OR (Severe AND Acute AND Respiratory AND Syndrome AND Coronavirus AND 2) OR (SARS-CoV-2) OR (COVID-19) OR (2019-nCoV)) #2 ((Drug AND Therapy) OR (Tratamento AND Farmacológico) OR (Quimioterapia) OR (disease AND management) OR (Gerenciamento AND Clínico) OR (Manejo AND de AND la AND Enfermedad) OR (disease AND exacerbation) OR (Progressão AND da AND Doença) OR (Progresión AND de AND la AND Enfermedad) OR (prognosis) OR (Prognóstico) OR (Pronóstico) OR (severe AND acute AND respiratory AND syndrome) OR (Síndrome AND Respiratória AND Aguda AND Grave) OR (Síndrome AND Respiratorio AND Agudo AND Grave))
#3 ((Outpatient AND Clinics AND Hospital) OR (Ambulatório AND Hospitalar) OR (Servicio AND Ambulatorio AND en AND Hospital) OR (Secondary AND Care) OR (Atención AND Secundaria AND de AND Salud) OR (Atenção AND Secundária AND à AND Saúde) OR (Secondary AND Health AND Care) OR (Cuidado AND de AND la AND Salud AND

secundaria) OR (Cuidado\$ AND de AND saúde AND secundário\$) OR (Pulmonary Medicine) OR (Pneumologia) OR (Neumología) #1 AND #2 AND #3	
Tertiary care	
Databases	Search items
MEDLINE/CENTRAL	<p>#1 ("covid 19"[MeSH Terms] OR "2019 novel coronavirus infection"[Text Word] OR "covid19"[Text Word] OR "coronavirus disease 2019"[Text Word] OR "coronavirus disease-19"[Text Word] OR "2019-ncov disease"[Text Word] OR "2019 novel coronavirus disease"[Text Word] OR "2019-ncov infection"[Text Word] OR "wuhan coronavirus"[Text Word] OR "wuhan seafood market pneumonia virus"[Text Word] OR "covid19 virus"[Text Word] OR "covid-19 virus"[Text Word] OR "coronavirus disease 2019 virus"[Text Word] OR "sars cov 2"[Text Word] OR "sars2"[Text Word] OR "2019 ncov"[Text Word] OR "2019 novel coronavirus"[Text Word])</p> <p>#2 ("clinical characteristics"[Text Word] OR "severity of illness index"[Text Word] OR "severe acute respiratory syndrome"[Text Word] OR "mechanical ventilation"[Text Word] OR "severity"[Text Word] OR "intensive care"[Text Word])</p> <p>#3 ("inpatients"[Text Word] OR "hospitals"[MeSH Terms] OR "inpatient"[Text Word] OR "hospital"[Text Word])</p> <p>#4 ("primary health care"[MeSH Terms] OR "preventive medicine"[MeSH Terms] OR "secondary health care" OR "mild"[Text Word] OR "milder"[Text Word] OR "primary care"[Text Word] OR "biomarkers"[Text Word] OR "protocol"[Text Word] OR "community healthcare"[Text Word] OR "healthcare community"[Text Word] OR "community health services"[Text Word] OR "preventive medicine"[Text Word] OR "medicine preventive"[Text Word] OR "preventive care"[Text Word] OR "care preventive"[Text Word] OR "preventative medicine"[Text Word] OR "preventative care"[Text Word] OR "care preventative"[Text Word] OR "health care comprehensive"[Text Word] OR "comprehensive healthcare"[Text Word] OR "healthcare comprehensive"[Text Word] OR "first line care"[Text Word] OR "health care primary"[Text Word] OR "community care service"[Text Word] OR "community care services"[Text Word] OR "preventive health care"[Text Word] OR "secondary health care"[Text Word] OR "secondary healthcare"[Text Word] OR "care secondary"[Text Word] OR "secondary care center"[Text Word] OR "mask"[Text Word] OR "genomic"[Text Word] OR "placental"[Text Word] OR "surgery"[Text Word] OR "systematic review"[Text Word] OR "lockdown"[Text Word] OR "swabs"[Text Word] OR "validation"[Text Word] OR "predict"[Text Word] OR "artificial intelligence"[Text Word] OR "machine learning"[Text Word])</p> <p>#1 AND #2 AND #3 NOT #4</p>
EMBASE	<p>#1 ('covid 19'/exp OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2'/exp OR 'covid 19':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus infection':ti,ab,kw OR 'covid19':ti,ab,kw OR 'coronavirus disease 2019':ti,ab,kw OR 'coronavirus disease-19':ti,ab,kw OR '2019-ncov disease':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus disease':ti,ab,kw OR '2019-ncov infection':ti,ab,kw OR 'wuhan coronavirus':ti,ab,kw OR 'wuhan seafood market pneumonia virus':ti,ab,kw OR 'covid19 virus':ti,ab,kw OR 'covid-19 virus':ti,ab,kw OR 'coronavirus disease 2019 virus':ti,ab,kw OR 'sars cov 2':ti,ab,kw OR 'sars2':ti,ab,kw OR '2019 ncov':ti,ab,kw OR '2019 novel coronavirus':ti,ab,kw)</p> <p>#2 ('clinical characteristics':ti,ab,kw OR 'severity of illness index':ti,ab,kw OR 'severe acute respiratory syndrome':ti,ab,kw OR 'mechanical ventilation':ti,ab,kw OR 'severity':ti,ab,kw OR 'intensive care':ti,ab,kw)</p> <p>#3 ('inpatients':ti,ab,kw OR 'hospitals'/exp OR 'terciary care':ti,ab,kw OR 'inpatient':ti,ab,kw OR 'hospital':ti,ab,kw)</p> <p>#4 ('primary health care'/exp OR 'community care'/exp OR 'preventive medicine'/exp OR 'secondary health care'/exp OR 'mild':ti,ab,kw OR 'milder':ti,ab,kw OR 'primary care':ti,ab,kw OR 'biomarkers':ti,ab,kw OR 'protocol':ti,ab,kw OR 'community healthcare':ti,ab,kw OR 'healthcare community':ti,ab,kw OR 'community health services':ti,ab,kw OR 'preventive medicine':ti,ab,kw OR 'medicine preventive':ti,ab,kw OR 'preventive</p>

care':ti,ab,kw OR 'care preventive':ti,ab,kw OR 'preventative medicine':ti,ab,kw OR 'preventative care':ti,ab,kw OR 'care preventative':ti,ab,kw OR 'health care comprehensive':ti,ab,kw OR 'comprehensive healthcare':ti,ab,kw OR 'healthcare comprehensive':ti,ab,kw OR 'first line care':ti,ab,kw OR 'health care primary':ti,ab,kw OR 'community care service':ti,ab,kw OR 'community care services':ti,ab,kw OR 'preventive health care':ti,ab,kw OR 'secondary health care':ti,ab,kw OR 'secondary healthcare':ti,ab,kw OR 'care secondary':ti,ab,kw OR 'secondary care center':ti,ab,kw OR 'mask':ti,ab,kw OR 'genomic':ti,ab,kw OR 'placental':ti,ab,kw OR 'surgery':ti,ab,kw OR 'lockdown':ti,ab,kw OR 'swabs':ti,ab,kw OR 'validation':ti,ab,kw OR 'predict':ti,ab,kw OR 'artificial intelligence':ti,ab,kw OR 'machine learning':ti,ab,kw)
 #1 AND #2 AND #3 NOT #4

LILACS

#1 (Coronavirus AND Infections) OR (Infecções AND por AND Coronavirus) OR (Infecciones AND por AND Coronavirus) OR (Betacoronavirus) OR (2019-nCoV) OR (SARS-CoV-2) OR (Coronavirus AND da AND Síndrome AND Respiratória AND Aguda AND Grave AND 2) OR (Severe AND Acute AND Respiratory AND Syndrome AND Coronavirus AND 2) OR (SARS-CoV-2) OR (COVID-19) OR (2019-nCoV)
 #2 (Drug AND Therapy) OR (Tratamento AND Farmacológico) OR (Quimioterapia) OR (disease AND management) OR (Gerenciamento AND Clínico) OR (Manejo AND de AND la AND Enfermedad) OR (disease AND exacerbation) OR (Progressão AND da AND Doença) OR (Progresión AND de AND la AND Enfermedad) OR (prognosis) OR (Prognóstico) OR (Pronóstico) OR (severity AND of AND illness AND index) OR (Índice AND de AND Gravidade AND de AND Doença) OR (Índice AND de AND Severidad AND de AND la AND Enfermedad) OR (severe AND acute AND respiratory AND syndrome) OR (Síndrome AND Respiratória AND Aguda AND Grave) OR (Síndrome AND Respiratorio AND Agudo AND Grave)
 #3 (inpatients) OR (Pacientes AND Internados) OR (Pacientes Internos) OR (Outpatient AND Clinics AND Hospital) OR (Ambulatório AND Hospitalar) OR (Servicio AND Ambulatorio AND en AND Hospital) OR (Hospital AND Care) OR (Assistência AND Hospitalar) OR (Atención AND Hospitalaria)
 #4 (Primary AND Health AND Care) OR (Atenção AND Primária AND à AND Saúde) OR (Atención AND Primaria AND de AND Salud) OR (Community AND Health AND Services) OR (Serviços AND de AND Saúde AND Comunitária) OR (Servicios AND de AND Salud AND Comunitaria) OR (Preventive AND Medicine) OR (Medicina AND Preventiva)
 #1 AND #2 AND #3 NOT #4

Subtítulo: MEDLINE, Análise de Literatura Médica e Sistema de Recuperação Online; CENTRAL, Cochrane Central Register of Controlled Trials; EMBASE, Excerpta Medica Database; LILACS, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde. Para o LILACS, deve-se utilizar o DeCS e, dessas descrições/palavras-chave, deve-se utilizar a tradução para o português e espanhol do dicionário na busca de palavras nos diversos campos.