

ARTIGO ORIGINAL

Higienização das mãos e uso de máscara na pandemia de COVID-19: análise de concordância entre profissionais da atenção primária

Hand hygiene and mask use during the COVID-19 pandemic: analysis of agreement among primary care professionals

Higiene de manos y uso de mascarilla durante la pandemia de COVID-19: análisis de acuerdo entre profesionales de atención primaria

Kelly Aline Rodrigues Costa¹ ORCID 0000-0003-4289-1780

Ana Paula Mendes Carvalho² ORCID 0000-0002-9068-9686

Camila Cristina Gregório de Assis³ ORCID 0000-0002-8590-9613

Herica Silva Dutra³ ORCID 0000-0003-2338-3043

Fernanda Moura Lanza¹ ORCID 0000-0001-8250-180X

Angélica da Conceição Oliveira Coelho³ ORCID 0000-0002-7526-900X

¹Universidade Federal de São João del-Rei, Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.

²Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

³Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

Endereço: Rua José Lourenço Kelmer, s/n – São Pedro, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: angelica.coelho@ufjf.br

Submetido: 21/04/2024

Aceite: 22/11/2024

RESUMO

Justificativa e Objetivo: a transmissão do vírus da COVID-19 se dá por contato direto ou indireto com gotículas respiratórias ou secreções de indivíduos infectados. Medidas como higienização das mãos e uso de máscaras são efetivas na prevenção e controle de infecção por COVID-19. Tem-se como objetivo analisar a concordância da higienização correta das mãos e do uso adequado de máscaras cirúrgicas entre profissionais da Atenção Primária à Saúde durante a COVID-19. **Métodos:** estudo transversal, realizado no Brasil, em ambiente virtual, entre agosto de 2020 e março de 2021. Para responder ao objetivo da pesquisa, participaram 29 médicos, 29 enfermeiros e 29 técnicos de enfermagem. Utilizou-se o instrumento validado “EPI-APS COVID-19” para a coleta de dados. A análise de concordância das respostas foi realizada no *Statistical Package for the Social Sciences* por meio do coeficiente Kappa. **Resultados:** a frequência de higienização correta das mãos e uso de máscara foi baixa entre os profissionais. Os técnicos de enfermagem foram os que apresentaram maior frequência de higienização correta das mãos e uso adequado de máscara cirúrgica em comparação aos enfermeiros e médicos. Houve concordância regular entre os enfermeiros e médicos em relação à higienização das mãos. Houve concordância substancial entre enfermeiros e técnicos de enfermagem e entre enfermeiros e médicos, e moderada entre técnicos de enfermagem e médicos em relação ao uso de máscara. **Conclusão:** os resultados evidenciam a necessidade de implementação e fortalecimento de ações relacionadas a melhores práticas de higienização das mãos e uso de máscara pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde.

Descritores: COVID-19. Atenção Primária à Saúde. Higienização das Mãos. Equipamento de Proteção Individual. Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2.

ABSTRACT

Background and Objective: the COVID-19 virus is transmitted through direct or indirect contact with respiratory droplets or secretions from infected individuals. Measures such as hand hygiene and mask use are effective in preventing and controlling COVID-19 infection. The objective is to analyze the agreement on correct hand hygiene and the appropriate use of surgical masks among Primary Health Care professionals during COVID-19. **Methods:** a cross-sectional study conducted in Brazil, in a virtual environment, between August 2020 and March 2021. To respond to the research objective, 29 physicians, 29 nurses and 29 nursing technicians participated. The validated instrument “EPI-APS COVID-19” was used for data collection. The agreement analysis of the responses was performed in the Statistical Package for the Social Sciences using the Kappa coefficient. **Results:** the frequency of correct hand hygiene and mask use was low among professionals. Nursing technicians were the ones who showed the highest frequency of correct hand hygiene and adequate use of surgical mask compared to nurses and physicians. There was fair agreement between nurses and physicians regarding hand hygiene. There was substantial agreement between nurses and nursing technicians and between nurses and physicians, and moderate agreement between nursing technicians and physicians regarding mask use. **Conclusion:** the results highlight the need to implement and strengthen actions related to best hand hygiene practices and mask use by Primary Health Care professionals.

Keywords: COVID-19. Primary Health Care. Hand Desinfection. Personal Protective Equipment. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2.

RESUMEN

Justificación y Objetivo: el virus COVID-19 se transmite por contacto directo o indirecto con gotitas o secreciones respiratorias de personas infectadas. Medidas como la higiene de manos y el uso de mascarillas son efectivas para prevenir y controlar la infección por COVID-19. El objetivo es analizar el acuerdo sobre la correcta higiene de manos y el uso adecuado de mascarillas quirúrgicas entre los profesionales de Atención Primaria de Salud durante la Covid-19. **Métodos:** estudio transversal, realizado en Brasil, en ambiente virtual, entre agosto de 2020 y marzo de 2021. Para responder al objetivo de la investigación, participaron 29 médicos, 29 enfermeros y 29 técnicos de enfermería. Para la recolección de datos se utilizó el instrumento validado “EPI-APS COVID-19”. El análisis de concordancia de las respuestas se realizó en el *Statistical Package for the Social Sciences* utilizando el coeficiente Kappa. **Resultados:** la frecuencia de correcta higiene de manos y uso de mascarilla fue baja entre los profesionales. Los técnicos de enfermería fueron quienes mostraron una mayor frecuencia de correcta higiene de manos y uso adecuado de mascarillas quirúrgicas en comparación con enfermeras y médicos. Hubo un acuerdo regular entre enfermeras y médicos sobre la higiene de manos. Hubo acuerdo sustancial entre enfermeras y técnicos de enfermería y entre enfermeras y médicos, y acuerdo moderado entre técnicos de enfermería y médicos respecto al uso de mascarilla. **Conclusión:** los resultados resaltan la necesidad de implementar y fortalecer acciones relacionadas con las mejores prácticas de higiene de manos y uso de mascarillas por parte de los profesionales de la Atención Primaria de Salud.

Palabras Clave: *COVID-19. Atención Primaria de Salud. Desinfección de las Manos. Equipo de protección Personal. Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus 2.*

INTRODUÇÃO

Os modos de transmissão do SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave-Coronavírus-2) ocorrem por meio de contato com superfície e/ou pessoas contaminadas, gotículas, aerossóis e fluidos corporais.¹ Nesse contexto pandêmico, os profissionais de saúde, ao prestarem cuidados diretos a pacientes suspeitos e confirmados,² necessitam aderir ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI), como a máscara cirúrgica e higienização das mãos (HM).³ As precauções padrão (PP) são medidas fundamentais para a segurança dos profissionais de saúde, e devem ser usadas na assistência e cuidado de todos os pacientes.⁴

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária⁴ e a Organização Pan Americana de Saúde⁵, a HM é uma ação essencial para prevenção de todas as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS),⁶ inclusive a COVID-19.⁵ A HM é considerada umas das práticas mais eficazes na prevenção e controle de infecção, pois tem a finalidade de eliminar a microbiota transitória.⁷ No entanto, estudo evidenciou que a HM é negligenciada pelos trabalhadores de saúde nos países desenvolvidos e naqueles em desenvolvimento, no qual a taxa de conformidade a essa medida foi inferior a 20%.⁸ A baixa adesão à HM⁹ se dá devido à cultura de não higienização em todos os momentos da assistência.¹⁰

Já o uso das máscaras cirúrgicas na pandemia de COVID-19, uma vez que são efetivas na redução da contaminação,^{11,12} foi indicado para realização de procedimentos geradores de gotículas, a fim de garantir a proteção e segurança dos profissionais e usuários.³ No entanto, este EPI tem rápida perda da efetividade (cerca de quatro horas), devido à umidade.¹³ Além disso, o uso incorreto de EPI ainda é uma realidade preocupante nos serviços de saúde, comprometendo a segurança e eficácia das medidas de proteção.⁹

Diante do exposto, para o enfrentamento da COVID-19, foi necessário reforçar a sensibilização de todas as categorias profissionais no que diz respeito à HM⁹ e ao uso de máscaras cirúrgicas,³ para garantir a adesão a essas práticas pela equipe, a fim de minimizar os riscos de adoecimento.⁷ Sendo assim, o estudo tem como objetivo analisar a concordância da higienização correta das mãos e do uso adequado de máscaras cirúrgicas entre profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) durante a COVID-19.

MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal, realizado em todas as unidades de APS do Brasil, entre agosto de 2020 e março de 2021. Este estudo é vinculado à pesquisa “Uso de Equipamentos de Proteção Individual pelos profissionais de saúde no combate a COVID-19 – EPI-COVID-19 Brasil”. A apresentação dos resultados seguiu as diretrizes dos guias *STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology* e *CHEcklist for Reporting Results of Internet E-Surveys*.

Para o presente estudo, a população-alvo foi todos os profissionais das unidades de APS do Brasil (cirurgião dentista, enfermeiro, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, nutricionista, farmacêutico, assistente social, psicólogo, auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem, médico, agente comunitário, recepcionista, assistente técnico administrativo, técnico em saúde bucal e agente de saúde pública).¹⁴

A pesquisa foi realizada em ambiente virtual, utilizando-se a plataforma gratuita *KoboToolbox*. Para divulgação, utilizaram-se diversos meios de comunicação, como e-mail, contato telefônico e mídias sociais.¹⁴ Após o aceite ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o acesso ao questionário foi disponibilizado no formato *online*.

Para o presente estudo, foram incluídos apenas médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem. Ao término da coleta de dados, participaram 29 médicos, 57 enfermeiros e 29 técnicos de enfermagem. Para compor a amostra do presente estudo, o número de médicos e técnicos de enfermagem determinou o tamanho amostral dos profissionais enfermeiros. Os 29 enfermeiros selecionados foram escolhidos de forma aleatória por meio de sorteio *online* entre aqueles que concordaram participar voluntariamente da pesquisa.

Para coleta de dados, utilizou-se o instrumento validado EPI-APS COVID-19. As questões referentes ao uso dos EPI foram organizadas em oito domínios após validação psicométrica e análise fatorial exploratória, sendo eles: 1 - gorro ou touca descartável; 2 - luvas; 3 - comportamento e segurança; 4 - máscara N95; 5 - HM; 6 - avental ou capote descartável; 7 - máscara cirúrgica descartável; e 8 - óculos ou máscara de proteção individual.¹⁵

Os domínios 5 e 7 foram os utilizados neste estudo, e suas respectivas questões foram: com que frequência você higieniza as mãos antes de tocar um usuário? Com que frequência você higieniza as mãos após risco de exposição a fluidos corporais (por exemplo, saliva, catarro, sangue, urina)? Com que frequência você higieniza as mãos após tocar um usuário? Com que frequência você higieniza as mãos após tocar

ambientes/superfícies/arredores próximos do usuário? Nos últimos seis meses, com que frequência você reutilizou máscara descartável no serviço da APS em que você atua? Coloca a máscara com cuidado para cobrir a boca e o nariz minimizando ao máximo as lacunas entre o rosto e a máscara? Remove a máscara usando técnica apropriada (ou seja, não tocando na frente, mas removendo o laço ou nó da parte posterior, ou puxando pelo elástico que assenta-se sobre as orelhas)?

Os itens foram respondidos por meio de escala do tipo Likert de quatro pontos “nunca”, “raramente”, “quase sempre” e “sempre”, que foram recodificados de forma dicotômica para definição da pontuação, a saber: “não” (atribuído o valor de 0 ponto) para “nunca”, “raramente” e “quase sempre”; e “sim” (atribuído o valor de 1 ponto) para “sempre”. Considerou-se como higienização correta das mãos e uso adequado de máscara cirúrgica o alcance da totalidade de pontos avaliados em cada domínio, ou seja, quatro pontos no domínio HM e três pontos no domínio máscara cirúrgica descartável.

Após a coleta, os dados foram exportados para o programa *Microsoft Office Excel*[®] para avaliação e organização do banco e, posteriormente, para o programa *Statistical Package for the Social Sciences*[®], versão 21.0, para análise estatística.

O coeficiente Kappa foi utilizado para avaliar a concordância do uso adequado de máscara cirúrgica e da higienização correta das mãos entre médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem que atuam na APS. Analisou-se a concordância da resposta dos itens e dos domínios. Para interpretação dos resultados, foram considerados os parâmetros a seguir: valores acima de 0,80, concordância quase perfeita; entre 0,61 e 0,80, concordância substancial; entre 0,41 e 0,60, concordância moderada; entre 0,21 e 0,40, concordância regular; e abaixo de 0,21, concordância leve.¹⁶

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora em 25 de maio de 2022, sob Parecer nº 5.429.839, em conformidade com a Resolução nº 466/12, e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 30933220.7.0000.5147, em 2020.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 87 profissionais, sendo 29 enfermeiros, 29 técnicos de enfermagem e 29 médicos. A média de idade observada foi de 37,08 anos, com desvio padrão \pm 9,9, sendo a faixa etária predominante a de 19 a 36 anos (49; 56,3%). O sexo feminino apresentou maior predomínio (70; 80,5%). A maioria dos participantes relatou

ter companheiro (54; 62,1%), e a região Sudeste foi predominante entre os participantes (57; 65,5%) (dados não mostrados em tabela).

A frequência de higienização correta das mãos e o uso adequado de máscara cirúrgica foram baixos entre os profissionais. Os técnicos de enfermagem foram os que apresentaram uma frequência maior de higienização correta das mãos e uso adequado de máscara cirúrgica, em comparação aos profissionais enfermeiros e médicos (Tabela 1).

Tabela 1. Frequência de higienização correta das mãos e uso adequado de máscara cirúrgica entre enfermeiros, técnicos de enfermagem e médicos em todas as unidades federativas do Brasil, 2021

Domínio	Enfermeiros	Técnicos de enfermagem	Médicos
	n (%)	n (%)	n (%)
Higienização das mãos			
Sim	11 (37,9)	15 (51,7)	9 (31,0)
Não	18 (62,1)	14 (48,3)	20 (69,0)
Total	29 (100%)	29 (100%)	29 (100%)
Máscara cirúrgica			
Sim	3 (11,5%)	18 (78,3)	8 (36,4)
Não	23 (88,5)	5 (21,7)	14 (63,6)
Total	26 (100%)	23 (100%)	22 (100%)

A concordância entre enfermeiros, técnicos de enfermagem e médicos em relação aos domínios HM e uso de máscara foi verificada por meio do coeficiente Kappa. Buscou-se compreender se havia concordância sobre as melhores práticas referidas pelos participantes neste estudo, sendo o alcance da totalidade de pontos avaliado em cada domínio. Em relação ao domínio HM, foi identificada concordância regular e significativa entre enfermeiros e médicos (Kappa = 0,39; p=0,03) (Tabela 2). Considerando que a HM é uma medida essencial para controle de IRAS, a concordância moderada aponta a necessidade de intervenções, a fim de melhorar a adesão à HM entre profissionais de saúde.

Tabela 2. Análise de concordância relacionada ao domínio higienização das mãos entre enfermeiros, médicos e técnicos de enfermagem (n=29) em todas as unidades federativas do Brasil, 2021

Domínio	Categoria profissional	Domínio higienização das mãos				
		Médicos		Técnicos de enfermagem		
		Sim	Não	Sim	Não	
higienização das mãos	Enfermeiros	Sim	6	5	7	4
		Não	3	15	7	11
	Kappa (p)	0,39 (0,03)		0,24 (0,20)		
	Técnicos de enfermagem	Sim	5	9	-	-
		Não	4	11	-	-
	Kappa (p)	0,09 (0,60)		-		

A concordância relacionada ao domínio uso de máscara entre enfermeiros e técnicos de enfermagem foi substancial (Kappa = 0,83; p<0,0001), e entre enfermeiros e

médicos (Kappa = 0,49; p=0,01) e técnicos de enfermagem e médicos, foi moderada (Kappa = 0,43; p=0,05) (Tabela 3). Os achados desta análise mostram um comportamento mais uniforme de adesão ao uso de máscaras entre os profissionais da equipe de enfermagem. O uso de máscaras durante a pandemia de COVID-19 foi uma medida essencial para garantir a segurança dos trabalhadores no contexto assistencial. A concordância quase perfeita entre os profissionais da equipe de enfermagem aponta a preocupação dos trabalhadores com sua própria segurança e a oferta de cuidados seguros e de qualidade.

Tabela 3. Análise de concordância relacionada ao domínio uso de máscara cirúrgica entre enfermeiros, médicos e técnicos de enfermagem (n=29) em todas as unidades federativas do Brasil, 2021

Categoria profissional		Domínio máscara cirúrgica			
		Médico		Técnico de enfermagem	
		Sim	Não	Sim	Não
Enfermeiro	Sim	3	0	3	0
	Não	4	13	1	16
	Kappa (p)	0,49 (0,01)		0,83 (<0,001)	
Técnico de enfermagem	Sim	4	1	-	-
	Não	4	10	-	-
	Kappa (p)	0,43 (0,05)		-	

No que diz respeito à concordância entre as respostas das questões que compõem o domínio HM, evidenciou-se concordância apenas para “Com que frequência você higieniza as mãos antes de tocar um usuário?”, sendo quase perfeita entre enfermeiros e médicos (Kappa = 0,92; p<0,0001), e moderada entre enfermeiros e técnicos de enfermagem (Kappa = 0,53; p=0,001) e entre técnicos de enfermagem e médicos (Kappa = 0,59; p<0,0001). A HM antes de entrar em contato com um usuário confirma a preocupação dos profissionais de saúde em fornecer assistência segura e qualificada no contexto da pandemia de COVID-19. No que se refere à concordância entre as respostas que compõem o domínio máscara cirúrgica entre enfermeiros, médicos e técnicos de enfermagem, não foram encontrados resultados significativos.

DISCUSSÃO

Este estudo apresenta uma análise de concordância da higienização correta das mãos e do uso adequado de máscaras cirúrgicas entre médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem que atuaram em serviços da APS durante a COVID-19. Sendo assim, mediante o risco de contaminação entre os profissionais e naqueles que prestam assistência na APS,³ é fundamental a adesão às PP por todos durante o atendimento.^{4,18}

Em estudo chinês, realizado em 2020, foram avaliados médicos e enfermeiros que assistiram pacientes com COVID-19, sendo que os médicos apresentaram maior risco de infecção devido ao maior tempo de contato com os pacientes.¹⁹ Em pesquisa realizada no Brasil sobre o perfil dos óbitos dos profissionais de saúde, a categoria médica superou a categoria de enfermeiros, técnicos e auxiliares.²⁰

A pesquisa revelou que os técnicos de enfermagem relataram maior frequência de HM e uso de máscara em relação aos profissionais médicos e enfermeiros. Tais resultados corroboram os dados de pesquisa transversal realizada no Brasil em 2022, em hospital privado, que analisou a adesão da equipe à prática da HM. As categorias do referido estudo também foram os técnicos em enfermagem, enfermeiros e médicos. Foi reportada adesão maior dos enfermeiros, e médicos obtiveram menor adesão.⁹

Destaca-se que, apesar dos enfermeiros e técnicos de enfermagem fazerem parte da mesma categoria profissional, a maior frequência de HM e uso de máscara pelos técnicos de enfermagem pode estar relacionada à maior realização de procedimentos que envolvem sangue e outros fluídos corporais por esse grupo de profissionais, uma vez que, pela atuação como líderes de equipe, os enfermeiros estão mais voltados para supervisão dessas atividades.²¹

A baixa adesão à HM pelos profissionais de saúde pode estar atrelada a vários fatores, como sobrecarga de trabalho, irritação de pele, infraestrutura, substituição da HM por luvas, falhas no conhecimento, esquecimento e falta de insumo,⁹ bem como pode estar atribuída à falta de incentivo dos gestores à prática da HM.⁹ Portanto, é necessário implementar ações para os profissionais, no intuito de sanar deficiências no que diz respeito à HM.⁹

Em revisão de literatura realizada em 2021, que verificou adesão à HM por profissionais de saúde, observou-se que os profissionais médicos e enfermeiros realizaram HM com mais frequência no período pandêmico, principalmente após assistência aos pacientes.²² Nesta mesma pesquisa, os técnicos de enfermagem foram menos adeptos a essa prática. Tal situação é um alerta, devido ao fato que esses profissionais lidam de forma integral e por um maior tempo com esses pacientes. Ao observar os profissionais como um todo, a frequência de HM aumentou durante a pandemia. Sendo assim, é essencial promover atividades educativas, a fim de incentivar a prática.²²

Neste cenário, HM e uso de máscara auxiliam na redução de contaminação por COVID-19³⁻¹¹ e também contribuem para prevenção das IRAS.⁹ Para que isso aconteça,

é indispensável que tais práticas sejam cumpridas por todos.⁴ A utilização de máscaras pode favorecer a proteção coletiva e pessoal no combate à pandemia e outras doenças infecciosas.¹²

Neste estudo, o uso adequado das máscaras foi maior para a categoria dos técnicos em enfermagem. Em estudo realizado no Brasil sobre o uso de máscara entre profissionais de saúde, os técnicos de enfermagem obtiveram maior pontuação do que os enfermeiros quanto ao uso de máscaras.²³ Esse resultado pode estar atrelado ao fato de os técnicos de enfermagem prestarem assistência direta aos pacientes, assim ficando um tempo prologado próximo ao mesmo. Tal resultado mostra que o uso de máscara é valorizado por essa categoria.²³ No entanto, devem ser direcionadas a todos os trabalhadores da saúde orientações sobre uso adequado e manejo das máscaras.²⁰

Quando se trata da categoria médica neste estudo, os mesmos tiveram menos adesão ao uso deste EPI. Em estudo transversal realizado no Brasil, com profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, o uso de máscaras foi atribuído principalmente à percepção quanto à gravidade da doença, mas também à percepção de proteção desse EPI para infecção.¹¹ Logo, as máscaras são barreiras físicas efetivas em limitar a transmissão em curta distância por contato direto ou indireto e dispersão de gotículas.¹¹ De acordo com a Nota Técnica nº 04/20, atualizada em 31/03/2023, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, é recomendado o uso de máscaras por todos os profissionais nos serviços de saúde. Além disso, a nota descreve que deverá ser usada a máscara em contato com pacientes positivos e suspeitos para COVID-19 e em todas as situações em que se fizer necessário o uso desse EPI.³

A pesquisa possui limitações relacionadas, principalmente, ao baixo número de participantes, o que pode ter sido influenciado pela realização da coleta de dados de forma virtual, apesar de todos os esforços para garantir o rigor metodológico.¹⁴ No que concerne à coleta de dados no formato virtual, é pertinente mencionar a possibilidade de os participantes terem fornecido respostas que não refletem o que realmente acontece no cotidiano do trabalho.

Apesar disso, o estudo apresenta relevantes contribuições para o conhecimento científico em saúde e enfermagem. Entre elas, destaca-se conhecer a concordância entre as categorias profissionais técnico de enfermagem, enfermeiros e médicos que relataram HM e uso de máscara durante a pandemia de COVID-19. Além disso, os resultados evidenciaram a necessidade de fortalecimento do uso das PP no serviço, bem como da promoção da HM e uso de máscaras em todos os momentos da assistência para prevenção

das IRAS. Soma-se à necessidade de cursos da área da saúde reforçarem o ensino sobre o uso de EPI e HM, com maior sensibilização dessas ações pelos discentes do curso de medicina.

Assim, recomenda-se adoção de educação permanente aos profissionais sobre os riscos inerentes à IRAS, a fim de aumentar adesão e implementação de atividades de capacitação sobre HM e uso de máscara para as diferentes categorias profissionais.

Desta forma, o estudo evidenciou que, entre os profissionais participantes, os médicos e enfermeiros foram os que apresentaram menor frequência de higienização correta das mãos, bem como não utilizam de forma correta as máscaras e que a categoria com melhor adesão às PP foram os técnicos de enfermagem.

Cabe reiterar que as recomendações de adesão ao uso de máscara e realização de HM devem ser cumpridas no setor de saúde por todas as categorias profissionais, sendo essencial fomento e estratégias em todos os níveis de atenção à saúde, a fim de garantir a segurança do profissional e usuários. Sugere-se o desenvolvimento de novas pesquisas com abordagem quantitativa e qualitativa sobre adesão à HM e uso adequado de máscaras nas diferentes categorias profissionais no contexto de saúde, com intuito de contribuir para adesão de práticas de prevenção das IRAS.

REFERÊNCIAS

1. Nicola M, O'Neill N, Sohrabi C, et al. Evidence based management guideline for the COVID-19 pandemic - Review article. *Int. J. Surg.* 2020;77: 206-216. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.001>
2. Chou R, Dana T, Buckley DI, et al. Epidemiology of and risk factors for coronavirus infection in health care workers. *Ann Intern Med.* 2020;173(2):w46-7. <https://doi.org/10.7326/L20-0768>
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de COVID-19: atualizada em 31/03/2023. 2023. <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/NT042020covid31.03.2023.pdf>
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). 2021. https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notastecnicas/2020/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf
5. Organização Panamericana de Saúde. OPAS. Considerações sobre saúde pública e medidas sociais no local de trabalho no contexto da COVID-19. 2020.

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52133/OPASWBRACOV1920060_por.pdf?%20sequence=1&isAllowed=y

6. Silva AVFG, Barbosa SP, Lanza FM, et al. The COVID-19 in the Primary Health Care context. *Research, Society and Development*. 2021;10(3):e49010313602. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13602>.

7. Mouajou V, Adams K, DeLisle G, et al. Hand hygiene compliance in the prevention of hospital-acquired infections: a systematic review. *J Hosp Infect*. 2022;119:33-48. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2021.09.016>

8. Lotfinejad N, Peters A, Pittet D. Hand hygiene and the novel coronavirus pandemic: the role of healthcare workers. *J Hosp Infect*. 2020;105(4):776-777. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.03.017>

9. Costa JG, Araújo LDP, Neiva M, et al. Fatores impactantes na prática da higienização das mãos. São Paulo: *Rev Recien*. 2022; 12(38):278-291. <https://doi.org/10.24276/rrecien2022.12.38.278-291>

10. Coneglian TV, Moraes AIS, Manzano JP, et al. Técnica de higiene das mãos: assimilação do aprendizado por acadêmicos de enfermagem. *Cuid Enferm*. 2020; 14(1):69-74. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1119593>

11. Rocha HDSD, Guedes MCC, Santos GN, et al. Motivos atribuídos ao uso de máscara entre profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19. *Braz J Infect Dis*. 2022;26:102597. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102597>

12. Střížová Z, Bartůňková J, Smrž D. Can wearing face masks in public affect transmission route and viral load in COVID-19? *Cent Eur J Public Health*. 2020;28(2):161–162. <https://doi.org/10.21101/cejph.a6290>

13. Bartoszko JJ, Farooqi MAM, Alhazzani W, et al. Medical masks vs N95 respirators for preventing COVID-19 in health care workers: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Influenza Other Respir Viruses*. 2020;14(4):365–373. <https://doi.org/10.1111/irv.12745>

14. pedroso GG, Vidigal ACVF, Silva CC, et al. Pesquisa quantitativa online na pandemia da COVID-19: relato de experiência. *Rev Enferm UFSM*. 2021;12:e1-17. <https://doi.org/10.5902/2179769267023>

15. Laurindo CR, Silva GAB, Pereira AB, A et al. Development and validation of the questionnaire “Adherence and use of Personal Protective Equipment by professionals in Primary Health Care in combating the COVID-19 pandemic – PPE-PHC COVID-19”. *Cadernos Saúde Coletiva*. 2023. No prelo.

16. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33(1):159-174. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/843571/>

17. Farias LABG, Colares MP, Barretoti FKA, et al. O papel da atenção primária no combate ao COVID-19. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*. 2020;15(42):2455. [https://doi.org/10.5712/rbmfc15\(42\)2455](https://doi.org/10.5712/rbmfc15(42)2455)

18. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, et al. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings (2007). Center for Disease Control and Prevention. 2022. <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/isolation-precautions/index.html>

19. Liu M, He P, Liu HG, et al. Clinical characteristics of 30 medical workers infected with new coronavirus pneumonia. Advance online publication. 2020;43(0):E016. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2020.0016>
20. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Pesquisa traça perfil de médicos e profissionais de enfermagem mortos por COVID-19. 2023. <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-traca-perfil-de-medicos-e-profissionais-de-enfermagem-mortos-por-covid-19>
21. Pereira VH, Torres LN, Rodrigues NM, et al. Compliance with standard precautions by nursing professionals and related factors. Esc. Anna Nery. 2021;25(3):e20200193. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0193>
22. Malinconico MCKCL. Adesão à higienização das mãos como controle de infecção hospitalar na pandemia de COVID-19: revisão de literatura. Research, Society and Development. 2021;10(9):e18410917848. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i9.17848>
23. Pereira-Ávila FMV, Junior AM, Sousa LRM, et al. The use of masks among brazilian nursing workers during the COVID-19 pandemic. Texto contexto - enferm. 2021;30:e20200502. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0502>

Contribuições dos autores:

Kelly Aline Rodrigues Costa contribuiu para a pesquisa bibliográfica, redação do resumo, introdução, metodologia, discussão, interpretação e descrição dos resultados, elaboração de tabelas, conclusões, revisão e estatísticas. **Ana Paula Mendes Carvalho** contribuiu para a redação do resumo, metodologia, interpretação dos resultados, conclusões, revisão e estatísticas. **Camila Cristina Gregório de Assis** contribuiu para a redação do resumo, metodologia, interpretação dos resultados, conclusões, revisão e estatísticas. **Herica Silva Dutra** contribuiu para a administração de projetos, pesquisa bibliográfica, redação do resumo, introdução, metodologia, discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões, revisão e estatísticas. **Fernanda Moura Lanza** contribuiu para a administração de projetos, pesquisa bibliográfica, redação do resumo, introdução, metodologia, discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões, revisão e estatísticas. **Angélica da Conceição Oliveira Coelho** contribuiu para a administração de projetos, aquisição de fundos, pesquisa bibliográfica, redação do resumo, introdução, metodologia, discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões, revisão e estatísticas.

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.