

Adaptação cultural e atualização do questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19**

Maria Helena Palucci Marziale¹

 <https://orcid.org/0000-0003-2790-3333>

Fernanda Ludmilla Rossi Rocha¹

 <https://orcid.org/0000-0002-0911-3728>

Alex Jones Flores Cassenote²

 <https://orcid.org/0000-0002-5098-1922>

Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi¹

 <https://orcid.org/0000-0003-2364-5787>

Pedro Fredemir Palha³

 <https://orcid.org/0000-0002-5220-4529>

Jaqueline Garcia de Almeida Ballester³

 <https://orcid.org/0000-0001-6585-2560>

Fábio de Souza Terra⁴

 <https://orcid.org/0000-0001-8322-3039>

Vivian Aline Mininel⁵

 <https://orcid.org/0000-0001-9985-5575>

Heloisa Ehmke Cardoso dos Santos^{6,7}

 <https://orcid.org/0000-0001-5232-5876>

Isabela Fernanda Larios Fracaroli^{6,8}

 <https://orcid.org/0000-0003-3180-328X>

Gracielle Pereira Aires Garcia⁶

 <https://orcid.org/0000-0002-0406-3063>

Maria Alice Barbosa Fortunato⁹

 <https://orcid.org/0000-0003-4344-5598>

Marcelo Marques de Lima¹⁰

 <https://orcid.org/0000-0002-6687-3643>

Objetivo: traduzir e adaptar culturalmente o questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19* para o contexto brasileiro e elaborar e avaliar um questionário de caracterização sociodemográfica e ocupacional para compor o questionário adaptado. **Método:** cinco etapas foram realizadas para adaptação do questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19*: tradução, síntese das traduções, avaliação por comitê de juízes, retrotradução e pré-teste. Quanto ao questionário complementar, foi construído e avaliado por um comitê de juízes e realizado pré-teste. **Resultados:** os questionários foram validados e a etapa de pré-teste foi realizada com trabalhadores e estudantes da área de saúde. **Conclusão:** a versão final adaptada para o contexto brasileiro foi denominada Questionário de avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes de saúde no contexto da covid-19 e está disponibilizada para uso, juntamente com a versão final do questionário sociodemográfico e ocupacional: avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes da área de saúde no contexto da covid-19. Estes questionários podem auxiliar na mitigação dos riscos de infecção, adoecimento e morte de trabalhadores e estudantes da área de saúde pela covid-19.

Descritores: Covid-19; Saúde do Trabalhador; Riscos Ocupacionais; Gestão em Saúde; Pessoal de Saúde; Avaliação de Risco.

* Apoio Financeiro da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde, Processo SCON2020-00240.

¹ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Departamento de Enfermagem Geral e Especializada, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

² Universidade de São Paulo, Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

³ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

⁴ Universidade Federal de Alfenas, Escola de Enfermagem, Alfenas, MG, Brasil.

⁵ Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Enfermagem, São Carlos, SP, Brasil.

⁶ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

⁷ Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

⁸ Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

⁹ Ministério da Saúde, Unidade Técnica de Capacidades Humanas para a Saúde, Brasília, DF, Brasil.

¹⁰ Ministério da Saúde, Departamento de Gestão do Trabalho em Saúde, Brasília, DF, Brasil.

Como citar este artigo

Marziale MHP, Rocha FLR, Cassenote AJF, Robazzi MLCC, Palha PF, Ballester JGA, Terra FS, Mininel VA, Santos HEC, Fracaroli IFL, Garcia GPA, Fortunato MAB, Lima MM. Cultural adaptation and updating of the *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19 questionnaire*. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3490.

[Access ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.5449.3490>

Introdução

Os trabalhadores da área de saúde, bem como os graduandos desta área, são submetidos aos diversos riscos ocupacionais constantemente evidenciados por investigações científicas realizadas em diferentes países⁽¹⁻⁶⁾. No Brasil, estudos sobre os riscos ocupacionais e os acidentes de trabalho entre os profissionais de saúde têm resultado em considerável atualização da produção científica⁽⁷⁻¹³⁾. Com o avanço da pandemia da covid-19, causada pelo vírus *Severe Acute Respiratory Syndrome-related Coronavirus-2* (SARS-CoV-2), houve a intensificação da exposição dos trabalhadores e dos estudantes da área de saúde aos riscos ocupacionais e o aumento excessivo da carga de trabalho. No intuito de categorizar o risco dos profissionais de saúde após a exposição aos pacientes com covid-19 e permitir o gerenciamento dos casos, a Organização Mundial da Saúde (OMS) disponibilizou, em março de 2020, um questionário intitulado *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19*⁽¹⁴⁾. A recomendação da OMS é que este questionário seja utilizado por estabelecimentos de saúde que prestam atendimento aos pacientes com covid-19 e que seja respondido por todos os trabalhadores de saúde expostos ao novo coronavírus.

Diante da necessidade da mitigação dos riscos ocupacionais relacionados à pandemia causada pela covid-19 pelos gestores das instituições de saúde, foi idealizada a adaptação cultural do *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19* para o contexto brasileiro. Os procedimentos relacionados à adaptação cultural de questionários exploratórios, clinimétricos e psicométricos representam etapas da validação de face e conteúdo, os quais devem ser realizados com o objetivo central de avaliar o significado e a relevância dos itens do questionário e sua capacidade de medir, com qualidade, o construto proposto⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

Com base nos avanços do conhecimento científico relativo à prevenção da infecção e dos riscos ocupacionais relacionados à covid-19 e ao manejo dos casos de contaminação de trabalhadores de saúde, identifica-se, ainda, a necessidade de otimizar o questionário disponibilizado pela OMS. Assim, foi proposta a construção de um questionário complementar que, além de identificar e caracterizar os trabalhadores e os estudantes da área de saúde, propõe-se a caracterizar o estilo de vida, as condições de trabalho, a adoção de medidas de segurança e de proteção individual e coletiva nos locais de trabalho e a existência de protocolos institucionais adotados pelos serviços, voltados à proteção da saúde dos trabalhadores, estudantes e aos outros fatores de

risco presentes nos ambientes laborais. Ressalta-se, ainda, que em documentos da Organização Panamericana de Saúde (OPAS) e do Ministério da Saúde (MS) do Brasil, relacionados aos enfrentamentos da covid-19, os estudantes da área de saúde do último ano são incluídos na categoria de profissionais de saúde.

Objetivo

Traduzir e adaptar culturalmente o questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19* para o contexto brasileiro e elaborar e avaliar um questionário de caracterização sociodemográfica e ocupacional para compor o questionário adaptado.

Método

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo metodológico, realizado para traduzir e adaptar culturalmente o questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19*⁽¹⁴⁾ para o contexto brasileiro e elaborar e avaliar um formulário de caracterização sociodemográfica e ocupacional para compor o questionário adaptado.

Questionário

O *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19*⁽¹⁴⁾ foi desenvolvido pela OMS, originalmente em inglês, e é de livre acesso, sob licença CC BY-NC-SA 3.0 IGO, que reserva o direito de copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato e adaptá-lo, remixá-lo, transformá-lo e até criar outros materiais a partir dele. É composto por uma seção intitulada "*Covid-19 virus exposure risk assessment form for HCWs*", que objetiva categorizar o risco a que estão expostos os trabalhadores que cuidam de pacientes com covid-19 e é dividida em sete tópicos relacionados aos dados de caracterização do trabalhador, histórico de contato e interações com pacientes com covid-19, atividades realizadas, adesão aos procedimentos de proteção individual e coletiva na prestação dos cuidados de saúde e acidentes com material biológico. Ao final destes tópicos, é apresentado o item "*Risk categorization of health workers exposed to covid-19 virus*", o qual mostra a classificação de risco dos trabalhadores de saúde expostos ao novo coronavírus. Após, outra seção é intitulada "*Management of health workers exposed to covid-19 virus apply only to exposure in health care settings*" e seu objetivo consiste em orientar os trabalhadores acerca das principais ações a serem tomadas frente à exposição aos pacientes com covid-19,

com base na identificação prévia do risco e ações de gerenciamento dos casos aos gestores de saúde⁽¹⁴⁾.

Procedimentos

O processo de adaptação cultural deste questionário para o contexto brasileiro seguiu as recomendações do Protocolo de Tradução da OMS^(14,17-22): 1) tradução; 2) síntese das traduções; 3) avaliação por Comitê de Juízes; 4) retrotradução (*back translation*); 5) realização de pré-teste e elaboração da versão final.

Na etapa da tradução, recomenda-se duas traduções independentes para o idioma-alvo realizadas por dois tradutores distintos e qualificados, preferencialmente nativos do idioma. Esta ação visa à percepção das discrepâncias que podem refletir um texto com mais de um significado no idioma original⁽²²⁾. O questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19* foi traduzido conforme as recomendações supracitadas, resultando nas versões traduzidas para o idioma português falado e escrito no Brasil em duas versões: Versão Português 1 (VP1) e Versão Português 2 (VP2). Para a síntese das traduções, um terceiro tradutor analisou ambas as versões, atuando como mediador das diferenças e produzindo a Versão Consensual em Português 1 (VCP1).

De posse dessas três versões, passou-se à etapa de avaliação pelo comitê de juízes para análise das equivalências idiomática (análise do significado de expressões idiomáticas), semântica (interpretação do significado de palavras, conceitos e expressões), cultural (adaptação de palavras, conceitos e expressões à realidade cultural para a qual o questionário será utilizado) e conceitual (correspondência dos conceitos originais aos culturalmente aceitos no contexto a ser estudado) dos itens do questionário, verificando a necessidade de adaptações^(15-16,22). O comitê de juízes foi integrado por nove profissionais da área da saúde, bilíngues, com experiência na temática estudada e/ou atuantes em serviços destinados à assistência a pacientes com covid-19 durante a pandemia, selecionados por meio de convite aos grupos de profissionais de saúde das redes sociais. Foi formado por um médico especialista em epidemiologia e infecção viral; dois fisioterapeutas, doutores em Ciências, com experiências em Saúde do Trabalhador e no cuidado aos pacientes graves; dois enfermeiros, mestres em Ciências, atuantes em unidades de tratamento de pacientes com covid-19; um enfermeiro especialista em Saúde do Trabalhador, doutor em Ciências; um farmacêutico, doutor em Ciências. Adicionalmente, dois alunos do último ano do curso de Medicina integraram a equipe. A reunião do comitê foi realizada remotamente e incluiu a avaliação da pertinência, adequação e

clareza dos itens e das opções de resposta das três versões traduzidas do questionário, além da análise da equivalência cultural dos textos. As respostas e sugestões dos juízes foram analisadas e acatadas e o resultado foi a Versão Consensual em Português 2 (VCP2), denominada Avaliação de risco e gestão da exposição de profissionais de saúde no contexto da covid-19.

A retrotradução ou *back translation* foi realizada para garantir que a versão adaptada do questionário refletisse, fielmente, a versão original. Deste modo, a VCP2 foi retro traduzida por dois tradutores bilíngues para o idioma de origem do questionário (inglês), de forma cega, ou seja, sem o conhecimento prévio dos conceitos já explorados⁽²²⁾, obtendo-se a Versão Inglês 1 (VI1) e a Versão Inglês 2 (VI2). Um terceiro tradutor analisou as diferenças encontradas e foi gerada a Versão Consensual em Inglês (VCI), encaminhada à OMS para consentimento e aprovação final.

Paralelamente, foi elaborado o questionário sociodemográfico e ocupacional, para complementar a coleta de dados sobre os fatores de riscos e de infecção dos profissionais e graduandos da área de saúde no cuidado aos pacientes com covid-19. Sua construção foi baseada em evidências científicas atuais sobre os riscos ocupacionais, a prevenção da infecção e o manejo dos casos de contaminação de trabalhadores de saúde pelo SARS-CoV-2⁽²³⁻²⁶⁾.

O questionário foi submetido à avaliação de um comitê de juízes, composto por seis pesquisadores bilíngues: três enfermeiros, dos quais um era doutor e especialista em Saúde do Trabalhador e dois eram mestres, especialistas em Enfermagem Psiquiátrica e Saúde Pública, respectivamente, atuantes na linha de frente do cuidado aos pacientes com covid-19; dois eram fisioterapeutas, doutores, especialistas em Saúde do Trabalhador; e um médico infectologista, doutor e supervisor de residentes que atuam na linha de frente do cuidado. Os juízes analisaram a aparência, a clareza/compreensão, o conteúdo, a objetividade, as eventuais dificuldades dos respondentes e o tempo de preenchimento do questionário, em duas etapas, a fim de que todas as sugestões pudessem ser analisadas e adaptadas pelos pesquisadores. Os referidos juízes foram selecionados por meio de consulta ao Diretório de Pesquisadores do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), devido às suas experiências em pesquisa. O resultado deste processo foi a elaboração da versão consensual final do questionário. Ressalta-se a obtenção de consentimento informado de todos os participantes dos dois grupos de comitê de juízes, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), elaborado especificamente para estas duas etapas do estudo.

Análise dos dados

Para analisar a adequação das duas ferramentas (Questionário de avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes de saúde no contexto da covid-19 e do questionário sociodemográfico e ocupacional), utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a proporção ou porcentagem de respostas dos juízes que estão em concordância com determinados aspectos dos itens do questionário⁽²⁷⁾. Para avaliar a relevância e a representatividade, as respostas podem incluir: 1 = não relevante ou não representativo; 2 = item necessita de grande revisão para ser representativo; 3 = item necessita de pequena revisão para ser representativo e 4 = item relevante ou representativo. O escore do índice é calculado por meio da soma dos itens que receberam respostas "3" ou "4" pelos avaliadores. Itens que receberam pontuação "1" ou "2" devem ser revisados ou eliminados. Para ser considerado válido, o IVC do questionário deve ser superior a 0,78⁽²⁷⁻²⁸⁾. Assim, os itens que receberam avaliação 1 ou 2 foram revisados ou eliminados e não receberam pontuação; aqueles avaliados como 3 ou 4 foram considerados como respostas válidas, revisados (se necessário) e receberam pontuação igual a 1. As respostas válidas foram somadas e divididas pelo número total de nove juízes, sendo caracterizado o IVC dos itens (Fórmula 1). O IVC do questionário foi calculado a partir do produto da soma dos IVC dos itens pelo número total de itens do questionário (Fórmula 2)⁽²⁹⁾:

$$\text{Fórmula 1: IVC item} = \frac{\sum \text{respostas válidas}}{\sum \text{juízes}}$$

$$\text{Fórmula 2: IVC instrumento} = \frac{\sum \text{IVC itens}}{\sum \text{número de itens}}$$

Cenário e população

O pré-teste representa a etapa final do processo metodológico de adaptação cultural, na qual o questionário deve ser avaliado por uma amostra da população-alvo, composta por 30 a 40 indivíduos^(18,22). Deste modo, as versões consensuais em português de ambos os questionários foram avaliadas por trabalhadores e graduandos da área de saúde atuantes na linha de frente do cuidado à covid-19, oriundos de diferentes regiões do Brasil. Como critérios de inclusão, foram considerados os trabalhadores e os estudantes pertencentes às categorias profissionais médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, fisioterapeutas e dentistas e que atuassem na linha de frente do cuidado aos pacientes com covid-19. Assim, foram convidados a participar desta etapa, realizada no período de 17 de dezembro de 2020 a

19 de janeiro de 2021, 382 trabalhadores e graduandos, vinculados aos grupos de pesquisas da área de Saúde do Trabalhador, Saúde Pública, Terapia Intensiva, pós-graduandos e egressos das universidades participantes do estudo. Desses, 34 responderam integralmente ao questionário e compuseram a amostra desta etapa do estudo. Foram excluídos os trabalhadores e estudantes que não responderam os questionários e aqueles que os responderam de forma incompleta.

O recrutamento para participação do pré-teste foi feito pelo envio de convite via *e-mail* e/ou mensagens (*WhatsApp*), sendo realizadas, no máximo, três tentativas para a obtenção das respostas, com intervalo de 10 dias entre os contatos. Aos que concordaram em participar da pesquisa, foi enviado um *link* individual e intransferível com a concordância explicitada em um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) referente às duas ferramentas de coleta de dados, junto de um formulário com cinco questões abertas sobre a compreensão e a pertinência dos itens e acerca da adequação do formato e das opções de respostas pelos respondentes. O tempo médio gasto para o preenchimento de ambas as ferramentas foi de 25 minutos, tanto para os profissionais de saúde como para os estudantes.

Os ajustes decorrentes desta etapa foram realizados pelos pesquisadores, o que resultou nas versões finais dos questionários: 1) versão final em português (VFP) do questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19*, traduzida e adaptada para o contexto brasileiro em trabalhadores e estudantes de saúde, denominada Questionário de avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes de saúde no contexto da covid-19 e 2) versão final do Questionário sociodemográfico e ocupacional: avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes de saúde no contexto da covid-19.

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – CEP EERP/USP (ofício nº 0208/2020). Foram seguidas as recomendações da Resolução 466/2012 referente às normas éticas de pesquisas envolvendo seres humanos⁽³⁰⁾ e da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD⁽³¹⁾.

Resultados

Durante o processo de tradução e adaptação cultural do Questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19* para o contexto brasileiro, foram realizadas alterações do

conteúdo das questões do item 1 para que o questionário pudesse ser autoaplicável, facilitando a coleta de dados por pesquisadores ou gestores de serviços de saúde, o que resultou na exclusão dos itens relacionados aos dados do entrevistador. No intuito de melhorar a alocação dos itens relacionados à exposição profissional aos pacientes infectados pelo SARS-CoV-2 e facilitar a compreensão dos respondentes, as questões 3 e 4 do questionário original foram modificadas. Os enunciados das questões 5 e 6 não sofreram alterações significativas. Entretanto, foram introduzidas atualizações quanto aos tipos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a serem utilizados pelos trabalhadores durante a assistência aos pacientes com covid-19, visando adequá-los ao atual contexto da pandemia. Originalmente, o questionário apresenta os EPI: *single-use gloves, N95 mask (or equivalent respirator), face shield or goggles/protective glasses, disposable gown, waterproof apron* e, na versão final adaptada para o contexto brasileiro, foram assim discriminados: luvas descartáveis, máscara N95 (ou respirador equivalente), escudo/protetor facial ou óculos de proteção, avental descartável, avental impermeável e gorro descartável, de acordo com recomendações internacionalmente aceitas e evidências científicas atualizadas.

Atualizações relacionadas às orientações aos trabalhadores de saúde frente à exposição aos pacientes com covid-19 e ao manejo dos casos pelos gestores de saúde foram realizadas, uma vez que o questionário original data de março de 2020, momento inicial da pandemia, quando as evidências científicas sobre as medidas de prevenção coletiva e individual da saúde dos trabalhadores eram escassas, como exposição, principais formas de contaminação e gerenciamento dos casos confirmados, entre outros. Por isso, foram incluídas no questionário complementar perguntas sobre testagem para covid-19; quarentena; automonitorização da temperatura corporal e sintomas respiratórios; comunicação à chefia do serviço de saúde sobre qualquer sintoma sugestivo de covid-19; adoção das precauções por contato e por gotículas durante o atendimento a todos os pacientes com doenças respiratórias agudas e das precauções padrão para todos os pacientes; adoção das precauções ambientais para os procedimentos geradores de aerossóis em todos os pacientes suspeitos ou com diagnóstico confirmado de covid-19; uso racional e correto de EPI; higienização das mãos antes de tocar em um paciente, antes de qualquer procedimento, após a exposição aos fluidos corporais, após tocar em um paciente e/ou áreas próximas ao paciente; prática de etiqueta respiratória, apoio psicossocial aos trabalhadores de saúde durante a pandemia, quarentena ou durante o período da doença covid-19; respeito para com a legislação vigente referente à remuneração de trabalhadores durante a pandemia;

revisão e adequação de protocolos dos procedimentos, fluxos organizacionais, clínicos, de tratamento e o treinamento sobre a prevenção e o controle de infecção para todos os trabalhadores e graduandos da área de saúde.

Em relação ao índice de validade de conteúdo do questionário adaptado, os itens relacionados às informações sobre o entrevistador (1A e 1C) apresentaram IVC=0,33 e 0,22, respectivamente, sendo considerados pouco relevantes ou irrelevantes e, portanto, foram eliminados. Os demais itens foram considerados muito ou altamente relevantes e apresentaram IVC entre 0,89 e 1,00, sendo considerados como respostas válidas. O questionário apresentou IVC total=0,95.

O questionário sociodemográfico e ocupacional: avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes da área de saúde no contexto da covid-19 foi construído com 48 questões relacionadas à caracterização dos participantes, divididas em oito seções: I. Identificação Profissional, II. Caracterização Clínica, III. Caracterização Familiar/Domiciliar, IV. Estilo de Vida, V. Caracterização Laboral, VI. Segurança no trabalho, VII. Protocolo institucional em caso de profissional de saúde e/ou estudante infectado e VIII. Outros Fatores de Risco. Durante a sua elaboração e avaliação, observou-se que, após a primeira etapa de avaliação, o questionário apresentou IVC=0,95, considerado adequado. No entanto, houve a necessidade de exclusão das questões: "Você está aposentado?" (IVC item = 0,71), "Aposentado há quanto tempo?" (IVC item = 0,71), "Como você se declara em relação a sua cor ou raça/etnia?" (IVC item = 0,71), "Pratica alguma crença religiosa?" (IVC item = 0,43) e "Qual religião?" (IVC item = 0,43). Após a sua adaptação, de acordo com as sugestões dos avaliadores, uma nova rodada de avaliação foi realizada.

Nesta segunda etapa de análise, após a supressão das questões antes mencionadas, foram acrescidos itens relacionados às doenças pré-existentes, à necessidade de isolamento, à frequência e prática de exercícios físicos. Após nova análise dos avaliadores, o IVC dos itens atingiu valores superiores a 0,83 e o IVC final do questionário complementar obteve score igual a 0,97. Assim, foi elaborada a versão consensual final do questionário sociodemográfico e ocupacional: avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes da área de saúde no contexto da covid-19, a qual foi anexada à VCP2 do Questionário de avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes de saúde no contexto covid-19. As versões foram aplicadas a uma amostra de 34 trabalhadores e estudantes do último ano de cursos de graduação em saúde no pré-teste, composta por 11 pessoas do sexo masculino e 23 do feminino, com idades entre 22 a 62 anos (média 36,4;

±11,9 anos; mediana 33 anos), procedentes de todas as regiões brasileiras, com a seguinte distribuição: dois do Norte (Acre); 11 do Nordeste (oito do Ceará; dois do Pernambuco e um do Rio Grande do Norte); sete do Centro-Oeste (Goiás); 11 do Sudeste (cinco de Minas Gerais, um do Rio de Janeiro e cinco de São Paulo) e três do Sul (dois do Paraná e um do Rio Grande do Sul). Em relação à categoria profissional, foram: 16 enfermeiros, oito fisioterapeutas, seis médicos, dois graduandos em enfermagem, um técnico de enfermagem e um dentista.

As avaliações dos participantes permitiram a realização das seguintes adequações ao questionário sociodemográfico e ocupacional e à operacionalização da coleta de dados dos participantes: inclusão da opção estudante de graduação na questão "Categoria Profissional", no item "Informações do Profissional de Saúde"; estabelecimento da finalização do questionário caso os participantes respondam negativamente às questões A, B, C e D presentes no item "Informações sobre interações do profissional para a prestação de cuidados de saúde aos pacientes com covid-19"; opção por manter a ausência da resposta "obesidade" entre as doenças pré-existentes, devido à possibilidade de uso do Índice de Massa Corporal (IMC); adequação dos campos abertos de acordo com as especificações das questões, por exemplo somente números nas questões referentes ao peso, à altura, dentre outras; alterações das opções de respostas para a questão "Formas de isolamento", sendo incluídas as alternativas "Mudou de domicílio ou as outra(s) pessoa(s) mudaram de domicílio"; "Isolado em um quarto/cômodo, separado das outras pessoas" e "Outra. Especificar"; adequação das questões relacionadas à rotina de testagem para covid-19 nos serviços de saúde em que os profissionais e estudantes de saúde atuam; verificar o melhor horário para o recrutamento dos participantes e encaminhamento do *link* de acesso para preenchimento do questionário; criação de *link* não individualizado, permitindo o acesso por vários participantes e geração de relatório individual dos dados preenchidos. Ressalta-se o desenvolvimento e a implementação de duas questões relacionadas às estratégias de vacinação de trabalhadores de saúde, como recebimento da vacina, tipo de vacina, número e intervalo de doses recebidas e ocorrência de eventos adversos pós-vacinação, complementando a introdução de evidências científicas atualizadas acerca das medidas de segurança e proteção de trabalhadores e estudantes da área de saúde no contexto da pandemia da covid-19.

Discussão

O processo de validação de face e conteúdo dos questionários foi realizado a partir de referenciais

metodológicos robustos e internacionalmente aceitos^(17,19,22,24), possibilitando rigorosa elaboração e adaptação de importantes ferramentas para a mitigação e a gestão de riscos ocupacionais nos serviços de saúde brasileiros no contexto da pandemia da covid-19.

Os procedimentos metodológicos realizados para o *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19* representaram não somente a tradução e a adaptação cultural do questionário para o contexto brasileiro, mas também a atualização de aspectos fundamentais relacionados à prevenção dos riscos e ao manejo dos agravos à saúde dos trabalhadores provocados pela covid-19⁽²⁷⁻²⁹⁾, divulgados após a construção do referido questionário pela OMS. Neste sentido, foram introduzidas recomendações sobre ações individuais e coletivas voltadas à prevenção da contaminação dos profissionais de saúde durante as atividades de cuidado aos pacientes com covid-19, a partir de medidas preconizadas pelos *Centers for Disease Control and Prevention*⁽²⁸⁾ e pela OMS^(27,29), dentre as quais destacam-se a necessidade da higiene das mãos com água e sabão líquido e/ou preparação alcoólica a 70% e a utilização correta de EPI [óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental impermeável e luvas de procedimento; gorro e máscara N95 ou *Filtering FacePiece type 2* (FFP2) durante a realização de procedimentos geradores de aerossóis, como intubação ou aspiração traqueal, ventilação manual antes da intubação e uso de ventilação mecânica, ressuscitação cardiopulmonar e coletas de amostras nasotraqueais]. Estudo apresenta evidências que corroboram estas recomendações de proteção individual dos trabalhadores⁽³²⁾.

Em relação às ações coletivas de proteção, prevenção e controle de contaminação ocupacional no contexto da pandemia, foram seguidas as medidas reconhecidas pela OMS⁽²⁹⁾ e discutidas em estudo sobre a minimização do impacto da epidemia sobre os sistemas de saúde⁽³³⁾. Estas medidas foram evidenciadas em estudo de revisão narrativa da literatura que reforça a importância do distanciamento social, da quarentena de casos suspeitos ou confirmados e de restrições para conter a disseminação do vírus, como adequações para o uso de meios de transporte público e instalação de barreiras sanitárias nas cidades⁽³⁴⁾.

Complementando as recomendações ao contexto brasileiro para o enfrentamento da pandemia da covid-19, considera-se fundamental o registro efetivo dos casos confirmados nos sistemas de informação; a revisão dos fluxos de atendimento e a adequação das condições de trabalho nos serviços de saúde; a adoção de ações de assistência à saúde dos trabalhadores, com especial atenção à redução das cargas de trabalho e do estresse

nos ambientes laborais; o estabelecimento da covid-19 como doença relacionada ao trabalho⁽³⁵⁾.

Quanto ao uso do questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of COVID-19*, verificou-se que ele foi utilizado em investigação realizada na Arábia Saudita, com o objetivo de avaliar o risco pós-contato de enfermeiros que prestaram assistência aos pacientes com diagnóstico de covid-19⁽³⁶⁾. O questionário foi aplicado em uma amostra de 80 enfermeiros atuantes em hospitais localizados no norte do país, sendo identificado que 8,8% dos trabalhadores possuíam alto risco de falha na retirada e na troca dos EPI; 6,3% apresentavam alto risco de não realizar a higienização das mãos antes e depois de tocar os pacientes com covid-19 e 5% não seguiram as diretrizes recomendadas para realizar a higienização das mãos após tocar os arredores dos pacientes. Além disso, 3,8% dos participantes sofreram acidentes relacionado ao material biológico, como respingos de fluido biológico (nos olhos) e foram classificados como de alto risco para infecção pelo vírus da covid-19.

Em Bangladesh, o questionário da OMS foi utilizado para determinar o papel das medidas de proteção individual na prevenção da disseminação da covid-19 entre médicos com diagnóstico positivo e negativo da doença e que atuavam em diferentes unidades de saúde⁽³⁷⁾. Dentre os principais achados, evidenciou-se que a realização de descontaminação frequente do ambiente e o uso de protetores faciais/óculos de proteção e máscaras N95 durante a realização de procedimentos geradores de aerossóis no cuidado aos pacientes, representaram ações protetoras contra a covid-19; os médicos que reutilizaram vestimentas tiveram duas vezes mais chances de serem positivos para covid-19 do que aqueles que não o fizeram. No Egito, um estudo que utilizou o questionário da OMS objetivou avaliar o risco e a gestão da exposição de trabalhadores de saúde no contexto de covid-19⁽³⁸⁾ em uma amostra de 230 profissionais. Os resultados revelaram alto risco de contaminação para três grupos específicos: trabalhadores de saúde que não utilizavam EPI durante a assistência de pacientes infectados (20%); trabalhadores de saúde que os usavam, mas não em todos os procedimentos ou contato com o ambiente de pacientes contaminados (20 a 35%); trabalhadores de saúde que sofreram acidentes com exposição aos materiais biológicos durante interações com pacientes portadores da covid-19 (34%).

Apesar de ter sido constatado que a utilização do questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19* permite a coleta detalhada de informações sobre os riscos ocupacionais e o manejo da exposição de trabalhadores e estudantes de saúde ao SARS-CoV-2, não foi identificada

a realização de procedimentos para a sua adaptação cultural nos diferentes países anteriormente citados. Não foram identificados outros estudos que utilizaram o referido questionário para a coleta de dados, tampouco foi identificado seu uso em pesquisas de âmbito nacional.

Com relação ao questionário sociodemográfico e ocupacional: avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes da área de saúde no contexto da covid-19, o processo de validação de face e conteúdo mostrou-se fundamental para a adequação das questões e das opções de respostas relacionadas à caracterização individual e ocupacional dos participantes e às condições de trabalho enfrentadas pelos trabalhadores e estudantes, no contexto da pandemia.

Neste sentido, considera-se que este estudo possibilitou a disponibilização de importante ferramenta de avaliação de riscos ocupacionais e da gestão da exposição de trabalhadores e estudantes de saúde ao SARS-CoV-2 no Brasil. Avaliações de ambos os questionários serão obtidas a partir de investigação futura, que está sendo realizada pelo grupo de pesquisadores em um amostra de trabalhadores de saúde e estudantes universitários que participam do programa "O Brasil Conta Comigo", do Ministério da Saúde do Brasil, nos estados Amazonas, Roraima e Amapá por meio do Projeto AGIR-COV-2020 (<https://sites.usp.br/agir/>).

Ademais, considera-se que a publicação dos questionários ora disponibilizados e adequadamente validados em face e conteúdo, divulgados por meio deste artigo para uso imediato pelos gestores dos serviços de saúde, é necessária diante do alarmante número de brasileiros infectados, dentre os quais milhares de trabalhadores e estudantes de saúde. Ressalta-se que o Brasil já registra mais de 13,4 milhões de pessoas infectadas SARS-CoV-2, sendo que pelo menos 1,2 mil médicos e profissionais de enfermagem já morreram em decorrência da covid-19 desde março do ano passado, de acordo com as entidades de classe⁽³⁹⁾. Essa situação tem sobrecarregado os sistemas de saúde dos países mais atingidos pela pandemia, gerando a exaustão dos profissionais atuantes na linha de frente e o adoecimento físico e mental da força de trabalho⁽⁴⁰⁾.

Assim, a implementação de recomendações relacionadas às medidas individuais e coletivas de proteção da saúde dos trabalhadores e à gestão da exposição ocupacional ao SARS-CoV-2 é de suma importância para a atualização e a complementação do questionário da OMS, ampliando sua efetividade para a coleta de informações acerca das condições de saúde e trabalho dos profissionais e dos estudantes da área de saúde que atuam na linha de frente do cuidado aos pacientes com covid-19, nos diferentes níveis de atenção.

Conclusão

Este estudo originou a versão final do questionário *Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of covid-19*, traduzida e adaptada para o contexto brasileiro em trabalhadores e estudantes de saúde, denominada Questionário de avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes de saúde no contexto da covid-19 e, em aplicação conjunta com o questionário sociodemográfico e ocupacional: avaliação de risco e gestão da exposição de trabalhadores e estudantes da área de saúde no contexto da covid-19. O rigor metodológico adotado em todas as etapas do estudo oferece confiabilidade ao processo de validação de face e de conteúdo dos questionários e permite a sua utilização para a avaliação de risco e gestão da exposição de profissionais e estudantes da área de saúde no contexto da covid-19, para que, a partir da identificação dos riscos de infecção ocupacional pelo SARS-CoV-2, os gestores dos serviços de saúde possam planejar ações preventivas ao adoecimento desses profissionais e estudantes.

Referências

1. Takao M, Yoshioka N, Hagiya H, Deguchi M, Kagita M, Tsukamoto H, et al. Risk for the occupational infection by cytomegalovirus among health-care workers. *J Infect Chemother*. 2020 Jul;26(7):681-4. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jiac.2020.02.011>
2. Adliene D, Grieciene B, Skovorodko K, Laurikaitiene J, Puiso J. Occupational radiation exposure of health professionals and cancer risk assessment for Lithuanian nuclear medicine workers. *Environ Res*. 2020 Apr 1;183:109144. doi: <http://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109144>
3. Elder E, Johnston ANB, Wallis M, Crilly J. The demoralisation of nurses and medical doctors working in the emergency department: A qualitative descriptive study. *Int Emerg Nurs*. 2020 Sep;52:100841. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ienj.2020.100841>
4. Ocek Z, Soyer MT, Aksan AD, Hassoy H, Manavgat SS. Risk perception of occupational hazards among dental health care workers in a dental hospital in Turkey. *Int Dent J [Internet]*. 2008 Aug [cited 2021 Mar 30];58(4):199-207. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18783112/>
5. Rodríguez-Rey R, Palacios A, Alonso-Tapia J, Pérez E, Álvarez E, Coca A, et al. Burnout and posttraumatic stress in paediatric critical care personnel: Prediction from resilience and coping styles. *Aust Crit Care*. 2019 Jan;32(1):46-53. doi: <http://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.02.003>
6. Biksegn A, Kenfe T, Mawios S, Eshetu G. Burnout Status at Work among Health Care Professionals in a Tertiary Hospital. *Ethiop J Health Sci [Internet]*. 2016 Mar 1 [cited 2021 Mar 30];26(2):101-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4864338/>
7. Chiodi MB, Marziale MHP. Occupational risks for public health workers in Brazil: a systematic review of the literature. *Acta Paul Enferm [Internet]*. 2006 June [cited 2021 Apr 20];19(2):212-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002006000200014&lng=en
8. Ribeiro RP, Marziale MHP, Martins JT, Galdino MJQ, Ribeiro PHV. Occupational stress among health workers of a university hospital. *Rev Gauch Enferm*. 2018 Jul;39:e65127. doi: <http://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.65127>
9. Silva RSS, Madeira MZA, Fernandes MA, Batista OMA, Brito BAM, Carvalho NAR. Occupational risk between nursing workers in Intensive Therapy Unit. *Rev Bras Med Trab*. 2017;15(3):267-75. doi: <http://doi.org/10.5327/Z1679443520170027>
10. Medeiros GMS, Sasso GTMD, Schindwein AD. Results of foot reflexotherapy in acute lower back pain of the nursing team: controlled randomized clinical test. *Br J Pain*. 2018;1(4):305-9. doi: <http://doi.org/10.5935/2595-0118.20180058>
11. Pedro DRC, Silva GKT, Lopes APAT, Oliveira JLC, Tonini NS. Occupational violence in the nursing staff: analysis in the light of the knowledge produced. *Saúde Debate*. 2017 Apr;41(113):618-29. doi: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201711321>
12. Carneiro AS, Magnago TSBS, Dalmolin GL, Magalhães AMM, Arrial TS, Andolhe R. Occupational stress, burnout and patient safety culture among workers from critical care and non critical care units in a hospital in Brazil. *Intensive Crit Care Nurs*. 2020 Apr;63:102978. doi: <http://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102978>
13. Andolhe R, Barbosa RL, Oliveira EM, Costa ALS, Padilha KG. Stress, coping and burnout among intensive care unit nursing staff: Associated factors. *Rev Esc Enferm*. 2015;49(Sp Iss):57-63. doi: <http://doi.org/10.1590/S0080-623420150000700009>
14. World Health Organization. Risk Assessment and Management of Exposure of Health Care Workers In The Context of COVID-19 According to WHO in Egypt. [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2021 Apr 23]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331496>
15. Oliveira F, Kuznier TP, Souza CC, Chianca TCM. Theoretical and methodological aspects for the cultural adaptation and validation of instruments in nursing. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2018 [cited 2021 Apr 20];27(2):e4900016. Available from: <http://www.eerp.usp.br/rlae>

- scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000200502&lng=en
16. Denise F. Polit CTB. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2018.
17. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. [Internet]. 2000 [cited 2020 Sep 30];25(24):3186-91. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11124735/>
18. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 1993 [cited 2020 Sep 30];46(12):1417-32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8263569/>
19. World Health Organization. Management of substance abuse Process of translation and adaptation of instruments. [Internet]. Geneva: WHO; 2013 [cited 2021 Apr 23]. Available from: https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/
20. Chwalow AJ. Cross-cultural validation of existing quality of life scales. *Patient Educ Couns*. 1995 Sep;26(1-3):313-8. doi: [http://doi.org/10.1016/0738-3991\(95\)00767-t](http://doi.org/10.1016/0738-3991(95)00767-t)
21. Sperber AD. Translation and Validation of Study Instruments for Cross-Cultural Research. *Gastroenterology*. 2004 Jan;126(1 Suppl 1):S124-8. doi: <http://doi.org/10.1053/j.gastro.2003.10.016>
22. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & QuickDASH Outcome Measures. [Internet]. Toronto: Institute for Work and Health; 2007 [cited 2021 Apr 23]. Available from: http://dash.iwh.on.ca/sites/dash/files/downloads/cross_cultural_adaptation_2007.pdf
23. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*. 2007 Aug;30(4):459-67. doi: <http://doi.org/10.1002/nur.20199>
24. Alexandre NMC, Coluci MZO. Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2011 July [cited 2021 Apr 20];16(7):3061-8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800006&lng=en
25. Grant JS, Davis LL. Selection and use of content experts for instrument development. *Res Nurs Health*. 1997 Jun;20(3):269-74. doi: [http://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-240x\(199706\)20:3<269::aid-nur9>3.0.co;2-g](http://doi.org/10.1002/(sici)1098-240x(199706)20:3<269::aid-nur9>3.0.co;2-g)
26. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim guidance. [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2021 Apr 23]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)
27. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19). [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2021 Apr 23]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPE_use-2020.1-eng.pdf
28. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19. Infection Control Guidance for Healthcare Professionals about Coronavirus (COVID-19). [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2020 [cited 2021 Apr 23]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/infection-control.html>
29. World Health Organization. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19. [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2021 Apr 23]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19>
30. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. [Internet]. Diário Oficial da União, 13 jun 2013 [cited 2021 Apr 23]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
31. Brasil. Lei no 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). [Internet]. Diário Oficial da União, 15 ago 2018 [cited 2021 Apr 23]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm
32. Gallasch CH, Cunha ML, Pereira LAS, Silva-Junior JS. Prevention related to the occupational exposure of health professionals workers in the COVID-19 scenario. *Rev Enferm*. 2020 Apr;28(0):1-6. doi: <http://doi.org/10.12957/reuerj.2020.49596>
33. Almeida IM. Health protection for healthcare workers in COVID-19 times and responses to the pandemic. *Rev Bras Saúde Ocup*. [Internet]. 2020 [cited 2021 Apr 20];45:e17. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572020000101500&lng=en
34. Hasnain M, Pasha MF, Ghani I. Combined measures to control the COVID-19 pandemic in Wuhan, Hubei, China: A narrative review. *J Biosaf Biosecurity*. 2020 Dec;2(2):51-7. doi: <http://doi.org/10.1016/j.jobbb.2020.10.001>
35. Helioterio MC, Lopes FQRS, Sousa CC, Souza FO, Pinho PS, Sousa FNF, et al. COVID-19: why the protection of health workers is a priority in the fight against the

pandemic? *Trab Educ Saúde*. [Internet]. 2020 [cited 2021 Apr 20];18(3):e00289121. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462020000300512&lng=en&nrm=iso

36. Albaqawi HM, Pasay-an E, Mostoles R, Villareal S. Risk Assessment and Management among Frontline Nurses in the Context of the COVID-19 Virus in the Northern Region of the Kingdom of Saudi Arabia. *Appl Nurs Res*. 2021 Feb;58:151410. doi: <http://doi.org/10.1016/j.apnr.2021.151410>

37. Khalil MM, Alam MM, Arefin MK, Chowdhury MR, Huq MR, Chowdhury JA, et al. Role of Personal Protective Measures in Prevention of COVID-19 Spread Among Physicians in Bangladesh: a Multicenter Cross-Sectional Comparative Study. *SN Compr Clin Med*. 2020 Oct;2(10):1733-9. doi: <http://doi.org/10.1007/s42399-020-00471-1>

38. Rashed NM, El-Said HDA. Risk Assessment and Management of Exposure of Health Care Workers In The Context of COVID-19 According to WHO in Egypt. *Indian J Public Health Res Dev*. 2020;11(8). doi: <https://doi.org/10.37506/ijphrd.v11i8.10938>

39. Campos I. Na linha de frente, médicos relatam desafios: "Medo de contaminar minha família". [Internet]. 15 mar 2021 [cited 2021 Mar 22]. Available from: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/03/16/na-linha-de-frente-medicos-relatam-desafios-medo-de-contaminar-minha-familia>

40. Silva LF, Cursino EG, Brandão ES, Góes FGB, Depiant JRB, Silva LJ, et al. The therapeutic itinerary of health workers diagnosed with COVID-19. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2021 [cited 2021 Jun 7];29:e3413. Available from: <https://www.revistas.usp.br/r/rae/article/view/185064>

Contribuição dos autores:

Concepção e desenho da pesquisa: Maria Helena Palucci Marziale, Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Alex Jones Flores Cassenote. **Obtenção de dados:** Maria Helena Palucci Marziale, Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi, Pedro Fredemir Palha, Jaqueline Garcia de Almeida Ballesterro, Fábio de Souza Terra, Vivian Aline Mininel, Heloisa Ehmke Cardoso

dos Santos, Isabela Fernanda Larios Fracarolli, Gracielle Pereira Aires Garcia, Maria Alice Barbosa Fortunato, Marcelo Marques de Lima. **Análise e interpretação dos dados:** Maria Helena Palucci Marziale, Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Alex Jones Flores Cassenote, Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi, Pedro Fredemir Palha, Jaqueline Garcia de Almeida Ballesterro, Fábio de Souza Terra, Vivian Aline Mininel, Heloisa Ehmke Cardoso dos Santos, Isabela Fernanda Larios Fracarolli, Gracielle Pereira Aires Garcia, Maria Alice Barbosa Fortunato, Marcelo Marques de Lima. **Análise estatística:** Maria Helena Palucci Marziale, Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Alex Jones Flores Cassenote, Jaqueline Garcia de Almeida Ballesterro. **Obtenção de financiamento:** Maria Helena Palucci Marziale, Alex Jones Flores Cassenote. **Redação do manuscrito:** Maria Helena Palucci Marziale, Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Alex Jones Flores Cassenote, Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi, Pedro Fredemir Palha, Jaqueline Garcia de Almeida Ballesterro, Fábio de Souza Terra, Vivian Aline Mininel, Heloisa Ehmke Cardoso dos Santos, Isabela Fernanda Larios Fracarolli, Gracielle Pereira Aires Garcia, Maria Alice Barbosa Fortunato, Marcelo Marques de Lima. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Maria Helena Palucci Marziale, Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Alex Jones Flores Cassenote, Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi, Pedro Fredemir Palha, Fábio de Souza Terra, Vivian Aline Mininel, Heloisa Ehmke Cardoso dos Santos, Isabela Fernanda Larios Fracarolli, Gracielle Pereira Aires Garcia, Maria Alice Barbosa Fortunato, Marcelo Marques de Lima.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 23.04.2021

Aceito: 23.06.2021

Editora Associada:

Lucila Castanheira Nascimento

Copyright © 2021 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Maria Helena Palucci Marziale

E-mail: marziale@eerp.usp.br

 <https://orcid.org/0000-0003-2790-3333>