



ORIGINALES

Paramentação e desparamentação de profissionais de enfermagem durante a pandemia por covid-19: estudo transversal

Proceso de vestirse y desvestirse de los profesionales de enfermería durante la pandemia de covid-19: estudio transversal

Sequence of dressing and undressing by nursing professionals during the covid-19 pandemic: a cross-sectional study

Ludmila Albano de Felice Gomes¹

Jéssica Fernanda Corrêa Cordeiro²

Daniella Corrêa Cordeiro¹

Tatiana Areas da Cruz³

Denise de Andrade⁴

André Pereira dos Santos⁵

¹ Graduanda em Licenciatura e Bacharelado pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo (USP). Brasil. ludmiladefelice@usp.br

² Doutoranda pelo programa Enfermagem Fundamental e Especialista em Enfermagem do Trabalho pela EERP/USP. Universidade de São Paulo. Brasil.

³ Graduação em Enfermagem pela Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP) e membro do Núcleo de Estudos de Prevenção e Controle de Infecção nos Serviços de Saúde (NEPECISS) da EERP/USP. Universidade de São Paulo. Brasil

⁴ Doutorado em Enfermagem Fundamental pelo Programa de Enfermagem Fundamental e Professora Associada do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da EERP/USP. Brasil.

⁵ Doutorado em Programa Interunidades de Doutorado em Enfermagem pela EERP/USP e Mestrado em Clínica Médica pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP). Universidade de São Paulo. Brasil.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.551501>

Submissão: 16/12/2022

Aprovação: 5/03/2023

RESUMO:

Introdução: Durante a pandemia por covid-19 foram implementados de protocolos de segurança que contribuíram para a proteção de pacientes e profissionais de enfermagem.

Objetivo: Avaliar o conhecimento sobre a sequência da paramentação e desparamentação por profissionais de enfermagem que atuaram na assistência durante a pandemia por covid-19 e verificar a associação entre esse conhecimento e características sociodemográficas e de atuação dos profissionais de enfermagem.

Método: Estudo transversal, realizado de novembro de 2020 a dezembro de 2021 com profissionais de enfermagem atuantes na assistência nas cinco regiões do Brasil. O questionário foi desenvolvido considerando a Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA N° 04/2020. E conta com 10 questões, variando de 0 a 10 pontos. Foi estabelecido o ponto de corte ≥ 75 pontos e < 74 pontos para indicar

conhecimento suficiente e conhecimento insuficiente, respectivamente. A coleta de dados foi realizada pelo *Google forms*®, utilizando diferentes redes sociais.

Resultados: Dos 493 profissionais de enfermagem, 157 tinham idade entre 30 a 39 anos, 374 eram do sexo feminino, e 358 atuavam como enfermeiros. Em termos de conhecimento sobre a sequência de paramentação e desparamentação, 370 apresentaram conhecimento suficiente e 123 conhecimento insuficiente. Não teve associação entre o conhecimento sobre paramentação e desparamentação com as características sociodemográficas e de atuação dos profissionais.

Conclusão: Os profissionais de enfermagem demonstraram conhecimento adequado sobre a paramentação e desparamentação e não houve associação entre o conhecimento e a caracterização dos participantes.

Palavras-chave: Precauções Universais; Equipe de Enfermagem; Infecções por Coronavírus; Risco Ocupacional; Saúde do Trabalhador

RESUMEN:

Introducción: Durante la pandemia del covid-19 se implementaron protocolos de seguridad que contribuyeron a la protección de pacientes y profesionales de enfermería.

Objetivo: Evaluar el conocimiento sobre el proceso de vestirse y desvestirse de los profesionales de enfermería que actuaron en la asistencia durante la pandemia de covid-19 y verificar la asociación entre ese conocimiento y las características sociodemográficas y de desempeño de los profesionales de enfermería.

Método: Estudio transversal, realizado de noviembre de 2020 a diciembre de 2021 con profesionales de enfermería que actúan en el cuidado en las cinco regiones de Brasil. El cuestionario fue desarrollado considerando la Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA N° 04/2020. Consta de 10 preguntas, que van de 0 a 10 puntos. Se estableció el punto de corte ≥ 75 puntos y < 74 puntos para indicar conocimiento suficiente y conocimiento insuficiente, respectivamente. La recolección de datos se realizó mediante formularios de *Google*®, utilizando diferentes redes sociales.

Resultados: De los 493 profesionales de enfermería, 157 tenían entre 30 y 39 años, 374 eran del sexo femenino y 358 trabajaban como enfermeros. En cuanto al conocimiento sobre el proceso de vestirse y desvestirse, 370 tenían conocimiento suficiente y 123 conocimiento insuficiente. No hubo asociación entre el conocimiento sobre el proceso de vestirse y quitarse con características sociodemográficas y desempeño profesional.

Conclusión: Los profesionales de enfermería demostraron conocimientos adecuados sobre el proceso de vestirse y desvestirse y no hubo asociación entre conocimiento y caracterización de los participantes.

Palabras clave: Precauciones Universales; Grupo de Enfermería; Infecciones por Coronavírus; Riesgos Laborales; Salud Laboral.

ABSTRACT:

Introduction: During the covid-19 pandemic, safety protocols were implemented that contributed to the protection of patients and nursing professionals.

Objective: To evaluate the knowledge about the sequence of dressing and undressing by nursing professionals who worked in assistance during the covid-19 pandemic and to verify the association between this knowledge and sociodemographic and performance characteristics of nursing professionals.

Method: Cross-sectional study, carried out from November 2020 to December 2021 with nursing professionals working in care in the five regions of Brazil. The questionnaire was developed considering the Technical Note GVIMS/GGTES/ANVISA No. 04/2020. It has 10 questions, ranging from 0 to 10 points. The cutoff point ≥ 75 points and < 74 points was established to indicate sufficient knowledge and insufficient knowledge. Data collection was performed using *Google forms*®, using different social networks.

Results: Of the 493 nursing professionals, 157 were aged between 30 and 39 years, 374 were female, and 358 worked as nurses. In terms of knowledge about the dressing and undressing sequence, 370 had sufficient knowledge and 123 had insufficient knowledge. There was no association between knowledge about dressing and undressing with sociodemographic characteristics and professional performance.

Conclusion: Nursing professionals demonstrated adequate knowledge about dressing and undressing and there was no association between knowledge and characterization of the participants.

Keywords: Universal Precautions; Nursing Team; Coronavirus Infections; Occupational Risks; Occupational Health.

Fonte de Financiamento:

Apoio do Programa Unificado de Bolsas da Universidade de São Paulo (PUB/USP – edital 2021-2022).

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença respiratória causada pelo SARS-CoV-2, um vírus de alta infectividade que se transmite por via respiratória (secreções, gotículas ou aerossóis) e pelo contato direto ou indireto, causando doença respiratória de leve a grave. Em casos mais graves, há desconforto respiratório, como falta de ar e dor, podendo levar à óbito⁽¹⁾. Devido à insuficiência respiratória, foi observada maior utilização da ventilação mecânica e admissão de pacientes com quadro grave em UTIs (Unidade de Terapia Intensiva)⁽²⁾. No dia 11 de março de 2020, durante discurso feito pelo diretor geral da Organização Mundial da Saúde, os impactos e proporções mundiais da COVID-19 foram caracterizados como pandemia⁽³⁾. Até dia 05 de maio de 2022, foram, no mundo, 512.607.587 casos confirmados e 6.243.038 de mortes reportadas, sendo o Brasil, nesse mesmo período, o terceiro país com mais casos confirmados (30.460.997) e 663.602 mortes⁽⁴⁾.

Durante a pandemia, foi necessário adotar protocolos de segurança que garantiriam a proteção de profissionais da saúde e pacientes, considerando a forma de transmissão da doença. O período de pandemia foi caracterizado por novas descobertas e escassez de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)^(5,6). A equipe de enfermagem ficou mais exposta por também atuar na assistência direta nas UTIs, bem como em procedimentos potencialmente geradores de aerossóis, como a intubação, traqueostomia e broncoscopia⁽⁷⁾. Vale lembrar que enfermeiros tem competência para realizar a aspiração de secreção pelo tubo traqueal. Esse procedimento auxilia na Ventilação Mecânica (VM) dos pacientes que dependem da respiração artificial para realizar as trocas gasosas⁽⁸⁾. Durante a pandemia, a aspiração foi modificada para sistema fechado e de vácuo a fim de diminuir a contaminação por aerossóis⁽⁹⁾. No Brasil, dos 63.836 mil casos acumulados de COVID-19 em profissionais de enfermagem, 872 vieram a óbito, sendo que a letalidade entre esses profissionais é de 2,33%⁽¹⁰⁾. Observam-se impactos positivos sobre o conhecimento dos protocolos de segurança pelos profissionais de enfermagem. O risco de infecção entre profissionais e pacientes é reduzido quando há conformidade com os protocolos de segurança^(6,11,12). A lavagem das mãos, o distanciamento social, higienização do ambiente (objetos e superfícies), bem como favorecer a circulação de ar, exposição solar e utilização correta de EPIs, foram estratégias muito importantes para a redução de infecção por covid-19^(7,13,14).

A paramentação e desparamentação de EPI's é um protocolo de segurança essencial para a redução da transmissão e velocidade de contaminação do SARS-CoV-2⁽¹⁴⁾. Destaca-se que a equipe de enfermagem ficou em evidência durante o período pandêmico, pois é protagonista nas estratégias de diminuição da transmissão do vírus⁽¹¹⁾. Salienta-se que a vestimenta de EPIs deve seguir a sequência de paramentação e desparamentação e ser realizada antes e depois do contato com o paciente⁽⁷⁾. Deve acontecer em local separado, ventilado, com a limpeza correta dos equipamentos, além de ser reforçada em situações de maior risco de infecção, como

nos procedimentos geradores de aerossóis, para garantir a segurança do profissional de saúde⁽¹⁵⁾.

Foi possível observar na literatura desafios para sua realização, uma vez que profissionais de enfermagem, quando paramentados corretamente, sentem mais desconforto, dor e dificuldade de realizar procedimentos rotineiros para a manutenção do quadro do paciente. Isso porque ocorreram mudanças significativas na sequência para diminuir o risco de infecção dentro dos postos de tratamento⁽⁹⁾. Adicionalmente, outra dificuldade encontrada é que a sequência apresenta movimentos complexos, repetitivos e que requerem uma condição essencial: a disponibilidade de EPIs⁽¹⁶⁾. Diante disso, este estudo justifica-se considerando a necessidade de avaliar o conhecimento de profissionais de enfermagem sobre a sequência de paramentação e desparamentação, a fim de contribuir também com o período pós-pandemia. O aprofundamento no conhecimento sobre os protocolos de segurança – que contribuem para um bom gerenciamento da equipe de enfermagem – é e será uma ferramenta essencial para o controle e superação de crises de saúde futuras^(6,12,17).

Neste sentido os objetivos deste estudo são: a) Avaliar o conhecimento sobre a sequência da paramentação e desparamentação por profissionais de enfermagem que atuaram na assistência durante a pandemia por covid-19 nas cinco regiões do Brasil; b) Verificar a associação entre o conhecimento sobre a paramentação e desparamentação e variáveis sociodemográficas e ocupacionais dos participantes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo observacional transversal: dados levantados em um determinado ponto no tempo testando uma dada hipótese⁽¹⁸⁾. O estudo seguiu o *check list* do *Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) para a sua apresentação. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), de acordo com o CAAE nº 38623520.6.0000.5393, e seguiu as diretrizes que regulamentam a pesquisa envolvendo Seres Humanos, de acordo com a Resolução CNS 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

A amostra foi composta por profissionais de Enfermagem (auxiliares, técnicos de enfermagem e enfermeiros) atuantes na assistência de enfermagem em cinco diferentes regiões do Brasil (Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste). O recrutamento e coleta de dados dos participantes ocorreram no período entre novembro de 2020 a dezembro de 2021 e foi realizado de forma *online* utilizando as redes sociais Facebook®, Instagram®, LinkedIn® e o WhatsApp®. O pesquisador realizava semanalmente postagens nas redes sociais, enviava convites de participação, identificava-se e apresentava detalhes da pesquisa, fazendo um breve relato dos objetivos, riscos e contribuições para o desempenho da prática de enfermagem. O tamanho amostral foi definido por conveniência, sendo o número máximo de participantes que aceitaram participar da pesquisa nos 13 meses de recrutamento. Os critérios de inclusão para a participação nesta pesquisa foram: profissionais de Enfermagem com idade ≥ 18 anos, que na assistência em diferentes locais de atuação. O critério de exclusão foi o declínio do profissional de Enfermagem para a participação no estudo. Foi utilizado pelo pesquisador a ferramenta gratuita *Google forms*®, onde foi criado um formulário planejado para que todas as questões

obrigatórias fossem respondidas. Para responder aos questionários os participantes informaram seu e-mail, evitando duplicidade de resposta.

Os participantes foram solicitados a fornecer informações sociodemográficas (sexo, idade, nível de escolaridade e profissão) e ocupacionais (tipo e natureza da instituição de atuação, e tempo de atuação exercendo serviços de enfermagem). Em adição, foram solicitados a responder o questionário de avaliação da paramentação e desparamentação dos profissionais de Enfermagem que atuaram na assistência, construídos para a realização deste estudo considerando as informações contidas na Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. Inicialmente, os pesquisadores elaboraram uma versão piloto do questionário com base nos objetivos de pesquisa do estudo. Em seguida, o questionário foi enviado a um comitê de juízes, composto por três profissionais de enfermagem, que estavam familiarizados com os objetivos da pesquisa do estudo. Para cada pergunta, o especialista respondeu "Eu discordo totalmente", ou "Eu discordo" ou "Indiferente/neutro", ou "Eu concordo" ou "Eu concordo totalmente". Além disso, foi necessário responder à pergunta: "Você sugere alguma modificação a esta pergunta?". Cada resposta foi analisada pelos pesquisadores do estudo, e quando dois ou mais especialistas marcaram a mesma alternativa, ela foi aceita pelos pesquisadores. A sugestão de algumas modificações da pergunta também foi levada em consideração. Esta abordagem é consistente com as abordagens recomendadas para o estabelecimento da validade do conteúdo das pesquisas por questionário ^(19, 20). O conteúdo das questões se refere ao tipo de máscara que deve ser utilizada durante o atendimento, ao tipo de precaução, se há ou não necessidade de distanciamento, higienização das mãos, bem como a descrição da sequência de paramentação e desparamentação de EPIs. O instrumento validado está intitulado como "DOCUMENTO SUPLEMENTAR" e pode ser encontrado em anexo no fim deste documento.

O questionário possui 10 questões objetivas, em escala Likert, variando de 0 a 10 pontos, com cinco possibilidades de respostas: Concordo totalmente; concordo; indiferente/neutro; discordo; e discordo totalmente. A cada possibilidade somam-se 10, 7,5, 5, 2,5 e 0 pontos, respectivamente. Quanto mais próximo for o resultado obtido pelo participante da pontuação máxima (100 pontos), indica que o profissional de enfermagem apresenta adequado conhecimento das recomendações propostas pela Anvisa durante a pandemia por COVID-19. De forma arbitrária para este estudo, foi estabelecido o ponto de corte ≥ 75 pontos e < 74 pontos para indicar conhecimento suficiente (CS) e conhecimento insuficiente (CI), respectivamente.

Os resultados foram verificados a partir do item respostas do *Google Forms*®, analisados por estatística descritiva e apresentados por meio de frequência absoluta e relativa. O teste do Qui-quadrado de Pearson (X^2) foi utilizado para verificar a associação entre o sexo (masculino e feminino), agrupamento etário (18 a 24; 25 a 29; 30 a 39; 40 a 49; 50 a 59), nível de escolaridade (Ensino Fundamental completo; Ensino Médio ou Ensino secundário completo; Ensino Superior; Pós-graduação), profissão (Enfermeiro; Técnico de enfermagem; Auxiliar de enfermagem), em quantos locais de trabalho atua na enfermagem, tipo de instituição (Geral; Universitário; Distrital; Pronto Socorro; Instituição de Longa Permanência; Unidade Básica de Saúde; *Home care*; Obstetrícia; Pediatria; Clínica Cirúrgica; Ambulatório), natureza da instituição (público; privado, público e privado), e tempo de atuação nos serviços de enfermagem (anos), e os profissionais que apresentaram ≥ 75 pontos para o

conhecimento sobre paramentação e desparamentação. Toda a análise foi realizada no SPSS versão 23, com nível de significância estabelecido em $\alpha = 5\%$.

RESULTADOS

Dos 493 profissionais de enfermagem, 157 (31,8%) tinham idade entre 30 a 39 anos, 374 (75,9%) eram do sexo feminino, 358 (72,6%) atuavam como enfermeiros, 392 (79,4%) atuavam em um local de trabalho, sendo que 219 (44,3%) em instituição geral, com predomínio de 245 (49,6%) de natureza privada (**tabela 1**).

Tabela 1 – Distribuição dos participantes da pesquisa (total e por regiões) segundo variáveis sociodemográficas e ocupacionais. Brasil, 2020-2021.

Variáveis	Total (493) n (%)	Sul (25) n (%)	Sudeste (398) n (%)	Centro-Oeste (28) n (%)	Norte (41) n (%)	Nordeste (37) n (%)
Sexo						
Feminino	374 (75.8)	20 (80)	297 (74.6)	22 (78.6)	39 (60)	32 (86.5)
Masculino	119 (24.2)	5 (20)	101 (25.4)	6 (21.4)	2 (40)	5 (13.5)
Agendamento etário (anos)						
18 a 24	105 (21.3)	7 (28)	89 (22.4)	3 (10.7)	1 (20)	5 (13,5)
25 a 29	109 (22.2)	5 (20)	82 (20.6)	10 (35.7)	0	12 (32.4)
30 a 39	157 (31.8)	7 (28)	127 (31.9)	11 (39.3)	1 (20)	11 (29.7)
40 a 49	100 (20.2)	5 (20)	85 (21.4)	3 (10.7)	2 (40)	5 (13.5)
50 a 59	22 (4.5)	1 (4)	15 (3.8)	1 (3.6)	1 (20)	4 (10.8)
Nível de escolaridade						
Ensino Fundamental, 3º Ciclo do ensino básico (9º ano)	2 (0.4)	0	2 (0.5)	0	0	0
Ensino Médio ou Ensino secundário	94 (19)	12 (48)	71 (17.8)	3 (10.7)	2 (40)	6 (1.2)
Ensino Superior, Bacharelado ou Licenciatura	148 (30)	3 (12)	128 (32.2)	7 (25)	1 (20)	9 (24.3)
Pós-graduação, Mestrado ou Doutorado	249 (50.4)	10 (40)	197 (49.5)	18 (64.3)	2 (40)	22 (59.5)
Profissão						
Enfermeiro	358 (72.5)	10 (40)	291 (73.1)	24 (85.7)	2 (40)	31 (83.8)
Técnico de enfermagem	110 (22.3)	15 (60)	82 (20.6)	4 (14.3)	3 (60)	6 (16.2)
Auxiliar de enfermagem	25 (5.4)	0	25 (6.3)	0	0	0
Em quantos locais de trabalho atua na enfermagem						
1	392 (79.4)	20 (80)	318 (79.9)	22 (78.6)	5 (100)	27 (73)
2	81 (16.4)	4 (16)	66 (16.6)	5 (17.9)	0	6 (16.2)
3	20 (4)	1 (4)	14 (3.5)	1 (3.6)	0	4 (10.8)
Tipo de Instituição						
Geral	219 (44.3)	7 (28)	180 (45.2)	10 (35.7)	3 (60)	19 (51.4)
Universitário	44 (8,9)	2 (8)	38 (9.5)	0	0	4 (10.8)
Distrital	3 (0,6)	0	2 (0.5)	1(3,6)	0	0
Pronto Socorro	45 (9,1)	1 (4)	40 (10.1)	2 (7.1)	0	2 (5.4)
Instituição de Longa Permanência	24 (4,9)	2 (8)	18 (4.5)	2 (7.1)	0	2 (5.4)
Unidade Básica de Saúde	29 (5.9)	4 (16)	16(4)	2 (7.1)	1 (20)	6 (16.2)
Home care	47 (9.5)	49 (16)	34 (8.5)	6 (21.4)	1 (20)	2 (5.4)
Obstetrícia	11 (2.2)	3	6 (1.5)	1 (3.6)	0	1 (2.7)
Pediatria	14 (2.8)	2	9 (2.3)	2 (7.1)	0	1 (2.7)
Clínica Cirúrgica	25 (5.1)	0	24 (6)	1 (3.6)	0	0
Ambulatório	32 (6.5)	0	31 (7.8)	1 (3.6)	0	0
Natureza da instituição						
Público	195 (39.5)	9 (36)	156 (39.2)	8 (28.6)	3 (60)	19 (51.4)
Privado	245 (49.6)	9 (36)	204 (51.3)	17 (60.7)	2 (40)	13 (35.1)
Público, Privado	53 (10.7)	7 (28)	38 (9.5)	3 (10.7)	0	5 (13.5)
Há quanto tempo você atua exercendo os serviços de enfermagem? (anos)						
< 1	118 (23.9)	1 (4)	95 (23.9)	9 (32.1)	1 (20)	12 (32.4)

Entre 1 a 2	75 (15.2)	4 (16)	61 (15.3)	4 (14.3)	0	6 (16.2)
Entre 3 a 4	60 (12.1)	6 (24)	44 (11.1)	7 (25)	0	3 (8.1)
Entre 5 a 6	34 (6.9)	2 (8)	29 (7.3)	0	0	3 (8.1)
Entre 7 a 8	34 (6.9)	2 (8)	27 (6.8)	3 (10.7)	0	2 (5.4)
Entre 9 a 10	43 (8.7)	1 (4)	38 (9.5)	2 (7.1)	0	1 (2.7)
Entre 11 a 15	45 (9.1)	5 (20)	35 (8.8)	1 (3.6)	1 (20)	3 (8.1)
Entre 16 a 20	42 (8.5)	3 (12)	36 (9)	0	2 (40)	1 (2.7)
Entre 21 a 30	40 (8.1)	1 (4)	31 (7.8)	2 (7.1)	0	6 (16.2)
≤ 31	2 (0.4)	0	2 (0.4)	0	0	0

Na **tabela 2**, observam-se os dados totais e regionais da avaliação do conhecimento sobre paramentação e desparamentação dos profissionais de Enfermagem. Para uma melhor interpretação dos resultados, eles serão descritos conforme a etapa/temática de cada pergunta presente no questionário.

Uso de máscara na assistência ao paciente: um total 340 (68,97%) dos profissionais utilizam as máscaras cirúrgicas, N95/PFF2 ou equivalentes para os fins corretos. Contudo, observa-se profissionais que não estão de acordo com as afirmações das questões 1, 3 e 5. Isso porque, 49 (9,9%) discordam (n=34) e discordam totalmente (n=15) que se deve utilizar máscara cirúrgica na assistência ao paciente e N95/PFF2 para a realização de procedimentos potencialmente geradores de aerossóis. Além disso, 17 (3,4%) profissionais consideram a máscara de tecido um EPI para a assistência em saúde.

Precauções: em relação ao distanciamento, uma das medidas de precaução por gotículas, 69 (13,9%) profissionais discordam (n=58) e discordam totalmente (n=11) que é necessário evitar o contato direto de menos de 1 m com os pacientes. Adicionalmente, 48 (9,7%) não realizam as precauções padrão ao prestar cuidado ao paciente.

Sequência de paramentação e desparamentação: quanto à sequência de paramentação que consta na pergunta 9, 379 (76,8%) demonstraram conhecimento sobre suas etapas, porém, 78 (15,8%) não realizam a sequência de paramentação corretamente. Quanto à sequência de desparamentação de EPIs, referente à pergunta 6, 194 (39,35%) profissionais não seguem a observação que consta na nota técnica ANVISA nº 04/2020. Em termos de conhecimento sobre paramentação e desparamentação, a maioria apresentou CS, ficando com pontuação ≥ 75 . Da perspectiva regional, proporcionalmente, o nordeste apresentou a maior frequência de CS (83,78%), seguido por Centro-Oeste (75%), Sudeste (74,87%), Sul (64%), e Norte (60%).

Tabela 2 – Avaliação do conhecimento sobre paramentação e desparamentação dos profissionais de Enfermagem (total e por regiões). Brasil, 2020-2021.

Questão	Variáveis	Total n (%)	Sul n (%)	Sudeste n (%)	Centro- Oeste n (%)	Nordeste n (%)	Norte n (%)
1) O profissional de saúde, durante a pandemia por covid-19, deve usar a máscara cirúrgica (durante a assistência ou contato direto a menos de 1 metro de pacientes) ou máscara N95/PFF2 ou equivalente (durante a realização de procedimentos potencialmente geradores de aerossóis).	Concordo Totalmente	340 (68,97)	16 (64)	275 (69,1)	22 (78,6)	24 (64,9)	3 (60)
	Concordo	99 (20,08)	6 (24)	77 (19,3)	4 (14,3)	10 (27)	2 (40)
	Indiferente/ neutro	5 (1,01)	0	3 (0,8)	1 (3,6)	1 (2,7)	0
	Discordo	34 (6,90)	2 (8)	30 (7,5)	1 (3,6)	1 (2,7)	0

	Discordo totalmente	15 (3,04)	1 (4)	13 (3,3)	0	1 (2,7)	0
2) Após a saída do profissional de saúde de um quarto, enfermaria ou área de isolamento, para atendimento sequencial de outro paciente com suspeita ou confirmação de infecção pelo SARS-CoV-2, não há necessidade (se estiver em boas condições) de trocar gorro, óculos ou protetor facial e máscara. Ele deve trocar somente avental e luvas, além de realizar a higiene das mãos.	Concordo Totalmente	143 (29,01)	5 (20)	120 (30,2)	(25)	9 (24,3)	2 (40)
	Concordo	137 (27,79)	4 (16)	110 (27,6)	7 (25)	15 (40,5)	1 (20)
	Discordo	103 (20,89)	8 (32)	80 (20,1)	7 (25)	7 (18,9)	1 (20)
	Discordo totalmente	91 (18,46)	4 (16)	75 (18,8)	6 (21,4)	5 (13,5)	1 (20)
	Concordo Totalmente	378 (76,67)	20 (80)	306 (76,9)	23 (82,1)	25 (67,6)	4 (80)
3) Todos os profissionais do serviço de saúde devem utilizar máscaras faciais (cirúrgicas ou N95/PFF2 ou equivalentes) para proteção pessoal e controle de fonte. Isso porque, o uso de máscaras faciais (cirúrgicas ou N95/PFF2 ou equivalentes) é uma das medidas de prevenção para limitar a propagação de doenças respiratórias, incluindo o SARS-CoV-2.	Concordo	101 (20,49)	5 (20)	82 (20,6)	3 (10,7)	10 (27)	1 (20)
	Indiferente/ neutro	7 (1,42)	0	4 (1)	1 (3,6)	2 (5,4)	0
	Discordo	6 (1,22)	0	6 (1,5)	0	0	0
	Discordo totalmente	1 (0,20)	0	0	1 (3,6)	0	0
	Concordo Totalmente	206 (41,78)	9 (36)	166 (41,7)	12 (42,9)	17 (45,9)	2 (40)
4) Sempre que possível, evitar o contato direto (menos de 1 metro) com pacientes suspeitos ou com diagnóstico de covid-19, para reduzir o risco de transmissão do SARS-CoV-2.	Concordo	169 (34,28)	10 (40)	138 (34,7)	11 (39,3)	8 (21,6)	2 (40)
	Indiferente/ neutro	49 (9,94)	2 (8)	40 (10,1)	2 (7,1)	5 (13,5)	0
	Discordo	58 (11,76)	4 (16)	43 (10,8)	3 (10,7)	7 (18,9)	1 (20)
	Discordo totalmente	11 (2,23)	0	11 (2,8)	0	0	0
	Concordo Totalmente	389 (78,90)	17 (68)	310 (77,9)	26 (92,9)	32 (86,5)	4 (80)
5) A máscara de tecido NÃO é um Equipamento de Proteção Individual (EPI) para uso de profissionais na assistência de saúde.	Concordo	80 (16,23)	6 (24)	66 (16,6)	2 (7,1)	5 (13,5)	1 (20)
	Indiferente/ neutro	7 (1,42)	1 (4)	6 (1,5)	0	0	0
	Discordo	10 (2,03)	0	10 (2,5)	0	0	0
	Discordo totalmente	7 (1,42)	1 (4)	6 (1,5)	0	0	0
	Concordo Totalmente	330 (66,94)	19 (76)	264 (66,3)	22 (78,6)	20 (54,1)	5 (100)
6) Após realização do procedimento e antes da saída da enfermaria, box ou área de isolamento para assistência do paciente com suspeita ou sintomático para covid-19, as luvas e o avental/capote sujos devem ser removidos e descartados como resíduo infectante.	Concordo	112 (22,72)	6 (24)	90 (22,6)	4 (14,3)	12 (32,4)	0
	Indiferente/ neutro	16 (3,25)	0	14 (3,5)	0	2 (5,4)	0
	Discordo	27 (5,48)	0	24 (6%)	1 (3,6)	2 (5,4)	0
	Discordo totalmente	8 (1,62)	0	6 (1,5%)	1 (3,6)	1 (2,7)	0
7) Ao prestar assistência de enfermagem a pacientes com covid-19, deve-se adotar as precauções-padrão (que devem ser implementadas por	Concordo Totalmente	318 (64,50)	19 (76)	249 (62,6)	18 (63,3)	28 (75,7)	4 (80)
	Concordo	120 (24,34)	6 (24)	98 (24,6)	6 (21,4)	9 (24,3)	1 (20)

todos os serviços de saúde) e, adicionalmente, as medidas de precauções para gotícula, de contato e para aerossóis.

Indiferente/ neutro	7 (1,42)	0	5 (1,3)	2 (7,1)	0	0
Discordo	27 (5,48)	0	25 (6,3)	2 (7,1)	0	0
Discordo totalmente	21 (4,26)	0	21 (5,3)	0	0	0

8) De acordo com a nota técnica (GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020), na Paramentação, a seguinte sequência é recomendada:

1º Higienizar as mãos;

2º Colocar o Avental;

3º Colocar a Máscara N95/PFF2;

4º Colocar Gorro;

5º Colocar o Óculos;

6º Colocar o Protetor Facial;

7º Higienizar as mãos;

8º Colocar as Luvas;

9º O gorro colocado após a máscara permite uma maior proteção dos elásticos da máscara N95;

Concordo Totalmente	266 (53,96)	15 (60)	213 (53,5)	15 (53,6)	20 (54,1)	3 (60)
Concordo	172 (34,89)	10 (40)	139 (34,9)	10 (35,7)	11 (29,7)	2 (40)
Indiferente/ neutro	24 (4,87)	0	19 (4,8)	2 (7,1)	3 (8,1)	0
Discordo	25 (5,07)	0	22 (5,5)	1 (3,6)	2 (5,4)	0
Discordo totalmente	6 (1,22)	0	5 (1,3)	0	1 (2,7)	0

9) Quanto ao uso correto da máscara de proteção respiratória (tipo N95. N99. N100. PFF2 ou PFF3), o profissional de saúde deve realizar avaliação de risco, por meio de uma inspeção visual, considerando as condições da máscara para decidir se será utilizada, reutilizada ou descartada. As máscaras indicadas para uso devem estar limpas, íntegras e secas. Se observado que a máscara pode ser reutilizada (uso prolongado pelo mesmo profissional), deve-se colocar luvas antes de segurar pela parte externa. Em caso de máscara nova, deve-se segurar pela parte externa em forma de concha e aproximar do nariz e boca. Em ambas as situações, o profissional de saúde deve direcionar os elásticos da máscara para a região posterior da cabeça, um de cada vez, além de moldar o apoio para o nariz e realizar teste de vedação da máscara de proteção respiratória. Com o objetivo de minimizar o risco de contaminação da máscara por gotículas, é indicado o uso de protetor facial (*face shield*).

Concordo Totalmente	195 (39,55)	8 (32)	159 (39,9)	11 (39,3)	17 (45,9)	0
Concordo	184 (37,32)	8 (32)	157 (39,4)	9 (32,1)	7 (18,9)	3 (60)
Indiferente/ neutro	36 (7,30)	4 (16)	24 (6)	1 (3,6)	7 (18,9)	0
Discordo	68 (13,79)	5 (20)	50 (12,6)	6 (21,4)	5 (13,5)	2 (40)
Discordo totalmente	10 (2,03)	0	8 (2)	1 (3,6)	1 (2,7)	0

10) De acordo com a nota técnica (GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020), na Desparamentação das luvas de proteção, a seguinte sequência é recomendada:

1. Não sair do quarto do paciente com as luvas;

2. Retirar as luvas puxando a primeira pelo lado externo do punho com os dedos da mão oposta;

3. Segurar a luva removida com a outra mão enluvada;

4. Tocar a parte interna do punho da mão enluvada com o dedo indicador oposto (sem luvas) e retirar a outra luva;

5. Descartar a luva em lixo infectante;

6. Higienizar as mãos com álcool 70%

Concordo Totalmente	230 (46,6)	11 (44)	193 (48,5)	11 (39,3)	14 (37,8)	1 (20)
Concordo	184 (37,32)	9 (36)	150 (37,7)	8 (28,6)	15 (40,5)	2 (40)
Indiferente/ neutro	24 (4,87)	3 (12)	18 (4,5)	1 (3,6)	2 (5,4)	0
Discordo	44 (8,92)	2 (8)	29 (7,3)	5 (17,9)	6 (16,2)	2 (40)
Discordo	11 (2,23)	0	8 (2)	3 (10,7)	0	0

pelo tempo de 20 - 30 segundos, visto totalmente
que o uso de luvas não substitui a
higienização das mãos.

Gráfico 1: Conhecimento suficiente (CS) e insuficiente (CI) sobre paramentação e desparamentação da amostra total (n=493)

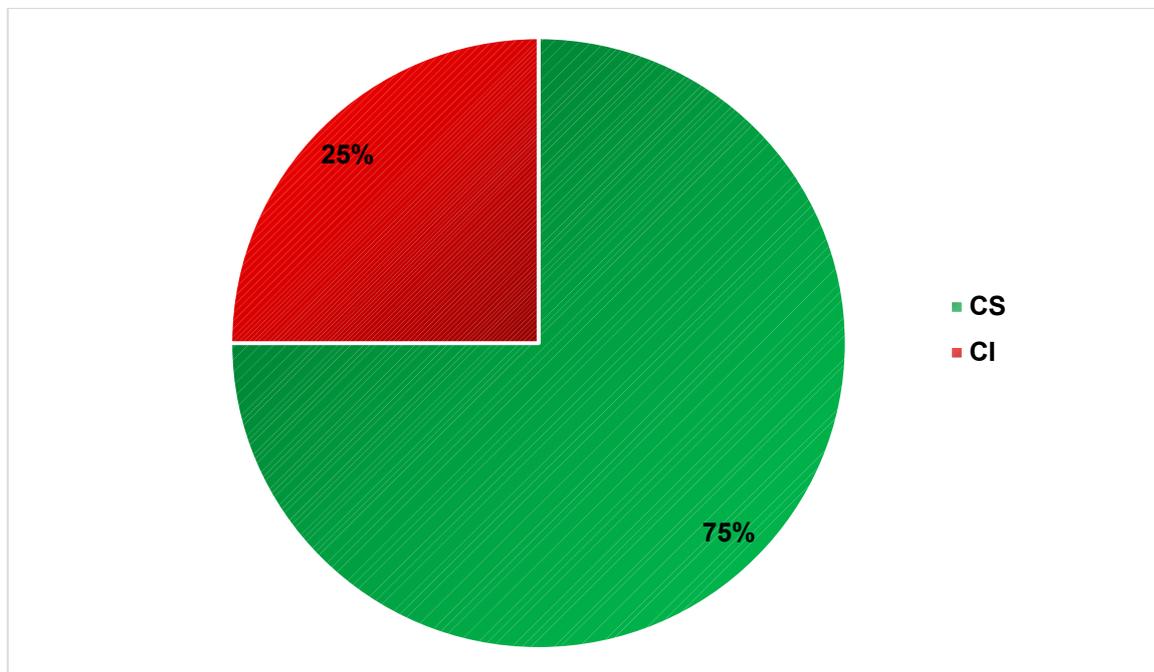
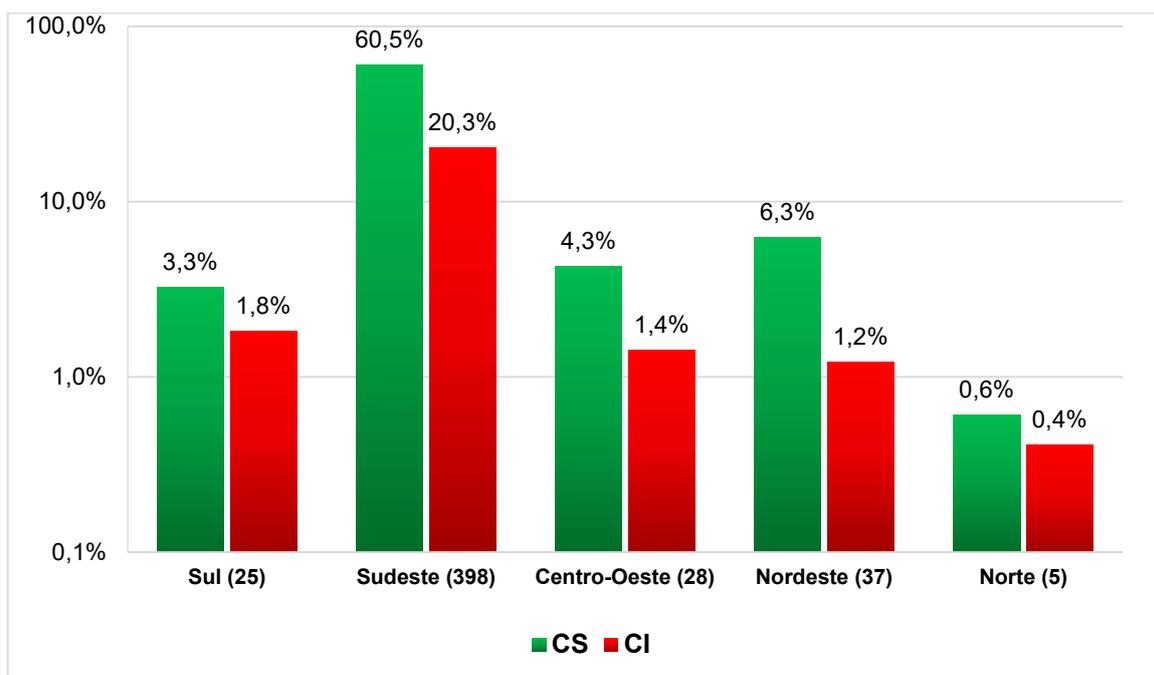


Gráfico 2: Conhecimento suficiente (CS) e insuficiente (CI) sobre paramentação e desparamentação nas cinco regiões do Brasil



O Teste do Qui-quadrado (X^2) indicou que não há associação entre o CS de paramentação e desparamentação, e as variáveis como sexo, idade, escolaridade, profissão, quais locais de trabalho, instituição, natureza da instituição e quanto tempo de atuação nos serviços de enfermagem, na amostra total e por regiões ($p>0,05$).

DISCUSSÃO

Na literatura observa-se que a maioria dos profissionais da saúde atuantes na assistência ao paciente acometido pela covid-19 são do sexo feminino⁽²¹⁾. Nosso achado confirmou que o perfil dos profissionais de enfermagem também tem predominância do sexo feminino, idade menor que 50 anos e maioria enfermeiro^(22,23). Embora a maioria dos profissionais que participaram do estudo tenham conhecimento adequado sobre o uso de máscaras, 49 (9,9%) dos participantes desconhecem qual é a máscara adequada para procedimentos potencialmente geradores de aerossóis. Além disso, 17 (3,4%) consideram a máscara de tecido um EPI no âmbito dos cuidados em saúde. O uso da máscara N95 ou equivalente é essencial para a redução da contaminação, uma vez que não protege somente de gotículas como as máscaras comumente usadas (de tecido ou cirúrgicas), mas também protege de partículas menores (os aerossóis), além de ser melhor ajustável, contribuindo para a vedação⁽²⁴⁾. Diante disso, pode-se afirmar que o uso de máscaras de tecido por profissionais da saúde é inadequado, além de proporcionar maior risco de contaminação devido à capacidade de penetração do SARS-CoV-2.

Quanto às precauções a serem tomadas nos atendimentos em saúde, 48 (9,7%) demonstraram desconhecer a necessidade em dar continuidade às precauções padrão, além das precauções por gotículas. Durante qualquer atendimento em saúde é necessário que para além das precauções-padrão (como a higienização das mãos), se realize a precaução para contato, para gotículas e para aerossóis⁽²⁵⁾. Portanto, profissionais de enfermagem que descontinuaram com as precauções-padrão no ambiente de trabalho por estarem realizando as precauções para gotículas, podem estar mais expostos à contaminação por covid-19, por deixarem de realizar etapas importantes da paramentação e desparamentação.

Em relação à paramentação, 78 (15,8%) participantes desconhecem a sequência descrita nas questões 8 e 9 como corretas. Isso implica em maior risco para esses profissionais por deixarem de realizar alguma(s) ou todas as etapas da paramentação. Foi verificado na literatura que profissionais de saúde que trabalham em locais considerados de baixo risco de contaminação (como enfermarias gerais ou na atenção primária) têm menos acesso aos treinamentos de paramentação e desparamentação⁽²⁶⁾. Considerando essa lacuna, o presente estudo avaliou o conhecimento dos profissionais de enfermagem que trabalham em qualquer tipo de instituição durante a pandemia por covid-19. Isso significa que consideramos que profissionais de enfermagem que apresentam risco de contaminação menor, devido a condição ocupacional, também devem conhecer e serem avaliados quanto às etapas da paramentação e desparamentação, visto que pessoas assintomáticas e pré-sintomáticas também podem transmitir o SARS-CoV-2 (27).

Quanto ao descarte de EPIs - uma das etapas da sequência de desparamentação - observa-se que o cenário pandêmico ficou caracterizado pela falta de insumos e altas demandas^(24,28). Portanto, deve-se atentar aos 194 (39,35%) profissionais de

enfermagem que desconhecem a observação da nota técnica da ANVISA nº 04/2020, que consta na questão 2. Essa observação é importante porque explica como deve ser a conduta do profissional durante a desparamentação em contexto de assistência seguida à pacientes suspeitos ou sintomáticos para covid-19. Ela detalha que não há necessidade de trocar gorro, óculos/protetor facial e máscara, somente avental e luvas no contexto descrito⁽²⁴⁾. Diante disso, deve-se considerar a possibilidade desses 194 profissionais de enfermagem que responderam ao questionário, desperdiçarem os EPIs, uma vez que poderiam realizar o descarte desnecessário desses insumos (gorro, óculos/protetor facial e máscara). Uma das soluções para o desperdício de EPIs é o seu bom gerenciamento⁽²⁸⁾. Isso depende também do conhecimento dos profissionais em paramentar-se e desparamentar-se de acordo com a avaliação de risco, feita pela equipe, de cada assistência em saúde. A insuficiência de EPIs está relacionada com a baixa adesão dos profissionais aos protocolos de saúde⁽²⁹⁾. A paramentação inadequada de EPIs, além de contribuir para um maior risco de contaminação, também contribui para o esgotamento desses insumos⁽³⁰⁾. Ademais, a redução do uso e descarte desnecessário de EPI pode reduzir gastos financeiros e impactos ambientais⁽³¹⁾. Portanto, o conhecimento sobre os protocolos de segurança é essencial, sobretudo em um cenário de altas demandas e limitação de estoque como na pandemia por COVID-19.

Existem efeitos colaterais relacionados com a paramentação de EPIs e podem variar entre dor facial, dificuldade para respirar, dores de cabeça, superaquecimento e desidratação o que contribui para um maior desconforto e irritabilidade durante os atendimentos⁽²⁶⁾. Vale lembrar que quanto mais avançado o nível de paramentação, maiores serão as chances de aparecimento de lesões na pele e coceira⁽²¹⁾.

Não foi encontrada associação entre as variáveis sociodemográficas e ocupacionais dos profissionais de enfermagem e a porcentagem de conhecimento sobre paramentação e desparamentação. Embora a amostra não seja representativa, deve-se ressaltar que o alcance da pesquisa foi a nível nacional, possibilitando uma análise regional do perfil e conduta da equipe de enfermagem como um todo. Além disso, a avaliação do conhecimento incluiu profissionais de enfermagem atuantes em todos os tipos de instituições, o que se diferenciou da maioria dos estudos que dão enfoque a hospitais, postos de covid-19 e UTIs. Uma das limitações do estudo se refere ao estado civil dos participantes. Isso porque, existe associação da baixa adesão aos protocolos de segurança em profissionais da saúde solteiros/separados/divorciados⁽³⁰⁾. Ademais, deve-se considerar que devido a necessidade de coletar dados à distância, existe a possibilidade dos participantes terem acessado manuais e referências para responder as questões corretamente, o que pode comprometer a veracidade das respostas.

CONCLUSÕES

O presente estudo conseguiu avaliar o conhecimento sobre a paramentação e desparamentação dos profissionais de enfermagem atuantes na assistência em saúde durante a pandemia por covid-19 em todas as regiões do Brasil. Embora não tenhamos encontrado associação entre o nível de conhecimento e variáveis (sociodemográficas e ocupacionais), foi possível identificar e desenvolver os possíveis impactos da conduta dos participantes como: o maior risco de exposição ao novo coronavírus e desperdício de EPIs. A maioria dos participantes alcançou pontuação e

conhecimento adequados. Deve-se atentar a lacuna de treinamentos, principalmente aqueles voltados para profissionais de enfermagem atuantes em instituições consideradas de baixo risco de infecção. Portanto, a avaliação do conhecimento de profissionais de enfermagem pode contribuir para melhores treinamentos e gerenciamento de crises futuras.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. World Health Organization. 2022. [acesso em 07 jun. 2022]. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
2. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China [Internet]. New England Journal of Medicine. 2020 Feb 28;382(18). [acesso em: 07 jun. 2022]. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2002032>
3. Who. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. World Health Organization. 2020 [acesso em: 29 jun. 2022]. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
4. Who Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet]. Who.int. 2020. [acesso em: 05 maio 2022]. Disponível em: <https://covid19.who.int/.WHO>
5. Catania G, Zanini M, Hayter M, Timmins F, Dasso N, Ottonello G, et al. Lessons from Italian front-line nurses' experiences during the COVID-19 pandemic: A qualitative descriptive study. Journal of Nursing Management [Internet]. 2020 Nov [acesso 27 abr. 2022] 15;29(3). Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jonm.13194>.
6. Luo C. Management of a Nursing Unit in a Temporary COVID-19 Specialized Hospital in Wuhan, China. Disaster Medicine and Public Health Preparedness [Internet]. 2020 Oct 12;1–15 [acesso em: 27 abr. 2022]. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/disaster-medicine-and-public-health-preparedness/article/management-of-a-nursing-unit-in-a-temporary-covid19-specialized-hospital-in-wuhan-china/90845EAD4C5F8C7B330168FAADAE6115>.
7. Millar RC. Nursing a patient with Covid-19 infection. Tasman Medical Journal [Internet]. 2020 Feb [acesso 27 abr. 2022]25;1(1). Disponível em: <https://journal-ebnp.com/2020/02/25/nursing-a-patient-with-covid-19-infection>
8. Martins JD, Maestri E, Dogenski D, Nascimento ER, Silva RM, Gama FO. Necessidade de aspiração de secreção endotraqueal: critérios utilizados por uma equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. Ciência, Cuidado e Saúde [Internet]. 18 mar 2009 [acesso 28 abr. 2022];7(4). Disponível em: <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v7i4.6660>
9. De Souza TM, Lopes GD. Assistência de enfermagem em terapia intensiva ao paciente com Covid 19: um relato de experiência. Revista Eletrônica Acervo Enfermagem [Internet]. 29 jan 2021 [citado 27 maio 2022];9:e6118. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e6118.2021>
10. COFEN. COFEN - Observatório da Enfermagem [Internet]. COFEN - Observatório da Enfermagem; [acesso 29 jun 2022]. Disponível em: <http://observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br>
11. CHEN SC, LAI YH, TSAY SL. Nursing Perspectives on the Impacts of COVID-19. Journal of Nursing Research [Internet]. 11 maio 2020 [citado 25 abr 2022];28(3):85. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000389>

12. Lee J, Cho HS, Shin SR. Nursing strategies for the post-COVID-19 era. *International Nursing Review* [Internet]. 6 jan 2021 [acesso 27 abr 2022];68(2):149-52. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/inr.12653>
13. Fawaz M, Anshasi H, Samaha A. Nurses at the Front Line of COVID-19: Roles, Responsibilities, Risks, and Rights. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* [Internet]. 7 out 2020 [acesso 27 abr 2022];103(4):1341-2. Disponível em: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0650>
14. Garcia LP. Uso de máscara facial para limitar a transmissão da COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [Internet]. Maio 2020 [acesso 28 mar 2022];29(2). Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000200021>
15. Levra S, Veljkovic A, Comune M, Bernardi V, Sandri A, Indelicati D. Bronchoscopy in times of COVID-19 pandemic: An interventional pulmonology unit experience. *Respiratory Medicine and Research* [Internet]. Nov 2021 [acesso 27 maio 2022];80:100830. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.resmer.2021.100830>
16. Machado WC, Figueiredo NM, Brasil SD, Quaresma MD, Bittencourt LP, Tonini T, Silva PS. COVID-19 nos movimentos de paramentação de vestir-se e desvestir-se dos enfermeiros: nightingale, a pioneira, tinha razão! *Research, Society and Development* [Internet]. 9 jun 2020 [acesso 27 fev 2022];9(7):741974731. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4731>
17. Silva AB, Menezes HF, Silva HL, Fonseca MC, D'Eça Junior A, Silva RA. VALIDATION OF A BOOKLET FOR THE CORRECT USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT IN THE CONTEXT OF COVID-19. *Texto & Contexto - Enfermagem* [Internet]. 2021 [acesso 5 jun 2022];30. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0561>
18. Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de pesquisa em atividade física: Artmed Editora; 2009.
19. Pasquali L. *Psicometria. Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2009;43:992-9
20. Pasquali L. *Teoria dos testes na psicologia e na educação*. Editora Vozes Limitada. 2017
21. Pei S, Xue Y, Zhao S, Alexander N, Mohamad G, Chen X, Yin M. Occupational skin conditions on the front line: a survey among 484 Chinese healthcare professionals caring for Covid-19 patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* [Internet]. 8 jun 2020 [acesso 10 jun 2022];34(8). Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jdv.16570>
22. Gomes MP, Barbosa DJ, Gomes AM, Souza FB, Paula GS, Espírito Santo CC. Perfil dos profissionais de enfermagem que estão atuando durante a pandemia do novo coronavírus / Profile of nursing professionals working during the new coronavirus pandemic. *Journal of Nursing and Health* [Internet]. 21 set 2020 [acesso 30 mar 2022];10(4). Disponível em: <https://doi.org/10.15210/jonah.v10i4.18921>
23. Silva MA, Lima MC, Dourado CA, Pinho CM, Andrade MS. Nursing professionals' biosafety in confronting COVID-19. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet]. 2022 [acesso 25 abr 2022];75(suppl 1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1104>
24. Cdc. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Healthcare workers; 2019 [acesso 10 jun 2022]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirator-use-faq.html#Respirators>
25. Anvisa. IFF/Fiocruz Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente - Conteúdo para profissionais de saúde, voltado para prática clínica e baseado em evidências científicas [Internet]. COVID-19 nota técnica nº 04/2020; 2020

- [acesso 10 jun 2022]. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/nota-tecnica-no-04-2020/>.
26. Hoernke K, Djellouli N, Andrews L, Lewis-Jackson S, Manby L, Martin S, Vanderslott S, Vindrola-Padros C. Frontline healthcare workers' experiences with personal protective equipment during the COVID-19 pandemic in the UK: a rapid qualitative appraisal. *BMJ Open* [Internet]. Jan 2021 [acesso 10 jun 2022];11(1):046199. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046199>
27. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, Zimmer T, Thiel V, Janke C, Guggemos W, Seilmaier M, Drosten C, Vollmar P, Zwirgmaier K, Zange S, Wölfel R, Hoelscher M. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 5 mar 2020 [acesso 10 jun 2022];382(10):970-1. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/nejmc2001468>
28. Rowan NJ, Laffey JG. Challenges and solutions for addressing critical shortage of supply chain for personal and protective equipment (PPE) arising from Coronavirus disease (COVID19) pandemic – Case study from the Republic of Ireland. *Science of The Total Environment* [Internet]. Jul 2020 [acesso 10 jun 2022];725:138532. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138532>
29. Ashinyo ME, Dubik SD, Duti V, Amegah KE, Ashinyo A, Asare BA, Ackon AA, Akoriyea SK, Kuma-Aboagye P. Infection prevention and control compliance among exposed healthcare workers in COVID-19 treatment centers in Ghana: A descriptive cross-sectional study. *PLOS ONE* [Internet]. 9 mar 2021 [acesso 05 out 2022];16(3):e0248282. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248282>
30. Arora P, Sardana K, Sinha S. Real-world assessment, relevance, and problems in use of personal protective equipment in clinical dermatology practice in a COVID referral tertiary hospital. *Journal of Cosmetic Dermatology* [Internet]. 17 out 2020 [acesso 10 jun 2022];19(12):3189-98. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocd.13736>
31. Sheehan JR, Lyons B, Holt F. The use of Lean Methodology to reduce personal protective equipment wastage in children undergoing congenital cardiac surgery, during the COVID-19 pandemic. *Pediatric Anesthesia* [Internet]. 20 dez 2020 [acesso 10 jun 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/pan.14102>

DOCUMENTO SUPLEMENTAR

Sobre o instrumento: o questionário validado intitulado “**Conhecimento sobre paramentação e desparamentação de Profissionais de Enfermagem que atuam na assistência durante a pandemia por covid-19**”, foi construído considerando as informações contidas na Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. Este questionário conta com 10 questões em escala tipo Likert, variando de 0 a 10 pontos, de modo que, para cada resposta "concordo totalmente", "concordo", "indiferente/neutro", "discordo", e "discordo totalmente" somam-se 10, 7,5, 5, 2,5 e 0 pontos, respectivamente. Quanto mais próximo for o resultado obtido pelo participante da pontuação máxima (100 pontos), indica que o profissional de enfermagem apresenta adequado conhecimento das recomendações propostas pela Anvisa durante a pandemia por covid-19.

Questões:

1) O profissional de saúde, durante a pandemia por covid-19, deve usar a máscara cirúrgica (durante a assistência ou contato direto a menos de 1 metro de pacientes) ou máscara N95/PFF2 ou equivalente (durante a realização de procedimentos potencialmente geradores de aerossóis).

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

2) Após a saída do profissional de saúde de um quarto, enfermaria ou área de isolamento, para atendimento sequencial de outro paciente com suspeita ou confirmação de infecção pelo SARS-CoV-2, não há necessidade (se estiver em boas condições) de trocar gorro, óculos ou protetor facial e máscara. Ele deve trocar somente avental e luvas, além de realizar a higiene das mãos.

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

3) Todos os profissionais do serviço de saúde devem utilizar máscaras faciais (cirúrgicas ou N95/PFF2 ou equivalentes) para proteção pessoal e controle de fonte. Isso porque, o uso de máscaras faciais (cirúrgicas ou N95/PFF2 ou equivalentes) é uma das medidas de prevenção para limitar a propagação de doenças respiratórias, incluindo o SARS-CoV-2.

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

4) Sempre que possível, evitar o contato direto (menos de 1 metro) com pacientes suspeitos ou com diagnóstico de covid-19, para reduzir o risco de transmissão do SARS-CoV-2.

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

5) A máscara de tecido NÃO é um Equipamento de Proteção Individual (EPI) para uso de profissionais na assistência de saúde.

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

6) Após realização do procedimento e antes da saída da enfermaria, box ou área de isolamento para assistência do paciente com suspeita ou sintomático para covid-19,

as luvas e o avental/capote sujos devem ser removidos e descartados como resíduo infectante.

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

7) Ao prestar assistência de enfermagem a pacientes com covid-19, deve-se adotar as precauções-padrão (que devem ser implementadas por todos os serviços de saúde) e, adicionalmente, as medidas de precauções para gotícula, de contato e para aerossóis.

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

8) De acordo com a nota técnica (GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020), na Paramentação, a seguinte sequência é recomendada:

1º Higienizar as mãos;

2º Colocar o Avental;

3º Colocar a Máscara N95/PFF2;

4º Colocar Gorro;

5º Colocar o Óculos;

6º Colocar o Protetor Facial;

7º Higienizar as mãos;

8º Colocar as Luvas;

9º O gorro colocado após a máscara permite uma maior proteção dos elásticos da máscara N95;

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

9) Quanto ao uso correto da máscara de proteção respiratória (tipo N95. N99. N100. PFF2 ou PFF3), o profissional de saúde deve realizar avaliação de risco, por meio de uma inspeção visual, considerando as condições da máscara para decidir se será utilizada, reutilizada ou descartada. As máscaras indicadas para uso devem estar limpas, íntegras e secas. Se observado que a máscara pode ser reutilizada (uso prolongado pelo mesmo profissional), deve-se colocar luvas antes de segurar pela parte externa. Em caso de máscara nova, deve-se segurar pela parte externa em forma de concha e aproximar do nariz e boca. Em ambas as situações, o profissional de saúde deve direcionar os elásticos da máscara para a região posterior da cabeça, um de cada vez, além de moldar o apoio para o nariz e realizar teste de vedação da máscara de proteção respiratória. Com o objetivo de minimizar o risco de contaminação da máscara por gotículas, é indicado o uso de protetor facial (*face shield*).

Discordo totalmente **Discordo** **Indiferente/neutro** **Concordo**
 Concordo totalmente

10) De acordo com a nota técnica (GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020), na Desparamentação das luvas de proteção, a seguinte sequência é recomendada:

1. Não sair do quarto do paciente com as luvas;

2. Retirar as luvas puxando a primeira pelo lado externo do punho com os dedos da mão oposta;

3. Segurar a luva removida com a outra mão enluvada;

4. Tocar a parte interna do punho da mão enluvada com o dedo indicador oposto (sem luvas) e retirar a outra luva;
 5. Descartar a luva em lixo infectante;
 6. Higienizar as mãos com álcool 70% pelo tempo de 20 - 30 segundos, visto que o uso de luvas não substitui a higienização das mãos.
- () **Discordo totalmente** () **Discordo** () **Indiferente/neutro** () **Concordo**
() **Concordo totalmente**

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia