



Recomendações sobre o uso de luvas em serviços de saúde

Secretaria de Estado da Saúde
Centro de Vigilância Epidemiológica
Divisão de Infecção Hospitalar

2016

Recomendações sobre o uso de luvas em serviços de saúde

Grupo de trabalho

- Adriana Maria da Silva Felix, Hospital do Coração.
- Cássia Eveline Petrizzo, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia São Paulo.
- Denise Brandão de Assis, Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - Divisão de Infecção Hospitalar.
- Geraldine Madalosso, Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - Divisão de Infecção Hospitalar.
- Glaucia Fernanda Varkulja, Hospital Santa Catarina.
- Ingrid Weber Neubauer, Núcleo Municipal de Controle de Infecção Hospitalar CCD/ COVISA/Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.
- Julia Yaeko Kawagoe, Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein.
- Marcia Vanusa Fernandes, Hospital Estadual Ipiranga.
- Maria Clara Padoveze, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.
- Maria do Carmo Souza, Núcleo Municipal de Controle de Infecção Hospitalar CCD/ COVISA/ Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.
- Priscila Gonçalves, Hospital Israelita Albert Einstein.
- Renata Lobo, Hospital Sírio Libanês e Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
- Renata Fagnani, Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas.
- Ruth Natalia Teresa Turrini, Escola de Enfermagem da USP – SP.
- Silvia Alice Ferreira, Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.
- Simone Altobello, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia São Paulo.
- Simone Assis Nunes, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.
- Vânia Lúcia Melo de Oliveira, Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo– Divisão de Infecção Hospitalar.
- Yara Yatiyo Yassuda, Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - Divisão de Infecção Hospitalar.

Agradecimentos

Rosely Moralez de Figueiredo, Professor Associado do Departamento de Enfermagem, Coordenador PPGENF, Universidade Federal de São Carlos.

Introdução

A higiene das mãos (HM) é considerada um dos pilares para prevenir a transmissão de micro-organismos nos serviços de saúde¹. Apesar disso, estudos apontam que a adesão global a esta prática permanece baixa, geralmente inferior à metade das oportunidades na maioria dos hospitais²

A estratégia multimodal da Organização Mundial de Saúde (OMS) surgiu com o intuito de melhorar a adesão à HM entre os profissionais da área da saúde (PAS) e desde o seu lançamento tem se mostrado eficaz³⁻⁴. Porém, sustentar altos índices de adesão à HM ao longo do tempo tem sido algo difícil de obter⁵. Neste contexto, é importante identificarmos e entendermos quais são os determinantes que influenciam a adesão à HM⁶.

A higiene de mãos e o uso de luvas estão intimamente relacionados na prática clínica nos serviços de saúde⁷. Segundo publicações, os PAS usam luvas quando estas não são indicadas, e esta prática interfere negativamente na adesão à higiene das mãos^{6,8-10}. Desta forma, deve-se considerar o uso de luvas quando se investiga as razões da baixa adesão à HM entre os PAS.

O uso de luvas tornou-se um componente rotineiro na prática assistencial dos PAS desde a década de 80¹¹. A decisão de usar ou não luvas deve ser baseada na avaliação do risco de exposição a sangue e fluidos corporais potencialmente contaminados, e deve também levar em consideração a legislação vigente^{1,7}.

De acordo com as precauções padrão (PP) o uso de luvas tem a finalidade de proteger as mãos dos PAS do contato com sangue e fluidos corporais potencialmente contaminados, proteger os pacientes e reduzir o risco da transmissão de micro-organismos para pacientes e PAS. No entanto, o fato de usar

luvas não significa ausência de risco de transmissão de micro-organismos^{10,12-13}.

Na área da saúde, existem ocasiões onde os profissionais precisam decidir se devem ou não usar luvas; o que pode resultar em dúvidas sobre quando o uso de luvas é necessário, no uso excessivo e em reações adversas^{1,7,9,11}. Neste sentido, é necessário reforçar a orientação de que existem situações clínicas nas quais o uso de luvas não é indicado.

Este guia elenca as situações práticas mais comumente realizadas pelos profissionais nos serviços de saúde, com recomendações quanto ao uso de luvas: sua indicação e tipo recomendado, em conformidade com práticas atuais nacionais e internacionais.

Acreditamos que ter clareza quanto às indicações sobre o uso de luvas possa ser útil nos processos de monitoramento de adesão à higiene das mãos, uma vez que o uso deste Equipamento de proteção individual (EPI) pode influenciar a adesão a esta importante medida de prevenção e controle de infecção¹⁴.

Público-alvo

Este guia de recomendação destina-se a profissionais de saúde, estudantes e outros profissionais que atuam nos serviços de saúde, bem como profissionais que atuam nos setores de Controle de Infecção, Medicina do Trabalho, Segurança do Trabalho, Compras, Farmácia e Unidades assistenciais

Método

Para a elaboração das recomendações deste guia foram consultadas as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), The Cochrane Library, Web of Science e literatura cinzenta; além de diretrizes do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), World Health Organization (WHO), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), National Clinical Guideline Centre (NICE), Institute for Health Improvement (IHI), Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC).

Definições

Quanto ao tipo de luva¹⁵

1. Luva Cirúrgica (luva estéril): produto feito de borracha natural, de borracha sintética, de misturas de borracha natural e sintética, e de vinil. São EPI de uso único, de formato anatômico, com punhos capazes de assegurar ajuste ao braço do usuário (a), para utilização em cirurgias.

2. Luva para Procedimentos Não Cirúrgicos (luva não estéril): produto feito de borracha natural, de borracha sintética, de misturas de borracha natural e sintética, e de policloreto de vinila, de uso único, para utilização em procedimentos não cirúrgicos para assistência à saúde.

Quanto ao material¹⁵

- 1- **Borracha natural ou Látex de borracha natural (NRL):** as luvas de látex de borracha natural oferecem alto nível de proteção contra sangue e fluidos corporais potencialmente contaminados, têm grande força, elasticidade, flexibilidade e conforto. Devido a isto, o látex de borracha natural é o material de escolha para luvas quando se lida com sangue e fluidos corporais.
- 2- **Borracha não-natural (NBR):** são fabricadas a partir de um derivado do petróleo. A borracha nitrílica pode ser utilizada como uma alternativa ao látex. No entanto as propriedades de barreira devem ser definidas pelo fabricante. As luvas de borracha nitrílica geralmente contem aditivos químicos semelhantes ao látex, que podem atuar como alérgenos de contato. São boas no uso com agentes químicos, mas não são tão flexíveis como as luvas de látex.
- 3- **Vinil (PVC):** são fabricadas a partir de cloreto de polivinila (PVC), um material sintético que é menos flexível, elástico, durável e possui menos conformidade com a mão do que o látex. É durante o uso que pode ocorrer a quebra da integridade de barreira. Quanto mais abrasiva ou estressante a atividade ou quanto maior o tempo de utilização, maior a taxa de falha. Por isso, esse tipo de luva não deve ser utilizado para uso clínico.

No apêndice 1, elencamos as principais vantagens e desvantagens dos diferentes materiais.

Quanto à presença de pó⁴

Segundo o guia da OMS, após o uso de luvas com pó, algumas soluções à base de álcool podem interagir com o pó residual nas mãos dos PAS, ocasionando uma sensação de areia nas mãos.

Serviços que utilizam luvas com pó devem testar diferentes produtos à base de álcool, a fim de evitar a seleção de um produto que ocasione esta reação indesejável. De maneira geral, a OMS recomenda que os serviços de saúde selecionem, preferencialmente, as luvas sem pó, tanto para fins cirúrgicos como não cirúrgicos.

Aspectos Legais

- ✓ Luvas cirúrgicas e luvas para procedimentos não-cirúrgicos, nacionais ou importadas, são classificadas como dispositivos médicos, e devem respeitar as normas nacionais. Estes EPIs devem ter o Certificado de Aprovação (CA), que é expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego¹⁶⁻¹⁷.
- ✓ Luvas cirúrgicas e luvas para procedimentos não cirúrgicos são designadas como "uso único" e nunca devem ser reutilizadas. As luvas devem ser descartadas após cada atendimento ou procedimento¹⁵.
- ✓ Cabe ao empregador: fornecer gratuitamente, recomendar o uso adequado baseado no risco, orientar e treinar os PAS quanto ao uso de luvas¹⁶.
- ✓ Cabe ao colaborador: usar luvas apenas para a finalidade a que se destinam e cumprir as determinações sobre o uso adequado¹⁶.

Melhores práticas sobre o uso de luvas

As seguintes práticas foram identificadas como as melhores para apoiar os profissionais de saúde a adotarem uma prática segura e eficiente:

- ✓ Utilizar somente luvas com registro na ANVISA para a finalidade a que se

destinam¹⁸;

- ✓ Utilizar luvas quando em risco de contato com sangue, líquidos corporais, secreções, excreções, mucosas e pele não intacta¹⁸;
- ✓ Selecionar o tipo e tamanho apropriados de luva para a atividade a ser realizada¹⁹;
- ✓ Higienizar as mãos antes de calçar as luvas¹⁸⁻²⁰;
- ✓ As luvas devem ser utilizadas nas Precauções por Contato (todos os contatos com o paciente e seu ambiente)¹⁴⁻¹⁵
- ✓ Usar luvas para tocar superfícies próximas a pacientes em precauções de contato¹⁸;
- ✓ As luvas devem ser substituídas quando se tornam sujas, rasgadas, entre pacientes diferentes, e quando mudar de um sítio anatômico contaminado para outro limpo em um mesmo paciente¹⁸⁻²⁰;
- ✓ Remover as luvas imediatamente após cada atendimento ou procedimentos¹⁵⁻¹⁹;
- ✓ Não manusear as superfícies ambientais com as mãos enluvadas¹⁹;
- ✓ Não manusear itens de uso pessoal quando estiver com mãos enluvadas¹⁸;
- ✓ Descartar luvas em lixo infectante¹⁶. Nunca lavá-las ou descontaminá-las^{6,19,21};
- ✓ Realizar higiene das mãos imediatamente após a remoção das luvas¹⁸⁻²⁰;
- ✓ Disponibilizar luvas de material sintético para os profissionais que sejam alérgicos ao látex¹⁸;
- ✓ Disponibilizar luvas em diferentes tamanhos que permitam o ajuste adequado às mãos do trabalhador da saúde^{19,22}.
- ✓ Manter as luvas na embalagem ou caixa original, até o seu uso¹⁹
- ✓ As luvas devem ser removidas com técnica adequada para evitar a contaminação das mãos durante o procedimento de retirada^{14,20}.
- ✓ Os profissionais de saúde devem ser capacitados quanto a técnica de colocar e retirar as luvas^{4,23}.
- ✓ Evite o uso de loções ou cremes para as mãos à base de petróleo, pois pode afetar adversamente a integridade das luvas de látex⁴

Responsabilidades

O uso apropriado de luvas depende da definição clara das responsabilidades individuais e organizacionais.

Quadro 1. Papéis e responsabilidades em relação ao uso de luvas em serviços de saúde

Papéis e responsabilidades em relação ao uso racional de luvas	
Gestores	<ul style="list-style-type: none">• Assegurar a disponibilidade de luvas (quantidade, tamanho, tipo) para atender as indicações de uso recomendadas.• Certificar se todos os profissionais recebem capacitação sobre o uso adequado de luvas e higiene das mãos.• Certificar se os profissionais com problemas de pele são acompanhados pelo setor de Medicina do Trabalho/ Saúde ocupacional.• Considerar a adesão ao uso racional de luvas e higiene das mãos como parte de programas de Desenvolvimento Profissional/ avaliações de desempenho.• Analisar as causas de falhas quanto ao uso de luvas e elaborar medidas corretivas.
Todos os profissionais que prestam assistência direta ao paciente	<ul style="list-style-type: none">• Aplicar os princípios das precauções padrão para garantir uma assistência segura para o paciente e para o trabalhador.• Encorajar os outros profissionais quanto ao uso adequado de luvas.• Explicar, quando necessário, as razões e a importância do uso adequado de luvas para pacientes

	<p>e visitantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notificar quaisquer questões relacionadas ao uso inadequado de luvas, incluindo a falta de suprimentos, falta de conhecimento, defeitos. • Notificar quaisquer problemas de saúde (pele) que possam estar relacionados ao uso de luvas. • Cumprir com as exigências locais de Segurança e Medicina do Trabalho/ Saúde ocupacional.
Prevenção e Controle de Infecção	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer educação especializada para os profissionais de saúde. • Orientar e apoiar, quando necessário, o uso racional de luvas. • Trabalhar em parceria com a equipe de Medicina do Trabalho/ Saúde ocupacional e Segurança do Trabalho nas avaliações de risco individuais para o uso de luvas. • Participar das decisões de compra e padronização de produtos. • Contribuir com a elaboração de relatórios sobre o uso de luvas para a gerência.
Segurança do Trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar aspectos legais quanto ao CA • Normatizar o uso dos Equipamentos de Proteção individual no serviço.
Medicina do Trabalho/ Saúde ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar o programa de saúde ocupacional. • Fornecer orientação sobre os cuidados com as mãos. • Trabalhar colaborativamente com o departamento de Prevenção e Controle de Infecção, Gestão e setor de Compras.
Setor de Compras	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar em colaboração com profissionais de saúde, usuários e equipes de prevenção de infecção nas decisões de compra e análises de produtos. • Na aquisição, considerar: efetividade de barreira,

	<p>sensibilidade do usuário ao material da luva, ajuste e conforto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer ligações com os fornecedores nacionais ou locais em relação à seleção de produtos e preços. • Responder a quaisquer preocupações em nome da organização em relação à qualidade e segurança da luva, por exemplo.
Almoxarifado/ Farmácia/ Unidades assistenciais	<ul style="list-style-type: none"> • Armazenar o produto em ambiente limpo e seco para evitar a contaminação. • Controlar os estoques e data de vencimento.

Seleção da luva

Os empregadores têm o dever de fornecer EPI aos profissionais de saúde²⁴. As luvas fazem parte dos EPI e funcionam como uma barreira de proteção entre os microrganismos e as mãos do PAS.

A necessidade de usar luvas e a seleção do tipo de luva exige uma avaliação da atividade a ser executada e dos riscos relacionados aos pacientes e PAS. Neste sentido, uma avaliação de risco deve levar em consideração^{1,19,24}:

- Quem está em risco (paciente ou profissional) e se são necessárias luvas estéreis ou não estéreis;
- Qual é a atividade a ser realizada (asséptica ou não asséptica)
- Qual é o potencial de exposição a sangue ou fluido corporal potencialmente contaminados;
- Por quanto tempo a luva será utilizada;
- Sensibilidade do paciente ou do profissional da saúde ao material da luva.

Baseados nesta avaliação, descrevemos nos quadros 1 as situações que

requerem o uso de luvas e no quadro 2 as situações onde o uso de luvas é dispensável.



O uso indiscriminado ou inadequado de luvas está associado à transmissão de agentes patogênicos

Quadro 1. Situações que **requerem** o uso de luvas. Divisão de Infecção Hospitalar do Centro de Vigilância Epidemiológica de São Paulo (DVHOSP/CVE). 2016.

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem/ Laboratório	Coletar amostra de sangue com uso de seringa ou sistema de vácuo	não estéril, látex	Risco de exposição a sangue	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado
Fisioterapia	Realizar fisioterapia motora em paciente com lesões abertas	não estéril, látex	Risco de exposição a sangue e fluidos corporais potencialmente contaminados	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado
Enfermagem/ Fisioterapia	Realizar aspiração traqueal	estéril, látex	Risco de exposição a secreções	APIC. Association of Practitioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 51 ¹⁶ .	Não se aplica	não encontrado

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências	
Enfermagem	Realizar curativo de ferida cirúrgica, sem o uso de pinças	estéril, látex	Evitar a contaminação da ferida	APIC POSITION STATEMENT. Clean vs sterile:management of chronic wounds. 2001:20. Disponível em: http://www.apic.org/Resource/TinyMceFileManager/Position_Statements/Clean-Vs-Sterile.pdf ²⁵	Não se aplica	Ferreira AM, Bertolo D, Andrade MR, Andrade D. Conhecimento da equipe de enfermagem acerca do uso de luvas no contexto hospitalar. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(3):628-34 ²⁶ .	APIC. Association of Practitioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 51 ¹⁸ .
Enfermagem	Realizar curativo de ferida crônica, sem o uso de pinças	não estéril, látex	Contato com pele não íntegra e/ou matéria orgânica	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	Ferreira AM, Bertolo D, Andrade MR, Andrade D. Conhecimento da equipe de enfermagem acerca do uso de luvas no contexto hospitalar. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(3):628-34 ²⁶ .	APIC POSITION STATEMENT. Clean vs sterile:management of chronic wounds. 2001:20. Disponível em: http://www.apic.org/Resource/TinyMceFileManager/Position_Statements/Clean-Vs-Sterile.pdf ²⁷
Enfermagem	Coletar amostra de sangue para glicemia capilar	não estéril, látex	Risco de exposição a sangue	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado	

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem	Realizar o banho do paciente adulto ou criança	não estéril, látex	A OMS não recomenda uso de luvas para este procedimento. O grupo do CVE considera que o uso de luvas é indicado por não ser possível assegurar o nível potencial de contato com matéria orgânica	World Health Organization. Gloves use information leaflet.p3. Disponível em: http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf ¹⁹	Não se aplica	não encontrado
Enfermagem	Realizar troca de roupa de cama com presença de sujidade (sangue, urina, fezes, secreção)	não estéril, látex	Risco de exposição a sangue ou matéria orgânica	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem	Realizar higiene oral, nasal, ocular (com presença de secreção)	não estéril, látex	Risco de exposição a mucosa oral, nasal, ocular ou matéria orgânica	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p56. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado
Enfermagem	Realizar manipulação de conexões de cateteres vasculares (torneirinhas, conectores). Sistema aberto	não estéril, látex	Proteger as mãos do profissional, do contato com material orgânico	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	Moncaio ACS, Figueiredo RM. Conhecimentos e práticas no uso do cateter periférico intermitente pela equipe de enfermagem. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(3):620-7. Available from: http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a20.htm ²⁸

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem	Realizar limpeza de superfícies de equipamentos do quarto/box do paciente (Ex.: monitores, ventiladores)	não estéril, látex *Assunto não resolvido	Proteger as mãos dos profissionais do contato com produtos químicos	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. P 79 ²⁰	Categoria IB	APIC. Association of Practitioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 37 ¹⁸
Enfermagem	Salinização de cateteres vasculares- sistema aberto	não estéril, látex	Risco potencial de exposição a sangue durante o manejo do sistema	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	Moncaio ACS, Figueiredo RM. Conhecimentos e práticas no uso do cateter periférico intermitente pela equipe de enfermagem. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(3):620-7. Available from: http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a20.htm ²⁸

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem	Realizar mudança de decúbito em paciente com lesões abertas	não estéril, látex	Risco de exposição a pele não íntegra ou matéria orgânica	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado
Enfermagem	Realizar massagem de conforto em paciente com lesões abertas	não estéril, látex	Risco de exposição a pele não íntegra ou matéria orgânica	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado
Enfermagem	Iniciar sistema de infusão por meio de acesso venoso (acesso com escalpe ou dispositivo similar)	não estéril, látex	risco potencial de contato com sangue	APIC. Association of Practitioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 33 ¹⁸ .	Não se aplica	não encontrado

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem/ Fisioterapia/ Equipe Médica	Examinar pacientes com sinais e sintomas de infecção suspeitos de infecção respiratória aguda em unidade de emergência	não estéril, látex	Risco de transmissão de doença por contato.	APIC. Association of Practioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 33 ¹⁸ .	Não se aplica	não encontrado
Enfermagem/ Equipe médica	Preparo do corpo pos morte/ Examinar cadáveres	não estéril, látex	Risco potencial de contato com sangue	APIC. Association of Practioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 36 ¹⁸ .	Não se aplica	não encontrado
Enfermagem/ Fisioterapia/ Equipe Médica	Examinar paciente em situação de atendimento de emergência em pronto socorro ou antedimento pré-hospitalar (traumas, etc)	não estéril, látex	Risco potencial de contato com sangue ou líquidos corporais	APIC. Association of Practioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 51 ¹⁸ .	Não se aplica	não encontrado

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem/ Fisioterapia/ Equipe Médica	Realizar atendimento de ressuscitação cardio-respiratória em situação de emergência em pronto socorro ou atendimento pré-hospitalar (traumas, etc)	não estéril, látex	Risco potencial de contato com sangue ou líquidos corporais	APIC. Association of Practioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 51 ¹⁸ .	Não se aplica	não encontrado
Serviço de Higiene	Realizar limpeza de superfícies ambientais (bancadas, banheiros, piso)	não estéril, borracha *Assunto não resolvido	Proteger as mãos dos profissionais do contato com produtos químicos	Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Anvisa, 2010. p100 ²⁹	Não se aplica	APIC. Association of Practioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 37. "utility gloves" ¹⁸

Área	Prática assistencial	Tipo de luva (estéril/não estéril, látex, borracha)	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem/ Serviço de higiene	Realizar limpeza de veículo de transporte de pacientes	não estéril, borracha ou látex *Assunto não resolvido	Proteger as mãos dos profissionais do contato com produtos químicos e matéria orgânica	APIC. Association of Practioners of Infection Control. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013. p 78 ¹⁸ .	Não se aplica	não encontrado
Enfermagem	Administrar medicação endovenosa. Sistema aberto	não estéril, látex	Proteger as mãos do profissional, do contato com material orgânico	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	Moncaio ACS, Figueiredo RM. Conhecimentos e práticas no uso do cateter periférico intermitente pela equipe de enfermagem. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(3):620-7. Available from: http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a20.htm ²⁸

* **Categoria IA:** Fortemente recomendada para a implementação e fortemente apoiada por estudos experimentais, clínicos ou epidemiológicos bem concebidos. **Categoria IB:** Fortemente recomendada para a implementação e corroborada por alguns estudos experimentais, clínicos ou epidemiológicos e uma forte fundamentação teórica. **Categoria IC:** necessário para a implementação, conforme estipulado pelos governos federal e / ou estadual, regulamentos ou normas. **Categoria II:** sugerido para implementação e apoiada por sugestão clínica ou estudos epidemiológicos ou uma análise teórica. **Nenhuma recomendação - questão não resolvida:** Práticas para as quais as provas são insuficientes ou não existe consenso quanto à eficácia²⁰.

Quadro 2. Situações que **NÃO requerem** o uso de luvas. Divisão de Infecção Hospitalar do Centro de Vigilância Epidemiológica de São Paulo (DVHOSP/CVE). 2016.

Área	Prática assistencial	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências	
Laboratório	Transportar espécimen clínico de laboratório que esteja contido em saco plástico ou recipiente	Não há manipulação de material orgânico.	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2008 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado	
Laboratório	Uso de telefone no laboratório clínico	Não há manipulação de material orgânico.	World Health Organization. Gloves use information leaflet.p3. Disponível em: http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf ²¹	Não se aplica	Reis MAS, Yoneda M, Marcolino F, Haas VJ, Andrade D. Uso de luvas de látex no contexto hospitalar: ainda um conhecimento polêmico. Rev Panam Infectol 2008;10(3):p.12 ³⁰	ANVISA. Primeiro desafio mundial para a segurança do paciente. Uso de luvas (técnico). Folha informativa 6: p2. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicos/controle/higienizacao_oms/folha%20informativa%206.pdf ³¹

Área	Prática assistencial	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Laboratório	Uso de computadores no laboratório clínico.	Não há manipulação de material orgânico.	não encontrado	Não se aplica	Reis MAS, Yoneda M, Marcolino F, Haas VJ, Andrade D. Uso de luvas de látex no contexto hospitalar: ainda um conhecimento polêmico. Rev Panam Infectol 2008;10(3):p.12 ³⁰
Fisioterapia	Realizar fisioterapia motora em paciente com pele íntegra	Não há manipulação de material orgânico.	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2008 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado
Enfermagem	Realizar o curativo de ferida, com o uso de pinças estéreis	Não há manipulação de material orgânica.	não encontrado	Não se aplica	Ferreira AM, Bertolo D, Andrade MR, Andrade D. Conhecimento da equipe de enfermagem acerca do uso de luvas no contexto hospitalar. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(3):628-34 ²⁶ .

Área	Prática assistencial	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem / Fisioterapia	Inserir cateter de oxigênio	Não há manipulação de material orgânico.	World Health Organization. Gloves use information leaflet.p3. Disponível em: http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf ²¹	Não se aplica	não encontrado
Enfermagem	Realizar troca de roupa de cama sem presença de sujidade	Não há manipulação de material orgânica.	World Health Organization. Gloves use information leaflet.p3. Disponível em: http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf ²¹	Não se aplica	não encontrado
Enfermagem /Fisioterapia/ Equipe Médica	Manipular paciente com pele sudoreica	Não há manipulação de material orgânico.	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰	Categoria IB/IC	World Health Organization. Gloves use information leaflet.p3. Disponível em: http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf ²¹

Área	Prática assistencial	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem	Realizar manipulação de conexões de cateteres vasculares (torneirinhas, conectores) sem presença de sujidade ou vazamento de sangue. Sistema fechado.	Não há manipulação de material orgânico.	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰ .	Categoria IB/IC	não encontrado
Enfermagem	Administrar medicação endovenosa Sistema fechado.	Não há manipulação de material orgânico.	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2007 ²⁰ .	Categoria IB/IC	não encontrado

Área	Prática assistencial	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem	Administrar medicação via ocular	Não há manipulação de material orgânico ou contato com mucosa. Ao aplicar colírios e pomadas, o profissional não deve tocar a mucosa ocular com as mãos ou com os frascos de medicamentos	World Health Organization. Gloves use information leaflet.p3. Disponível em: http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf ²¹	Não se aplica	não encontrado
Enfermagem	Realizar transporte de paciente em precauções de contato	Não há evidência quanto ao uso de luvas após a saída do paciente do quarto.	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p85. 2007 ²⁰	Categoria II	não encontrado

Área	Prática assistencial	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências	
Enfermagem	Realizar mudança de decúbito em paciente com pele íntegra	Não há manipulação de material orgânico.	não encontrado	Não se aplica	ANVISA. Primeiro desafio mundial para a segurança do paciente. Uso de luvas (técnico). Folha informativa 6: p2. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosade/controle/higienizacao_oms/folha%20informativa%206.pdf ³¹	
Enfermagem	Administrar medicação subcutânea	Não há risco de exposição a sangue ou matéria orgânica	World Health Organization. Gloves use information leaflet.p3. Disponível em: http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf ²¹	Não se aplica	Hutin Y, Hauri A, Chiarello L, Catlin M, Stilwell B, Ghebrehiwet T, Garner J, & the members of the injection safety best practices development group. Best infection control practices for intradermal, subcutaneous, and intramuscular needle injections. Bulletin of the World Health Organization 2003, 81 (7): p 492 ³²	Reis MAS, Yoneda M, Marcolino F, Haas VJ, Andrade D. Uso de luvas de látex no contexto hospitalar: ainda um conhecimento polêmico. Rev Panam Infectol 2008;10(3):p.12 ³⁰

Área	Prática assistencial	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Enfermagem	Administrar medicação intramuscular	Não há risco de exposição a sangue ou matéria orgânica	World Health Organization. Gloves use information leaflet.p3. Disponível em: http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf ²¹	Não se aplica	Santos TCR dos, Roseira CE, Passos IPBD et al.O Uso de luvas pela equipe de enfermagem: da proteção ao risco de transmissão. Rev enferm UFPE on line., Recife, 7(11):6438-45, nov., 2013. p 6440 ³³ .
Enfermagem	Administrar de medicação intradérmica	Não há risco de exposição a sangue ou matéria orgânica	ANVISA. Primeiro desafio mundial para a segurança do paciente. Uso de luvas (técnico). Folha informativa 6: p2. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicos/saude/control/higienizacao_oms/folha%20informativa%206.pdf ³¹	Não se aplica	Hutin Y, Hauri A, Chiarello L, Catlin M, Stilwell B, Ghebrehiwet T, Garner J, & the members of the injection safety best practices development group. Best infection control practices for intradermal, subcutaneous, and intramuscular needle injections. Bulletin of the World Health Organization 2003, 81 (7): p 492 ³²
Enfermagem	Instalar dieta, lavar gastrostomia ou sonda nasoenteral	não há manipulação de material orgânico	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2008 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado

Área	Prática assistencial	Racional teórico	Guias de recomendação	Nível de evidência nos guidelines*	Outras referências
Serviço de Nutrição	Entrega e retirada de bandeja de dieta do quarto do paciente	não há manipulação de material orgânico	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. p50. 2008 ²⁰	Categoria IB/IC	não encontrado

* **Categoria IA:** Fortemente recomendada para a implementação e fortemente apoiada por estudos experimentais, clínicos ou epidemiológicos bem concebidos. **Categoria IB:** Fortemente recomendada para a implementação e corroborada por alguns estudos experimentais, clínicos ou epidemiológicos e uma forte fundamentação teórica. **Categoria IC:** necessário para a implementação, conforme estipulado pelos governos federal e / ou estadual, regulamentos ou normas. **Categoria II:** sugerido para implementação e apoiada por sugestão clínica ou estudos epidemiológicos ou uma análise teórica. **Nenhuma recomendação - questão não resolvida:** Práticas para as quais as provas são insuficientes ou não existe consenso quanto à eficácia²⁰.

Outros aspectos importantes

1. Luvas não são infalíveis

O uso de luvas promove uma barreira de proteção e reduz o risco de contaminação das mãos com sangue, fluidos corporais potencialmente contaminados, mas não elimina o risco. Testes de vazamento, realizados por laboratórios, demonstram que as luvas feitas a partir de látex de borracha natural (NRL) apresentam um desempenho melhor quando comparadas às luvas de vinil. Há evidências de que as mãos se tornam contaminadas quando as luvas são usadas na prática clínica independente do material da luva, e portanto, mesmo quando a sua integridade pareça intacta, recomenda-se a higienização das mãos¹.

2. Sensibilidade e alergia ao látex³⁴


A exposição ao látex pode produzir várias reações. As alergias relacionadas ao látex podem ser:

Imediata: A resposta ao contato com as proteínas do látex resulta em hipersensibilidade imediata. Os sintomas ocorrem entre 5 e 30 minutos após a exposição e as reações podem incluir vermelhidão da pele ou respiração ofegante. Normalmente estas reações desaparecem dentro de 2 horas da remoção do alérgeno.

Tardia: a hipersensibilidade tardia ou dermatite de contato alérgica é uma resposta aos produtos químicos utilizados no processo de fabricação do látex sintético e látex de borracha natural. Uma erupção cutânea aguda ocorre após 6 a 48 horas e uma vez que a pessoa se tornou sensibilizada a um alérgeno, o menor contato pode provocar recorrência.

Para reduzir a irritação da pele das mãos associada ao uso de luvas¹⁹:

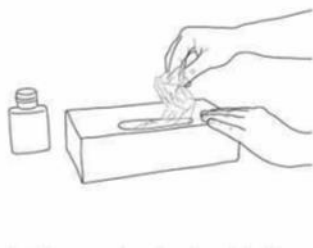
- Use luvas por curtos períodos de tempo;
- Certifique-se que suas mãos estejam limpas e secas antes de calçar as luvas
- Certifique-se que as luvas estejam íntegras, limpas e secas internamente.



Qualquer profissional de saúde que suspeita ter alergia relacionada ao uso de luvas deve comparecer ao setor de Medicina do Trabalho/ Saúde Ocupacional para que uma investigação abrangente do caso a seja conduzida.

3. Técnicas de colocação e remoção de luvas

Como calçar luvas para procedimentos não cirúrgicos (não estéreis)



Higienize as mãos e retire uma luva da caixa original



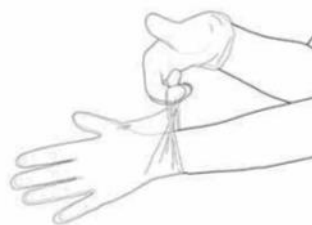
Toque somente na superfície da luva correspondente ao punho (na extremidade superior do punho)



Coloque a primeira luva



Pegue a segunda luva com a mão não enluvada, tocando somente na superfície da luva correspondente ao punho

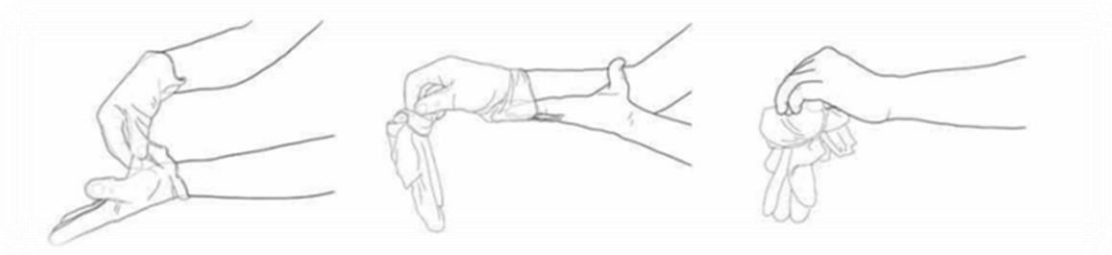


Com a mão enluvada, segure, com a ponta dos dedos da mão enluvada, a superfície externa da luva a ser calçada e puxe delicadamente em direção ao punho



As mãos enluvadas não devem tocar em nada que não esteja definido como indicação para o uso de luvas

Como remover luvas para procedimentos não cirúrgicos (não estéreis)



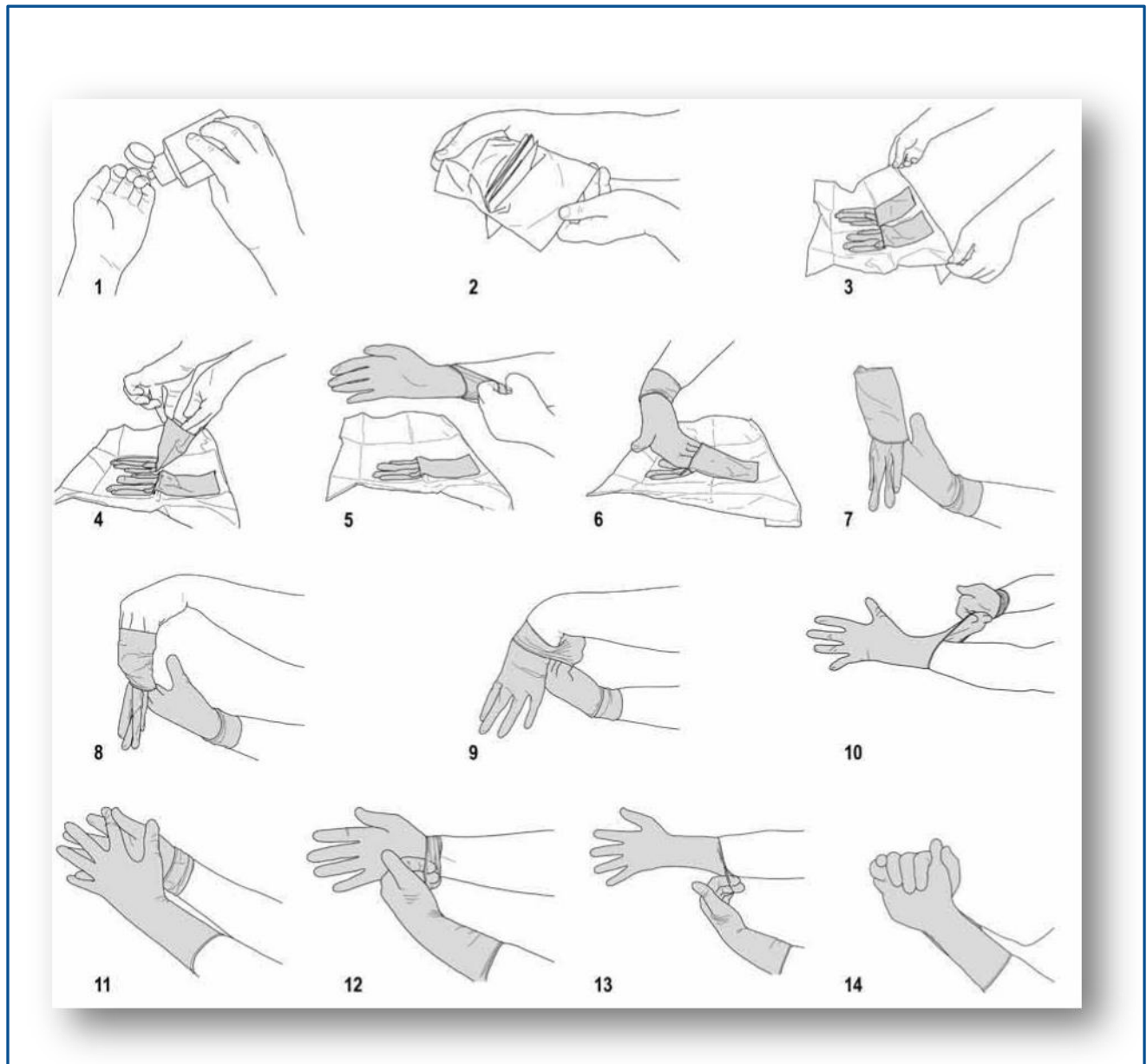
Segure uma luva pela parte externa, na altura do punho e puxe em direção à ponta dos dedos. A luva sairá do avesso.

Segure a luva removida com a outra mão enluvada. Coloque os dedos da mão não enluvada na parte interna da luva (entre a luva e o punho). Remova a segunda luva, arrastando-a em direção à ponta dos dedos e da outra luva

Descarte as luvas em lixo infectante, e higienize as mãos

Fonte: WHO. *Guideline on hand hygiene in health care. 2009*⁴

Colocação de luvas estéreis

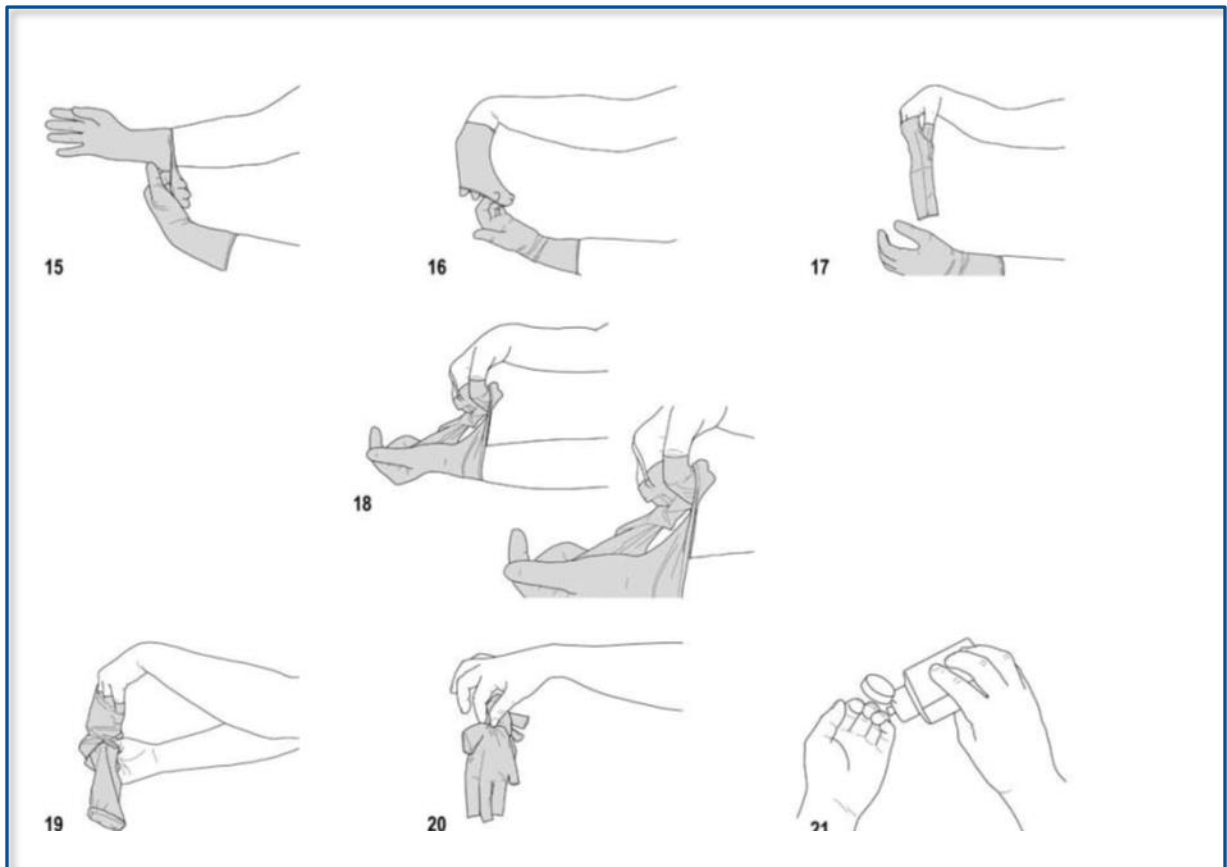


Fonte: WHO. *Guideline on hand hygiene in health care*. 2009⁴

1. Faça a higiene das mãos com produto alcoólico ou água e sabonete.

2. Avalie a integridade do pacote da luva. Sobre uma superfície limpa e seca, segure o pacote primário (não estéril) pelas bordas superiores e abra-o completamente até a exposição completa do pacote secundário (estéril). Tenha cuidado para não tocar no pacote secundário.
3. Coloque o pacote sobre a superfície, abra-o pela parte externa, de modo a desdobrar o papel e mantê-lo aberto. Tome cuidado para não tocar nas luvas.
4. Use o polegar e o dedo indicador da mão dominante, segure cuidadosamente a borda do punho dobrado da luva da mão não dominante.
5. Deslizar a outra mão na luva num único movimento, mantendo a manga dobrada ao nível do punho.
- 6 e 7. Com a mão enluvada, pegue a outra luva e deslize os dedos no punho da outra luva.
- 8-10. Em um movimento único, deslize a luva na mão não enluvada. Lembre-se de não encostar a mão já enluvada na mão não enluvada. O contato da mão enluvada com a mão ainda sem luva, ou com qualquer outra superfície, caracteriza quebra de técnica asséptica e requer a troca de luvas.
11. Caso necessário, após a calçar luvas em ambas as mãos, ajuste os dedos e espaços interdigitais para que as luvas fiquem ajustadas confortavelmente.
- 12-13. Desdobrar o punho da primeira mão enluvada deslizando suavemente os dedos da outra mão no interior da dobra, certificando-se de evitar qualquer contato com uma superfície que não seja a superfície exterior da luva (a quebra de técnica asséptica requer mudança de luva).
14. As mãos enluvadas devem tocar dispositivos exclusivamente estéreis ou área do corpo do paciente previamente preparada para procedimentos assépticos.

Remoção de luvas estéreis



Fonte: WHO. *Guideline on hand hygiene in health care. 2009*⁴

15-17. Segure a luva na região dos punhos e retire a primeira luva puxando-a em direção à ponta dos dedos (não remover completamente)

18. Com a mão parcialmente enluvada, segure a região do punho da mão oposta e puxe-a em direção à ponta dos dedos.

19. Remova a luva, lembrando-se de que a pele das mãos fique em contato com a região interna da luva.

20. Descarte as luvas em lixo infectante.

21. Realize a higiene das mãos após a remoção das luvas.

5. Descarte de luvas³⁵

Após o uso, as luvas devem ser descartadas de acordo com as políticas locais de gestão de resíduos vigentes.

Apêndice 1

Quadro 1. Vantagens e desvantagens de diferentes tipos de luvas. Divisão de Infecção Hospitalar do Centro de Vigilância Epidemiológica de São Paulo (DVHOSP/CVE). 2016

Tipo de luva	Recomendação de Uso	Vantagens	Desvantagens
Vinil	Proteção contra a exposição mínima a fluidos corporais, agentes infecciosos, sangue, ácidos e bases fortes, sais e álcoois	Oferece bom nível de proteção, porém, baseado na qualidade do fabricante.	Não recomendada para o contato com solventes, aldeídos e cetonas.
	Tarefas de curta duração	Média resistência a produtos químicos.	A qualidade é variável entre os fabricantes.
	Proteção do PAS com a pele das mãos não íntegra		Perfura com facilidade. Rígida - não elástica.
Látex	Atividades que requeiram técnica asséptica (estéril)	Boa qualidade de barreira.	Não recomendado para o contato com óleos, graxas e orgânicos.
	Proteção contra elevada exposição a sangue, fluidos corporais potencialmente contaminados, agentes infecciosos, ácidos e bases fracas, álcoois.	Forte e durável.	Não é recomendado para indivíduos alérgicos ou sensíveis ao látex.
		Boa qualidade de vedação.	Não recomendado para indivíduos próximos daqueles que são alérgicos ou sensíveis ao látex.
		Bom conforto e ajuste.	
		Boa proteção contra a maioria das substâncias cáusticas e detergentes.	

Tipo de luva	Recomendação de Uso	Vantagens	Desvantagens
Nitrílica	Proteção contra elevada exposição a sangue, fluidos corporais potencialmente contaminados, agentes infecciosos.	Oferece boa destreza.	Não recomendada para o contato com solventes, ésteres e cetonas.
	Tarefas de maior duração.	Forte e durável.	
	Tarefas com alto nível de estresse na luva.	Resistente às perfurações.	
	Tarefas que exigem destreza adicional.	Bom conforto e ajuste.	
	Produtos químicos e agentes quimioterápicos.	Excelente resistência a produtos químicos.	
	Recomendado para contato com óleos, graxas, ácidos, bases.		
	Sensibilidade ao vinil.		
	Em casos de sensibilidade ou alergias, substituir por luvas de vinil.		
Neoprene	Recomenda-se a substituição por luvas de látex em casos de alergia ou sensibilidade.	Boa qualidade de barreira.	Não recomendada para o contato com solventes.
		Forte e durável.	
	Recomendado para o contato com ácidos, bases, álcoois, óleos, gorduras, fenol, os éteres de glicol.	Bom conforto e ajuste.	
		Boa proteção contra produtos cáusticos, corrosivos.	

Fonte: Ontario Agency for Health Protection and Promotion, Provincial Infectious Diseases Advisory Committee. Routine Practices and Additional Precautions in All Health Care Settings. 3rd edition. Toronto, ON: Queen's Printer for Ontario; November 2012

Referências

1. Loveday HP, Lynam S, Singleton J, Wilson J. Clinical glove use: healthcare workers' actions and perceptions. *Journal of Hospital Infection*. 2014; 86: 110-116.
2. Sax H, Allegranzi B, Uçjay I, Larson E, Boyce J, Pittet D. 'My five moments for hand hygiene': a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. *J. Hosp. Infect.* 67, 9–21 (2007).
3. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S *et al.* Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 356, 1307–1312 (2000).
4. World Health Organization (WHO). *World Health Organization Guidelines on Hand Hygiene*. Geneva: WHO, 2009.
5. Jang JH, Wu S, Kirzner D, *et al.* Focus group study of hand hygiene practice among healthcare workers in a teaching hospital in Toronto, Canada. *Infect. Control. Hosp. Epidemiol.* 31, 144–150 (2010).
6. Whitby M, Pessoa-Silva CL, McLaws ML *et al.* Behavioural considerations for hand hygiene practices: the basic building blocks. *J. Hosp. Infect.* 65, 1–8 (2007).
7. Wilson J, Loveday H. Does glove use increase the risk of infection? *Nursing Times*. 2014; 110(39). Disponível em: <http://www.nursingtimes.net/download?ac=1288583>
8. Flores A, Pevalin DJ. Healthcare worker's compliance with glove use and the effect of use on hand hygiene compliance. *British Journal of Infection Control*. 2006;7(6).
9. Fuller C, Savage J, Besser S, Hayward A, Cookson B, Cooper B, Stone S. The Dirty Hand in the Látex Glove": A Study of Hand Hygiene Compliance When Gloves Are Worn. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2011;32(12). Disponível em: [http://www.birmingham.ac.uk/Documents/college-mds/haps/projects/cfhhep/psrp/Appendices/Appendix14Gloveuse\(Final\).pdf](http://www.birmingham.ac.uk/Documents/college-mds/haps/projects/cfhhep/psrp/Appendices/Appendix14Gloveuse(Final).pdf)
10. Girou E, Chaia SHT, Oppeina F *et al.* Misuse of gloves: the foundation for poor compliance with hand hygiene and potential for microbial transmission. *J. Hosp. Infect.* 57, 162–169 (2004).
11. National Clinical Guideline Centre. Infection prevention and control of healthcare-associated infection in primary and community care. Partial update of NICE Clinical guideline. 2012
12. Morgan DJ, Liang SY, Smith CL *et al.* Frequent multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* contamination of gloves, gowns, and hands of healthcare workers. *Infect. Control. Hosp. Epidemiol.* 31, 716–721 (2010).
13. McBryde ES, Bradley LC, Whitby M, McElwain DLS. An investigation of contact transmission of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *J. Hosp. Infect.* 58, 104–108 (2004).
14. Institute for Healthcare Improvement (IHI): *How-to Guide: Improving Hand Hygiene*. Cambridge, MA: IHI, Apr. 3, 2006. Disponível em: <http://www.ihl.org/IHI/Topics/CriticalCare/IntensiveCare/Tools/HowtoGuideImprovingHandHygien>

[e.htm](#)

15. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 55, de 4 de novembro de 2011. Estabelece os requisitos mínimos de identidade e qualidade para as luvas cirúrgicas e luvas para procedimentos não cirúrgicos de borracha natural, de borracha sintética, de mistura de borrachas natural e sintética e de policloreto de vinila, sob regime de vigilância sanitária.
16. BRASIL. Ministério do Trabalho. Norma regulamentadora – NR nº 6. Dispõe sobre os Equipamentos de Proteção Individual (EPI).
17. Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Normas Regulamentadoras. Norma Regulamentadora nº32. Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego. 2005.
18. Association for professionals in infection control and epidemiology. Guide to infection prevention in emergency medical services. APIC: Washington DC, 2013.
19. Ontario Agency for Health Protection and Promotion, Provincial Infectious Diseases Advisory Committee. Routine Practices and Additional Precautions in All Health Care Settings. 3rd edition. Toronto, ON: Queen's Printer for Ontario; November 2012.
20. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. Disponível em: <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/isolation/Isolation2007.pdf>
21. World Health Organization. Gloves use information leaflet. 2009. Disponível em: <http://www.who.int/gpsc/5may/Glove Use Information Leaflet.pdf>
22. World Health Organization. WHO Guidelines on Drawing Blood: Best Practices in Phlebotomy. Geneva: World Health Organization. 2010. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK138650/>
23. Boletim de Tecnovigilância. Luvas cirúrgicas e luvas de procedimentos: considerações sobre o seu uso. Brasília. 2011;2. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/boletim_tecno/boletim_tecno_Junho_2011/PDF/Luvas%20Cirúrgicas%20e%20Luvas%20de%20Procedimentos_Considerações%20sobre%20o%20uso.pdf
24. Health and Safety Executive. Selecting látex gloves. HSE Books, London; 2013. Disponível em: <http://www.hse.gov.uk/skin/employ/látex-gloves.htm>.
25. APIC POSITION STATEMENT. Clean vs sterile:management of chronic wounds. 2001:20. Disponível em: http://www.apic.org/Resource_/TinyMceFileManager/Position_Statements/Clean-Vs-Sterile.pdf
26. Ferreira AM, Bertolo D, Andrade MR, Andrade D. Conhecimento da equipe de enfermagem acerca do uso de luvas no contexto hospitalar. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(3):628-34.
27. APIC POSITION STATEMENT. Clean vs sterile:management of chronic wounds. 2001:20. Disponível em: http://www.apic.org/Resource_/TinyMceFileManager/Position_Statements/Clean-Vs-Sterile.pdf

[Vs-Sterile.pdf](#)

28. Moncaio ACS, Figueiredo RM. Conhecimentos e práticas no uso do cateter periférico intermitente pela equipe de enfermagem. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(3):620-7. Available from:<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a20.htm>
29. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Anvisa, 2010. p 100.
30. Reis MAS, Yoneda M, Marcolino F, Haas VJ, Andrade D. Uso de luvas de látex no contexto hospitalar: ainda um conhecimento polêmico. Rev Panam Infectol 2008;10(3):p.12.
31. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Primeiro desafio mundial para a segurança do paciente. Uso de luvas (técnico). Folha informativa 6: p2. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosade/controle/higienizacao_oms/folha%20informativa%206.pdf
32. Hutin Y, Hauri A, Chiarello L, Catlin M, Stilwell B, Ghebrehiwet T, Garner J, & the members of the injection safety best practices development group. Best infection control practices for intradermal, subcutaneous, and intramuscular needle injections. Bulletin of the World Health Organization 2003, 81 (7): p 492.
33. Santos TCR dos, Roseira CE, Passos IPBD et al. O Uso de luvas pela equipe de enfermagem: da proteção ao risco de transmissão. Rev enferm UFPE on line., Recife, 7(11):6438-45, nov., 2013. p 6440.
34. Sultan T. Al-Otaibi, Hatem Ali M. Alqahtani. Management of contact dermatitis. Journal of Dermatology. 2015; 19(2): 86-91.
35. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.