

Descrição dos casos hospitalizados pela COVID-19 em profissionais de saúde nas primeiras nove semanas da pandemia, Brasil, 2020

doi: 10.1590/S1679-49742020000500011

Description of COVID-19 hospitalized health worker cases in the first nine weeks of the pandemic, Brazil, 2020

Descripción de los casos hospitalizados por COVID-19 en profesionales de salud en las primeras nueve semanas de la pandemia, Brasil, 2020

Magda Machado Saraiva Duarte¹ –  orcid.org/0000-0002-7082-4406
Maria Isabella Claudino Haslett¹ –  orcid.org/0000-0002-3573-5491
Leonardo José Alves de Freitas¹ –  orcid.org/0000-0002-4414-8002
Nivreanees Tcherno Nulle Gomes¹ –  orcid.org/0000-0003-4066-164X
Danielle Cristine Castanha da Silva¹ –  orcid.org/0000-0003-1950-4738
Jadher Percio¹ –  orcid.org/0000-0002-3641-8105
Marcelo Yoshito Wada¹ –  orcid.org/0000-0003-1873-0514
Francieli Fontana Sutile Tardetti Fantinato¹ –  orcid.org/0000-0002-0110-2266
Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida¹ –  orcid.org/0000-0003-2082-6283
Daiana Araujo da Silva¹ –  orcid.org/0000-0002-1638-434X
Caroline Gava¹ –  orcid.org/0000-0001-6287-1715
Giovanny Vinícius Araújo de França¹ –  orcid.org/0000-0002-7530-2017
Eduardo Marques Macário¹ –  orcid.org/0000-0002-6383-0365
Karla Freire Baêta¹ –  orcid.org/0000-0002-9981-8835
Juliane Maria Alves Siqueira Malta¹ –  orcid.org/0000-0003-2581-5081
Ana Julia Silva e Alves¹ –  orcid.org/0000-0002-4779-1060

¹Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, DF, Brasil

Resumo

Objetivo: Descrever os casos hospitalizados pela COVID-19 em profissionais de saúde no Brasil. **Métodos:** Estudo descritivo de tipo série de casos; foram incluídos aqueles com adoecimento entre 21 de fevereiro e 15 de abril de 2020, registrados no Sistema de Informação de Vigilância da Gripe (SIVEP-Gripe). **Resultados:** Dos 184 casos, 110 (59,8%) eram do sexo feminino, com mediana de idade de 44 anos (mínima-máxima: 23-85); 89 (48,4%) eram profissionais da enfermagem e 50 (27,2%) eram médicos. Ainda, 92 (50,0%) apresentavam comorbidade, predominando cardiopatias (n=37; 40,2%). Dos 112 profissionais com registro de evolução, 85 (75,9%) alcançaram cura e 27 (24,1%) foram a óbito, 18 destes do sexo masculino. **Conclusão:** O perfil dos profissionais de saúde hospitalizados por COVID-19 é semelhante ao da população quanto à idade e comorbidades; porém, diferente quanto ao sexo. As áreas profissionais mais acometidas foram a enfermagem e a medicina.

Palavras-chave: Pessoal de Saúde; Infecções por Coronavírus; Perfil de Saúde; Epidemiologia Descritiva.

Endereço para correspondência:

Magda Machado Saraiva Duarte – SRTV 702, Via W5 Norte, Brasília, DF, Brasil. CEP: 70723-040
E-mail: magda.saraiva@sauder.gov.br



Introdução

Até 16 de abril de 2020, o mundo registrou mais de 2 milhões de casos de COVID-19, com 156.141 óbitos.¹ A emergência da doença e a decorrente crise sanitária mundial ampliaram a demanda por serviços de assistência e, consequentemente, a exposição dos profissionais de saúde à infecção pelo SARS-CoV-2.²

O enfrentamento da doença expõe diversas situações de risco laboral: exposição repetida ao patógeno; extensas jornadas de trabalho, associadas com múltiplos vínculos; cansaço; estresse ocupacional; estigmatização; violências física e psicológica;³ e capacitação incipiente e da insuficiência/indisponibilidade de equipamentos de proteção individual (EPI).⁴

O enfrentamento à doença expõe diversas situações de risco laboral: exposição repetida ao patógeno, extensas jornadas de trabalho com múltiplos vínculos, cansaço, estresse ocupacional, estigma, violências física e psicológica.

O espectro clínico da infecção pela COVID-19 inclui desde as infecções assintomáticas e síndromes gripais leves, podendo evoluir para condições respiratórias mais severas, como a síndrome respiratória aguda grave (SRAG), a depender do organismo e das comorbidades que ele apresenta. No Brasil, as infecções por vírus respiratórios constituem sistema de vigilância que tem como um de seus objetivos principais identificar, registrar e monitorar as características clínicas e epidemiológicas desses casos.⁵

Conhecer o perfil dos profissionais de saúde hospitalizados pela infecção do novo coronavírus no Brasil pode subsidiar a implementação de ações de prevenção e controle do adoecimento dessa população, tão essencial no enfrentamento da pandemia.

O objetivo deste estudo foi descrever os casos hospitalizados pela COVID-19 em profissionais de saúde no Brasil.

Métodos

Trata-se de um estudo descritivo dos casos hospitalizados por SRAG, confirmados para COVID-19 por exame de RT-PCR – teste de reação em cadeia da polimerase em tempo real.

A população brasileira é estimada em aproximadamente 212 milhões de pessoas, em 2020,⁶ e em janeiro deste mesmo ano, havia 1.535.523 profissionais de saúde atuando no país,⁷ distribuídos em cerca de 219 mil serviços de saúde, entre gestão pública e privada.⁸

Foram incluídos como participantes do estudo profissionais de saúde, identificados pelas variáveis ‘ocupação’ e ‘observações’, classificados conforme as categorias da Portaria do Ministério da Saúde MS/GM nº 639, de 31 de março de 2020, que dispõe sobre a Ação Estratégica ‘O Brasil conta comigo – Profissionais de Saúde’.⁹

A fonte consultada foi o Sistema de Informação de Vigilância da Gripe (SIVEP-Gripe), cujos dados, de acesso público, estão disponíveis no portal eletrônico do Ministério da Saúde (<https://covid.saude.gov.br/>) e foram extraídos em 28 de abril de 2020.

Utilizou-se o conceito de Semana Epidemiológica (SE), padronização internacional para as semanas de domingo a sábado, a contar da primeira semana com mais dias de janeiro à última com mais dias de dezembro. O estudo abrangeu as SEs 8 a 17 de 2020.

As variáveis estudadas foram:

- a) data de início dos sintomas;
- b) Unidade da Federação (UF) de residência;
- c) idade (em anos: 23 a 29; 30 a 39; 40 a 49; 50 a 59; 60 ou mais);
- d) sexo (feminino; masculino; ignorado);
- f) raça/cor da pele (branca; preta; amarela; parda; indígena; ignorada);
- g) presença (não; sim; ignorada) de comorbidades (cardiopatia; asma; diabetes *mellitus*; obesidade);
- h) sinais e sintomas (febre; tosse; dor de garganta; dispneia; desconforto respiratório; baixa saturação; diarreia; vômito; outros);
- i) evolução (cura; óbito; ignorada);
- j) data de internação;
- k) data de internação na unidade de terapia intensiva (UTI);
- l) raio-X de tórax (normal; infiltrado intersticial; consolidação; misto; outro; não realizado; ignorado); e
- m) uso de suporte ventilatório (sim, invasivo; sim, não invasivo; não; ignorado)

Ressalta-se que a variável ‘ocupação’ foi adicionada ao SIVEP-Gripe em 31 de março de 2020.

As análises foram realizadas mediante cálculo de medidas de frequência absoluta e relativa, tendência

central e dispersão, com auxílio dos programas Microsoft Excel®, Epi Info 7.2 e QGIS 2.18.

O estudo foi realizado exclusivamente com dados secundários, não identificados e de acesso público.

Resultados

No Brasil, no período analisado, 15.317 casos hospitalizados de SRAG foram confirmados para COVID-19, e destes, 379 (2,5%) registraram ocupação, sendo 184 (1,2%) profissionais de saúde. O primeiro caso entre esses profissionais adoeceu em 2 de março, durante a SE 10, e o maior acometimento ocorreu na SE 13 (Figura 1).

As UFs com mais profissionais de saúde hospitalizados com COVID-19 foram São Paulo (n=101; 54,9%), Amazonas (n=15; 8,2%) e Santa Catarina (n=13; 7,1%) (Figura 2).

A mediana de idade dos profissionais adoecidos foi de 44 anos (variação: 23 a 85), com maior concentração nas faixas de 30 a 49 anos (n=113; 61,4%). Houve predominância do sexo feminino (n=110; 59,8%) e raça/cor da pele branca (n=74; 40,2%). Para raça/cor da pele, 67 (36,4%) casos tinham essa informação em branco/ignorada. Metade dos profissionais da saúde

internados (n=92) apresentaram comorbidade, sendo 37 cardíopatas (incluindo hipertensão), 24 diabéticos e 16 asmáticos.

Enfermagem (n=89; 48,4%) e medicina (n=50; 27,2%) foram as principais áreas de ocupação descritas. Outros 29 (15,8%) casos foram registrados apenas como ‘profissional de saúde’ (Tabela 1).

Febre (n=153; 83,6%), tosse (n=151; 82,5%) e dispneia (n=136; 74,3%) foram os sinais e sintomas mais frequentes, seguidos de desconforto respiratório (n=120; 65,6%), saturação de oxigênio menor que 95% (n=90; 49,2%) e dor de garganta (n=49; 26,8%). Dos 96 (52,2%) profissionais de saúde que realizaram raio-X de tórax, 39 (49,6%) apresentaram infiltrado intersticial; 23 (12,5%) profissionais não realizaram o exame e, para 65 (35,3%), essa informação se encontrava em branco/ignorada. Dos 87 (47,3%) que utilizaram suporte ventilatório, 31 (35,6%) eram do tipo invasivo, 74 (40,2%) não o utilizaram e 23 (12,5%) contavam com essa informação em branco/ignorada.

A mediana da diferença de dias entre os primeiros sinais e sintomas e a internação foi de 6 dias, variando de zero a 32. Para os casos internados em UTI, essa mediana foi de 7 dias, variando de zero a 19. Do total de casos de profissionais de saúde, 27 (14,7%) evoluíram para óbito

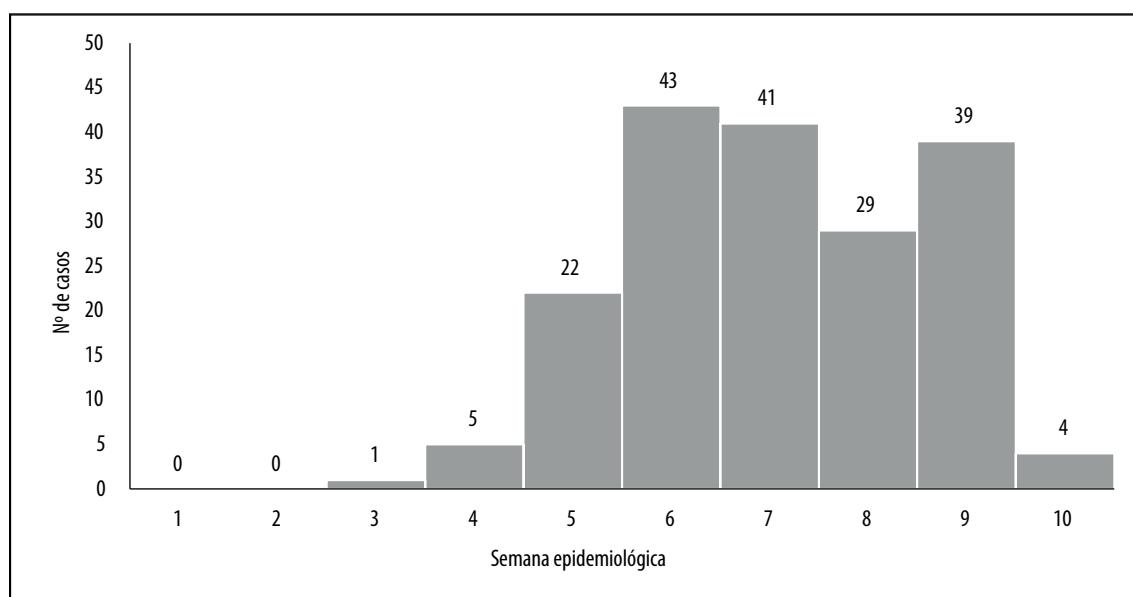


Figura 1– Distribuição dos casos hospitalizados por síndrome respiratória aguda grave confirmados para COVID-19 em profissionais de saúde (N=184), segundo semana epidemiológica de início dos sintomas, Brasil, 2020

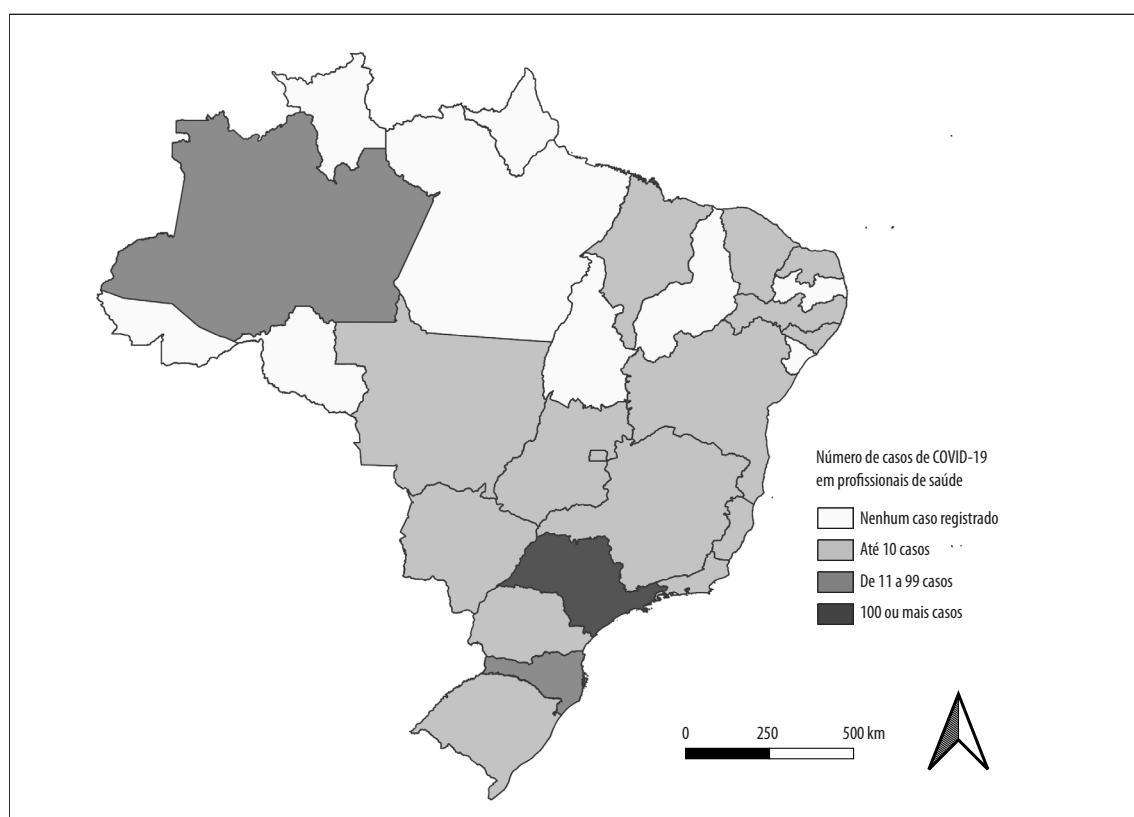


Figura 2– Distribuição dos casos hospitalizados por síndrome respiratória aguda grave confirmados para COVID-19 em profissionais de saúde (N=184), segundo Unidade da Federação de notificação, Brasil, 2020

e 85 (46,2%) para cura, enquanto 72 (39,1%) contavam com essa informação em branco/ignorada.

A mediana de idade dos óbitos foi de 44 anos (mínima-máxima: 35-85), com predominância do sexo masculino (n=18). A maioria era constituída de trabalhadores das áreas da enfermagem (n=12) e da medicina (n=9). Outrossim, 24 dos óbitos apresentavam comorbidades, sendo mais frequentes cardiopatias (n=12), diabetes mellitus (n=7) e obesidade (n=5). São Paulo registrou 11 óbitos, e o Amazonas, 9.

Discussão

Foram descritos os primeiros profissionais de saúde hospitalizados, notificados e confirmados para COVID-19 no Brasil. Os casos ocorreram, predominantemente, entre o sexo feminino, adultos jovens, profissionais da medicina e da enfermagem, que apresentaram febre, tosse e dispneia e relataram cardiopatia, diabetes mellitus e asma mais frequentemente.

Tais achados corroboram Wang et al., que descreveram 138 casos de COVID-19 atendidos em hospital de Wuhan, China, onde febre e tosse foram os sintomas mais relatados, além de as comorbidades apresentadas serem semelhantes.¹⁰ Também validam os achados de Grasselli et al., que descreveram 1.591 casos na região da Lombardia, Itália setentrional, com faixas etárias e comorbidades igualmente semelhantes.¹¹

A presente pesquisa ratifica, ademais, os dados sobre sexo, média de idade, raça/cor da pele e sinais e sintomas dos casos de COVID-19 em profissionais de saúde nos Estados Unidos, publicados pelo CDC (Centers for Disease Control and Prevention).¹² Apesar da predominância do sexo feminino, justificada pela maior presença de mulheres dedicadas a essas atividades,^{13,14} os óbitos ocorreram, majoritariamente, no sexo masculino, confirmando, mais uma vez, os resultados dos trabalhos de Wang et al. e Grasselli et al.^{10,11}

Uma proporção superior a 75% dos casos era de profissionais da medicina e da enfermagem, dada

Tabela 1– Frequências absoluta e relativa dos casos hospitalizados por síndrome respiratória aguda grave confirmados para COVID-19 em profissionais de saúde (N=184), segundo variáveis sociodemográficas, Brasil, 2020

Variáveis sociodemográficas	N	%
Sexo		
Feminino	110	59,8
Masculino	74	40,2
Faixa etária (anos)		
23-29	7	3,8
30-39	52	28,3
40-49	61	33,1
50-59	38	20,7
≥60	26	14,1
Raça/cor da pele		
Branca	74	40,2
Preta	8	4,4
Parda	32	17,4
Indígena	1	0,5
Amarela	2	1,1
Em branco/ignorada	67	36,4
Comorbidades		
Cardiopatias (inclusive hipertensão arterial)	37	40,2
Diabetes <i>mellitus</i>	24	64,9
Asma	16	66,7
Obesidade	11	68,8
Pneumopatias	4	36,4
Imunodepressão	3	75,0
Área de ocupação		
Enfermagem	89	48,4
Técnico de enfermagem	47	52,8
Enfermeiro	33	37,1
Auxiliar em enfermagem	9	10,1
Medicina	50	27,2
Odontologia	4	2,2
Medicina veterinária	1	0,5
Fisioterapia	2	1,1
Biomedicina	5	2,7
Farmácia	4	2,2
Profissional de saúde ^a	29	15,7

a) Aqueles sem especificação da área de atuação.

sua maior exposição nos atendimentos clínicos e emergenciais. A promoção e preservação da saúde desses profissionais é fundamental para a manutenção dos serviços essenciais, como o de atenção à saúde, em seus diversos níveis.

O processo e as condições de trabalho podem oferecer risco aos profissionais de saúde, enquanto potenciais

fontes de exposição ao agente etiológico e, indiretamente, a seus familiares e demais contatos. Maior proximidade e mais tempo de atenção aos infectados, necessária a seus processos de trabalho, o uso e/ou disponibilidade de EPI inadequados, e por conseguinte, a exposição às diversas formas de transmissão do patógeno, podem levar ao adoecimento desses profissionais.¹⁵ Assim, o uso de

máscaras, a adequada higienização das mãos, o uso de óculos e toucas, entre outros procedimentos-padrão, são medidas recomendadas de proteção da infecção no ambiente de trabalho.¹⁵⁻¹⁹

A fonte de dados utilizada pelo estudo registra apenas os casos hospitalizados com evolução para SRAG; não reflete a magnitude real do acometimento de profissionais de saúde pela COVID-19, consequente afastamento laboral e proporção de casos leves.

Acrescentam-se a essa limitação as diferentes formas de notificação adotadas, desde o advento da epidemia: os primeiros casos foram notificados com uso do *software* REDCap (sigla em inglês para Research Electronic Data Capture); posteriormente, os casos leves (não hospitalizados) foram notificados no e-SUS VE, ferramenta recém-criada para o registro de casos suspeitos e confirmados de COVID-19, disponibilizada pelo Departamento de Informática do SUS (Datasus);⁵ e os casos com evolução para SRAG, notificados no SIVEP-Gripe. Até o momento desta publicação, não se realizou um *linkage* dessas bases.

Ademais, a recente inserção da variável ‘ocupação’ na ficha de notificação pode explicar o registro tardio de casos de COVID-19 em profissionais de saúde (cinco semanas após a notificação do primeiro caso confirmado no Brasil), como também o pequeno número de casos notificados na extração dos dados e a baixa proporção de ‘ocupação’ preenchida nos registros descritos; além do tempo de digitação das fichas no SIVEP-Gripe, nem sempre oportuno.

Cumpre lembrar que a densidade de profissionais de saúde no território, aliada a outras variáveis, contribui para identificar capacidades de resposta ao cenário

pandêmico.² Não obstante, é incerto o número real de profissionais de saúde atuando nesse contexto, tanto como o número desses profissionais adoecidos em virtude do trabalho. Tal conhecimento pode auxiliar na estimativa de insumos e equipamentos necessários para o atendimento em saúde, de maneira a garantir a segurança no ambiente de trabalho, além de revelar a real magnitude dos riscos em que se encontra esse grupo laboral.

Assim, recomenda-se (i) o monitoramento contínuo dos casos da COVID-19 em profissionais de saúde e sua descrição (síndrome gripal e SRAG); (ii) a realização de *linkage* dos bancos de dados (SIVEP-Gripe, e-SUS VE e RedCAP), com a finalidade de avaliar a real magnitude da COVID-19 nesses profissionais; e (iii) a padronização no uso da variável ‘ocupação’, nas notificações do SIVEP-Gripe.

Contribuição dos autores

Todos os autores — Duarte MMS, Freitas LJA, Haslett MIC, Gomes NTN, Malta JMAS, Alves AJS, Percio J, Wada MY, Silva DCC, Fantinato FFST, Almeida WAF, Silva DA, Gava C, França GVA, Baêta KF e Macário EM — participaram da concepção e delineamento da pesquisa, análise e discussão dos resultados, redação e revisão crítica do conteúdo intelectual, elaboração de versões preliminares e aprovação da versão final do manuscrito, concordam e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, no sentido de garantir que as questões relacionadas à exatidão ou à integridade de qualquer parte da obra sejam devidamente investigadas e resolvidas.

Referências

- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Situação epidemiológica da COVID-19: doença pelo coronavírus 2019. Bol Epidemiol [Internet]. 2020 abr [citado 2020 ago 17];10. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/17/2020-04-16---BE10---Boletim-do-COE-21h.pdf>
- Lopez FG, Palotti PLDM, Barbosa SCT, Koga NM. Mapeamento dos profissionais de saúde no Brasil: alguns apontamentos em vista da crise sanitária da COVID-19. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2020 [citado 2020 abr 19]. 13 p. Disponível em: http://desafios2.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=35426:nota-tecnica-2020-marco-numero-30-diest-mapeamento-dos-profissionais-de-saude-no-brasil-alguns-apontamentos-em-vista-da-crise-sanitaria-da-COVID-19&catid=189:diest&directory=1
- World Health Organization - OMS. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health 2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Aug 17]. Available from: [https://www.who.int/publications/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers](https://www.who.int/publications/item/coronavirus-disease-(covid-19)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers)

- roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health
4. Associação Médica Brasileira - AMB. Faltam EPIs em todo o país [Internet]. São Paulo: Associação Médica Brasileira; 2020 [cited 2020 abr 19]. Disponível em: <https://amb.org.br/epi/>
 5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019. Vigilância integrada de síndromes respiratórias agudas doença pelo coronavírus 2019, influenza e outros vírus respiratórios [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [cited 2020 abr 20]. Disponível em: <https://portaldabeaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/guia-de-vigilancia-epidemiologica-emergencia-de-saudade-publica-de-importancia-nacional/>
 6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade para o período 2000-2030 [Internet] Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020 [cited 2020 ago 17]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/projpopuf.def>
 7. Ministério da Saúde (BR). DATASUS. Recursos humanos: profissionais. Indivíduos segundo CBO 2002 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [cited 2020 ago 17]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?cnes/cnv/prid02br.def>
 8. Ministério da Saúde (BR). DATASUS. Estabelecimentos por tipo [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [cited 2020 ago 17]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?cnes/cnv/estabbr.def>
 9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 639, de 31 de março de 2020. Dispõe sobre a ação estratégica "O Brasil Conta Comigo - Profissionais da Saúde", voltada à capacitação e ao cadastramento de profissionais da área de saúde, para o enfrentamento à pandemia do coronavírus (COVID-19) [Internet]. Diário Oficial União, Brasília (DF), 2020 abr 2 [cited 2020 ago 17];Seção 1:76. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/sau-delegis/gm/2020/prt0639_02_04_2020.html
 10. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. *Jama* [Internet]. 2020 Mar [cited 2020 Aug 17];323(11):1061-9. Available from: <https://dx.doi.org/10.1001%2Fjama.2020.1585>
 11. Grasselli G, Zangrillo A, Zanella A, Antonelli M, Cabral L, Castelli A, et al. Baseline characteristics and outcomes of 1591 patients infected with SARS-CoV-2 admitted to ICUs of the Lombardy region, Italy. *Jama* [Internet]. 2020 Apr [cited 2020 Aug 17];323(16):1574-81. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.5394>
 12. Burrer SL, de Perio MA, Hughes MM, Kuhar DT, Luckhaupt SE, McDaniel CJ, et al. Characteristics of health care personnel with COVID-19 – United States, February 12-April 9, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2020 Apr [cited 2020 Aug 17];69(15):477-81. Available from: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6915e6>
 13. Machado MH, Aguiar Filho W, Lacerda WF, Oliveira E, Lemos W, Wermelinger M, et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. *Enferm Foco* [Internet]. 2016 [cited 2020 ago 17];6(1/4):11-7. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.nESP686>
 14. Scheffer M, Cassenote A, Guilloux AGA, Biancarelli A, Miotti BA, Mainardi GM. Demografia médica no Brasil 2018: número de médicos aumenta e persistem desigualdades de distribuição e problemas na assistência [Internet]. São Paulo: Associação Médica Brasileira; 2018 [cited 2020 ago 17]. Disponível em: <https://amb.org.br/wp-content/uploads/2018/03/DEMOGRAFIA-M%C3%89DICA.pdf>
 15. Ng K, Poon BH, Puar THK, Quah JLS, Loh WJ, Wong YJ, et al. COVID-19 and the risk to health care workers: a case report. 2020. *Ann Intern Med* [Internet]. 2020 Jun [cited 2020 Aug 17];172(11):766-7. Available from: <https://doi.org/10.7326/L20-0175>
 16. Wang J, Zhou M, Liu F. Exploring the reasons for healthcare workers infected with novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China. *J Hosp Infect* [Internet]. 2020 Mar [cited 2020 Aug 17];105:100-1. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.03.002>
 17. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. Health Care Infection Control Practices Advisory Committee. 2007 guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in health care settings. *Am J Infect Control* [Internet]. 2019 [cited 2020 Aug 17];35(10):S65. Available from: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf>
 18. Centers for Disease Control and Prevention - CDC. Use of cloth face coverings to help slow the spread of

COVID-19 [Internet]. Washington, D.C.: CDC; 2020 [cited 2020 Aug 17]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/diy-cloth-face-coverings.html>

19. Fiho JM, Assunção AA, Algranti E, Garcia EG, Saito CA, Maeno M. A saúde do trabalhador e o enfrentamento da COVID-19. Rev Bras Saúde Ocup [Internet]. 2020 abr [citado 2020 abr 20];45:e14. Disponível em <https://doi.org/10.1590/2317-6369ed0000120>

Abstract

Objective: To describe COVID-19 hospitalized health worker cases in Brazil. **Methods:** This was a descriptive case series study; it included cases that became ill between February 21st and April 15th, 2020 registered on the Influenza Surveillance Information System (SIVEP-Gripe, acronym in Portuguese). **Results:** Of the 184 cases, 110 (59.8%) were female and median age was 44 years (min-max: 23-85), 89 (48.4%) were nursing professionals and 50 (27.2%) were doctors. Ninety-two (50.0%) presented comorbidity, with heart disease predominating ($n=37$; 40.2%). Of the 112 professionals with a record of case progression, 85 (75.9%) were cured and 27 (24.1%) died, 18 of whom were male. **Conclusion:** The profile of COVID-19 hospitalized health workers is similar to that of the general population with regard to age and comorbidities, but different in relation to sex. The most affected areas were nursing and medicine.

Keywords: Health Personnel; Coronavirus Infections; Health Profile; Epidemiology, Descriptive.

Resumen

Objetivo: Describir los casos hospitalizados por COVID-19 en profesionales de salud, en Brasil. **Métodos:** Estudio descriptivo del tipo serie de casos; se incluyeron aquellos que enfermaron entre el 21 de febrero y el 15 de abril de 2020, registrados en el Sistema de Información de Vigilancia de la Gripe (SIVEP-Gripe). **Resultados:** De los 184 (1,76%) casos 110 (59,8%) eran del sexo femenino, con promedio de edad de 44 años (mínima-máxima: 23-85), 89 (48,4%) eran profesionales de enfermería y 50 (27,2%) médicos. Además, 92 (50,0%) presentaron comorbilidad, predominando las cardiopatías ($n=37$; 40,2%). De los 112 profesionales con un historial de evolución, 85 (75,9%) fueron curados y 27 (24,1%) murieron, 18 de los cuales era de sexo masculino. **Conclusión:** El perfil de los hospitalizados por COVID-19 es similar al de la población en edad y comorbilidades, aunque diferente con relación a sexo. Las áreas más afectadas fueron la enfermería y la medicina.

Palabras clave: Personal de Salud; Infecciones por Coronavirus; Perfil de Salud; Epidemiología Descriptiva.

Recebido em 08/05/2020

Aprovado em 08/08/2020

Editora associada: Bárbara Reis-Santos -  orcid.org/0000-0001-6952-0352