

Equipamento de Proteção Individual para práticas de imunização



PROTEÇÃO SEM POLUIÇÃO » EPI PARA PRÁTICAS DE IMUNIZAÇÃO

Este documento de orientação é a parte 3 de nossa série “Proteção sem poluição: estratégias de redução de resíduos COVID-19”. São três guias que ajudarão os sistemas de saúde, hospitais e outros profissionais de saúde a estabelecer programas de imunização bem-sucedidos que protegem a saúde das pessoas e do nosso planeta

Esta orientação é para profissionais de saúde que utilizam equipamentos de proteção individual (EPI) ao administrar vacinas. Isso ajudará os gestores dos locais de administração de vacinas a garantir a prevenção de infecções, ao mesmo tempo em que reduzem o uso e desperdício desnecessários de produtos. O EPI é vital para proteger os trabalhadores e o público, mas o seu uso desnecessário pode resultar na geração indevida de resíduos, o que também podem representar riscos.

O EPI é apenas um dos componentes de um programa de vacinação seguro. Leia a [lista de verificação do Centros para Controle e Prevenção de Doenças dos EUA \(CDC\) sobre as melhores práticas](#) para clínicas de vacinação para obter mais informações, e siga todos os regulamentos aplicáveis para o seu país. Esta orientação aborda a higienização das mãos e o uso de EPI como componentes de um programa de vacinação bem elaborado.

Nossas Recomendações

- Desenvolver procedimentos operacionais padrão (POPs) para locais de administração de vacinas que aconselhem sobre como usar o EPI e evitar o uso excessivo.
- Os gestores locais de administração de vacinas devem fornecer informações sobre o uso apropriado de EPI e monitorar as práticas.
- A higiene das mãos é um componente crítico de qualquer programa de vacinação; os gestores devem implementar procedimentos adequados para a higienização das mãos.

Recomendações

Utilizar EPI de acordo com esta orientação e implementar a higiene das mãos ao administrar as vacinas SARS-CoV-2 para manter a prevenção de infecções e reduzir o desperdício.

Higiene das mãos

A higiene das mãos é a medida mais importante em qualquer programa de vacinação, além do EPI. Os produtos para higienizar as mãos à base de álcool são considerados as melhores práticas em ambientes de vacinação.

Os profissionais de saúde devem realizar procedimentos de higiene das mãos:

- antes do contato com o paciente
- após contato com o paciente
- após o contato com o ambiente do paciente
- após a remoção das luvas (quando usadas em circunstâncias especiais)

| Tipo de EPI | Prática recomendada ¹ |
|---|--|
| Máscaras | Obrigatória |
| Óculos de proteção ou protetor facial (face shields) | Opcional , exceto em circunstâncias especiais, como quando a transmissão é moderada ou substancial de acordo com as definições do CDC . Considerações <ul style="list-style-type: none"> As proteções faciais não substituem a necessidade de máscaras Os óculos de proteção e os protetores faciais devem ser reutilizáveis e limpos com água e sabão |
| Luvas | Não recomendado exceto em circunstâncias especiais, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> Contato ou risco de contato com sangue ou fluidos corporais Contato com membranas mucosas Contato com pele danificada O profissional de saúde que administra a vacina apresenta lesões cutâneas Considerações <ul style="list-style-type: none"> O uso de luvas não substitui a higiene adequada das mãos entre os pacientes Se estiver usando luvas, sempre as troque entre o atendimento a pacientes |
| Aventais | Não recomendado |
| Capote | Não recomendado Se utilizados, os capotes devem ser reutilizáveis |

Equipamento de Proteção Individual

O EPI inclui proteção facial, proteção para as mãos, proteção para o corpo, proteção respiratória e proteção auditiva.

Essas recomendações são baseadas e consistentes com a orientação de órgãos oficiais, incluindo Organização Mundial da Saúde (OMS), Centro para Controle e [Prevenção de Doenças dos EUA \(CDC\)](#), [Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA \(OSHA\)](#), [Sociedade Francesa de Higiene Hospitalar \(SF2H\)](#) e [Rede Africana de Controle de Infecção \(ICAN\)](#)²

As recomendações são aplicáveis a todos os locais de vacinação, a menos que existam circunstâncias de alto risco que exijam EPI adicional, incluindo locais onde não há triagem prévia de casos ativos ou existem casos ativos sendo tratados no mesmo local que o fornecimento de vacinas. Presume-se que todos os recipientes da vacina estão devidamente vedados.

¹ A Nota Técnica N°12/2021 da Anvisa orienta que, de acordo com os princípios das precauções padrão, a indicação do uso de EPIs pelo profissional de saúde deve ser feita quando houver risco de exposição a secreções ou excreções.

² O Projeto Hospitais Saudáveis adaptou parte do conteúdo para a realidade brasileira com base nas recomendações da Nota técnica N° 12/2021 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que traz recomendações para os serviços de vacinação durante o período da pandemia da COVID-19. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota_tecnica_1307074_nota_tecnica_n_12_corrigida.pdf/view

Por que desenvolver práticas sustentáveis de EPI para programas de imunização

É urgente vacinar a maioria das pessoas no planeta. A escala desse esforço não tem precedentes. Doses adicionais e reforço representam maior número de vacinações necessárias e o potencial desperdício resultante.

A vacinação em massa vai gerar grandes quantidades de resíduos

Especialistas do setor sugerem que, como consequência da pandemia de COVID-19, a produção global de [EPIs médicos aumentou em pelo menos 300% em seu auge](#). A fabricação de máscaras médicas aumentou em até [1.200%](#) e a [fabricação de luvas em até 600%](#). O consumo de propés, aventais, macacões e protetores faciais aumentou em 50-100% e aventais em 100-200%. Espera-se que isso continue em 2022. Os programas de vacinação aumentarão significativamente o uso de EPI.

Saiba mais

Gestão de resíduos de imunização

Nossa orientação para [gerenciamento de resíduos de imunização](#) oferece recomendações para minimizar o impacto e o desperdício, garantindo a imunização universal.

O uso resultante de recursos na produção, distribuição e descarte de resíduos para o uso desnecessário de EPI é significativo. Os especialistas estimam que cerca de [11 bilhões de doses são necessárias para imunizar 70%](#) da população mundial, assumindo duas doses por pessoa.

Muito do desperdício de EPI pode ser evitado

Agora que entendemos mais claramente os fatores de risco para a transmissão do vírus, parte desse uso de EPI é desnecessário.

As evidências científicas não apoiam o uso de batas, aventais, gorros e toucas cirúrgicas, propé e luvas para a vacinação contra a SARS-CoV-2, exceto em circunstâncias especiais.

O EPI usado na administração das vacinas COVID-19 varia consideravelmente entre os locais de administração da vacina, de acordo com uma pesquisa realizada pela Saúde sem Dano. Existem muitos locais que exigem o uso de luvas, aventais e outros EPIs descartáveis que não demonstraram ser necessários ou eficazes.

Luvas, por exemplo, são frequentemente usadas para vacinação, embora não sejam necessárias, exceto nas circunstâncias específicas supramencionadas. Se 50% das vacinações fossem realizadas com luvas, seriam usados cerca de 3 a 5 bilhões de pares de luvas.

Aventais são ocasionalmente usados para vacinação, embora não sejam necessários para programas de vacinação. Se 10% das vacinações fossem realizadas com aventais, estima-se que centenas de milhões de aventais seriam usados.

Saiba mais

Luvas

Nossa [orientação para compra sustentável de luvas](#) descreve especificações para auxiliar na aquisição, uso e descarte de luvas médicas.

Preocupações ambientais, de saúde e de direitos humanos

A fabricação de EPI gera o descarte de produtos químicos perigosos, emissões de gases de efeito estufa (GEE) e resíduos que ameaçam ainda mais a comunidade e a saúde dos trabalhadores.

A poluição ambiental já é responsável por doenças e condições que tornam [as populações expostas mais vulneráveis ao SARS-CoV-2](#), levantando questões éticas.

Aumento de resíduos de plástico

Os produtos de EPI são em grande parte feitos de plástico. A produção e o descarte de plásticos representam sérias ameaças à saúde e ao meio ambiente, especialmente quando os resíduos são incinerados.

Uma análise de 2019 estimou que a produção e a incineração de plástico adicionaram mais de [850 milhões de toneladas métricas de GEE](#) à atmosfera – o equivalente à poluição de 189 novas usinas termoeletricas a carvão de 500 megawatts.

Metade de todo plástico já utilizado foi fabricado nos últimos 15 anos, superando a capacidade do mundo de gerenciar os resíduos gerados. [Cinco dos polímeros mais comumente utilizados](#) usam produtos químicos preocupantes em todas as etapas da fabricação.

O [cloreto de polivinila \(PVC\)](#), um material comum na fabricação de luvas, está associado ao uso e à geração de produtos químicos preocupantes em todas as fases de seu ciclo de vida.

Muitos outros tipos de plásticos estão associados a [produtos químicos preocupantes na produção](#).

Evitando a incineração

A incineração de resíduos de serviços de saúde, incluindo luvas de PVC como método de destinação, pode resultar na eliminação de substâncias químicas [altamente tóxicas na atmosfera](#).

A pandemia COVID-19 levou a um “[colapso abrupto das cadeias de gerenciamento de resíduos](#).” O mau gerenciamento de resíduos pode levar ao aumento da poluição ambiental.

Grandes quantidades de resíduos requerem coleta e reciclagem, ambas comprometidas como resultado da escassez de mão de obra e esforços para impor medidas de controle de infecção.

Com menos opções disponíveis, as práticas tradicionais de destinação de resíduos, como aterros e incineração, estão [substituindo medidas mais sustentáveis](#), como a reciclagem.

Wuhan, China, por exemplo, experimentou um aumento de mais de cinco vezes os níveis pré-COVID-19 de resíduos de serviços de saúde no início da pandemia.

A incineração ou queima a céu aberto de EPIs pode liberar poluentes atmosféricos que agravam as mudanças climáticas e ameaçam a saúde pública, inclusive prejudicando a função pulmonar.

Clima

De acordo com um novo relatório no [Journal of the Royal Society of Medicine](#), o aumento do uso de EPIs em serviços de saúde e assistência social na Inglaterra durante os primeiros seis meses da pandemia acrescentou 1% à carga de carbono do Serviço Nacional de Saúde, cerca de 27 mil vezes a média individual da pegada de carbono diária do Reino Unido. A maior contribuição para o total veio de luvas, aventais, protetores faciais e máscaras cirúrgicas Tipo IIR.

Modelagem de cenário indicada:

- Eliminar o uso das luvas teria reduzido a pegada de carbono em 45%.
- Uma combinação de fabricação no país, redução do uso de luvas, reutilização de aventais e protetores faciais e reciclagem máxima poderia ter levado a uma redução na pegada de carbono de 75%.
- O dano estimado à saúde humana foi de [239 DALYs](#) (*disability-adjusted life years* ou anos de vida ajustados por deficiência, em português), o impacto nos ecossistemas foi de 0,47 perda de espécies locais por ano e o impacto no esgotamento de recursos foi de US \$ 12,7 milhões (GBP £ 9,3 milhões).

Outros países também estão enfrentando um aumento da carga de carbono.

Preocupações éticas

Relatórios recentes documentaram a exploração dos trabalhadores em torno da fabricação de luvas, incluindo [trabalho forçado](#), más condições de trabalho e [servidão por dívida](#). A [Agência de Alfândega e Proteção de Fronteiras dos EUA](#) proibiu a distribuição de alguns produtos no país após encontrar “evidências razoáveis” de que as empresas estavam usando trabalho forçado. As alegações de abuso na produção de luvas também incluem [confisco de passaportes](#), [retenção ilegal de pagamento](#), e restrição à liberdade de movimento.

Diretrizes governamentais

Especialistas e órgãos oficiais de todo o mundo forneceram orientações e melhores práticas para o uso de EPIs. Nossas recomendações são baseadas em suas indicações.

Organização Mundial da Saúde

“Luvas não são obrigatórias e, se utilizadas, não substituem a necessidade de higienização das mãos entre

cada administração da vacina e para as demais indicações. A aplicação de álcool gel nas mãos com luvas é fortemente desencorajada. Se luvas forem usadas, elas devem ser removidas, a higienização das mãos realizada e um novo par de luvas colocado entre as vacinas.” – Aide-memoire: Princípios e procedimentos de prevenção e controle de infecções para atividades de vacinação COVID-19.

Centro Europeu para Prevenção e Controle de Doenças

“Não há evidências até o momento do efeito protetor de luvas e aventais para a prevenção de COVID-19. O uso de luvas e aventais pode complicar e prolongar o procedimento de colocação e remoção do EPI e pode levar à negligência da higiene das mãos e resultar na contaminação do meio ambiente e transmissão de outros microrganismos caso as luvas e aventais não sejam trocados após cada contato com o paciente. Mais pesquisas são necessárias para esclarecer o papel das luvas e aventais na prevenção de COVID-19.” – Prevenção e controle de infecções e preparação para COVID-19 em ambientes de saúde.

Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA

“Os regulamentos da Administração de “Segurança e Saúde Ocupacional” (OSHA) não exigem o uso de luvas ao administrar as vacinas, a menos que as pessoas que administram as vacinas tenham lesões abertas nas mãos ou possam entrar em contato com os fluidos corporais de um paciente. Se usadas, as luvas devem ser trocadas entre os pacientes.” – Diretrizes gerais de melhores práticas para imunização: Orientação de melhores práticas do comitê consultivo sobre práticas de imunização.

Sociedade Francesa de Higiene Hospitalar

O profissional de saúde não deve “usar sistematicamente luvas não estéreis, mas apenas quando o cuidador que faz a vacinação tiver lesões cutâneas nas mãos, caso em que deve observar os cuidados padrão para o uso de luvas ... Pela ausência de risco de geração de aerossol, usar uma máscara FFP2, bem como usar outra proteção (bata, avental, proteção para os olhos, capacete, galochas, etc.) não são necessários para o ato da vacinação.” – Aviso sobre medidas para prevenir o risco de infecção no contexto da pandemia de COVID-19 durante a vacinação.

Rede de Controle de Infecção na África

- “Para atividades de triagem e administração de vacina, apenas a máscara é indicada, uma vez que não há risco de respingos ou de exposição a fluidos corporais durante uma injeção intramuscular.
- Luvas não são indicadas para injeções intramusculares ou intradérmicas;
- Luvas descartáveis são indicadas se houver alguma lesão na pele e, se usadas, a higienização das mãos ainda deve ser realizada entre cada administração da vacina;
- Não use gel para as mãos à base de álcool nas mãos com luvas.”

– Medidas do IPC para implantação da vacinação COVID-19.

Ministério da Saúde e Bem-Estar da Família, Governo da Índia

O documento fornece orientações sobre EPIs para locais de vacinação COVID-19, incluindo recomendações para o uso de higiene das mãos antes e depois de cada paciente usar água e sabão ou um desinfetante para as mãos que contenha álcool a 70%. Eles recomendam o uso de uma máscara cirúrgica de três camadas e que as mãos sejam higienizadas com um desinfetante à base de álcool após a vacinação de todos os pacientes. Também recomendam a disponibilização de desinfetante para as mãos ou lavatório com água e sabão para uso dos pacientes e acompanhantes na entrada dos postos de vacinação e postos de saúde, entre outras recomendações.

– Vacinas COVID-19: Diretrizes operacionais.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil

O documento fornece recomendações para os serviços de vacinação durante o período da pandemia da COVID-19. Em relação ao uso de EPI, o documento destaca o uso obrigatório de máscara cirúrgica e óculos de proteção ou protetor facial na situação em que os profissionais tiverem contato a menos de 1 (um) metro dos usuários/pacientes. O uso de outros tipos de EPIs durante a aplicação da vacina da COVID-19 não é recomendado, sendo indicado o uso quando houver o risco de exposição a secreções ou excreções. Quanto ao uso de luvas, não é indicado para aplicação de vacina da COVID-19, apenas nas situações em que houver risco de contato com secreções, excreções, lesão de pele ou nas situações em que o paciente possui outra doença infecciosa de transmissão por contato. – Nota técnica Nº 12/2021: recomendações para os serviços de vacinação durante o período da pandemia da COVID-19.