

NOTA INFORMATIVA Nº 002/2020 - DVISA/SUBGS – SEMSA

Data: 13.07.2020

Local: Manaus/AM

Assunto	Informações sobre o uso de tapetes sanitizantes.
Objetivo	Disponibilizar informações científicas relacionadas ao uso do tapete sanitizante em locais públicos visando a segurança sanitária e a redução de disseminação do novo coronavírus (SARS-Cov-2).

1. INTRODUÇÃO

Há uma incansável busca por estratégias para reforçar o enfrentamento e controle da propagação do novo coronavírus (SARS-Cov-2) considerando também superfícies (por exemplo, piso) e fômites ambientais (por exemplo, sola dos calçados) como componentes importantes na dinâmica de transmissão. Nessa perspectiva, tem-se observado, nas diversas regiões do país, o interesse crescente na utilização de tapetes sanitizantes para desinfetar as solas dos sapatos na entrada dos estabelecimentos visando conter a disseminação da Covid-19.

A transmissão da Covid-19 ocorre principalmente por meio de gotículas e secreções que saem do trato respiratório superior (boca e nariz) de uma pessoa infectada (com ou sem sintomas) e atingem as mucosas (olhos, nariz e boca) de outros indivíduos. Podendo ocorrer também pelo contato das mãos em superfícies contaminadas. Portanto, em ambientes com grande circulação de pessoas, aumentam-se os riscos de contaminação, especialmente devido ao contato com superfícies que acumulam resíduos e microrganismos como o novo coronavírus ^{1,2,3}.

As medidas preventivas adotadas mundialmente para evitar a disseminação da Covid-19 envolvem manter o distanciamento social, praticar a etiqueta respiratória, adotar medidas de higiene pessoal como a lavagem frequente das mãos com água e sabonete líquido (por 30 segundos no mínimo) e, se possível, utilizar álcool 70% (por 20 segundos no mínimo) para assepsia, além de realizar a limpeza de objetos e superfícies seguida de desinfecção ^{4,5,6}.

As informações técnicas e científicas desta nota são destinadas ao esclarecimento em relação à utilização de tapetes sanitizantes em locais públicos ou privados, abertos ou fechados, climatizados ou não, a fim de evitar a transmissão de doenças infectocontagiosas como a Covid-19.

2. ANÁLISE SITUACIONAL E RECOMENDAÇÕES

2.1. TAPETE SANITIZANTE COMO MÉTODO DE DESCONTAMINAÇÃO QUÍMICA DO VÍRUS SARS-COV-2

A possibilidade de sapatos serem possíveis fômites para doenças infecciosas é conhecida, porém

Handwritten signature and initials

há escassas pesquisas realizadas nessa área. Existem procedimentos descritos para higienizar e prevenir a entrada de sujidades e patógenos através dos calçados, sendo importante analisar a segurança e eficácia de cada método, a citar: pedilúvios, lava botas semiautomáticos, lava botas do tipo passarela seguida de *spray* de sanitizante e secagem e tapetes sanitizantes.

Os **tapetes sanitizantes** (também conhecidos como tapetes de banho para sapatos e botas, tapetes de imersão para botas, tapetes sanitários para portas) são tapetes dispensadores de desinfetantes (descontaminação química) projetados para desinfetar facilmente as partes inferiores dos calçados ^{7,8}.

Alguns trabalhos científicos relatam a distribuição de bactérias contaminantes no local de trabalho. Sabe-se que em locais onde os trabalhadores das fábricas costumam ir e vir, os níveis de patógenos transportadas pelo ar são mais altos possibilitando a contaminação direta de outras áreas/materiais, e também indiretamente pelos próprios trabalhadores via contato de superfícies. Sabe-se, também, que a contaminação está concentrada no piso e nas superfícies horizontais, em vez de nas paredes e superfícies verticais. Essas bactérias ligadas a superfície do piso são transferidas para outras áreas do piso por meio dos calçados, e são concentradas nas linhas do tráfego de trabalhadores e transeuntes ^{7,8,9}.

Alguns dos procedimentos supracitados como os tapetes sanitizantes são utilizados especialmente na indústria de alimentos endossando as Boas Práticas de Fabricação, cuja principal função é impedir e/ou reduzir a contaminação cruzada que ocorre pela transferência de microrganismos de áreas potencialmente contaminadas para aquelas onde o fluxo de produtos alimentícios pode estar vulnerável. Destaca-se que esse tipo de descontaminação química exige alto investimento de capital, produtos químicos e recursos humanos, além de ser uma prática que pode produzir importantes efeitos nocivos caso os tapetes sanitizantes não sejam mantidos adequadamente, levando a uma disseminação de patógenos ^{10,11}. Isso pode acontecer devido, por exemplo, a condições propícias de umidade e acúmulo de detritos, o que se torna combustível para alguns microorganismos.

Nesse contexto, realizou-se uma revisão sobre a eficácia da utilização dos tapetes sanitizantes no combate a disseminação do novo coronavírus, baseada em fontes de organismos internacionais de saúde, agências reguladoras externas e artigos científicos recentes. Inicialmente, deve-se esclarecer que, quanto à aprovação de produtos saneantes, as agências sanitárias reguladoras como a ANVISA avaliam sua aplicação em objetos e superfícies inanimadas.

Em 2016, um grupo de pesquisadores realizou uma revisão sistemática da literatura científica



para determinar a prevalência de patógenos na parte inferior dos calçados e possíveis estratégias de descontaminação, incluindo TAPETE SANITIZANTE e CAPAS PARA CALÇADOS. Três bancos de dados bibliográficos eletrônicos foram pesquisados usando uma estratégia de pesquisa predefinida, e a avaliação da qualidade foi realizada de forma independente por duas revisões com desacordos resolvidos por consenso. Foram identificados treze estudos que sustentavam a hipótese de que as solas dos sapatos são um vetor para patógenos bacterianos (como *Staphylococcus aureus* resistente à metilina, *Clostridium difficile* e Gram-resistentes a vários fármacos), documentadas nos estabelecimentos de saúde, na comunidade e entre os trabalhadores do ramo alimentício. Foram identificados quinze estudos que investigaram estratégias de descontaminação para solas de sapatos.

Em conclusão, uma alta prevalência de patógenos foi identificada nas solas dos sapatos nos estudos conduzidos. Porém, não foi identificada uma estratégia eficaz de descontaminação, sendo necessários estudos mais acurados para avaliar o potencial de transmissão de patógenos infecciosos a partir de calçados contaminados ¹².

Em relação ao novo coronavírus (SARS-CoV-2), não há relatos científicos sobre a descontaminação química das solas dos calçados obtida pelo uso de tapetes sanitizantes ou similares, nem que o uso destas estruturas seja eficaz no combate à Covid-19. Mesmo se o vírus se acumular nas solas dos sapatos, o Centro de Controle de Doenças (CDC) dos Estados Unidos enfatiza que, embora seja possível que uma pessoa possa contrair a Covid-19 tocando uma superfície ou objeto infectado e tocando sua boca, nariz ou olhos, este não é considerado o principal meio de propagação do vírus.

Por fim, também não há recomendações sanitárias por parte da ANVISA e de órgãos sanitários internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS), Agência de Medicamentos, Alimentos dos EUA (FDA), Centro de Controle de Doenças dos EUA (CDC), Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA) e Agência Europeia de Substâncias e Misturas Químicas (ECHA) sobre o uso dos tapetes sanitizantes nesse contexto.

2.2. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE PISOS

A limpeza e desinfecção do piso é um componente essencial de um programa de higiene ambiental mais amplo e eficaz de qualquer estabelecimento. Existem várias etapas sugeridas por especialistas para impedir que os pisos sirvam como um vetor de microorganismos potencialmente infecciosos (como o vírus SARS-CoV-2). A manutenção diária envolve a remoção

Handwritten signature

rotineira de solo seco e úmido por meio de aspiração, limpeza de poeira/umidade e outros processos de remoção de carga biológica, que devem ser realizados considerando uma frequência compatível com o público que adentra o estabelecimento diariamente. Um programa de desinfecção eficaz para o piso inclui o uso de sanitizantes adequados, ferramentas e procedimentos eficazes. Todos os três elementos devem estar presentes para se ter sucesso na remoção física e química de solos e microorganismos. Enfatiza-se que a remoção física do solo e microorganismos é tão importante quanto a atividade germicida do sanitizante usado ¹³.

3. CONCLUSÃO

Não foram encontradas evidências científicas ou recomendações favoráveis ao uso eficaz de tapetes sanitizantes no combate ao SARS-CoV-2. Este posicionamento poderá ser revisto e modificado à luz de novos estudos e evidências científicas, portanto **RECOMENDA-SE**:

- Instituir um programa de limpeza e desinfecção eficaz para o piso, com remoção rotineira de sujeiras e microorganismos com frequência compatível com o público que adentra o estabelecimento. Destaca-se que a limpeza é sempre a primeira etapa, pois sanitizantes não funcionam em superfícies sujas;
- Inutilizar os tapetes sanitizantes que estejam em uso com a finalidade de combater à disseminação da COVID-19 nos estabelecimentos em geral. Além da falta de evidências sobre sua eficácia, estas estruturas podem propiciar disseminação de patógenos e falsa sensação de segurança.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica Nº 47/2020/SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA Recomendações sobre produtos saneantes que possam substituir o álcool 70% e desinfecção de objetos e superfícies, durante a pandemia de COVID19. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/4340788/Nota+T%C3%A9cnica+47.pdf/242a3365-2dbb-4b58-bfa8-64b4c9e5d863>. Acesso em: 28 de maio de 2020.
2. ONG SWX, TAN YK, CHIA PY, LEE TH, NG OT, WONG MSY, et al. Air, surface environmental, and personal protective equipment contamination by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) from a symptomatic patient. Jama. 2020.
3. UNIVERSITY OF WASHINGTON. Department of Environmental & Occupational Health Sciences Continuing Education Programs. Safer Cleaning, Sanitizing and Disinfecting Strategies to Reduce and Prevent COVID-19 Transmission. Disponível em: https://osha.washington.edu/sites/default/files/documents/FactSheet_Cleaning_Final_UWDEOHS_

blão *246*



0.pdf. Acesso em: 28 de maio de 2020.

4. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica Nº 04/2020 GVIMS/GGTES/ANVISA. Dispõe sobre orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (COVID-19), atualizada em 31/03/2020. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/item/nota-tecnica-n-04-2020-gvims-ggtes-anvisa-atualizada>. Acesso em: 31 de março de 2020.
5. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica Pública CSIPS/GGTES/ANVISA Nº 01/2020. Dispõe sobre orientações para a prevenção e o controle de infecções pelo novo coronavírus (sars-cov-2) em instituições de acolhimento. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/4340788/NOTA_TECNICA_PUBLICA_CSIPS_PREVENCAODA_COVID_19_EM_INSTITUICOES_DE_ACOLHIMENTO+%281%29.pdf/dc574aaf-e992-4f5f-818b-a012e34a352a. Acesso em: 29 de maio de 2020.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Máscaras caseiras - NOTA INFORMATIVA Nº 3/2020-CGGAP/DESF/SAPS/MS. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/04/1586014047102-Nota-Informativa.pdf>. Acesso em: 13 de abril de 2020.
7. OGIRI, M; SAITOU, T; ARAKAWA, H; SHIMIZU, Y; YOSHIDA, A; KONNO, S; SHIKITA K; TAKADA, T. Contamination of the floor in a clean-hall-type surgery department (in Japanese). Jpn. Assoc. Ope. Med. 1990; 11: 74-77.
8. NAKAHAMA, T; KUOKAWA, K; FUKUSHIMA, R. (1991) Measures against nosocomial infection with MRSA (in Japanese). Med. Drug J. 1991; 27: 2657-2662.
9. WATABE, S; LHARA, I; OKUDA, K. Eliminating MRSA from the soles of nurses' shoes (in Japanese). Jpn. Soc. Environ. Infect. 1994; 9: 44-48.
10. GÉLINAS, P; GOULET, J. Neutralization of the activity of eight disinfectants by organic matter. J Appl Bacteriol. 1983; 54(2): 243-247.
11. BURNETT, S L; EGLAND, S J; MCKELVEY, P J, COOK, F K. Chemical decontamination of footwear soles to limit microbial transfer in a dry environment. Food Protection Trends. 2013; 33(2): 74-81.
12. RASHID, T; VONVILLE, HM; HASAN, I; GAREY, KW. Shoe soles as a potential vector for pathogen transmission: a systematic review. J Appl Microbiol. 2016; 121(5):1223-1231.
13. Centers for Disease Control and Prevention. Cleaning and Disinfection for Households. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cleaning-disinfection.html>. Acesso em: 10 de junho de 2020.

Manaus, 29 de junho de 2020.


(assinado digitalmente)
Maria do Carmo Leão

Diretora do Departamento de Vigilância
Sanitária de Manaus


(assinado digitalmente)
Adriana Lopes Elias

Subsecretária Municipal de Gestão da Saúde