

Gerenciamento do enfermeiro na sala de vacina e rede de frio dos imunobiológicos contra COVID-19

Nurse management in the vaccine room and cold chain of immunobiologicals against COVID-19

Gestión de enfermeras en la sala de vacunas y cadena de frío de inmunobiológicos contra COVID-19

Juliana Marçal Roza¹, Manoela Alves², Monica de Almeida Carreiro³, Margarida Maria Donato Santos⁴, Elisângela Do Nascimento Fernandes Gomes⁵, Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves⁶

Como citar esse artigo. ROZA J. M., ALVES M., CARREIRO M. A., SANTOS M. M. D., GOMES E. N. F., GONÇALVES S. J. C. Gerenciamento do enfermeiro na sala de vacina e rede de frio dos imunobiológicos contra COVID-19. Revista Pró-UniverSUS. 2022 Jul./Dez.; 13 (3): 02-06.



Resumo

O objetivo desta pesquisa foi identificar o conhecimento dos profissionais de Enfermagem sobre as atividades cotidianas da sala de vacina, com foco nos quatro tipos de vacinas para covid-19 no município de Miguel Pereira região Centro Sul Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa quanti-qualitativa e exploratória, metodologia que trata de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, que se deu a partir da vivência de profissionais Enfermeiros da cidade de Miguel Pereira/RJ. Número da amostra proposta para a pesquisa foi de 15 participantes e o critérios de exclusão utilizado: serão excluídos aqueles enfermeiros que não atuaram durante a pandemia da COVID-19 em Unidades de Atenção Primária em Saúde. A coleta de dados foi realizada por meio da plataforma de Formulários do Google no mês de Novembro de 2021, sendo aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Vassouras, conforme consta no CAAE 52723721.9.0000.5290, obtendo o número do parecer: 5.108.341 em 16 de novembro de 2021. Após a coleta de dados procedeu-se a análise de conteúdo. Os profissionais enfermeiros apresentavam algumas dúvidas em distinguir e manusear alguns imunobiológicos, apesar do conhecimento teórico, sendo necessário uma educação permanente no processo, uma vez que há uma constante atualização sobre a utilização dos imunobiológicos contra COVID-19.

Palavras-chave: Enfermagem; Vacina; Corona Vírus.

Abstract

The objective of this research is to identify the knowledge of nursing professionals about daily activities in the vaccine room, focusing on the four types of vaccines for covid-19 in the city of Miguel Pereira in the Central Sul Fluminense region of the State of Rio de Janeiro. Methodology: This is a quantitative-qualitative and exploratory research, methodology that is a descriptive study with a qualitative approach, which took place from the experience of professional nurses in the city of Miguel Pereira/RJ. Number of the sample proposed for the research was 15 participants and the exclusion criteria: those nurses who did not work during the COVID-19 pandemic in Primary Health Care Units will be excluded. Data collection was performed through the platform of Google forms in November 2021, being approved by the Research Ethics Council (CEP) of the University of Vassouras, as stated in CAAE 52723721.9.0000.5290, obtaining the opinion number: 5,108,341 on November 16, 2021. After data collection, content analysis was performed. Nurse professionals had some doubts about distinguishing and handling some immunobiologicals, despite theoretical knowledge, requiring permanent education in the process, since there is a constant update on the use of immunobiologicals against COVID-19.

Keywords: Nursing; Vaccine; Coronavirus.

Resumen

El objetivo de esta investigación es identificar el conocimiento de los profesionales de enfermería sobre las actividades diarias en la sala de vacunas, enfocándose en los cuatro tipos de vacunas para covid-19 en la ciudad de Miguel Pereira en la región Central Sul Fluminense del Estado de Rio de Janeiro. Metodología: Se trata de una investigación cuantitativa-qualitativa y exploratoria, metodología que es un estudio descriptivo con enfoque cualitativo, que se desarrolló a partir de la experiencia de enfermeros profesionales de la ciudad de Miguel Pereira / RJ. El número de la muestra propuesta para la investigación fue de 15 participantes y los criterios de exclusión: serán excluidos aquellos enfermeros que no trabajaron durante la pandemia COVID-19 en Unidades de Atención Primaria de Salud. La recolección de datos se realizó a través de la plataforma de formularios de Google en noviembre de 2021, siendo aprobado por el Consejo de Ética en Investigación (CEP) de la Universidad de Vassouras, según consta en CAAE 52723721.9.0000.5290, obteniendo el número de opinión: 5.108.341 del 16 de noviembre de 2021. Luego de la recolección de datos, se realizó el análisis de contenido. Los profesionales de enfermería tenían algunas dudas sobre la distinción y manejo de algunos inmunobiológicos, a pesar de los conocimientos teóricos, que requieren una educación permanente en el proceso, ya que existe una actualización constante sobre el uso de inmunobiológicos frente al COVID-19.

Palabras clave: Enfermería; Vacuna; Coronavirus.

Afiliação dos autores:

¹ Acadêmica de Enfermagem da Universidade de Vassouras, Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7552-2597>

² Mestre. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4239-9577>

³ Doutora. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1594-6491>

⁴ Doutora. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8681-5582>

⁵ Mestre. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8432-4157>

⁶ Mestre. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4228-4641>

Email de correspondência: jullyroza@yahoo.com.br

Recebido em: 24/11/21. Aceito em: 17/04/22.

Introdução

O surgimento da COVID-19 no ano de 2019/2020 trouxe consigo diversos medos, dúvidas e incertezas, por se tratar de uma pandemia com um vírus até então desconhecido, houve a necessidade de novos estudos para confecção e elaboração de imunobiológicos capazes de minimizar os impactos causados pela doença. Mesmo sem se saber ao certo a proveniência e proporção de efeitos da doença, criaram vacinas que foram disponibilizadas quatro tipos de imunobiológicos para utilização no Brasil, sendo dois de caráter emergencial – Coronavac e Janssen. Os profissionais ficaram de certa forma receosos quanto ao recebimento, acondicionamento e manuseio, apesar de algumas vacinas já possuírem uma tecnologia conhecida no sistema de saúde como os imunizantes por vírus inteiros inativados, subunitárias proteicas, recombinantes e VLP — as novas plataformas de ácidos nucleicos (DNA e mRNA) e de vetores virais. Em todas as situações, o foco dos imunizantes é a proteína S (spike), responsável pela ligação do vírus SARS-CoV-2 com as células humanas¹.

Alcançar o maior número de pessoas imunizadas contra COVID-19 gerou vários desafios, dentre eles o alcance das informações em tempo hábil e a capacitação dos profissionais enfermeiros, gerentes das Unidades Básicas de Saúde e responsáveis pela Rede de Frio. O Brasil tem um destaque no cenário da vacinação, possuindo um vasto conhecimento na elaboração de campanhas vacinais por anos.

Em 18 de setembro de 1973 foi criado o Programa Nacional de Imunizações (PNI) no Brasil, responsável pela política nacional de imunizações e tem como objetivo diminuir a morbimortalidade por doenças que podem ser controladas, as imunopreveníveis, através de ações com o propósito de promoção, proteção e prevenção em saúde da população¹.

O PNI é considerado um dos maiores programas de vacinação do mundo, tendo reconhecimento internacional. É um patrimônio do estado brasileiro, sustentado por profissionais da saúde que se dedicam com comprometimento, além dos gestores e toda população, salientando que o PNI atende toda demanda do território nacional. Vale lembrar que a população brasileira em 2021 está estimada em 211,8 milhões de pessoas, ou seja, abarca com amplitude o seu atendimento¹.

O Programa Nacional de Imunizações possui 47 anos de experiência em organizar campanhas de vacinação, realizando através estratégias de acordo com a necessidade de proteção, o que pode ser comprovado através do alcance das altas coberturas vacinais, que protege assim, a saúde da população, seja ela individual e/ou coletiva. Neste contexto o PNI vem se preparando para realização da vacinação contra a COVID-19, contribuindo assim para redução

da circulação de agentes infecciosos, impactando até mesmo para as pessoas que se recusam vacinar².

Para implementação da vacinação da COVID-19 foi elaborado um plano, denominado Plano Nacional de Operacionalização (PNO), sendo uma medida adicional no enfrentamento da COVID-19 e que tem por objetivo traçar metas e condutas padronizadas com intuito de que todo território Nacional siga de maneira a atingir o objetivo esperado, imunizando o máximo de clientes, obedecendo a equidade, sem privilegiar nenhum nível social.

Segundo o Ministério da Saúde as diretrizes traçadas neste plano têm por objetivo apoiar as Unidades Federativas (UF) e municípios no planejamento e operacionalização da vacinação contra a COVID-19. Para que haja êxito nesta ação é necessário que ocorra o empenho das três esferas de gestão em ações coordenadas no Sistema Único de Saúde (SUS), sensibilizando a adesão da população à vacinação¹.

O Plano Nacional Operacionalização contra COVID-19 (PNO) terá suas informações de acordo com o surgimento de novas evidências científicas, conhecimentos em relação as vacinas, cenário epidemiológico da COVID-19, conforme as fases previamente definidas e aquisição dos imunizantes após aprovação pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária¹.

Com relação ao planejamento da vacinação nacional, este é orientado com fundamento na Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011, que dispõe sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde e Lei nº 6.360/1976 e normas sanitárias brasileiras, conforme RDC nº 55/2010, RDC 348/2020 e RDC nº 415/2020 que atribui a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) a avaliação de registros e licenciamento das vacinas¹.

Segundo Franco et al. o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI) onde são retirados os números de imunizados, possibilita o acompanhamento dos resultados da vacinação junto a sociedade acompanhando assim os resultados e a estratégia ideal a ser tomada. Com base nisto é importante que o sistema de informação utilizado seja confiável e alimentado constantemente para realização das análises em saúde e planejamento, monitoramento e avaliação dos dados, proporcionando uma análise histórica e a transformação em informação para o planejamento das ações de saúde pública³.

No atual cenário, onde se estipula a autorização temporária de uso emergencial, em caráter experimental, de vacinas COVID-19 para o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância nacional, decorrente do surto do novo coronavírus (SARS-CoV-2), os requisitos estão definidos na RDC nº 444, de 10 de dezembro de 2020. Essa Resolução regula os critérios mínimos a serem cumpridos 11 pelas empresas para submissão do pedido de autorização temporária de uso emergencial durante a vigência da emergência em

saúde pública, detalhados no Guia da Anvisa nº 42/2020.

O Brasil até o atual momento conta com os seguintes imunobiológicos disponíveis, de acordo com os registros na Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, os imunobiológicos dos fabricantes Pfizer/Wyeth e AstraZeneca/Fiocruz com registro definitivo e das fabricantes Sinovac/Butantan e Janssen apenas como uso emergencial. Possuindo indicação para uso na população acima de 18 anos em todos os fabricantes disponíveis no Brasil⁴.

Segundo nota técnica Nº 45/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS em adolescentes com 12 anos de idade ou mais, apenas está autorizada para o uso, conforme registrado pela ANVISA em 10 de junho de 2021, considerando dados recentes de efetividade e segurança apenas a vacina Comirnaty do fabricante Pfizer/Wyeth.

Os imunizantes contra COVID-19 requerem certos cuidados, assim como as demais vacinas, no entretanto o Plano Nacional Operacionalização contra COVID-19 (PNO) tem por objetivo manter a confiabilidade da temperatura de armazenamento dos imunobiológicos nas diversas unidades de Rede de Frio realizando o registro da temperatura em mapas de controle, no início e término do expediente. Para confiabilidade desta temperatura os sensores aplicados à medição devem ser periodicamente calibrados e certificados por Laboratórios de Calibração da Rede Brasileira de Calibração do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, de forma a garantir a precisão dos registros de temperatura +2° a +8°C¹.

No Município de Miguel Pereira existe uma Rede de Frio central, localizada no Hospital Municipal Luiz Gonzaga, juntamente com Coordenação Municipal de Imunização-UMI, composta por 03 câmaras frias, um freezer horizontal, gerador e ar condicionado, o que é primordial para um adequado acondicionamento das vacinas, outro ponto crucial no município é a existência câmara fria nas 14 salas de vacina das UBS, possuindo nobreak com autonomia adequada em caso de queda de luz.

As vacinas não devem ficar expostas a temperaturas mais quentes ou mais frias, ou ainda à luz, principalmente solar, em qualquer etapa do armazenamento, distribuição e manuseio do imunobiológico, pois gera uma perda de eficácia que não será restaurada. As vacinas que possuem adjuvante de alumínio, quando expostas à temperatura 0°C, ou inferiores, podem ter perda de eficácia em caráter permanente, salientando assim a importância da Rede de Frio na utilização dos imunobiológicos, em especial as vacinas contra COVID-19, devendo manter um monitoramento rigoroso da temperatura, desde seu recebimento, armazenamento até os pontos de vacinação¹.

Perante o alto grau de responsabilidade e complexidade que o profissional enfermeiro gerente precisa confrontar no atual cenário pandêmico, questiona-se: esses profissionais estão capacitados e preparados para a campanha de vacinação contra COVID-19?

Refere-se a uma nova ocorrência, com poucos estudos publicados a respeito das vacinas, em tempo escasso, o que justifica a realização deste estudo, tendo o objetivo identificar o conhecimento e atuação dos profissionais de enfermagem sobre as atividades cotidianas de sala de vacina, principalmente no atual cenário pandêmico, com foco nos quatro tipos de vacinas liberadas no território nacional para covid-19, relatando assim a atuação da equipe de enfermagem na vacinação contra covid-19, com conhecimento, competência, supervisão e assistência aos clientes assistidos além da atualização permanente da equipe perante as atualizações.

Metodologia

Realizou-se uma pesquisa quanti-qualitativa, de caráter descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa, que se deu a partir da vivência de profissionais enfermeiros do município de Miguel Pereira do Estado do Rio de Janeiro, de forma subjetiva.

Para realização do estudo, foi necessário atender aos princípios éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/12, que assegura os direitos e deveres da comunidade científica, respeitando os princípios de justiça, equidade e segurança, sendo enviado e aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Vassouras, conforme consta no CAAE 52723721.9.0000.5290, obtendo o número do parecer: 5.108.341 em 16 de novembro de 2021. ⁵

O campo de pesquisa foi 01 Rede de Frio e as 14 Unidades Básicas de Saúde do município de Miguel Pereira, região Centro Sul do estado do Rio de Janeiro, onde são recebidas, acondicionadas, distribuídas e aplicadas as vacinas contra COVID-19, com profissionais enfermeiros gerentes de todos os cenários pesquisados, no mês de novembro de 2021, sendo realizada a partir de um questionário, com perguntas fechadas, feito sob formato virtual, por meio da plataforma de Formulários do Google. O formulário foi enviado online, via Whatsapp contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo aceito no início da pesquisa em observância à legislação em pesquisa envolvendo seres humanos.

Os critérios de exclusão dos sujeitos foram: os participantes excluídos serão aqueles enfermeiros que não atuaram durante a pandemia da COVID-19 em Unidades de Atenção primária em saúde. Podendo assim participar do estudo os profissionais lotados em Unidades Básicas e rede de Frio, sendo devidamente formalizado, e aceitem, de livre e espontânea vontade, participar desta pesquisa.

Dentre os riscos esperados destaca-se o fato dos participantes não responderem o questionário ou ficarem constrangidos, sendo considerado mínimo. Os benefícios serão de grande valia para identificar possíveis fragilidades no processo de trabalho com Imunização, especificamente vacinação contra a COVID 19.

As etapas metodológicas percorridas foram: formulação do problema, coleta dos dados, avaliação dos dados coletados, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados. Sendo realizado um levantamento de dados pela Internet, a partir da BVS. Trata-se de uma revisão integrativa, a partir de artigos científicos selecionados para a amostra deste estudo a partir das bases de dados BDNF, LILACS, SCIELO BBO no idioma português. Os descritores utilizados foram “Enfermagem”, “Vacinas”, “Coronavírus”. Os critérios de inclusão dos estudos nesta presente revisão integrativa foram: publicação em periódicos brasileiros que abordassem o tema de pesquisa “fatores que interferem na rede de frios e qualidade das vacinas”, excluindo os estudos que utilizaram na pesquisa metodologia de revisão integrativa. A busca inicial pelos descritores utilizando-se o operador booleano AND permitiu a obtenção de um total de 41 artigos que, após a leitura dos títulos, dos resumos e, em seguida uma análise obedecendo aos critérios de inclusão, permitiu a seleção de 12 estudos que apresentavam relação com a temática questão. Tais estudos foram publicados entre os anos de 2019 a 2021. Para direcionar esta revisão, elegeu-se a seguinte questão norteadora: “Os profissionais de enfermagem estão preparados para o armazenamento, distribuição e aplicação dos imunobiológicos?”

Após a coleta de dados foi realizada uma análise dos formulários e a apresentação e descrição dos resultados. Os dados levantados foram impressos, facilitando a leitura e análise das informações, sendo realizado portando a leitura e estruturação dos gráficos, a fim de uma melhor interpretação, proporcionando uma familiaridade com os dados.

Resultados e Discussão

Nesta etapa do estudo, foram analisados os dados e discutidos os resultados obtidos na pesquisa de campo, tendo como finalidade trazer respostas à questão norteadora: Os profissionais de enfermagem possuem conhecimento e estão preparados para o armazenamento, distribuição e aplicação dos imunobiológicos em especial contra COVID-19? Buscou-se utilizar de forma sistemática a aplicação da técnica de análise de conteúdo baseada nas bases conceituais legitimadas na obra apresentada pelo autor de referência, utilizando referencial teórico e as indicações trazidas pela pesquisa de campo.

Da leitura do material coletado surgiram duas categorias: a primeira refere-se à avaliação do conhecimento e atuação dos profissionais de enfermagem sobre as atividades cotidianas de sala de vacina e Rede de Frio. A segunda refere-se ao nível de conhecimento dos profissionais de enfermagem.

Avaliação do conhecimento e atuação dos profissionais de enfermagem sobre as atividades cotidianas de sala de vacina e Rede de Frio

Quando perguntado a respeito da Rede de Frio existente no município de Miguel Pereira-RJ, de maneira adequada, contendo os alicerces necessários para o recebimento, acondicionamento e distribuição dos imunobiológicos contra COVID-19, os profissionais enfermeiros relataram estar 100% de acordo. Sendo a imunização um processo desde a produção da vacina, a administração do imunobiológico e notificação e acompanhamento da ocorrência de eventos adversos pós vacinação, devendo ser, finalizando o processo de imunização⁶.

A rede de frio e salas de vacinas são ambientes complexos com mudanças constantes, portanto a educação permanente é um processo de suma importância para o bom desenvolvimento do serviço. O dinamismo desses ambientes deve-se ao fato de que os conhecimentos a respeito da vacinação estão constantemente sendo atualizados e se transformando. Várias mudanças no calendário vacinal ocorrem no decorrer dos anos e as vacinas contra COVID-19 não seria diferente, a cada estudo e descoberta a mudança acontece, o calendário muda e os prazos são modificados, podemos observar na Figura 1 a classificação dos sujeitos que receberam capacitação no município de Miguel Pereira/RJ⁷.

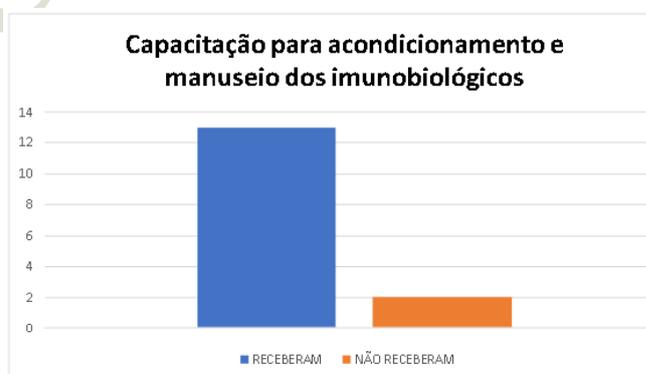


Figura 1. Classificação dos sujeitos que receberam capacitação.

Fonte: Construção dos autores, 2021.

Quando abordados a respeito das dúvidas em relação as vacinas contra COVID-19, já que no Brasil existem 04 tipos de imunizantes disponíveis para utilização, com tecnologias diferentes, 66,7% tiveram ou tem dúvidas e 33,3% se sentem seguros, porém 26,7% não tiveram a curiosidade de ler a bula e procurar por mais conhecimento teórico a respeito, conforme a classificação dos sujeitos na Figura 2.

Conhecer a diferença entre os imunobiológicos contra COVID-19 disponíveis no Brasil e saber manusear

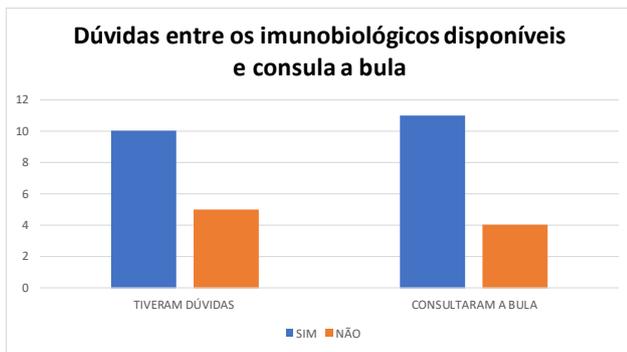


Figura 2. Classificação dos sujeitos que tiveram dúvidas entre os imunobiológicos disponíveis e consulta a bula.

Fonte: Construção dos autores, 2021.

cada um com suas particularidades é algo desafiador, entretanto 86,7% dos participantes relatam conhecer as diferenças e saber manusear adequadamente cada vacina sem perder doses e 13% relataram já ter perdido doses apesar de conhecer a técnica adequada. Faz-se saber que cada imunobiológico contra COVID-19 disponível no Brasil possui uma validade pós abertura do frasco, 93,3% relataram conhecer e 6,7% ainda confunde, necessitando a consulta frequente nas notas técnicas de cada imunizante, podendo ser representado na Figura 3.

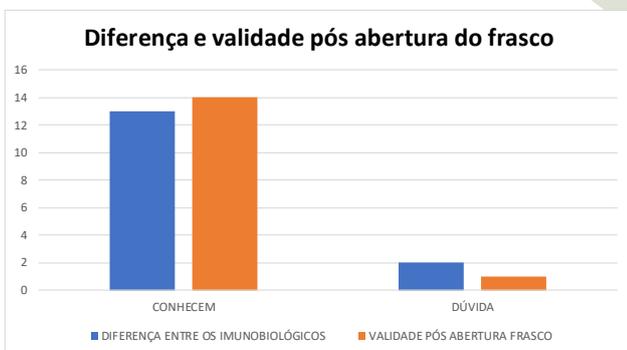


Figura 3. Classificação dos sujeitos que conhecem as diferenças entre os imunobiológicos e validade pós abertura do frasco.

Fonte: Construção dos autores, 2021.

Quanto ao conhecimento do Plano Nacional de Operacionalização, documento elaborado pela comissão técnica no âmbito da Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis de acordo com a Portaria nº 28 de 03 de setembro de 2020, 86,7% dos participantes relataram conhecer e 13,3% desconhecem o assunto abordado, conforme consta na Figura 4.

Em relação aos eventos adversos pós vacinação apenas um profissional relatou não ter relatos de

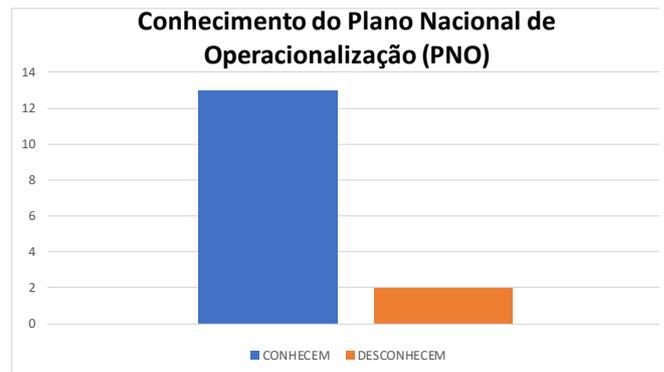


Figura 4. Classificação conhecimento PNO.

Fonte: Construção dos autores, 2021.

eventos em sua Unidade Básica de Saúde, na Figura 5 pode-se observar as principais queixas relatadas.

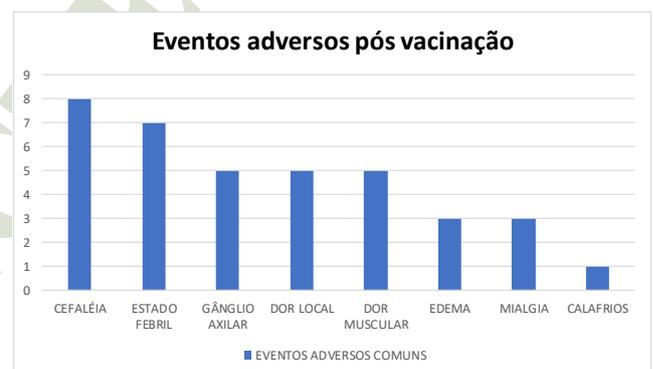


Figura 5. Classificação dos eventos adversos relatados pelos participantes do estudo.

Fonte: Construção dos autores, 2021.

Quando abordados em relação a utilização do imunizante do laboratório Pfizer e pós degelo foi possível perceber o quanto a atualização constante sobre os imunobiológicos se faz necessário, apenas 33,3% dos participantes acertaram que o tempo atual preconizado para utilização de 31 dias, conforme comunicado aos Coordenadores Estaduais de Imunização em 28/05/2021 petição 1.2110.0481.001-9, submetida pela Pfizer/Wyeth Indústria Farmacêutica Ltda. à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que prevê alterações nas condições de armazenamento para a vacina Comirnaty/Pfizer, os demais 26,7% participantes relataram não ter certeza e 40% não acertaram, conforme consta na Figura 6 deste estudo⁸.

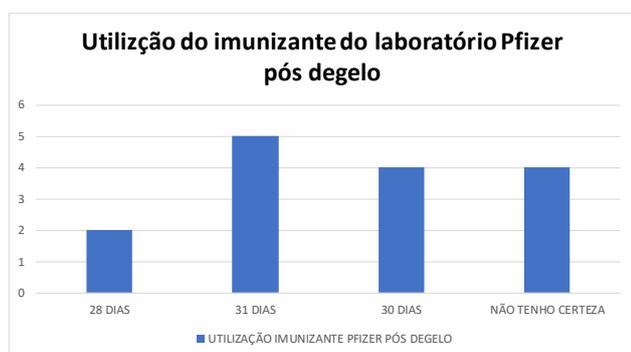


Figura 6. Conhecimento pós degelo utilização do imunizante Pfizer.

Fonte: Construção dos autores, 2021.

Nível de conhecimento dos profissionais de enfermagem.

Quando abordados a respeito da capacidade e conhecimento teórico, notas técnicas e atualizações referentes a conservação, manuseio e aplicação em ofertar os imunobiológicos contra COVID-19, de maneira adequada, os profissionais enfermeiros relataram estar 100% capacitados.

Mensurar o nível de conhecimento dos profissionais enfermeiros participantes sobre as atividades cotidianas de sala de vacina e rede de frio é de suma importância para o bom desenvolvimento do serviço prestado à toda população, pois a fabricação de um imunobiológico, em um curto espaço de tempo, requer atenção e conhecimento para seu recebimento, armazenamento, conservação e manuseio.

Entretanto após análise do estudo, pode-se constatar que muitas dúvidas surgiram, desde o lançamento dos imunobiológicos até os dias atuais, a falta de educação permanente, uma vez que o profissional que se sente seguro traz consigo uma falsa segurança, o que pode ser observado no conhecimento do pós degelo do imunizante Pfizer, que no início era de 28 dias liberado pela Anvisa e que posteriormente foi estudado, testado e liberado para utilização em até 31 dias.

A adequação a respeito do armazenamento e manuseio adequados das vacinas é de responsabilidade do profissional Enfermagem, não deixando de ser uma responsabilidade coletiva, sendo necessário o conhecimento adequado das técnicas, desde a fabricação até a administração no cliente. Por esse motivo ressalta-se a importância na preocupação em fornecer uma vacina de qualidade, dentro dos padrões exigidos para que a imunidade coletiva seja conferida⁹.

Conclusão

Em síntese o presente estudo teve por objetivo identificar o conhecimento dos profissionais de Enfermagem sobre as atividades cotidianas da sala de vacina, com foco nos quatro tipos de vacinas para covid-19 no município de Miguel Pereira, região Centro Sul Fluminense do Estado do Rio de Janeiro, que se deu a partir da vivência de profissionais enfermeiros do município. Foi realizado através de uma revisão integrativa de literatura ao analisar 12 artigos e o Plano Nacional de Operacionalização (PNO) contra COVID-19, identificou-se a necessidade da capacitação permanente dos profissionais enfermeiros, conforme apontado no estudo, uma vez que a vacinação é algo em constante desenvolvimento, com novas atualizações, calendários acondicionamento, descarte e manejo dos imunobiológicos.

Identifica-se a necessidade do aprofundamento do estudo a respeito da temática, por ser considerado um tema novo, com poucos estudos, em constante desenvolvimento e descobertas, sendo necessário a investigação em novos cenários e uma ampliação nos sujeitos para obtenção de novos dados, podendo enriquecer ainda mais o tema.

Chegou-se a conclusão que os profissionais precisam estar mais atentos a respeito das atualizações na sala de vacina e rede de frio, apesar do acesso ao conhecimento teórico, a prática ainda possui falhas, muitas vezes por desatenção ou até mesmo pela certeza de conhecer bem o imunobiológico, fazendo com que se acomode, por isso a necessidade da educação permanente.

Referências

- do Espírito Santo CSO, Araújo MAN. Vínculo afetivo materno: processo fundamental à saúde mental. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 2016; 5(1).
- Marciano RP, Amaral WND. O vínculo mãe-bebê da gestação ao pós-parto: uma revisão sistemática de artigos empíricos publicados na língua portuguesa. *Femina*, 2015; 155-159.
- Silva, Brenda Albuquerque Adriano da; Braga, Liliane Pereira. Fatores promotores do vínculo mãe-bebê no puerpério imediato hospitalar: uma revisão integrativa. *Revista da 4-SBPH*, 2019; 22 (1):258-279.
- Brasil. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. 10a ed. Brasília: MS; 2021.
- Domingues CMAS. Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a COVID-19 no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 2021; 37 (1): e00344620.
- Franco E, Oliveira F, Correa LF, Coutinho PS, do Nascimento Oliveira M, & Gonçalves SJC. Ações voltadas a cobertura vacinal contra Febre Amarela a partir de atividades prática de epidemiologia. *Revista Pró-UniverSUS*, 2019; 10(1): 110-118.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à COVID-19. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Nota técnica, nº 45/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS; 2021.

5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Conselho Nacional de Saúde, nº.466/12.2012: MS; 2021.
6. da Silva MRB, de Oliveira RB, de Armada HCD, de Medeiros CDS, da Cunha AL, & Messias CM. Imunização: o conhecimento e práticas dos profissionais de enfermagem na sala de vacina. *Nursing (São Paulo)*, 2020; 23 (260): 3533-36.
7. Martins JRT, Alexandre BGP, Oliveira VCD, & Viegas SMDF. Educação permanente em sala de vacina: qual a realidade?. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2018; 71: 668-76.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Comunicado - SEI/MS - 0020814084: MS; 2021.
9. de Almeida Gonçalves DT, da Fonseca Viegas SM, Rennó HMS, Oliveira VJ, de Azevedo Guimarães EA, de Jesus Carvalho HR, & de Oliveira, V. C, Montenegro LC, Oliveira VC. Conservação de vacinas: o olhar da equipe de enfermagem. *Avances en Enfermería*, 2021; 39(2): 178-86.

UNCORRECTED PROOF

Prova de correção.