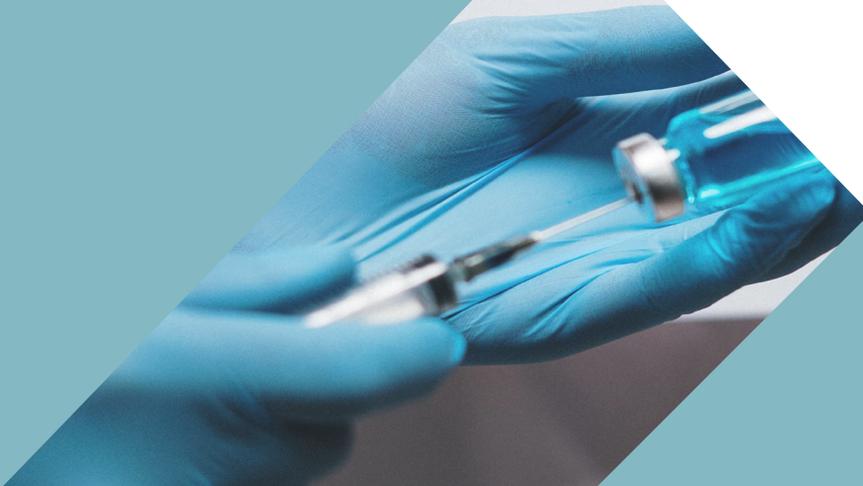


Manual de capacitação para vacinadores contra a COVID-19



Coren^{MS}
Conselho Regional de Enfermagem do Mato Grosso do Sul



Campo Grande/MS, janeiro de 2021

Plenário do Coren-MS
Aparecido Vieira Carvalho
Carolina Lopes de Moraes
Cleberson dos Santos Paião
Dayse Aparecida Clemente
Fábio Roberto dos Santos Hortelan
Flávio Tondati Ferreira
Karine Gomes Jarcem
Leandro Afonso Rabelo Dias
Lucyana Conceição Lemes Justino
Maira Antônia Ferreira de Oliveira
Marcos Ferreira Dias
Nivea Lorena Torres
Rodrigo Alexandre Teixeira
Sebastião Junior Henrique Duarte

Equipe de elaboração
Lucyana Conceição Lemes Justino
Nivea Lorena Torres
Sandra Maria do Valle Leone de Oliveira
Sebastião Junior Henrique Duarte
Vânia Paula Stolte-Rodrigues

Revisão de conteúdo e prefácio por
Valéria Conceição de Oliveira
Professora da Universidade Federal de
São João del Rei (UFSJ)

Agradecimentos para
Everton Ferreira Lemos
Vinícius de Alencar Ovelar



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Manual de capacitação para vacinadores contra a
COVID-19 [livro eletrônico] / Sebastião Junior
da Silva Duarte ... [et al.]. -- 1. ed. --
Campo Grande, MS : Coren-MS, 2021.
PDF

Outros autores: Lucyana Conceição Lemes Justino,
Nivea Lorena Torres, Sandra Maria do Valle, Vânia
Paula Stolte

ISBN 978-65-89521-02-0

1. Capacitação profissional 2. Coronavírus
(COVID-19) 3. Coronavírus (COVID-19) - Diagnóstico
4. Enfermeiros - Formação profissional 5. Saúde
pública 6. Vacinação 7. Vacinas I. Duarte, Sebastião
Junior da Silva. II. Justino, Lucyana Conceição
Lemes. III. Torres, Nivea Lorena. IV. Valle, Sandra
Maria do. V. Stolte, Vânia Paula

21-55486

CDD-616.19

Índices para catálogo sistemático:

1. Coronavírus : COVID-19 : Capacitação para
vacinadores : Promoção da saúde 616.19

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

*Autorizada a reprodução, desde que citada a fonte e
respeitadas as legislações que regem as normas de
utilização de materiais bibliográficos.*

Proibida a comercialização.



SUMÁRIO

Prefácio.....	5
Apresentação.....	6
Lista de siglas e abreviaturas.....	7
Introdução.....	8
Recursos humanos.....	9
Estratégias à equipe de enfermagem para operacionalizar a vacinação contra a Covid-19.....	10
Etapa 1 - Identificar população alvo para organizar a vacinação.....	11
Etapa 2 - Conhecer sobre as vacinas disponíveis para planejar as ações de vacinação.....	12
Instituto Butantan/Sinovac Life Science - <i>CoronaVac</i> ®... Fiocruz/Oxford-Astrazeneca - Vacina Covid-19 (recombinante) <i>Covishield</i> ® (ChAdOx1 nCoV-19).....	18
<i>Covishield</i> ® (ChAdOx1 nCoV-19).....	20
Etapa 3 - Organização dos ambientes para vacinação....	22
Etapa 4 - Vigilância de eventos adversos pós -vacinação (EAPV).....	26
Biossegurança.....	27
Equipamentos de proteção individual.....	27
Gerenciamento de resíduos.....	28
Referências.....	29

PREFÁCIO

Valéria Conceição de Oliveira
Professora da Universidade Federal de São João del Rei

Prezada(o) profissional de enfermagem,

Toda a complexidade que envolve a vacinação da COVID-19 reforça a necessidade de que a equipe de enfermagem tenha conhecimento para que seja capaz de planejar, organizar, coordenar, executar e avaliar todo o processo de vacinação, além de informar a população sobre os benefícios da vacina. Vocês têm a importante missão de elaborar um planejamento que concilie conhecimento e assistência de qualidade em vacinação.

Para auxiliar nesse trabalho, o Conselho Regional do Mato Grosso do Sul desenvolveu o presente manual para contribuir com a qualificação de profissionais de enfermagem para a vacinação contra a COVID-19, já que cabe a nós estarmos munidos de subsídios e recursos teóricos para efetuar um atendimento qualificado.

Este manual enfoca as competências dos profissionais envolvidos com a vacinação; as es-

tratégias para a operacionalização da vacinação contra a COVID-19 e noções básicas sobre as vacinas disponíveis, bem como orientações importantes para um processo seguro de vacinação. Contudo, devido à complexidade e atualizações frequentes, não se tem a pretensão de abranger e esgotar toda a temática.

Esperamos que as informações contidas neste manual sejam muito úteis, amparando a equipe de vacinação e o cuidado de enfermagem cada vez melhor.

Boa leitura a todos!

APRESENTAÇÃO

O Conselho Regional de Enfermagem do Mato Grosso do Sul (Coren-MS) é uma autarquia pública federal que tem como principal finalidade contribuir com a oferta de uma assistência de enfermagem de qualidade e livre de danos decorrentes de imperícia, imprudência e negligência. Dessa forma, atua na inscrição, registro e cadastro dos profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliares de enfermagem e obstetrizas); na fiscalização do exercício profissional; é tribunal de ética e presta orientações por meio de pareceres técnicos.

Assim, apresenta-se este manual para os profissionais da categoria como um material de apoio para subsidiar a atuação para o enfrentamento da pandemia da COVID-19.

Estamos acompanhando as mudanças no estilo de vida da humanidade, com ênfase nas medidas de higiene; no uso de máscaras; no distanciamento social; na nova dinâmica de estudos e trabalho *home office*; entre outras normas de prevenção mantidas até que surjam vacinas e medicamentos eficazes no controle e tratamento das consequências promovidas pela COVID-19. Destacam-se aí as contribuições de profissionais de saúde, em especial da equipe de enfermagem, historicamente inserida na operacionalização do

Programa Nacional de Imunização (PNI).

É recomendável que cada gestor desenvolva um planejamento para a vacinação, conforme as pactuações governamentais, a disponibilidade de recursos humanos qualificados e insumos (principalmente seringas, agulhas, caixas térmicas, termômetros, etc.), de acordo com o tipo de vacina a ser disponibilizada.

Este manual tomou a relevância de ampliar as evidências científicas e divulgar vacinas que poderão melhorar as condições de vida das pessoas, bem como produzir informações para subsidiar a assistência de enfermagem no contexto da vacinação.

As referências deverão ser atualizadas conforme ocorram mudanças nas evidências, tendo em vista os diversos estudos em andamento, portanto, a reedição do presente manual pode ocorrer a qualquer momento e a busca da versão mais atualizada deverá ser feita no site do Coren-MS (www.corenms.gov.br).

Toda crítica que possa melhorar o conteúdo deverá ser encaminhada via Ouvidoria do Conselho (ouvidoria@corenms.gov.br).

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

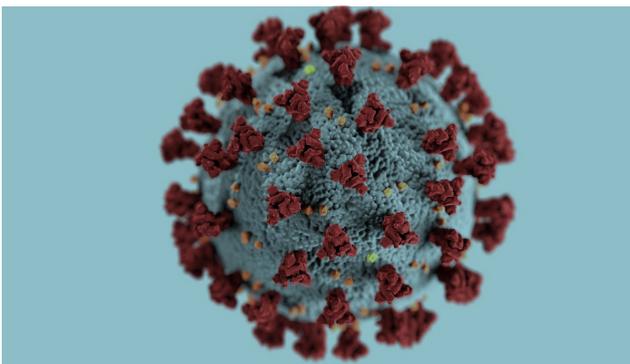
- Anvisa** Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CDS Sistema com Coleta de Dados Simplificada
CGPNI Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização
CONASEMS Conselho Municipal de Secretarias Municipais de Saúde
Coren-MS Conselho Regional de Enfermagem de Mato Grosso do Sul
DEMAS Departamento de Monitoramento e Avaliação do Sistema Único de Saúde
EAPV Eventos Adversos Pós-Vacinação
EPI Equipamento de Proteção Individual
E-SUS Sistema de informação do Sistema Único de Saúde
E-SUS AB Sistema de informação da Atenção Primária em Saúde
Fiocruz Fundação Oswaldo Cruz
IM Intramuscular
Sars-CoV-2 Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
SUS Sistema Único de Saúde
OMS Organização Mundial de Saúde
PCR Proteína C-Reativa
PNI Programa Nacional de Imunização
POP Protocolo Operacional Padrão
mL Mililitro
QR Code *Quick Response Code*

INTRODUÇÃO

A COVID-19, causada por um novo coronavírus (Sars-CoV-2), identificado pela primeira vez na cidade de Wuhan - Província de Hubei – China, foi reconhecida como pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no dia 11 de março de 2020.



Fonte: Organização Mundial de Saúde em 22/01/2021



O SARS-CoV-2

Em janeiro de 2021, o número de casos confirmados de COVID-19 no mundo ultrapassou a marca de 95 milhões e mais de 2 milhões de mortes. Esses dados são atualizados diariamente pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no site <https://covid19.who.int/>. A região das Américas é a mais atingida, sendo mais de 8 milhões de casos confirmados somente no Brasil.

A pandemia por Sars-CoV-2 causou um aumento significativo de hospitalizações por pneumonia e falência múltipla de órgãos, o que pressionou a reorganização do Sistema Único de Saúde (SUS), que apresenta risco de colapso caso as medidas de controle não sejam implementadas.

O contexto de pandemia reforçou a urgência do desenvolvimento de vacinas para o controle da COVID-19, visto que a produção e a disponibilização de imunizantes eficazes e seguros são elementos essenciais para se atingir o objetivo.

O Ministério da Saúde, em 1º de dezembro de 2020, apresentou o Plano Nacional de Vacinação com indicação de prováveis grupos prioritários, eixos estratégicos

do plano operacional, expectativas de prazos e as fases da vacinação dos grupos prioritários, mesmo sem a definição de qual vacina seria disponibilizada.

Em janeiro de 2021, o Instituto Butantan divulgou o resultado do Ensaio Clínico Fase 3 referente à vacina *CoronaVac*®, que demonstrou eficácia de 50,38% globalmente, 78% para casos leves com 12,4 mil voluntários e de 100% para casos moderados e graves. Sendo assim, o referido instituto solicitou a autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para o uso emergencial do imunizante para vacinação de profissionais de saúde e idosos.

Ainda em janeiro de 2021, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) entrou com pedido para uso emergencial da vacina *Covishield*® contra a COVID-19 produzida em parceria com o laboratório AstraZeneca e Universidade de Oxford.

Atualmente, a Anvisa aprovou em caráter emergencial o uso das vacinas: a *CoronaVac*®, dos laboratórios Sinovac e do Instituto Butantan, e a *Covishield*®, da Oxford-AstraZeneca, produzida pela Fiocruz (BRASIL, 2021a).

Ambas as vacinas estão sendo produzidas em território nacional, no Instituto Butantan

e na Fiocruz, sendo isso um facilitador para melhor oferta dos imunobiológicos. A vacinação contra a COVID-19 permitirá,



A CoronaVac. Foto: Divulgação/Instituto Butantan/Sinovac

ao longo do ano de 2021, prevenir essencialmente o surgimento de doença grave e as suas consequências, evitando assim a atual pressão imposta aos diversos sistemas de saúde.

Este manual inclui a estratégia de vacinação, assegurando a logística do armazenamento, distribuição e administração das vacinas, promovendo o registro da administração e da vigilância de eventuais reações adversas.

RECURSOS HUMANOS

De acordo com as experiências acumuladas ao longo dos anos, é evidente a necessidade de uma estratégia articulada para o alcance dos objetivos do PNI e, especificamente, na campanha de vacinação contra a COVID-19. Dessa forma, apresenta-se o rol de profissionais e as atribuições a serem desenvolvidas, com enfoque para a equipe de enfermagem:

Enfermeiros

- Promover a qualificação de vacinadores e equipe envolvida;
- Avaliar toda a cadeia de frio e tomar as decisões para a segurança da qualidade das vacinas;
- Prever insumos, conforme disponibilização dos gestores, com reservas de segurança;
- Garantir a organização e limpeza das salas de vacinação, conforme os manuais do PNI (atentar para a ampliação da frequência de limpeza das superfícies com álcool a 70%);
- Organizar a logística para realização da vacinação fora da unidade de saúde, caso necessário;
- Identificar os indivíduos a serem vacinados, conforme os grupos prioritários;
- Auxiliar na aplicação da vacina;
- Realizar triagem rápida, preferencialmente no momento de identificação/cadastro do usuário, para identificar pessoas com sinais e sintomas de doença respiratória e síndrome gripais e redirecioná-las para o atendimento em saúde;
- Fazer registros no sistema de informação e, quando não for possível registrar diretamente no sistema web, organizar para que o registro seja feito em impresso adequado e lançado no sistema assim que possível;
- Realizar orientações aos usuários sobre possíveis reações adversas e a necessidade de procurar o serviço de saúde em sua ocorrência;
- Contribuir no manejo, identificação, notificação e investigação oportuna de um evento adverso da vacina e a vigilância pós-vacinal;
- Se necessário, organizar o funcionamento de postos de vacinação em horários estendidos e aos sábados, com vistas a ampliar o acesso à população e minimizar aglomerações;
- Acompanhar a adesão à segunda dose, quando necessário;
- Orientar a comunidade para o combate a *fake news* relacionadas às vacinas.

Técnicos ou auxiliares de enfermagem:

- Contribuir para o controle e conservação das vacinas;
- Auxiliar no mapeamento da população que se enquadra nos grupos prioritários para a vacina e que reside no território;
- Participar da organização e das ações para vacinação fora da unidade de saúde, caso necessário;
- Contribuir com a limpeza e organização da sala de vacinação, conforme o PNI;
- Administrar a vacina e proceder com o registro das doses nos impressos e sistemas de informação;
- Contribuir com orientações aos usuários sobre possíveis reações adversas e a necessidade de procurar o serviço de saúde em sua ocorrência;
- Contribuir na identificação e notificação de um evento adverso da Vacina, comunicando o Enfermeiro diante de um possível caso;
- Auxiliar no acompanhamento da realização de segunda dose, caso necessário;
- Auxiliar nas atividades de orientação em saúde em relação a *fake news* sobre a vacinação.

Agentes de saúde

- Auxiliar no mapeamento dos grupos prioritários no território;
- Participar do acolhimento e organização da fila para vacinação, conforme as normas sanitárias (agendando as pessoas do grupo prioritário de sua microárea, se necessário);
- Contribuir com orientações aos usuários sobre possíveis reações adversas e a necessidade de procurar o serviço de saúde em sua ocorrência;
- Auxiliar na identificação e monitoramento de casos de reações adversas, comunicando a equipe de saúde da unidade na ocorrência de algum caso;
- Auxiliar nas atividades de orientação em saúde em relação a *fake news* sobre a vacinação.

Profissionais administrativos

- Participar do acolhimento e organização da fila para vacinação, conforme as normas sanitárias;
- Providenciar o Cartão Nacional de Saúde, caso a pessoa não porte no ato do atendimento;
- Auxiliar no registro das doses de vacinas e o envio das informações via sistema de informação, caso necessário;
- Auxiliar nas atividades de orientação em relação a *fake news* sobre a vacinação.

Profissionais da segurança

- Participar do acolhimento e organização da fila para vacinação, conforme as normas sanitárias;
- Manter a ordem do local de vacinação;
- Garantir segurança aos profissionais envolvidos na vacinação;
- Auxiliar nas atividades de orientação em relação a *fake news* sobre a vacinação.

Observação

As atribuições descritas poderão ser alteradas conforme os planos e estratégias de vacinação estabelecidos por cada município.

Contudo, deve-se respeitar as legislações profissionais e garantir que o manejo das vacinas seja feito por pessoal habilitado.

ESTRATÉGIAS À EQUIPE DE ENFERMAGEM PARA OPERACIONALIZAR A VACINAÇÃO CONTRA COVID-19

A recomendação do Ministério da Saúde é operacionalizar a vacina seguindo eixos norteadores, entre eles:

- Reconhecer a situação epidemiológica e definição da população-alvo para vacinação no território;
- Conhecer sobre as vacinas disponíveis e planejar as ações para organizar a sala de vacinação ou as campanhas de vacina no território;
- Monitorar e acompanhar os eventos adversos e manter a comunicação para reduzir as *fake news*.



Etapa 1 - Identificar população-alvo para organizar a vacinação

Os serviços de saúde podem ser organizados, a partir das diferentes estratégias de operacionalização da vacinação, seguindo as estratégias:

- Agendamento da vacinação da população-alvo, quando possível, evitando-se acúmulo de pessoas e garantindo registro de boa qualidade;
- Demanda espontânea nas salas de vacinação;
- Campanhas de vacina em locais abertos ou com ênfase nas populações especiais.

Essas estratégias devem garantir:

- Adesão às normas de biossegurança e o distanciamento social – é essencial prever o trajeto da pessoa da entrada até a saída do ambiente;
- Adesão à campanha de vacina, evitando-se dispensar a população-alvo devido à ausência de cartão SUS;
- A informação aos profissionais de saúde,

de, para que apresentem as suas carteiras de identidade profissional dentro da validade. E aos demais trabalhadores de saúde, para que comprovem a atuação em uma instituição de saúde com a apresentação de documento com foto.

Entende-se como trabalhadores de saúde todos aqueles que atuam em espaços e estabelecimentos de assistência e vigilância à saúde, sejam eles hospitais, clínicas, ambulatórios, laboratórios e outros locais. Desta maneira, compreende tanto os profissionais da saúde – como médicos, enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, biólogos, biomédicos, farmacêuticos, odontologistas, fonoaudiólogos, psicólogos, serviços sociais, profissionais de educação física, médicos veterinários e seus respectivos técnicos e auxiliares – quanto os trabalhadores de apoio, como recepcionistas, seguranças, pessoal da limpeza, cozinheiros e auxiliares, motoristas de ambulâncias e outros, ou seja, aqueles que trabalham nos serviços de saúde, mas que não estão prestando serviços de assistência à saúde das pessoas. Inclui-se, ainda, aqueles profissionais que atuam em cuidados domiciliares, como, os cuidadores de idosos e doulas/parteiras, bem como funcionários do sistema funerário que tenham contato com cadáveres potencialmente contaminados (BRASIL, 2020a p. 91). A vacina também será ofertada para acadêmicos em saúde e estudantes da área técnica em saúde em estágio hospitalar, atenção básica, clínica e laboratorial (BRASIL 2021b p. 30).

O Ministério da Saúde iniciou a campanha nacional de vacinação contra a COVID-19 com a vacina *CoronaVac*®. Ressalta-se que esta vacina tem indicação de duas doses para completar o esquema vacinal (intervalo de duas a quatro semanas entre elas), priorizando os grupos que seguem:

- Trabalhadores da saúde;
- Pessoas idosas residentes em instituições de longa permanência (institucionalizadas);
- Pessoas a partir de 18 anos de idade com deficiência, residentes em Residências Inclusivas (institucionalizadas);
- População indígena vivendo em terras indígenas.



Indígenas são população de risco para a COVID-19.
Foto: Marcelo Camargo/Agência Brasil

Haverá escalamento na entrega da vacina, assim cada estado em conjunto com os municípios poderá priorizar os seguintes grupos:

- Equipes de vacinação que estiverem inicialmente envolvidas na vacinação dos grupos elencados;
- Trabalhadores das Instituições de Longa Permanência de Idosos e de Residências Inclusivas (Serviço de Acolhimento Institucional em Residência Inclusiva para jovens e adultos com deficiência);
- Trabalhadores dos serviços de saúde públicos e privados, tanto da urgência quanto da atenção básica, envolvidos diretamente na atenção/referência para os casos suspeitos e confirmados de COVID-19;
- Demais trabalhadores de saúde (BRASIL, 2021b).

Destaca-se que a vacinação contra a COVID-19 ocorrerá por fases, conforme os grupos prioritários.

A identificação da população-alvo e o planejamento da vacinação destes deverá obedecer aos critérios pré-definidos:

PLANO ESTADUAL DE VACINAÇÃO DA COVID-19

Fonte: Plano Estadual de Vacinação Contra Covid-19 (sujeito a alterações), 2021.

Fase 1

Trabalhadores da saúde;

População idosa a partir dos 75 anos de idade;

Pessoas com 60 anos ou mais institucionalizadas (como asilos e instituições psiquiátricas);

População indígena;

Povos e comunidades tradicionais ribeirinhas.

Fase 2

Pessoas com 60 anos a 74 anos.

Fase 3

Pessoas com comorbidades que apresentam maior chance para agravamento da doença (como portadores de doenças renais crônicas, cardiovasculares, entre outras).

Outras populações-alvo estarão disponíveis em planos posteriores, entre eles, grupos prioritários ainda não elencados nas fases da campanha estabelecido pelo Ministério da Saúde: pessoas de 80 anos ou mais; trabalhadores em educação; forças de segurança e salvamento; funcionários do sistema de privação de liberdade; pessoas com deficiências permanentes severas; caminhoneiros; trabalhadores de transporte coletivo, rodoviário e metroviário de passageiros; trabalhadores de transporte aéreas; trabalhadores de portuários; e população privada de liberdade.

Etapa 2 - Conhecer sobre as vacinas disponíveis para planejar as ações de vacinação

As vacinas autorizadas para uso emergencial até a data de 18 de janeiro de 2021 são a *CoronaVac*® e a *Covishield*®. Entretanto, há diferentes plataformas tecnológicas que apontam para um horizonte dinâmico de ofertas de imunizantes.

VACINAS

Há evidências científicas e epidemiológicas de que as vacinas salvam vidas. Embora a vacinação seja referida como uma das intervenções mais seguras e eficazes de todas as intervenções em saúde, é fundamental que o manejo seja por pessoal qualificado, capaz de oferecer a vacinação livre de imperícia, imprudência e/ou negligência, bem como que saiba identificar as contraindicações e o que fazer diante de um Evento Adverso Pós-Vacinação (EAPV).

A maioria das informações a respeito das vacinas contra a COVID-19 é relatada pelos laboratórios fabricantes. Porém, por se tratar de uma doença ainda em estudo, é possível que haja mudanças, conforme as evidências científicas forem divulgadas.

Mesmo sendo vacinas de vírus inativado e vetor viral não replicante, mas por se tratar da introdução de novas vacinas produzidas de forma ace-

lerada e, ainda, não testadas em todos os grupos e faixas etárias, é importante avaliar os benefícios e riscos às pessoas imunocomprometidas.

Outro fato importante refere-se às pessoas infectadas, em período de incubação da doença, tomarem a vacina e apresentarem queixas posteriores. Neste tipo de situação, não se deve atribuir o adoecimento à vacina. É importante que um profissional de saúde forneça informações seguras e confiáveis a fim de evitar as *fake news*.

É importante destacar que a vacinação contra a COVID-19, inicialmente, não será feita em crianças e gestantes, pois não foram realizados estudos experimentais nesses grupos. Portanto, mesmo em se tratando de pessoas de grupos de risco, crianças e gestantes não serão vacinadas nesta primeira fase.

A maioria das vacinas apresenta esquema vacinal de duas doses administradas por via intramuscular, sendo que o intervalo entre as doses pode variar conforme o laboratório produtor.

Porém, os esquemas poderão mudar conforme o avanço dos estudos. Alerta-se para a intercambialidade das vacinas (doses subsequentes de laboratórios diferentes). Respeitar

as orientações dos laboratórios produtores e do PNI.

Instituto Butantan/Sinovac Life Science - CoronaVac®

Apresentação

Suspensão injetável com frasco-ampola (monodose) contendo 0,5 mL de solução injetável, que corresponde a uma dose da vacina.

Composição

Cada dose de 0,5 mL de suspensão injetável contém 600 SU do antígeno do vírus inativado Sars-CoV-2.

A vacina contém vírus Sars-CoV-2 inativado, hidróxido de alumínio, hidrogenofosfato dissódico, di-hidrogenofosfato de sódio e cloreto de sódio. Não contém conservantes.

Esquema

O esquema de imunização é de duas doses de 0,5 mL com intervalo de duas a quatro semanas entre as doses.

Destaca-se que, em caso de alguma ocorrência que impeça o indivíduo de retornar no prazo determinado, é possível tomar a segunda dose para completar o esquema.

Via de administração

Intramuscular (músculo deltoide). Porém, o imunobiológico poderá ser administrado no vasto lateral da coxa caso haja algum impedimento ou especificidade. Outra área alternativa para a administração será a ventroglútea, devendo ser utilizada por profissionais capacitados.

Contraindicação

Considerando que a(s) vacina(s) COVID-19 não puderam ser testadas em todos os grupos de pessoas, pode haver algumas precauções ou contraindicações temporárias até que se tenham mais evidências e se saiba mais sobre o(s) imunizante(s) e que seja(m) administrado(s) de forma mais ampla.

Uma vez que ainda não existe registro para uso da vacina no País, não é possível estabelecer uma lista completa de contraindicações, no entanto, considerando os ensaios clínicos em andamento e os critérios de exclusão utilizados nesses estudos, entende-se como contraindicações:

- Pessoas menores de 18 anos de idade (o limite de faixa etária pode variar para cada vacina de acordo com a bula);
- Gestantes;
- Para aquelas pessoas que já apre-

sentaram uma reação anafilática confirmada a uma dose anterior de uma vacina contra a COVID-19;

- Pessoas que apresentaram uma reação anafilática confirmada a qualquer componente da(s) vacina(s).

ATENÇÃO

Recomenda-se que, antes de qualquer vacinação, seja verificado na(s) bula(s) e com o(s) respectivo(s) fabricante(s), as informações fornecidas por este(s) sobre a(s) vacina(s) a ser(em) administrada(s). Ressalta-se que informações e orientações detalhadas encontram-se no Protocolo de Vigilância Epidemiológica e Sanitária de Eventos Adversos Pós-Vacinação.

Precauções

Em pessoas com doenças febris moderadas ou graves, como acontece com outras vacinas do PNI, recomenda-se o adiamento da vacinação até a resolução do quadro com o intuito de não se atribuir à vacina as manifestações da doença.

Não há evidências, até o momento, de qualquer risco com a vacinação de indivíduos com história anterior de infecção ou com anticorpo detectável para Sars-Cov-2. É improvável que a vacinação de indivíduos infectados (em período de incubação) ou assintomáticos tenha um

efeito prejudicial sobre a doença. Entretanto, recomenda-se o adiamento da vacinação nas pessoas com infecção confirmada para se evitar confusão com outros diagnósticos diferenciais. Como a piora clínica pode ocorrer até duas semanas após a infecção, idealmente a vacinação deve ser adiada até a recuperação clínica total e pelo menos quatro semanas após o início dos sintomas ou quatro semanas a partir da primeira amostra de PCR positiva em pessoas assintomáticas.

A presença de sintomatologia prolongada não é contraindicação para o recebimento da vacina, entretanto, na presença de alguma evidência de piora clínica, deve ser considerado o adiamento da vacinação para se evitar a atribuição incorreta de qualquer mudança na condição subjacente da pessoa.

Conservação

A vacina é conservada entre +2°C e +8°C (sendo ideal +5°C), não podendo ser congelada e nem exposta diretamente a luz solar. Por conter hidróxido de alumínio, a vacina Sinovac/Butantan, quando expostas à temperatura abaixo de +2° C pode ter perda de potência em caráter permanente e aumentar o risco de eventos adversos.



Primeiro lote da *Covishield*® chegou ao Brasil em 22/01/2020. Foto: Reprodução/YouTube/TV Brasil

Fiocruz/Oxford-Astrazeneca - Vacina COVID-19 (recombinante) *Covishield*® (ChAdOx1 nCoV-19)

Apresentação

Frasco-ampola contendo 10 doses.

Composição

Vetor viral não-replicante de adenovírus não humano. ChAdOx1 é um vetor adenoviral sêmico deficiente para replicação derivado do isolado Y25, que codifica a proteína de pico de comprimento total otimizada por códons do Sars-CoV-2 (DOREMALEN, 2020).

Esquema

Os participantes receberão duas doses de ChAdOx1 nCoV-19 de 4 a 12 semanas.

Via de administração Intramuscular

Preparo da vacina

Conforme orientações do laboratório.

Contraindicação

Considerando que a(s) vacina(s) COVID-19 não puderam ser testadas em todos os grupos de pessoas, pode haver algumas precauções ou contraindicações temporárias até que se tenham mais evidências e se saiba mais sobre o(s) imunizante(s) e que seja(m) administrado(s) de forma mais ampla.

Uma vez que ainda não existe registro para uso da vacina no País, não é possível estabelecer uma lista completa de contraindicações, no entanto, considerando os ensaios clínicos em andamento e os critérios de exclusão utilizados nesses estudos, entende-se como contraindicações prováveis:

- Pessoas menores de 18 anos de idade (o limite de faixa etária pode variar para cada vacina de acordo com a bula);
- Gestantes;
- Para aquelas pessoas que já apresentaram uma reação anafilática confirmada a uma dose anterior de uma vacina

- Pessoas que apresentaram uma reação anafilática confirmada a qualquer componente da(s) vacina(s).

ATENÇÃO

Recomenda-se que, antes de qualquer vacinação, seja verificado na(s) bula(s) e com o(s) respectivo(s) fabricante(s), as informações fornecidas por este(s) sobre a(s) vacina(s) a ser(em) administrada(s). Ressalta-se que informações e orientações detalhadas encontram-se no Protocolo de Vigilância Epidemiológica e Sanitária de Eventos Adversos Pós-Vacinação.

Precauções

Em pessoas com doenças febris moderadas ou graves, como acontece com outras vacinas do PNI, recomenda-se o adiamento da vacinação até a resolução do quadro com o intuito de não se atribuir à vacina as manifestações da doença.

Não há evidências, até o momento, de qualquer risco com a vacinação de indivíduos com história anterior de infecção ou com anticorpo detectável para Sars-Cov-2. É improvável que a vacinação de indivíduos infectados (em período de incubação) ou assintomáticos tenha um efeito prejudicial sobre a doença. Entretanto, recomenda-se o adiamento da vacinação nas pessoas com infecção confirmada para se evitar confusão com outros diagnósticos diferen-

ciais. Como a piora clínica pode ocorrer até duas semanas após a infecção, idealmente a vacinação deve ser adiada até a recuperação clínica total e pelo menos quatro semanas após o início dos sintomas ou quatro semanas a partir da primeira amostra de PCR positiva em pessoas assintomáticas.

A presença de sintomatologia prolongada não é contraindicação para o recebimento da vacina, entretanto, na presença de alguma evidência de piora clínica, deve ser considerado o adiamento da vacinação para se evitar a atribuição incorreta de qualquer mudança na condição subjacente da pessoa.

Conservação

A vacina é conservada entre +2°C e +8°C (sendo ideal +5°C), não podendo ser congelada e nem exposta diretamente a luz solar.

Etapa 3 - Organização do ambiente para vacinação

O maior desafio dos profissionais e serviços de saúde que atuam na vacinação é garantir o monitoramento da segurança de todos os aspectos da vacinação, incluindo o armazenamento, o manuseio, a administração e o gerenciamento dos resíduos (SILVA et al., 2020).

Serão utilizadas para aplicação da vacina seringas e agulhas com as seguintes especificações: seringas de plástico descartáveis (de 1,0 mL, 3,0 mL, 5,0 mL); agulhas descartáveis de uso intramuscular: 25 x 6,0 dec/mm; 25 x 7,0 dec/mm; 25 x 8,0 dec/mm e 30 x 7,0 dec/mm (BRASIL, 2021b).

A sala de vacinação representa a instância final da rede de frio e é responsável, exclusivamente, por todos os procedimentos de vacinação, incluindo a manutenção adequada da cadeia de frio.

A cadeia de frio é o processo logístico da rede de frio para conservação dos imunobiológicos, desde o laboratório produtor até o usuário final na sala de vacinação. Inclui as etapas de recebimento, armazenamento, distribuição e transporte assegurando a preservação das características originais dos imunobiológicos (BRASIL, 2017).



Câmara fria adquirida em 2020 para servir à vacinação da população de Bonito (MS). Foto: Divulgação/Prefeitura de Bonito

O armazenamento dos imunobiológicos, na sala de vacinação, é feito em equipamentos como as câmaras refrigeradas, os refrigeradores domésticos e em insumos como as caixas térmicas. Atualmente a orientação do PNI é que os refrigeradores domésticos sejam substituídos por câmaras refrigeradas por permitirem maior precisão no ajuste da temperatura, garantindo, assim, a manutenção dos produtos em condições adequadas de conservação (BRASIL, 2017).

Aos profissionais de enfermagem, é fundamental:

- Revisar os Protocolos Operacionais Padrão (POP) e a organização da sala de vacinação para atender uma demanda maior em pouco tempo;
- Realizar a limpeza dos equipamentos de refrigeração com estoques reduzidos, de forma que o monitoramento do equipamento possa ser o mais eficiente possível;
- Os equipamentos de refrigeração para acondicionamento das vacinas devem ser EXCLUSIVOS, o que significa dizer que não é permitido o armazenamento de bebidas, alimentos, outros medicamentos ou adornos junto aos imunobiológicos e aos equipamentos de refrigeração;
- É essencial checar a temperatura de forma recorrente e registrar diariamente no mapa

de registro para controle de temperatura, no mínimo duas vezes ao dia, no início e ao final da jornada de trabalho (BRASIL, 2017);

- As vacinas deverão ser preparadas seguindo orientação do fabricante. Sabe-se que as vacinas produzidas pelos laboratórios Astrazeneca/Fiocruz e Sinovac/Butantan serão administradas por via intramuscular;
- Na administração da vacina, solicita-se que seja realizado uma curta anamnese com o usuário para constatação acerca de alergias, histórico de Síndrome Vasovagal e possíveis sinais e sintomas de síndrome gripal e/ou síndrome febril aguda, antes da aplicação da vacina;
- No caso de indivíduo com histórico de síndrome vasovagal, colocá-lo em observação clínica por pelo menos 15 minutos após a administração da vacina;
- Deve-se observar a presença de sangramento ou hematomas após uma administração intramuscular em indivíduos recebendo terapia anticoagulante ou aqueles com trombocitopenia ou qualquer distúrbio de coagulação (como hemofilia). Nessa situação, orienta-se pressionar o algodão no local da aplicação por mais tempo. Caso ocorra sangramento encaminhar para atendimento médico.

Campanhas de vacina

O foco dos profissionais de enfermagem, na organização da campanha de vacina no cenário da COVID-19, deve ser no planejamento das ações e estratégias para vacinar a todos. Para alcançar esse objetivo e garantir a segurança, é importante ter as informações da Etapa 1 (identificação da população-alvo).

Ademais, levante as seguintes informações para ajuste do processo de trabalho na campanha:

Você dispõe da informação sobre a estimativa do número de pessoas a serem vacinadas no dia?

Relembrando: esta é a primeira etapa do plano de operacionalização. É preciso estimar o quantitativo de pessoas para planejar as ações.

Você tem o quantitativo da equipe de vacinadores?

Relembrando: há um cálculo parâmetro de dimensionamento do PNI, que prevê que um vacinador pode aplicar, com segurança, 30 doses intramusculares (IM) por hora de trabalho (BRASIL, 2014). Entretanto, é necessário observar o tempo gasto para a vacinação e o registro no sistema de informação.

Você sabe o tempo médio de espera para vacinação de cada paciente?

Relembrando que no primeiro dia de vacinação é fundamental observar o tempo de vacinação, considerando a vacinação e o registro para reorganizar a vacinação e garantir o distanciamento social e a segurança da equipe.

Você tem um ambiente que possa proporcionar a vacinação sem a aglomeração de pessoas ?

Relembrando que é necessário um distanciamento de 1,5 metro entre as pessoas, oferecer álcool a 70% (gel ou líquido) e recomendar o uso de máscaras. O foco é a redução do tempo médio de espera para vacinação e garantir o registro da dose realizada que, este ano, será no e-SUS. Se possível, disponibilize um agendamento on-line.

Você tem um processo de trabalho que garanta o registro da dose?

O registro da vacinação contra a COVID-19 deverá ser realizado via SI-PNI, seguindo orientação apresentada pelo CONASEMS. Todo registro será feito em ambiente web. Porém, caso o local da vacinação não disponha de conexão com a internet, o registro poderá ser

feito no formulário impresso e, tão logo for possível, deverá ser lançado no SI- PNI.

Considerando os diferentes cenários apresentados, o registro da vacinação poderá ocorrer da seguinte forma:

1 - Registro com utilização de QR Code: em locais com internet e condições de uso, após devido treinamento;

2 - Registro sem QR Code: locais com internet e conectividade, sem condições para uso de QR Code;

3 - Registro por meio de fichas CDS do sistema e-SUS AB: locais sem conectividade e com dificuldade para acesso à internet (módulo off-line);

4 - Registro em planilhas impressas: locais sem conectividade e sem computador. Neste caso o registro deve ser lançado no SI-PNI logo que possível.

O Ministério da Saúde desenvolveu módulo específico nominal para cadastro de cada cidadão com a indicação da respectiva dose administrada (laboratório e lote), além da atualização do módulo de movimentação de imunobiológico para facilitar a rastreabilidade e controle dos imunobiológicos distribuídos, facilitando o planejamento e o acompanhamento em situações de Eventos

Adversos Pós-Vacinação (EAPV).

Você tem insumos para garantir a refrigeração das vacinas?

Relembrando que é importante desenvolver em equipe um plano de contingência local para as eventualidades e, se já houver um plano, todos devem realizar uma leitura prévia para conhecimento!

Em relação à conservação das vacinas, é importante preparar as bobinas de gelo reutilizáveis que serão utilizadas **EXCLUSIVAMENTE** para imunização, nas caixas térmicas em todas as etapas (transporte, rotinas diárias, as campanhas extra-muro, e as usadas nos equipamentos de refrigeração (BRASIL, 2017).

Importante ressaltar a necessidade da ambientação das bobinas de gelo reutilizáveis. Essa ambientação precede o acondicionamento de imunobiológicos em caixas térmicas e é fundamental no processo de conservação das vacinas.

Etapa 4- Vigilância de Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV)

Em cenários pandêmicos e frente à introdução de vacinas de forma acelerada, com tecnologias variadas e que serão administradas a um número elevado de indivíduos, podemos esperar a ocorrência de Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV).

Esse evento é qualquer ocorrência de saúde indesejada após a vacinação, não possuindo necessariamente uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico (imunoglobulinas e soros heterólogos). Um EAPV pode ser qualquer evento indesejável ou não intencional, isto é, sintoma, doença ou achado laboratorial anormal (BRASIL, 2020a).

O sistema de vigilância deverá estar atento para identificar uma EAPV, de forma que possa manejar, identificar, notificar e investigar oportunamente. O tempo oportuno, reduz os eventos críticos relacionados a *fake news* e a baixa adesão da população vacinada.

É esperado que diante da introdução de novas vacinas, de forma acelerada, e administradas a milhões de indivíduos ao mesmo tempo, se observe um aumento de ocorrências do número de notificações. É preciso compreender a ansiedade e a insegurança da sociedade e atuar assertivamente para alcançar a meta de vacinação.

Passo 1 - Identificar:

Nenhuma vacina está isenta de eventos adversos pós-vacinais, que em sua maioria são leves. Recomenda-se consulta a orientação do Ministério da Saúde para as reações leves, moderadas e graves, sua frequência de ocorrência e o que fazer para cada uma delas.

Passo 2 - Notificar:

O estado e município irão pactuar as ações de notificação e investigação de EAPV que será via e-SUS Notifica. Para o Brasil, no sistema público ou particular, esta será a única via de entrada de dados, já acordado entre a Anvisa e a Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização (CGPNI).

Por que registrar adequadamente e notificar casos de EAPV? Com todos os casos registrados e notificados, o acompanhamento e monitoramento do desempenho da campanha será, em tempo real, a partir de um painel que está em desenvolvimento pelo Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS (DEMAS). O monitoramento tem como objetivo conhecer a pessoa, lugar e tempo, e ainda, o tipo de vacina e tipos de dose administrados.

Passo 3 - Investigar

Os serviços de vigilância irão acompanhar os casos moderados e graves. O sistema de vigilância brasileiro tem muita experiência em investigação de casos e investigação de eventos adversos.

BIOSSEGURANÇA

A proteção aos trabalhadores em saúde deve garantir a oferta de equipamentos de proteção individual (EPI) coerente com a demanda e o dimensionamento adequado da equipe. Além disso, recomenda-se priorizar a vacina aos profissionais que estarão realizando a imunização dos demais e da população, uma constante revisão de fluxos de atendimento e definição de características e condições para cada etapa de atendimento, o registro da infecção por COVID-19 como doença relacionada ao trabalho e ampliar a testagem de COVID-19 em profissionais expostos ao risco (HELIOTERIO et al., 2020).

Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

A utilização de EPIs pelos profissionais de enfermagem envolvidos na imunização, tem como objetivo a proteção destes trabalhadores, bem como a segurança dos indivíduos que serão atendidos pela vacinação.

Recomenda-se o uso dos seguintes EPIs durante a rotina de vacinação:

- Máscara cirúrgica: obrigatória durante todo o período de vacinação, prevendo-se quantitativo suficiente para troca a cada duas ou três horas ou quando estiver úmida;
- Proteção ocular: protetor facial (*face shield*) ou óculos de proteção;
- Avental descartável para uso diário ou avental de tecido higienizado diariamente;
- Luvas: não estão indicadas na rotina de vacinação. Dispor de quantitativo na unidade somente para indicações específicas: vaci-

nadores com lesões abertas nas mãos ou raras situações que envolvam contato com fluidos corporais do paciente. Se usadas, devem ser trocadas entre os pacientes, associadas à adequada higienização das mãos;

- Máscaras N95: não têm indicação para a rotina de vacinação. Seriam de uso muito restrito, indicadas somente para as equipes de vacinação extra-muro quando realizar vacinação em ambientes fechados e de alto risco, como nos estabelecimentos prisionais, somente na impossibilidade/inexistência de área com ventilação (BRASIL, 2021b).

Destaca-se a necessidade do uso racional de EPI nos serviços de saúde, pois trata-se de um recurso finito e imprescindível para oferecer segurança aos profissionais durante a assistência (PAPACOSTA et al., 2020).

Gerenciamento de resíduos

São gerados dois tipos de resíduos na sala de vacinação:

- Resíduos infectantes, que contêm na sua formulação micro-organismos vivos atenuados, incluindo frascos de vacinas com prazo de validade expirado, vazios ou com sobras de vacinas e, ainda, agulhas e seringas utilizadas. Esse tipo de resíduo deve ser segregado, identificado e encaminhado para tratamento, utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, conforme protocolo municipal (BRASIL, 2004; BRASIL, 2014);
- Resíduos comuns, que são caracterizados por não apresentarem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares (papel, embalagens de seringas e agulhas) (BRASIL, 2014).

É responsabilidade do trabalhador da sala de vacinação realizar a segregação, o acondicionamento e a identificação de tais resíduos. Os serviços responsáveis pelo gerenciamento de resíduos devem se organizar para um maior processamento de resíduos, mediante tamanha dimensão da campanha (BRASIL, 2021b).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/03/manual_vigilancia_epidemiologica_eventos_vacinacao_4ed.pdf>. Acesso em 30 de dez. de 2020.

BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014b. 176 p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf>. Acesso em 30 de dez. de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Justiça. Portaria Interministerial nº 1 de 2 de janeiro de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil. 2014; Seção 1, 18-21. Acesso em 12 jan. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Resolução CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 04 de maio 2005. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>

BRASIL. Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. Manual de Rede de Frio - 5. ed. - Brasília: Ministério da Saúde: 2017. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/dezembro/15/rede_frio_2017_web_VF.pdf>. Acesso em 07 de jan. de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Saúde. Recomendações de proteção aos trabalhadores de dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais. Brasília, COE/SVS/MS, 2020. Disponível em: < <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/16/01-recomendacoes-de-protexao.pdf>>. Acesso em 07 de jan. de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coronavírus Covid-19. Guia de Vigilância Epidemiológica. Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019. Vigilância Integrada de Síndromes Respiratórias Agudas Doença pelo Coronavírus 2019, Influenza e outros vírus respiratórios. Brasília: Ministério da Saúde, 2020b. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/07/GuiaDeVigiEpidemC19-v2.pdf> . Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa aprova por unanimidade o uso emergencial das vacinas: autorização é temporária e excepcional para minimizar, o mais rápido possível, os impactos da pandemia. 2021a. Disponível em <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-aprova-por-unanimidade-uso-emergencial-das-vacinas>>. Acesso em 18 Jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação Contra a Covid-19. 1ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/16/plano_vacinacao_versao_eletronica.pdf> . Acesso em 16 de jan.de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde . Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. Informe Técnico - Campanha Nacional de vacinação contra Covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b.

DOREMALEN, N. VAN et al. ChAdOx1 nCoV-19 vaccine prevents SARS-CoV-2 pneumonias in rhesus macaques. *Nature*, v. 586, n. 7830, p. 578–582, 22 Oct. 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41586-020-2608-y>

GUIMARÃES, Eliete Albano de Azevedo; Oliveira, Valéria Conceição de; Oliveira, Maíla Martins; Viegas, Selma Maria da Fonseca; Ferreira, Ana Paula; Dias, Felícia Cristina de Souza. Eventos críticos na manutenção da conservação de vacinas. *Revista de enfermagem UFPE on line*. v.12,

n.6: 1781-1789, jun. 2018.

HELIOTERIO, Margarete Costa; Lopes, Fernanda Queiroz Rego de Sousa; Sousa, Camila Carvalho de; Souza, Fernanda de Oliveira; Freitas, Paloma de Sousa Pinho; Sousa, Flávia Nogueira e Ferreira de; Araújo, Tânia Maria de. Covid-19: Por que a proteção da saúde dos trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia? Revista Trabalho, Educação e Saúde, v. 18, n. 3; 2020.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Diretoria Geral de Vigilância em Saúde. Coordenadoria Estadual de Vigilância Epidemiológica. Gerência Técnica de Imunização. Plano Estadual de Vacinação Contra Covid-19. Campo Grande: Secretaria de Estado de Saúde, 2021.

PAPACOSTA, Thainá Laize de Souza; Pinheiro, Letícia Cristina Farias; Souza, Joana Carla da Silva; Dias, Nathália Menezes; Lima, Anderson Bentes de; Cordeiro, Letícia Regina Maia. Equipamentos de proteção individual e sua utilização no cenário da pandemia por Covid-19: relato de experiência. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 94, n. 32, 2020.

SANTOS, Evelin Placido dos. Guia de boas práticas de imunização em áreas remotas de difícil acesso. Sociedade Brasileira de Imunizações, 2017. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/books/guia-imunizacao-areas-remotas.pdf>. Acesso em: 25 de jan.de 2021.

SILVA, Nayanah. Especialistas pedem inclusão de prisões nos planos de vacinas COVID-19 Relatório mundial. v. 396, issue 10266, p.1870.12 de dez. de 2020. The Lancet. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32663-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32663-5). Acesso em 31 de dez. 2020.

SILVA, Maria Regina Bernardo da; Oliveira, Rayane Barboza de; Armada e Silva, Halene Cristina Dias de; Medeiros, Claudia da Silva de; Cunha, Adriana Loureiro da; Messias, Claudia Maria. Imunização: o conhecimento e práticas dos profissionais de enfermagem na sala de vacina. Nursing (São Paulo).v. 23, n.260: 3533-3536, jan.2020.

SOUZA, Galvão, Maria de Fátima Pereira de; Almeida, Paulo César de; Lopes, Maria do Socorro Vieira; Coutinho, Janaína Fonseca Victor; Martins, Mariana Cavalcante; Barbosa, Lorena Pinheiro. Avaliação das salas de vacinação de unidades de Atenção Primária à Saúde. Rev Rene (Online). v.20, n.1: e39648, jan.-dez. 2019.