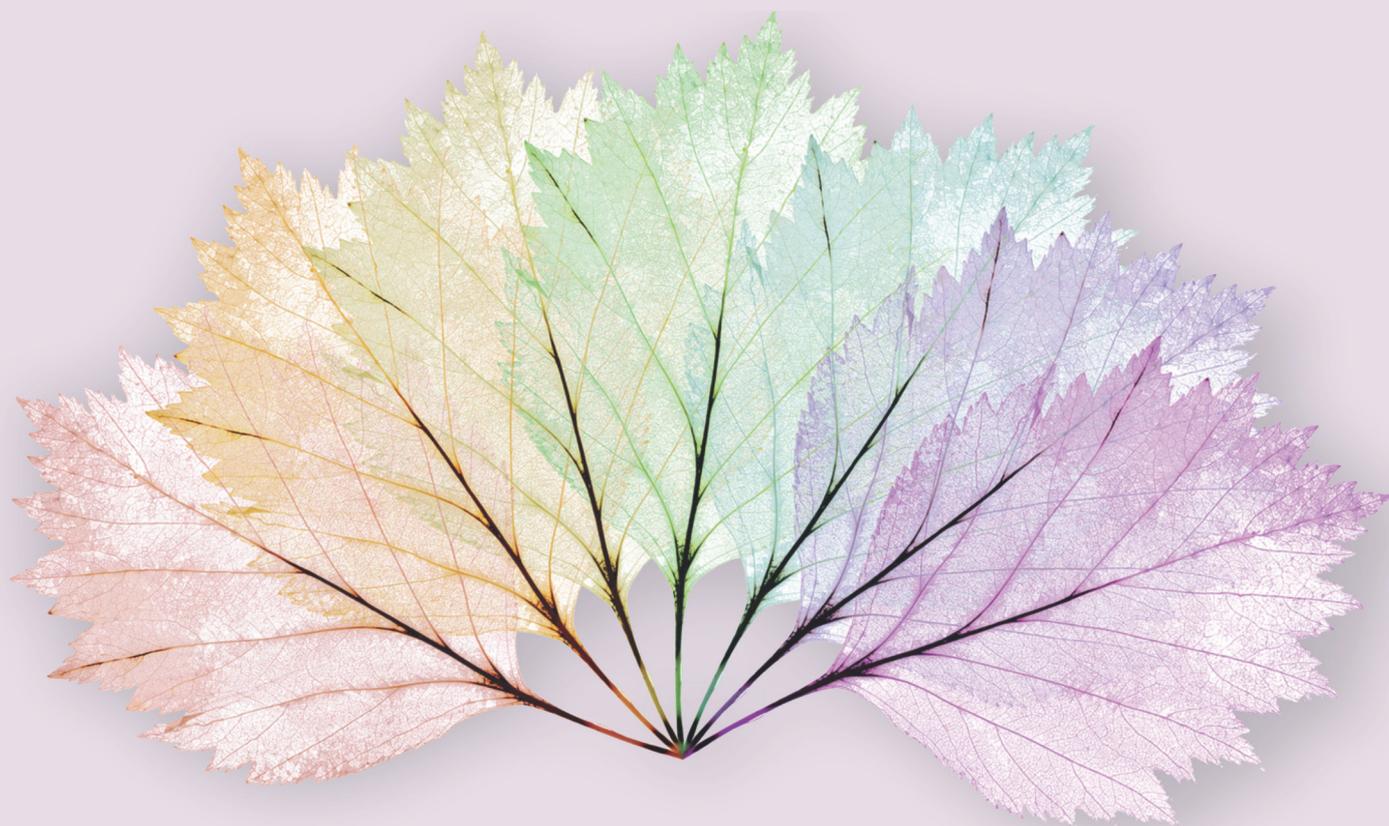


ISSN 1806 - 423 - X
ISSN 1806 - 4272 – online

BEPA



Boletim Epidemiológico Paulista

Volume 17 número 196 abril/2020

Nesta edição

<i>Editorial</i>	1
Resposta virológica sustentada às drogas de ação direta de segunda geração para hepatite C <i>Sustained virologic response to second-generation direct-acting antivirals for Hepatitis C</i>	3
Ações de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo na Pandemia pela COVID-19 <i>Health Surveillance Actions of the State of São Paulo in Pandemic by COVID-19</i>	13
Instituições Geriátricas e os riscos associados à COVID-19: Casas de Repouso (CR); Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e demais serviços com atendimento a idosos, como Centro-Dia para Idosos e Comunidades Terapêuticas (CT) <i>Geriatric Institutions and the risks associated with COVID-19: Rest Home; Long Term Institutions Permanence for the Elderly and other services with care for the elderly, such as the Day for the Elderly Center and Therapeutic Communities</i>	15
Estabelecimentos de Assistência Odontológica (EAO) e os riscos associados à COVID-19 <i>Dental Assistance Establishments (EAO) and the risks associated with COVID-19</i>	18
Recomendações para prevenção da infecção por coronavírus (COVID-19) em ambientes de trabalho <i>Recommendations for preventing coronavirus infection (COVID-19) in work environments</i>	21
Recomendações técnicas para a construção e funcionamento de serviços de saúde denominados Hospital de Campanha, Centro Médico com internação ou assemelhados, para funcionar como suporte aos pacientes com o novo coronavírus (COVID-19) <i>Technical Recommendations for the construction and operation of health services called Hospital de Campanha, Medical Center with hospitalization or similar, to function as support for patients with the new coronavirus (COVID-19)</i>	24
Prevenção de transmissão do Coronavírus (COVID-19) em restaurantes de autosserviço (Self service) <i>Prevention of transmission of Coronavirus (COVID-19) in self service restaurants</i>	27
Prevenção de transmissão do Coronavírus (COVID-19) para atividades de Delivery <i>Coronavirus transmission prevention (COVID-19) for Delivery activities</i>	30
Orientações quanto ao uso de saneantes e produtos de higiene com ação antisséptica <i>Guidance on the use of sanitizers and hygiene products with antiseptic action</i>	33
Oferta de água potável e prevenção de riscos associados ao coronavírus <i>Supply of drinking water and prevention of risks associated with coronavirus</i>	35
Prevenção do coronavírus em sistemas de limpeza urbana e de resíduos de serviços de saúde <i>Prevention of coronavirus in urban sanitation and waste systems in Health Services</i>	37
Limpeza e desinfecção de espaços públicos para prevenir riscos associados à COVID-19 <i>Cleaning and disinfecting public spaces to prevent risks associated with COVID-19</i>	40
Orientações aos serviços funerários no manejo do corpo durante a pandemia de COVID-19 <i>Guidelines for funeral services in handling the body during the COVID-19 pandemic</i>	44
Pulverização de Desinfetantes em Locais de Trânsito Intenso de Pessoas para Prevenir Covid-19* <i>Spraying Disinfectants in Heavy Traffic Locations to Prevent Covid-19</i>	45

Influenza – campanha de vacinação 2020, avaliação preliminar <i>Influenza – 2020 vaccination campaign, preliminary assessment</i>	48
Novo Coronavírus (COVID-19) – Situação Epidemiológica em 30 de abril <i>New Coronavirus (COVID-19) - Epidemiological Situation on April 30</i>	54
Central/Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde <i>Central/Health Surveillance Strategic Information Center</i>	57
Central/Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde <i>Central/Health Surveillance Strategic Information Center</i>	58
Gestão Racional dos Recursos Hídricos e a Sustentabilidade Ambiental no Estado de São Paulo <i>Rational Management of Water Resources and Environmental Sustainability in the State of São Paulo</i>	59
Caracterização de 16S rRNA metiltransferases produzidas por bacilos gram-negativos isolados em diversos hospitais do estado de São Paulo <i>Characterization of 16S rRNA methyltransferases produced by isolated gram-negative bacilli in several hospitals in the state of São Paulo</i>	60
Instruções aos Autores <i>Author's Instructions</i>	62

Expediente



**COORDENADORIA DE
CONTROLE DE DOENÇAS**

Av. Dr Arnaldo, 351
1º andar – sala 124
CEP: 01246-000 – Pacaembu
São Paulo/SP – Brasil
Tel.: 55 11 3066-8823/8824/8825
E-mail: bepa@saude.sp.gov.br
<http://www.ccd.saude.sp.gov.br>
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Os artigos publicados são de responsabilidade dos autores. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou fim comercial. Para republicação deste material, solicitar autorização dos editores.

Editor Geral: Paulo Rossi Menezes

Editor Executivo: Clelia Aranda

Editores Associados:

Marcos Boulos – Suceu/SES-SP
Laura Nogueira da Cruz – IAL/CCD/SES-SP
Lilian Nunes Schiavon – CTD/CCD/SES-SP
Luciana Hardt – IP/CCD/SES-SP
Alexandre Gonçalves – CRT/DST/Aids/CCD/SES-SP
Maria Cristina Megid – CVS/CCD/SES-SP
Helena Keico Sato – CVE/CCD/SES-SP

Comitê Editorial:

Adriana Bugno – IAL/CCD/SES-SP
Angela Tayra – CRT/Aids/CCD/SES-SP
Catia Martinez Minto – CIVS/CCD/SES-SP
Dalma da Silveira – CVS/CCD/SES-SP
Juliana Galera Castilho – IP/CCD/SES-SP
Maria de Fátima Costa Pires – PPG/CCD/SES-SP
Rubens Antônio da Silva – Suceu/SES-SP

Coordenação Editorial:

Kátia Rocini
Lilian Nunes Schiavon
Maria de Fátima Costa Pires
Sylia Rehder

Revisão:

Kátia Rocini

Projeto gráfico/editoração:

Marcos Rosado – CPDC/CCD/SES-SP

Centro de Produção e Divulgação Científica – CCD/SES-SP

Consultores Científicos:

Benedito Antônio Lopes da Fonseca – HCRB/USP-SP
Carlos M. C. Branco Fortaleza – FM/Unesp/Botucatu-SP
Celso Granato – EPM/MS
Cristiano Corrêa de Azevedo Marques – Suceu/SES-SP
Eliseu Alves Waldman – FSP/USP-SP
Expedito José de Albuquerque Luna – IMT/USP-SPGerusa Figueiredo – IMT/USP-SP
Gonzalo Vecina Neto – FSP-USP
José Ângelo Lindoso – IIER/SES-SP
José Cássio de Moraes – FCM/SC-SP
José da Rocha Carneiro – Fiocruz-RJ
José da Silva Guedes – SC/SP
Marcelo Bahia Labruna – FMVZ/USP-SP
Marcos Boulos – FMUSP/SP
Marcos da Cunha Lopes Virmond – ILSL/SES-SP
Marcos Vinicius da Silva – IIER/SES-SP
Myrna Sabino – IAL/CCD/SES-SP
Ricardo Kerti Mangabeira Albernaz – CCD/SES-SP
Rodrigo Nogueira Angerami – HC/Unicamp-SP
Vilma Pinheiro Gawyszewsk – Opas

Portal de Revistas - SES/Projeto Metodologia Scielo:

Lilian Nunes Schiavon
Eliete Candida de Lima Cortez

Centro de Documentação – CCD/SES-SP

CTP, Impressão e Acabamento:

Imprensa Oficial do Estado S/A (IMESP)

Disponível em:

Portal de Revistas Saúde SP - <http://periodicos.ses.sp.bvs.br>

Editorial

O paradigma, o paradoxo e a vanguarda em meio à pandemia do COVID-19 *The paradigm, the paradox and the avant-garde in the midst of the COVID-19 pandemic*

A Vigilância Sanitária surgiu entre os séculos XVII e XIX, pela necessidade de controlar a propagação de doenças transmissíveis que cresciam muito naquela época. Uma das principais atividades da Polícia Sanitária era fiscalizar embarcações, observar as atividades dos trabalhadores e o comércio de alimentos. Nesse período e mais à frente, o seu maior protagonismo teve enfoque na burocracia e no cartório, todos na busca do alvará ou da licença sanitária.

Após o longo período da ditadura e a reconquista do processo democrático em nosso país, surge a maior e a mais importante constituição brasileira e nela se consolida o Sistema Único de Saúde – SUS.

A Vigilância Sanitária revigora seu papel, como integrante fiel neste sistema, com objetivos claros da promoção e prevenção da saúde e, neste contexto, é implementado o controle do risco sanitário.

A partir dessa época, o paradigma do seu papel é desafiado a cada momento pelo paradoxo social e do modelo econômico, que tem como finalidade o crescimento desenfreado, chamado progresso. Não é preciso grandes profundidades de pensamentos para percebermos que este processo e a ocupação humana em grandes metrópoles, no mundo, traz consigo passivos significativos para saúde, isto considerando as questões ambientais como a poluição do ar, da água, do solo, o aquecimento global, o alto consumo de alimentos e medicamentos, a necessidade cada vez maior de sistemas robustos de saúde para o atendimento da população, a saúde do trabalhador nos seus ambientes de trabalho e, por final, as intoxicações emanadas pelo uso irracional de pesticidas e agrotóxicos em função da necessidade de aumento de produção. Sem contar que as transformações atuais do mundo globalizado, mesmo considerando todas as vantagens desta realidade, com o fácil acesso às plataformas de comunicação, internet, redes sociais, informação, mobilização e comércio veiculam um consumo descontrolado e, muitas vezes, impróprios e sem qualidade, impondo assim a necessária vanguarda, para o Sistema Estadual e Nacional de Vigilância Sanitária.

As arboviroses que vivemos recentemente, como a febre amarela em nosso Estado e atualmente a pandemia por COVID-19, confirmam e apontam inegavelmente para a reflexão e a ressignificação dos modelos sociais e econômicos, considerando a saúde, a qualidade de vida e as políticas públicas sólidas como regras fundamentais para a interação e a existência humana.

Para a ressignificação da Vigilância Sanitária, no contexto da Vigilância em Saúde, o aprimoramento da análise do conjunto de informações e de indicadores, utilizando as ferramentas de inteligência artificial, definição e criação de algoritmos direcionados para a gestão e tomada de decisões e premonições são fundamentais e elementares.

A implementação de medidas de saúde pública se faz necessária, incluindo a regulação, intervenção e atuação em condicionantes e determinantes da saúde, para a proteção e promoção da saúde da população, prevenção e controle de riscos, agravos e doenças. Neste sentido, a Vigilância Sanitária paulista se faz presente participando do Centro de Operações de Emergência – COE e referenciando tecnicamente as atividades específicas. Frente aos desafios que a COVID-19 nos impõe, oferece resposta rápida por meio de normatização de práticas e processos que assegurem a proteção da população.

Esta edição do Bepa apresenta os primeiros documentos produzidos pelas áreas técnicas do Centro de Vigilância Sanitária (CVS) voltados para a atual pandemia. Outros serão necessários e serão produzidos, à medida que o vírus nos revele seu potencial risco de contaminar e adoecer pessoas.

Novos rumos, novos horizontes, novas parcerias e integração devem ser palavras-chave para direcionar as certezas institucionais, para modificar, no futuro, este triste momento que vivemos.

Maria Cristina Megid
Diretora do Centro de Vigilância Sanitária/CCD/SES-SP

Artigo original

Resposta virológica sustentada às drogas de ação direta de segunda geração para hepatite C

Sustained virologic response to second-generation direct-acting antivirals for Hepatitis C

Adriana Parise Compri; Vanessa Cristina Martins Silva; Marcilio Figueiredo Lemos; Isabel Takano Oba; Regina Célia Moreira

Laboratório de Hepatites Virais, Centro de Virologia, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil.

RESUMO

Introdução: Recentemente, o manejo de pacientes infectados cronicamente pelo vírus da Hepatite C tem progredido, incluindo os antivirais de ação direta (DAAs) de segunda geração, que têm potencial de clarear a infecção em muitos pacientes, especialmente naqueles infectados pelo genótipo 1. **Objetivo:** Avaliar a resposta virológica sustentada (RVS) ao tratamento para Hepatite C com as drogas de ação direta (DAA) de segunda geração, disponibilizados pelo Ministério da Saúde em pacientes acompanhados por um serviço de saúde da cidade de São Paulo. **Métodos:** Estudo retrospectivo observacional, baseado em dados secundários obtidos dos sistemas GAL e MEDEX. Foram analisadas 615 amostras de conveniência de pacientes que realizaram tratamento com os DAA de segunda geração no período de junho de 2016 a abril de 2018. Os dados demográficos e clínicos também foram analisados. **Resultados:** RVS foi observada em 600 pacientes (97,6%). Além disso, 98,4% e 94,7% dos pacientes genótipo 1 e 3, respectivamente, responderam ao tratamento ($P = 0.02$). Dentre os pacientes que não responderam ao tratamento, 93,3% eram do sexo masculino, virgens de tratamento, e foram tratados por 12 semanas, exceto 1 paciente genótipo 1 e coinfestado com HIV que tratou por 24 semanas. **Conclusão:** A alta taxa de RVS foi observada para tratamento da Hepatite C com os DAA de segunda geração. A RVS foi significativamente reduzida em pacientes do sexo masculino e infectados pelo genótipo 3, apesar de ainda ser superior a 90%. A coinfeção com o HIV não demonstrou associação com a redução das taxas de RVS ($p=0,98$).

PALAVRAS-CHAVE: Hepatite C crônica. Estudo observacional. Tratamento. Genótipo. Resposta virológica sustentada.

ABSTRACT

Background: Recently, the management of patients chronically infected with the hepatitis C virus has progressed, including second generation direct-acting antivirals (DAA) that have potential to clear infection in most patients, especially genotype 1-infected patients. **Objectives:** Evaluate the sustained virologic response (SVR) of Hepatitis C treatment with second-generation DAAs made available by the Ministry of Health in follow-up patients of a São Paulo health service. **Methods:** This was a retrospective observational study, based on secondary data obtained from GAL and MEDEX systems. Briefly, 615 convenience samples were analyzed of patients who underwent second-generation DAAs treatment from June 2016 to April 2018. Demographic and clinical data were also analyzed. **Results:** SVR was observed in 600 treated patients (97.6%). Further, 98.4% and 94.7% of genotype 1 and genotype 3 patients, respectively, responded to treatment ($P = 0.02$). Among patients who did not respond to treatment, 93.3% were male, naive treatment and were treated for 12 weeks, except one genotype 1, HIV-coinfected patient who received treatment for 24 weeks. **Conclusions:** A high rate of SVR was found for Hepatitis C treatment with second-generation DAAs. SVR was significantly reduced in male and genotype 3-infected patients, although it still exceeded 90%. Further, HIV coinfection showed no association with reduced SVR rates ($p=0.98$).

KEYWORDS: Chronic Hepatitis C. Observational study. Treatment. Genotype. Sustained virologic response.

INTRODUÇÃO

Mundialmente, a infecção pelo vírus da Hepatite C (HCV) causa doença hepática aguda e crônica, podendo levar a cirrose, falência hepática e/ou carcinoma hepatocelular. A doença hepática crônica pelo HCV é uma das maiores causas de transplante do fígado em países desenvolvidos. A prevalência global da infecção pelo HCV está estimada em 1%, com aproximadamente 71 milhões de indivíduos cronicamente infectados no mundo.¹ No Brasil, a prevalência de anticorpos contra o HCV é estimada em 0,8% correspondendo a 1,4 a 1,6 milhões de indivíduos infectados.²

Até 2011, o único tratamento disponível era baseado na combinação de Interferon alfa

peguilado (peg-IFN α) e Ribavirina (RBV). O interferon não tinha uma ação antiviral direta, mas era usado no tratamento do HCV com base em seus efeitos imunomoduladores na replicação viral. Além disso, a resposta virológica sustentada (RVS) era aproximadamente 50% para os pacientes com genótipo 1, demandando períodos longos de tratamento e quase sempre permeados por muitos efeitos adversos.³⁻⁵

O recente desenvolvimento dos antivirais de ação direta (DAA) contra os vários alvos do ciclo de replicação do HCV tem modificado de forma radical o panorama epidemiológico desse agravo em todo o mundo (6). Os DAA

de primeira geração, Boceprevir e Telaprevir, eram usados em combinação com o peg-IFN α e Ribavirina, entretanto esses tratamentos eram problemáticos devido à eficácia limitada, efeitos colaterais e contraindicações.^{7,8}

Em 2014, os DAA de segunda geração foram disponibilizados fornecendo mais eficácia, períodos limitados de terapia, menos contraindicações e mais tolerância, podendo ser usados em combinação com interferon ou não. Estes DAA têm promovido uma revolução no tratamento da Hepatite C, mostrando altas taxas de RVS, em torno de 90%, em vários ensaios clínicos de fase III e em estudos observacionais, a maioria dos Estados Unidos e Europa.⁹⁻¹³

Os DAA de segunda geração, por serem bem tolerados e mais seguros, possibilitam tratamentos altamente eficazes e de curta duração, com maior adesão dos pacientes. A partir da utilização dessas novas classes de medicamentos, torna-se possível a eliminação da doença nos países que se dedicarem a atuar de forma responsável no controle da epidemia.

A partir de 2015, o Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais (DDAHV/SVS/MS) iniciou a reformulação da assistência à hepatite C no Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo os DAA de segunda geração (Sofosbuvir, Daclatasvir e Simeprevir) no seu Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções (PCDT).¹⁴

Diante do exposto, o presente estudo avaliou a resposta virológica sustentada (RVS) ao tratamento para Hepatite C com os DAA de segunda geração disponibilizados pelo Ministério da Saúde em pacientes acompanhados por um serviço de saúde da cidade de São Paulo.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Casuística

Neste estudo retrospectivo observacional, foram triadas inicialmente 654 amostras de conveniência, enviadas para o Instituto Adolfo Lutz (IAL) Central para quantificação do RNA do HCV, no período de junho de 2016 a abril de 2018, de pacientes provenientes de um serviço de saúde da capital de São Paulo que realizaram tratamento com os DAA de segunda geração.

Foram incluídas todas as amostras com resultado de genotipagem, carga viral quantificada na 12ª semana após o término do tratamento (avaliação de RVS caracterizada pela ausência de HCV-RNA na 12ª ou 24ª semana após o término da terapia medicamentosa), e com informações sobre o esquema terapêutico utilizado. Das 654 amostras analisadas, 39 foram excluídas da casuística: 10 por não realizarem a carga viral na décima segunda semana após o término do tratamento; 10 por não apresentarem o resultado do genótipo e nem o esquema terapêutico e 19 por não apresentarem o esquema terapêutico, totalizando 615 amostras incluídas.

Bases de dados e variáveis do estudo

Os dados demográficos (sexo, idade) foram obtidos a partir das informações contidas nos formulários de solicitação dos exames para HCV.

Os dados clínicos como genótipo, esquema terapêutico, período de tratamento, pacientes experimentados ou não, coinfeção com o HIV, foram obtidos do sistema MEDEX utilizado para controle da dispensação de

medicamentos aos pacientes cadastrados nas Farmácias de Medicamentos Especializados.

Os resultados da quantificação da carga viral do HCV foram digitados no Sistema de Gestão e Informação Hospitalar (SIGH) – Prodesp – e no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), disponibilizado pelo Ministério da Saúde, e utilizados em nosso laboratório.

Todos os dados foram exportados e codificados em uma planilha criada no programa Microsoft Excel 2010.

Reação em cadeia da polimerase quantitativa em tempo real com transcrição reversa (RT qPCR)

Para quantificação da carga viral do HCV (HCVQT) no soro, foi utilizado *kit* comercial Abbott® de RT-qPCR automatizado, que tem como alvo a região 5'UTR do genoma viral, que apresenta uma linearidade de 12UI/mL a 100.000.000UI/mL [utilizando 0,5mL de amostra (soro)]. Todas as reações foram realizadas seguindo as indicações dos fabricantes presentes na bula.

Análise Estatística

As análises estatísticas foram realizadas utilizando a ferramenta *Statcalc* acessível no programa EpiInfo para Windows, versão 6.04. Foram considerados resultados significantes quando o valor de *p* foi inferior a 0,05.

RESULTADOS

Das 615 amostras analisadas no estudo, 308 eram do sexo feminino e 307 do sexo masculino sem diferença estatística significativa entre os gêneros ($p > 0,05$). A faixa etária variou entre

31 e 79 anos, com média de 58,1 anos.

Em termos de tratamento, 451 pacientes (73,3%) foram tratados com Sofosbuvir e Daclatasvir (SOF + DCV), 133 (21,6%) com Sofosbuvir e Simeprevir (SOF + SMV), 17 (2,8%) com Sofosbuvir e Ribavirina (SOF + RBV) e 14 (2,3%) Sofosbuvir + alfapeginterferona + Ribavirina (SOF + PegINF α + RBV). Os genótipos 1 e 3 (81,3% e 15,4%) foram os mais prevalentes na população estudada e 562 pacientes (91,4%) eram virgens de tratamento.

Em relação à resposta virológica sustentada, verificamos que 600 pacientes (97,6%) responderam ao tratamento e 15 (2,4%) não responderam. Quando a RVS foi analisada por genótipo, o genótipo 1 apresentou 98,4% de resposta enquanto o genótipo 3 apresentou 94,7% ($p = 0,02$), como mostrado na tabela 1.

Analisando a RVS de acordo com o esquema terapêutico, 441 pacientes (97,8%) tratados com SOF + DCV, 130 (97,8%) tratados com SOF + SMV e 29 (93,3%) tratados com os outros esquemas terapêuticos responderam ao tratamento (tabela 2). Quando foram comparados os esquemas de tratamento utilizados nos pacientes genótipo 1, não houve diferença em relação a eficácia ($p = 0,44$). O mesmo ocorreu com os pacientes genótipo 3 tratados com diferentes esquemas ($p = 1,00$).

Dos 40 pacientes (6,5%) coinfectados pelo HIV, 39 (97,5%) responderam ao tratamento, sendo 34 (87,1%) infectados pelo genótipo 1, 4 (10,2%) pelo genótipo 3 e 1 (2,6%) pelo genótipo 4.

Dentre os pacientes que não responderam ao tratamento, 14 eram do sexo masculino e 1 paciente era do sexo feminino ($p < 0,001$),

Tabela 1. Características dos pacientes com hepatite C respondedores e não respondedores ao tratamento com DAA provenientes de um serviço de saúde da capital de São Paulo no período de junho de 2016 a abril de 2018

	<i>Não respondedores</i>		<i>Respondedores</i>	
	<i>n (15)</i>	<i>%</i>	<i>n (600)</i>	<i>%</i>
Sexo				
Masculino	14	4,5	294	95,5
Feminino	1	0,3	306	99,7
Média de Idade				
	54,7		58,1	
Tempo de Tratamento				
12 semanas	14	2,8	491	97,2
24 semanas	1	0,9	109	99,1
Genótipo				
1	8	1,6	492	98,4
2	2	11,8	15	88,2
3	5	5,3	90	94,7*
4	0	0	3	100,0
Esquema Terapêutico				
SOF ^a + RBV ^b	2	11,8	15	88,2
SOF + DCV ^c	10	2,2	441	97,8
SOF + SMV ^d	3	2,3	130	97,7
SOF + PegINF α ^e + RBV	0	0	14	100,0
Coinfecção HIV				
Sim	1	2,5	39	97,5
Não	14	2,4	561	97,6
Experimentado^f				
Sim	0	0	53	100,0
Não	15	2,7	547	97,3

a- SOF= Sofosbuvir; b- RBV= Ribavirina; c- DCV= Daclatasvir; d- SMV= Simeprevir; e- PegINF α = Peginterferon alpha; f- Experimentado – paciente que já havia recebido outro tratamento antirretroviral

*p= 0,02

com média de idade de 57,4 anos e virgens de tratamento. Todos receberam tratamento por 12 semanas, exceto um paciente infectado pelo genótipo 1 e coinfestado pelo HIV que tratou por 24 semanas (tabela 3).

DISCUSSÃO

O presente estudo observou a alta eficácia da terapia com os DAA's de segunda geração,

a qual já foi descrita em ensaios clínicos de fase III e outros estudos observacionais.^{6,15-17} A maioria dos pacientes analisados eram infectados pelo genótipo 1, seguido pelos genótipos 3, 2 e 4, refletindo a distribuição dos genótipos do HCV no Brasil.¹⁸⁻²⁰

Os achados obtidos em estudos controlados estão sendo vivenciados na prática clínica no Brasil. Estudos observacionais anteriores

conduzidos em outros estados brasileiros encontraram uma taxa de RVS entre 93 a 100%, as quais não são diferentes da encontrada no presente estudo (97,6%).^{6,17,21} Estudos com os antiretrovirais administrados anteriormente aos DAA (peg-IFN α , RBV, Boceprevir, Telaprevir) mostraram eficácia entre 50 e 65%.^{3,4,7}

Os pacientes infectados pelo genótipo 3 mostraram maior dificuldade em responder ao tratamento quando comparado com os do genótipo 1. Outros estudos realizados no Brasil também mostraram taxas inferiores de RVS para os pacientes genótipo 3.^{6,17,22} Para

melhorar a resposta virológica do genótipo 3, o governo brasileiro disponibiliza 3 novos esquemas de tratamento para o genótipo 3: Sofosbuvir + Daclatasvir +/- ribavirin; sofosbuvir + velpatasvir +/- Ribavirin por 12 semanas; ou glecaprevir + pibrentasvir por 8 semanas. Entretanto, a nova atualização do PCDT feita pelo Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais (DIAHV) em 2018, prevê a extensão do tratamento com SOF + DCV para 24 semanas para pacientes cirróticos, a chance de cura dos pacientes genótipo 3.²³

Tabela 2. Dados clínicos, demográficos e de tratamento dos pacientes com hepatite C provenientes de um serviço de saúde da capital de São Paulo no período de junho de 2016 a abril de 2018, de acordo com o esquema terapêutico

	Esquema Terapêutico								
	SOF ^a + PegIFN α ^b + RBV ^c		SOF + DCV ^d		SOF + SMV ^e		SOF + RBV		Total
	NR ^f	RESP ^g	NR	RESP	NR	RESP	NR	RESP	
	(n 14)		(n 451)		(n 133)		(n 17)	(n 615)	
Sexo									
Masculino	0	7	10	224	2	55	2	8	308
Feminino	0	7	0	217	1	75	0	7	307
Tempo Tratamento									
12 semanas	0	14	9	332	3	130	2	15	505
24 semanas	0	0	1	109	0	0	0	0	110
Genótipo									
1	0	0	5	362*	3	130*	0	0	500
2	0	0	0	0	0	0	2	15	17
3	0	14**	5	76**	0	0	0	0	95
4	0	0	0	3	0	0	0	0	3
Coinfecção HIV									
Sim	0	0	1	39	0	0	0	0	40
Não	0	14	9	402	3	130	2	15	575
Experimentado^h									
Sim	0	0	0	53	0	0	0	0	53
Não	0	14	10	388	3	130	2	15	562

^aSOF= Sofosbuvir; ^bPegIFN α = Peginterferon alpha; ^cRBV= Ribavirina; ^dDCV= Daclatasvir; ^eSMV= Simeprevir; ^fNR= Não respondedores; ^gRESP= Respondedores; ^hExperimentado: paciente que já havia recebido outro tratamento antirretroviral

*p=0,44; **p=1,00

Pacientes genótipo 1 tratados com SOF + DCV tiveram taxas similares de RVS quando comparados àqueles tratados com SOF + SMV. Esse achado também foi descrito por Ferreira VL et al, (2018),¹⁷ que sugere o desenvolvimento de um estudo farmacoeconômico para analisar essas duas e/ou outras opções de tratamento, o qual poderia auxiliar os profissionais de saúde a tomar decisões clínicas em relação à escolha terapêutica.

A taxa de RVS encontrada nos pacientes coinfectados com HIV não foi diferente da encontrada no restante dos pacientes analisados ($p=0,98$). Esse dado confirma os achados de vários estudos de que a coinfeção com HIV não está associada à redução das taxas de RVS.^{12,24}

O predomínio do sexo masculino dentre a população de não respondedores corrobora com outros estudos.^{6,12} Todavia, não se sabe ao certo as causas dessa diferença, sendo necessários mais estudos para elucidá-la.

Algumas limitações da nossa análise devem ser pautadas. Algumas variáveis, tais como: grau de fibrose, presença ou não de cirrose, informações sobre os subtipos do HCV e adesão ao tratamento não foram obtidas dos bancos de dados. Entretanto, a presença delas poderia auxiliar no entendimento dos resultados influenciando na RVS.

Os bancos de dados GAL e MEDEX se mostraram uma ferramenta útil para a rápida avaliação da eficácia desses tratamentos fornecidos pelo Ministério da Saúde.

Tabela 3. Pacientes não respondedores ao tratamento com os DAA provenientes de um serviço de saúde da capital de São Paulo no período de junho de 2016 a abril de 2018

Não respondedores							
Paciente	Sexo	Idade	Período de Tratamento	Esquema Terapêutico	Genótipo	Coinfecção HIV	Experimentado ^a
1	M	60	12	SOF ^b + RBV ^c	2	Não	Não
2	M	34	12	SOF + DCV ^d	1	Não	Não
3	M	42	12	SOF + DCV	3	Não	Não
4	M	68	12	SOF + DCV	1	Não	Não
5	M	53	12	SOF + DCV	1	Não	Não
6	M	53	24	SOF + DCV	1	Sim	Não
7	M	68	12	SOF + DCV	3	Não	Não
8	M	67	12	SOF + DCV	1	Não	Não
9	M	50	12	SOF + DCV	3	Não	Não
10	M	49	12	SOF + DCV	3	Não	Não
11	F	57	12	SOF + SMV ^e	1	Não	Não
12	M	59	12	SOF + DCV	3	Não	Não
13	M	65	12	SOF + DCV	1	Não	Não
14	M	40	12	SOF + SMV	1	Não	Não
15	M	56	12	SOF + RBV	2	Não	Não

^aExperimentado: paciente que já havia recebido outro tratamento antirretroviral; ^bSOF= Sofosbuvir; ^cRBV= Ribavirina; ^dDCV= Daclatasvir; ^eSMV= Simeprevir

CONCLUSÃO

Observou-se uma alta taxa de resposta virológica sustentada ao tratamento para hepatite C com as drogas de ação direta de segunda geração. Os pacientes do sexo

masculino e pacientes infectados pelo genótipo 3 tiveram RVS significativamente reduzida, apesar de ainda ser superior a 90%. A coinfeção com o HIV não demonstrou associação com a redução das taxas de RVS.

Referências Bibliográficas

1. World Health Organization (WHO). Global hepatitis report. 2017. Available at: <http://www.who.int/iris/handle/10665/255016>. Accessed on: 20.jul.2019.
2. Amaku M, Burattini MN, Coutinho FAB, Lopez LF, Mesquita F, Naveira MC, et al. Estimating the size of the HCV infection prevalence: a modeling approach using the incidence of cases reported to an official notification system. *Bull Math Biol.* 2016;78(5):970-90.
3. Chew KW, Allen SA, Taylor LE, Rich JD, Feller E. Treatment outcomes with pegylated interferon and ribavirin for male prisoners with chronic hepatitis C. *J Clin Gastroenterol.* 2009;43(7):686-91.
4. Iacomi F, Iannicelli G, Franceschini A, Migliorisi P, Rosati S, Piselli P, et al. HCV infected prisoners: Should they be still considered a difficult to treat population? *BMC Infect Dis.* 2013;13:374.
5. Pawlotsky JM. New hepatitis C virus (HCV) drugs and the hope for a cure: concepts in anti-HCV drug development. *Semin Liver Dis.* 2014;34(1):22-9.
6. Cheinquer H, Sette H Jr, Wolff FH, de Araujo A, Coelho-Borges S, Soares SRP, et al. Treatment of Chronic HCV Infection with the New Direct Acting Antivirals (DAA): First Report of a Real World Experience in Southern Brazil. *Ann Hepatol.* 2017;16(5):727-33.
7. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL Clinical Practice Guidelines: management of hepatitis C virus infection. *J Hepatol.* 2011;55(2):245-64.
8. Sulkowski MS, Cooper C, Hunyady B, Jia J, Ogurtsov P, Peck-Radosavljevic M, et al. Management of adverse effects of Peg-IFN and ribavirin therapy for hepatitis C. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2011;8(4):212-23.
9. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL recommendations on treatment of hepatitis C 2015. *J Hepatol.* 2015;63(1):199-236.
10. Zhang J, Nguyen D, Hu KQ. Chronic Hepatitis C Virus Infection: A Review of Current Direct-Acting Antiviral Treatment Strategies. *N Am J Med Sci.* 2016;9(2): 47-54.
11. Kwo P, Gitlin N, Nahass R, Bernstein D, Etzkorn K, Rojter S, et al. Simeprevir plus sofosbuvir (12 and 8 weeks) in hepatitis C virus genotype 1-infected patients without cirrhosis: OPTIMIST-1, a phase 3, randomized study. *Hepatol.* 2016;64(2): 370-80.
12. Höner Zu Siederdisen C, Buggisch P, Böker K, Schott E, Klinker H, Pathil A, et al. Treatment of hepatitis C genotype 1 infection in Germany: effectiveness and safety of antiviral treatment in a

- real-world setting. *United European Gastroenterol J.* 2018;6(2):213-24.
13. Lanini S, Scognamiglio P, Mecozzi A, Lombardozi L, Vullo V, Angelico M, et al. Impact of new DAA therapy on real clinical practice: a multicenter region-wide cohort study. *BMC Infect Dis.* 2018;18(1):223.
 14. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Brasília: MS; 2015. 101p. Available at http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_hepatite_co_coinfeccoes.pdf. Accessed on: 14.set.2019.
 15. Ferreira VL, Assis Jarek NA, Tonin FS, Borba HH, Wiens A, Pontarolo R. Safety of interferon-free therapies for chronic hepatitis C: a network meta-analysis. *J Clin Pharm Ther.* 2016;41(5):478-85.
 16. Ferreira VL, Assis Jarek NA, Tonin FS, Borba HH, Wiens A, Muzzillo DA, et al. Ledipasvir/sofosbuvir with or without ribavirin for the treatment of chronic hepatitis C genotype 1: a pairwise meta-analysis. *J Gastroenterol Hepatol.* 2017;32(4):749-55.
 17. Ferreira VL, Borba HHL, Wiens A, Pedrosa MLA, Radunz VFC, Ivantes CAP, et al. Effectiveness and tolerability of direct-acting antivirals for chronic hepatitis C patients in a Southern state of Brazil. *Braz J Infect Dis.* 2018;22(3):186-92.
 18. Martins RMB, Teles SA, Freitas NR, Motta-Castro AR, Souto FJ, Mussi A, et al. Distribution of hepatitis C virus genotypes among blood donors from mid-west region of Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2006;48(1):53-5.
 19. Lopes CLR, Teles SA, Espirito-Santo MP, Lampe E, Rodrigues FP, Motta-Castro AR, et al. Prevalence, risk factors and genotypes of hepatitis C virus infection among drug users, Central-Western Brazil. *Rev. Saude Publica.* 2009;43(1):43-50.
 20. Carvalho AC, Junior JLP, Silva MFO, Neto SGS. Perfil genotípico da hepatite C em um laboratório público do estado do Piauí. *R. Interd.* 2014;7(3):55-60.
 21. Naveira MCM, Almeida EC, Cattapan E, Fernandes N, Gomes JN, Graner B, et al. New antivirals for hepatitis C in Brazil: preliminary effectiveness analysis with current national databases. *Ann Hepatol.* 2016;15(6):997.
 22. Medeiros T, Salviato CM, do Rosario NF, Saraiva GDN, Esberard EBC, Almeida JR, et al. Adverse effects of direct acting antiviral-based regimens in chronic hepatitis C patients: a Brazilian experience. *Int J Clin Pharm.* 2017;39(6):1304-11.
 23. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Brasília: MS; 2019. 68 p. Available at <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-hepatite-c-e-coinfeccoes.pdf>. Accessed on: 21.ago.2019.
 24. Ingiliz P, Christensen S, Kimhofer T, Hueppe D, Lutz T, Schewe K, et al. Sofosbuvir and ledipasvir for 8 weeks for the treatment of chronic hepatitis C virus (HCV) infection in HCV-monoinfected

and HIV-HCV-coinfected individuals:
Results from the German Hepatitis

C Cohort (GECCO-01). Clin Infect
Dis. 2016;63(10):1320-4.

Correspondência/Correspondence to:

Regina Célia Moreira
Centro de Virologia, Laboratório de Hepatites, Instituto Adolfo Lutz
Avenida Doutor Arnaldo, 355, São Paulo-SP, CEP 01246-902
tel: 55-11-30682911
E-mail: regina.moreira7@gmail.com

Resposta virológica sustentada às drogas de ação direta de segunda geração para hepatite C/Compri AP et al.

Comunicação rápida

Ações de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo na Pandemia pela COVID-19

Health Surveillance Actions of the State of São Paulo in Pandemic by COVID-19

Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

O Centro de Vigilância Sanitária (CVS), cumprindo sua missão de proteger a saúde da população e promover qualidade de vida por meio do controle dos riscos sanitários decorrentes de produtos, serviços, meio ambiente e processos de trabalho, integra o Centro de Operações de Emergências da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

Fundamental é o seu papel na organização e normatização de ações de prevenção e vigilância de riscos à saúde da população e, neste sentido, desenvolveu orientações para as instâncias regionais e municipais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa) específicas para este momento da pandemia pelo COVID-19.

O intenso trabalho neste primeiro trimestre, consonantes com normatizações e legislações nacionais, traz como resultado referenciamento técnico disponibilizado no endereço eletrônico www.cvs.saude.sp.gov.br, especificados a seguir e, à exceção do primeiro, publicados nesta edição:

- **Assistência à Saúde** – Medidas de Prevenção e Controle de Infecção a serem adotadas na Assistência à Saúde, manual elaborado em conjunto com a Divisão de Infecção Hospitalar do Centro de Vigilância Epidemiológica.
- **Instituições Geriátricas** – Nota informativa para as Instituições Geriátricas: Casas de Repouso (CR); Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e demais serviços com atendimento a idosos, como Centro-Dia para Idosos e Comunidades Terapêuticas (CT).
- **Assistência Odontológica** – Nota informativa aos Estabelecimentos de Assistência Odontológica (EAO)
- **Ambientes de Trabalho** – Recomendações para prevenção da infecção por coronavírus (COVID-19) em ambientes de trabalho.
- **Hospitais de Campanha e Assemelhados** – Recomendações Técnicas para a construção e funcionamento de serviços de saúde denominados Hospital de Campanha, Centro Médico com internação ou assemelhados, para funcionar como suporte aos pacientes com o novo coronavírus (COVID-19).
- **Restaurantes com Autosserviço (self service)** – Prevenção de transmissão do coronavírus (COVID-19) em restaurantes de autosserviço (self service).

- **Atividades *Delivery*** – Prevenção de transmissão do coronavírus (COVID-19) para atividades de delivery.
 - **Saneantes e Produtos de Higiene com Ação Antisséptica** – Orientações quanto ao uso de saneantes e produtos de higiene com ação antisséptica.
 - **Água Potável** – Oferta de água potável e prevenção de riscos associados ao coronavírus (COVID-19).
 - **Limpeza Urbana e Resíduos de Serviços de Saúde** – Prevenção do coronavírus em sistemas de limpeza urbana e de resíduos de serviços de saúde.
 - **Desinfecção de Espaços Públicos** – Limpeza e desinfecção de espaços públicos para prevenir riscos associados à COVID-19.
 - **Locais de Trânsito Intenso de Pessoas** – orientações sobre a pertinência de pulverização de desinfetantes em locais de trânsito intenso de pessoas para prevenir COVID-19
 - **Serviços Funerários** – Orientações aos serviços funerários no manejo do corpo durante a pandemia de COVID-19.
- O CVS e o CVE manterão o compromisso de atualização periódica à medida que as alterações do cenário pandêmico exigirem.

Informe técnico

Instituições Geriátricas e os riscos associados à COVID-19: Casas de Repouso (CR); Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e demais serviços com atendimento a idosos, como Centro-Dia para Idosos e Comunidades Terapêuticas (CT)

Geriatric Institutions and the risks associated with COVID-19: Rest Home; Long Term Institutions Permanence for the Elderly and other services with care for the elderly, such as the Day for the Elderly and Therapeutic Communities

Divisão Técnica de Serviços de Saúde – SERSA. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

O Centro de Vigilância Sanitária – CVS, em atenção a atual pandemia causada pelo Novo Coronavírus (COVID-19) e considerando a incidência da infecção sobre a população idosa, conforme demonstrado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em atenção ao Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus do Ministério da Saúde, e às diretrizes internacionais da consolidação proposta pelo *HelpAge International*, adaptadas pelo Centro Internacional de Longevidade ILC - Brasil, este CVS propõe medidas orientativas com o objetivo de minimizar possíveis agravos à saúde dos idosos.

Ambientes:

Os ambientes devem ser mantidos arejados, com janelas abertas, espaçamento mínimo de dois metros entre as camas/poltronas, e devem ser adotadas rotinas regulares de limpeza e desinfecção do mobiliário com álcool a 70° ou produto similar, além de objetos e superfícies tocados pelos idosos e funcionários, tais como: camas, poltronas, maçanetas, corrimãos, mesas e cadeiras de uso comum.

Os princípios básicos para tal ação estão descritos no Manual da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) (2015) para

a Limpeza e Desinfecção de Superfícies, destacando-se:

- Medidas de precaução, bem como o uso do equipamento de Proteção Individual - EPI, que devem ser apropriadas para a atividade a ser exercida e necessárias ao procedimento;
- Não varrer superfícies a seco, pois esse ato favorece a dispersão de microrganismos que são veiculados pelas partículas de pó. Utilizar varredura úmida que pode ser realizada com *mops* ou rodo e panos de limpeza de pisos;
- Para a limpeza dos pisos devem ser seguidas técnicas de varredura úmida, ensaboar, enxaguar e secar. Os desinfetantes com potencial para limpeza de superfícies incluem aqueles à base de cloro, alcoóis, alguns fenóis e iodóforos e o quaternário de amônio.

As lixeiras devem ser esvaziadas regularmente. Todo resíduo proveniente da assistência aos idosos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo Coronavírus (COVID-19)

Elaborado em 24/03/2020

devem ser enquadrados na categoria A1, conforme Resolução RDC/Anvisa nº 222, de 28 de março de 2018.

Os resíduos devem ser acondicionados, em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 48 horas e identificados pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos. Os sacos devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura, vazamento e tombamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados.

Comportamento Pessoal:

A higiene pessoal de colaboradores e idosos deve seguir as boas práticas de prevenção. Os profissionais devem lavar as mãos com água e sabão ou fazer uso de álcool gel, na ausência de sujidade visível nas mãos, antes e após tocar em cada idoso.

Devem ser fornecidos suprimentos para a realização de procedimentos de higienização das mãos, como água, dispensador com sabão líquido, suporte com papel toalha e preparação alcoólica a 70°, lixeira com tampa e abertura sem contato manual, além da orientação sobre higiene respiratória e etiqueta da tosse, conforme orientações dos Manuais do Ministério da Saúde.

Os conceitos de higiene respiratória e etiqueta para a tosse envolvem o uso de medidas para evitar a transmissão de todas as infecções respiratórias nos ambientes, devendo implementar as seguintes medidas de controle de infecções:

- Publicar alertas visuais para idosos e visitantes;

- Cobrir boca e nariz ao tossir ou espirrar, com cotovelo flexionado ou utilizando-se de um lenço descartável e jogue fora após usar;
- Faça a higiene das mãos após entrar em contato com secreções respiratórias;
- Ofereça máscaras para os idosos que estiverem tossindo e
- Evite tocar o rosto, nariz, boca e olhos com as mãos não higienizadas.

Diariamente, no início de cada turno, deve ser aferida a temperatura corporal, tanto dos idosos quanto dos funcionários e prestadores de serviço, como forma de monitoramento. Caso haja casos suspeitos de COVID-19 entre os idosos, deve ser garantido atendimento assistencial referenciado e providenciado seu isolamento imediato, não se permitindo interação em atividades coletivas, até elucidação diagnóstica. Sintomas de quadro respiratório grave com presença de comorbidades como doenças cardíacas, doenças pulmonares, diabetes e neoplasias, o idoso deve ser levado imediatamente ao serviço de saúde e comunicado à família.

No caso de necessidade de transferência do Idoso para o serviço de saúde, todos que o acompanharem devem fazer uso de máscaras cirúrgicas.

Caso o funcionário do estabelecimento apresente sintomas como febre, dor de garganta e tosse, a orientação é pelo seu afastamento. A medida é a mesma para fornecedores e demais prestadores de serviços.

Gerenciamento do Plano de Atenção à Saúde:

A comunicação pessoal afetuosa pode aliviar a ansiedade. É importante cuidar da saúde mental dos idosos, colaboradores e familiares, mantendo as atividades rotineiras cotidianas, resguardadas as precauções citadas acima. É muito importante manter atividades de apoio individual e sócio familiar, como também as atividades de lazer.

Todo material como termômetro, esfingomanômetro e estetoscópio, devem ser de uso exclusivo do idoso. Caso não seja possível, promover a higienização dos mesmos com álcool 70° ou outro desinfetante indicado para este fim imediatamente após o uso.

Deve se restringir o uso de utensílios compartilhados como: talheres, copos, xícaras, garrafas de água, etc.;

Deve ser atualizada a situação vacinal para influenza e doença pneumocócica conforme indicação, para idosos e funcionários.

Interação com o ambiente externo:

Pelo elevado número de casos no Estado de São Paulo, este Centro recomenda que as visitas sejam evitadas, quando possível, ou restritas a um familiar por idoso, com horários curtos e preestabelecidos. A recomendação é de explorar o uso de tecnologias para manter o vínculo afetivo como alternativa de estabelecer contato virtual entre amigos e familiares dos idosos.

Para as situações onde a visita presencial é indispensável, é importante seguir as

orientações de higienização adequada das mãos e monitoramento da aferição de temperatura corporal na chegada do visitante, assim como uso de máscaras cirúrgicas como medida de segurança de todos os envolvidos.

Deve-se questioná-los sobre viagens internacionais recentes ou contato com pessoas em casos suspeitos ou confirmados com covid-19, assim como ocorrência de sintomas como dor de garganta, tosse, coriza ou febre prévia. Se resposta afirmativa, orientá-lo a voltar para casa, não permitindo a visita.

Os visitantes devem ser orientados a manter a distância de 2 metros dos residentes sem contato pessoal (beijos, abraços, aperto de mãos). Os familiares devem ser orientados sobre as medidas de prevenção frente ao cenário atual pelos diversos meios de comunicação e a situação atual por meio de vários métodos disponíveis, como anúncios, telefonemas, mensagens de texto, e-mails ou SMS.

Idosos cujos sintomas tenham sido tratados em unidades de saúde, ao retornarem à instituição, devem ser mantidos em observação em um quarto separado por 14 dias (quarentena).

Lembre-se: Todos somos responsáveis pela saúde dos idosos, tenham a responsabilidade social de evitar aglomerações, compras e bancos em horários de pico, como já recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Ministério da Saúde (MS), e apenas se locomovam de sua residência ou do seu ambiente de trabalho em caso de extrema necessidade. A informação é a melhor forma de prevenção!

Correspondência/correspondence to:
Centro de Vigilância Sanitária – CVS
Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César – CEP 01246-901 – São Paulo - SP
Fone: 11 3065-4600 – E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Informe técnico

Estabelecimentos de Assistência Odontológica (EAO) e os riscos associados à COVID-19

Dental Assistance Establishments (EAO) and the risks associated with COVID-19

Divisão Técnica de Serviços de Saúde - SERSA. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

O Centro de Vigilância Sanitária – CVS, em atenção a atual pandemia causada pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV), considerando a incidência da infecção sobre a população e conforme a Nota Técnica Anvisa nº 4, de 17.02.2020, republicada em 21.03.2020 e atualizada em 31.03.2020, “As medidas de prevenção e controle de infecção devem ser implementadas pelos profissionais que atuam nos serviços de saúde para evitar ou reduzir ao máximo a transmissão de microrganismos durante qualquer assistência à saúde”, vem por meio do Grupo Técnico Odontológico da Divisão de Serviços de Saúde do Centro de Vigilância Sanitária - GTO/SERSA/CVS/CCD/SES-SP divulgar essa Nota informativa com orientações mínimas aos profissionais da Assistência Odontológica.

Inicialmente, e em atenção à PORTARIA GM Nº 454, de 20 de MARÇO de 2020, e considerando que a Assistência Odontológica apresenta alto risco tanto para a disseminação do Novo Coronavírus como para infectar os profissionais, orienta-se manter atendimento, com EPIs adequados, exclusivamente, aos casos de urgência, e reagendar os casos eletivos.

Art. 2º Para contenção da transmissibilidade do covid-19, deverá ser adotada como, medida não-farmacológica, o isolamento domiciliar da pessoa com sintomas respiratórios e das pessoas que residam

no mesmo endereço, ainda que estejam assintomáticos, devendo permanecer em isolamento pelo período máximo de 14 (quatorze) dias.

Ao receber pacientes em Estabelecimentos Odontológicos recomenda-se solicitar as seguintes informações:

- Está com sintomas de resfriado ou gripe, com: tosse, dor de garganta, coriza, dor nas articulações, dificuldade de respirar; está ou teve febre nos últimos 14 dias;
- Viajou nos últimos 14 dias a locais endêmicos;
- Entrou em contato com pessoas com infecção confirmada de Covid-19;
- Entrou em contato com pessoas que nos últimos 14 dias retornaram de viagem a local com surto da Covid-19;
- Esteve em contato com pessoas com algumas das informações citadas acima.

Caso o paciente responda sim a alguma dessas questões e estiver com febre acima de 37,8°C, orientá-lo a se autocolocar em quarentena em sua residência e, caso os sintomas se agravem, deverá procurar uma unidade de saúde para maiores orientações.

Ao fazer agendamento, caso o paciente reporte algum sintoma, recomenda-se adiar a consulta por 14 dias.

Elaborado em 24/03/2020

Ambiente:

É de suma importância que, para evitar a contaminação cruzada, todo o mobiliário e local possível de ser tocado com as mãos e passíveis de serem contaminados, devem ser bem higienizados com detergente neutro e posteriormente com álcool 70%.

Já piso e paredes (com sujeira) devem ser desinfetados com hipoclorito de sódio a 1% ou outro produto eficaz recomendado e com registro na Anvisa.

Embora já seja da prática os cuidados com a biossegurança nesses estabelecimentos, todos os profissionais devem estar muito atentos à forma de contaminação através do Coronavírus (Infecção Covid-19). O estabelecimento deve disponibilizar nos ambientes, álcool gel 70%, profissionais de Saúde Bucal devem lavar as mãos com sabão líquido degermante conforme protocolo, antes de calçar as luvas e depois de tirá-las; usar papel toalha descartável para secar e desprezar em lixeira com tampa sem acionamento com as mãos.

Devido à possibilidade de contaminação via ocular pelo Coronavírus (por meio dos receptores para angiotensina), nos procedimentos que geram grande quantidade de aerossóis e spray, tanto os pacientes como Cirurgiões Dentistas e Auxiliares em Saúde Bucal devem fazer uso de óculos de proteção que ajuste ao rosto para proteção contra respingos e aerossóis.

Equipamentos de Proteção Individual - EPI

Depois de lavar as mãos com água e sabão líquido, o profissional deve usar:

- Máscaras de proteção N95, PFF2 ou superiores

(todos os profissionais envolvidos na assistência odontológica devem ser treinados a como usar a máscara, como tirar e descartar

- de modo a não se infectar);

Demais EPI:

- gorro e luvas devem ser substituídos a cada atendimento;
- aventais com ajustes no punho e impermeáveis devem ser trocados diariamente e caso apresente sujeira.

EPI reutilizáveis devem ser limpos e desinfetados após cada atendimento a paciente:

- como óculos de proteção;
- protetor facial ou viseira.

Antes de iniciar o atendimento propriamente dito, recomenda-se que o paciente faça bochecho com peróxido de hidrogênio a 1% como forma de minimizar a carga microbiana salivar, ressaltando que a Clorexidina pode não ser eficaz.

Se possível não utilizar seringa tríplice ou outra peça de mão que possa gerar spray ou aerossóis, dê preferência a fazer bochechos e secar com algodão ou gaze, procedimentos que não sejam possíveis realizarem sem essas orientações, deve-se dar preferência ao isolamento absoluto com lençol de borracha e um sistema de sucção eficiente. Peças de mão sem antirrefluxo devem ser evitadas para não contaminar o sistema de ar e água do equipamento, faz-se necessário descontaminação do sistema de água diariamente com hipoclorito de sódio

1%, drenagem do reservatório, deixando-o seco no final de cada dia.

Esterilização de Instrumentais

Todas as peças de mão e instrumentais devem passar pelo processo de descontaminação com detergente enzimático, limpeza e esterilização conforme RDC/ANVISA nº 15 de 15/03/2012.

Resíduos de Serviços de Saúde

Os resíduos dos Serviços de Saúde devem ser criteriosamente armazenados em sacos para resíduos infectantes, conforme a RDC/ANVISA nº 222 de 28/03/2018, removidos para o abrigo temporário o mais breve possível e, esse procedimento deve estar contemplado no Plano de Gerenciamento de Resíduos de Saúde do estabelecimento.

Correspondência/correspondence to:
Centro de Vigilância Sanitária – CVS
Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César
CEP 01246-901 – São Paulo - SP
Fone: 11 3065-4600
E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Informe técnico

Recomendações para prevenção da infecção por coronavírus (COVID-19) em ambientes de trabalho

Recommendations for preventing coronavirus infection (COVID-19) in work environments

Divisão Técnica de Vigilância Sanitária do Trabalho – DVST. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

Considerando o cenário epidemiológico da pandemia de doença pelo novo Coronavírus (Covid-19) e a situação de transmissão comunitária instaurada no estado de São Paulo;

Considerando o Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, que reconheceu a ocorrência do estado de calamidade pública, decorrente da pandemia do COVID-19, no país, e o Decreto nº 64.879, de 20 de março de 2020, que reconheceu o estado de calamidade pública no Estado de São Paulo;

Considerando o Decreto federal nº 10.282, de 20 de março de 2020, que definiu o rol de serviços públicos e atividades essenciais de saúde, alimentação, abastecimento e segurança.

Considerando o Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020, que decretou quarentena no Estado de São Paulo, no contexto da pandemia do COVID-19 (Novo Coronavírus);

Considerando a Lei Federal nº 13.979 de 06 de fevereiro de 2020 que dispôs sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus responsável pelo surto de 2019;

Considerando o Decreto Estadual nº 64.862 de 13 de março de 2020 que dispôs sobre a adoção, no âmbito da Administração Pública direta e indireta, de medidas temporárias

e emergenciais de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), bem como sobre recomendações no setor privado estadual;

Considerando o Decreto Estadual nº 64.864 de 16 de março de 2020 que dispôs sobre a adoção de medidas adicionais, de caráter temporário e emergencial, de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), e dá providências correlatas;

Considerando o Decreto Estadual nº 64.865 de 18 de março de 2020 que acrescenta dispositivo ao Decreto nº 64.862, de 13 de março de 2020, que dispôs sobre a adoção, no âmbito da Administração Pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), bem como sobre recomendações no setor privado estadual;

Considerando a necessidade de prevenir e reduzir riscos de infecção no trabalho pelo novo Coronavírus; e ainda.

Considerando que a doença provocada pelo novo Coronavírus (COVID-19) tem sinais e sintomas clínicos principalmente respiratórios e que a transmissão se dá pelo contato com a pessoa portadora do vírus, com ou sem sinais e sintomas da doença, por meio de secreções contaminadas (espirro, tosse, catarro, gotículas de saliva) no contato próximo como toque ou aperto de mão e no contato com objeto ou superfícies contaminados.

Elaborado em 01/04/2020

Recomenda:

1. Os serviços de saúde devem observar medidas específicas de proteção aos trabalhadores, conforme definições constantes dos documentos técnicos produzidos pelo Ministério da Saúde, Secretaria Estadual de Saúde e Secretarias Municipais de Saúde.
2. Os serviços e atividades em funcionamento, não contemplados no Decreto nº 64.881/2020, que decretou medida de quarentena no Estado de São Paulo, estabelecendo a restrição de atividades de maneira a evitar a possível contaminação ou propagação do coronavírus, devem:
 - a. Manter vigilância para identificação de casos suspeitos de infecção e orientação aos trabalhadores para que comuniquem imediatamente sintomas da doença.
 - b. Afastar os trabalhadores com sinais e sintomas de suspeita de infecção por Covid-19, independentemente do grau de intensidade dos sinais e sintomas, orientando-o a procurar serviço de saúde para esclarecimento e encaminhamento do caso.
 - c. Fornecer informações aos trabalhadores sobre as principais medidas de prevenção a infecção por COVID-19 conforme vem sendo divulgado pelos órgãos oficiais de saúde e fornecer material informativo sobre o assunto. Disponível no link: <http://saopaulo.sp.gov.br/coronavirus/>
 - d. Manter os ambientes de trabalho arejados por ventilação natural, com portas e janelas abertas. Nos ambientes onde a ventilação e climatização são exclusivamente através de sistemas artificiais, realizar a adequada manutenção e limpeza dos sistemas.
 - e. Reorganizar a jornada de trabalho, proporcionando o distanciamento social recomendado, com distância maior que 1 metro entre as pessoas.
 - f. Seguir os planos de contingência recomendados pelas autoridades locais, tais como permitir a ausência no trabalho, implantar escalas diferenciadas, adotar trabalhos em turnos, reduzir a força de trabalho necessária, permitir a realização de trabalhos a distância, dentre outras formas que possam evitar a aglomeração de pessoas no local de trabalho.
 - g. Adotar outras medidas recomendadas pelas autoridades locais, de modo a resguardar os grupos vulneráveis, mitigando a transmissão comunitária. Gestantes, trabalhadores(as) com condições de risco (hipertensão, diabetes, imunodeprimidos, doenças pulmonares etc.) e aqueles(as) com mais de 60 anos devem ser dispensados(as) das atividades que impliquem contato social ou deslocamento para fora de suas residências.
 - h. Disponibilizar locais adequados para a lavagem de mãos com água corrente, sabão e papel-toalha, e fornecer, como alternativa comple-

- mentar, solução de higienização de mãos a base de álcool em gel 70%.
- i. Promover com maior frequência, a higienização de objetos, superfícies e equipamentos de trabalho, compartilhados ou não, onde haja possibilidade de contato com as mãos ou outras partes do corpo (mesa, telefone, teclado, ferramentas, botões, alavancas, corrimões, maçanetas, bancadas, torneiras, equipamento sanitário, etc.), utilizando detergente neutro, seguida de aplicação de solução de álcool 70% ou outros desinfetantes, conforme o material permitir. Vide orientações do Centro de Vigilância Sanitária/SES-SP, disponível em www.cvs.saude.sp.gov.br.
 - j. Evitar o compartilhamento de objetos pessoais de trabalho, tais como fone de ouvido, headsets, celulares, canetas, lápis, copos, vasilhas e outros objetos. Estimular o uso de recipientes individuais para o consumo de água, evitando o contato direto da boca com as torneiras dos bebedouros.
 - k. Não permitir a circulação de crianças e demais familiares dos trabalhadores nos ambientes de trabalho que possam representar risco à sua saúde por exposição ao novo Coronavírus.
3. Estas são algumas medidas gerais visando a proteger os trabalhadores e a conter a transmissão do novo Coronavírus nos locais de trabalho, devendo-se atentar às novas orientações das autoridades sanitárias.

Para maiores informações:

<http://saopaulo.sp.gov.br/coronavirus/>
<http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/http://www.cvs.saude.sp.gov.br/cvs.asp>

Correspondência/correspondence to:
Centro de Vigilância Sanitária – CVS
Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César
CEP 01246-901 – São Paulo - SP
Fone: 11 3065-4600
E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Informe técnico

Recomendações técnicas para a construção e funcionamento de serviços de saúde denominados Hospital de Campanha, Centro Médico com internação ou assemelhados, para funcionar como suporte aos pacientes com o novo coronavírus (COVID-19)

Technical Recommendations for the construction and operation of health services called Hospital de Campanha, Medical Center with hospitalization or similar, to function as support for patients with the new coronavirus (COVID-19)

Divisão Técnica de Serviços de Saúde – SERSA. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

O Centro de Vigilância Sanitária (CVS) através do Grupo Técnico Médico Hospitalar (GTMH) encaminha orientações sobre a construção e funcionamento em caráter extraordinário e temporário de serviços denominados Hospital de Campanha considerando:

- Declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial da Saúde em 30 de janeiro de 2020, em decorrência da Infecção Humana pelo novo coronavírus (COVID-19);
- Considerando a Portaria nº 188/GM/MS, de 4 de fevereiro de 2020, que Declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), em decorrência da Infecção Humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV);

Decreto Estadual 64.879/2020 que reconhece o estado de calamidade pública, decorrente da pandemia do COVID-19;

Dada a pandemia desencadeada pelo novo Coronavírus (COVID-19), há necessidade de ampliar os leitos para atendimento dos pacientes acometidos pela doença. Dessa forma, parte dos gestores dos Sistemas Municipais de Saúde tem se mobilizado para a

montagem de Hospitais de Campanha. Apesar da estrutura temporária, é necessário que os serviços de saúde estabeleçam medidas de proteção para reduzir de infecção pelo vírus SARS-CoV-2 pelos trabalhadores de saúde, acompanhantes e comunidade. A Vigilância Sanitária, como parte do Sistema Único de Saúde, tem papel importante no planejamento de tais ações.

Em relação a este tipo de estabelecimento, deve-se considerar: capacidade de triagem, detecção precoce (exame clínico e diagnóstico laboratorial, conforme o protocolo do serviço de saúde) e destino dos pacientes atendidos de acordo com o quadro clínico, com transferência dos casos mais graves. Para isso, recomenda-se:

1. Estrutura física:

- Recepção e sala de espera (se couber), prevendo distância de 1 metro entre cadeiras e mesas;
- Dispor de espaço para atendimento de emergência, com carro de emergência;
- Internação: recomendada dimensão linear mínima de 1 metro entre os leitos dos pacientes (lateral e pé do leito, cabeceira quando não estiver próxima a parede, entre leitos

Elaborado em: 27/03/2020

Recomendações técnicas para a construção e funcionamento de serviços de saúde denominados Hospital de Campanha, Centro Médico com internação ou assemelhados, para funcionar como suporte aos pacientes com o novo coronavírus (COVID-19)

- quando não houver fechamento com divisórias);
- Divisórias de ambientes com a utilização de materiais de acabamento que permitam limpeza e higienização, de acordo com o preconizado nas normas técnicas;
 - Piso resistente a lavagem e uso de desinfetantes;
 - Ambiente ou carrinhos para a prescrição médica ou de enfermagem;
 - Ambiente que funcione como sala de serviço (ou carrinhos);
 - Compartimentos fechados para a guarda de material/artigos/ equipamentos, roupa limpa, serviço de alimentação, sala para guarda de roupa suja, resíduos;
 - Vestiários para funcionários;
 - Dispensário de Medicamentos;
 - Local para serviços administrativos;
 - Sanitários para pacientes, funcionários e público;
 - Depósito de material de limpeza;
 - Garantia de ventilação natural ou artificial em todos os ambientes, áreas de atendimento, locais de permanência de pacientes, recepção, sanitários, dentre outros;
 - Lavatórios e insumos para a higienização das mãos;
 - Fornecimento de água, esgoto sanitário, energia elétrica, iluminação e meios de comunicação;
 - Disponibilização de sistema alternativo de energia elétrica (gerador);
 - Provisão de oxigênio medicinal;
 - Obs: A estrutura físico funcional deve levar em consideração a programação assistencial pretendida no estabelecimento tendo o disposto na Resolução Diretoria Colegiada - RDC Anvisa nº 50/2002 como instrumento norteador.
2. Funcionamento:
- Estabelecimento de protocolos assistenciais e fluxo de atendimento dos pacientes que deve ser de conhecimento de todo profissional envolvido no atendimento;
 - Disponibilização de álcool em gel por local de atendimento, corredores de circulação, entradas e demais ambientes;
 - Estabelecimento dos protocolos de recomendação para higienização das mãos, uso de equipamentos de proteção individual, limpeza dos ambientes, equipamentos e mobiliário e gerenciamento dos resíduos;
 - Equipe assistencial e de apoio treinada e em quantidade adequada;
 - Garantia de que o serviço tenha gerenciamento logístico para garantir suprimentos, medicamentos e equipamentos suficientes em todo o período de funcionamento e dispor de retirada e transporte adequado dos exames ao laboratório de referência;
 - Prever protocolo, medicamentos e materiais essenciais para o primeiro atendimento/estabilização de urgências e garantir transferência para unidade de maior porte quando necessário.

- O serviço deve seguir as orientações contidas na Nota Técnica Anvisa GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020 de 21 de março de 2020 e suas atualizações, no que couber.

Tais recomendações devem ser avaliadas pela Vigilância Sanitária, considerando o tipo

de atendimento, o público-alvo e a situação epidemiológica atual do novo Coronavírus (COVID- 19). As informações são atualizadas diariamente e estão disponíveis no site do Centro de Vigilância Sanitária – CCD/SES/SP:

http://cvs.saude.sp.gov.br/ler.asp?nt_codigo=3961&nt_tipo=0&te_codigo=36

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. 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 (SARS-CoV-2). (atualizada em 21/03/2020). Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>
2. Brasil. Portaria Nº 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprovar, na forma do Anexo desta Portaria, o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência.
3. Brasil. RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
4. Brasil. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020, de 21 de março de 2020, 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 (SARS- CoV-2).
5. World Health Organization and Pan American Health Organization. Guidelines for the Use of Foreign Field Hospitals in the Aftermath of Sudden-Impact Disasters Area on Emergency Preparedness and Disaster Relief Pan American Health Organization Department of Emergency and Humanitarian Action World Health Organization International meeting Hospitals in Disasters—Handle with Care San Salvador, El Salvador, 8–10 July 2003.
6. World Health Organization. 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): strategic preparedness and response plan. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/srp-04022020.pdf>
7. World Health Organization. Updated Country Preparedness and Response Status for COVID-19 as of 19 March 2020. Disponível em: <https://www.who.int/internal-publications-detail/updated-country-preparedness-and-response-status-for-covid-19-as-of-16-march-2020>

Correspondência/correspondence to:

Centro de Vigilância Sanitária – CVS
Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César – CEP 01246-901 – São Paulo - SP
Fone: 11 3065-4600
E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Recomendações técnicas para a construção e funcionamento de serviços de saúde denominados Hospital de Campanha, Centro Médico com internação ou assemelhados, para funcionar como suporte aos pacientes com o novo coronavírus (COVID-19)

Informe técnico

Prevenção de transmissão do Coronavírus (COVID-19) em restaurantes de autosserviço (*Self service*)

Prevention of transmission of Coronavirus (COVID-19) in self service restaurants

Divisão Técnica de Produtos Relacionados à Saúde – DITEP. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

Segundo o Ministério da Saúde, o Estado de São Paulo já registra casos de transmissão comunitária, quando não é identificada a origem da contaminação pelo Coronavírus. Com isso, o país entra em uma nova fase da estratégia brasileira, a de criar condições para diminuir os danos que o vírus pode causar à população.

Diante do cenário, orientamos os estabelecimentos de Serviços de Alimentação a cumprir rigorosamente as normas sobre Boas Práticas de Manipulação de Alimentos para estabelecimentos comerciais.

A Resolução nº 216 de 15/09/2004 da Agência Nacional da Vigilância Sanitária (ANVISA), que dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação estabelece:

- Os manipuladores devem lavar cuidadosamente as mãos ao chegar ao trabalho, antes e após manipular alimentos, após qualquer interrupção do serviço, após tocar materiais contaminados, após usar os sanitários e sempre que se fizer necessário. Devem ser afixados cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem e anti-sepsia das mãos e demais hábitos de higiene, em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios.

- Os manipuladores devem adotar procedimentos que minimizem o risco de contaminação dos alimentos preparados por meio da anti-sepsia das mãos e pelo uso de utensílios ou luvas descartáveis.
- O equipamento de exposição do alimento preparado na área de consumação deve dispor de barreiras de proteção que previnam a contaminação do mesmo em decorrência da proximidade ou da ação do consumidor e de outras fontes.

A Portaria CVS nº 5 de 09/04/2013 que aprova o regulamento técnico sobre Boas Práticas para Estabelecimentos Comerciais de Alimentos e para Serviços de Alimentação, estabelece:

- Os manipuladores de alimentos devem adotar procedimentos de antissepsia frequente das mãos, especialmente antes de usar utensílios higienizados e de colocar luvas descartáveis. A manipulação de alimentos prontos para o consumo, que sofreram tratamento térmico ou que não serão submetidos a tratamento térmico, bem como a manipulação de frutas, legumes e verduras já higienizadas, devem ser realizadas com as mãos previamente higienizadas, ou com o uso de utensílios de manipulação, ou

Elaborado em 19/03/2020

de luvas descartáveis. Estas devem ser trocadas e descartadas sempre que houver interrupção do procedimento, ou quando produtos e superfícies não higienizadas forem tocados com as mesmas luvas, para se evitar a contaminação cruzada.

- Durante a manipulação dos alimentos é vetado: falar, cantar, assobiar, tossir, espirrar, cuspir sobre os produtos; mascar goma, palito, fósforo ou similares; chupar balas, comer ou experimentar alimentos com as mãos; tocar o corpo, colocar o dedo no nariz, ouvido, assoar o nariz, mexer no cabelo ou pentear-se; enxugar o suor com as mãos, panos ou qualquer peça da vestimenta; fumar; tocar maçanetas, celulares ou em qualquer outro objeto alheio à atividade; fazer uso de utensílios e equipamentos sujos; manipular dinheiro e praticar outros atos que possam contaminar o alimento.
- Os funcionários devem higienizar as mãos sempre que necessário e especialmente: ao chegar ao trabalho; utilizar os sanitários; tossir, espirrar ou assoar o nariz; usar esfregões, panos ou materiais de limpeza; fumar; recolher lixo e outros resíduos; tocar em sacarias, caixas, garrafas e sapatos; tocar em alimentos não higienizados ou crus; houver interrupção do serviço e iniciar um outro; pegar em dinheiro.

Seguem ainda outras orientações para restaurantes de autosserviço (*self service*),

que também podem ser adaptadas e aplicadas a outros tipos de serviços de alimentação, segundo a Gerência de Alimentos do Governo do Distrito Federal.

- Imprimir cartaz com as orientações e disponibilizar em local visível perto do início da fila de serviço.
- Estar dotado de pia para lavagem de mãos para clientes, com sabão líquido, papel toalha e lixeira disponíveis;
- Fornecer, em local próximo à entrada e ou início da fila do autosserviço, álcool gel a 70% para clientes, orientando-o a espalhar o produto em toda a superfície das mãos e friccionar por 20 segundos, para então começar a servir-se;
- Evitar falar, rir, tossir, tocar nos olhos, nariz e boca enquanto estiver servindo-se;
- Substituir todos os utensílios utilizados no serviço (colheres, espátulas, pegadores, conchas e outros similares) a cada 30 minutos, higienizando-os completamente (incluindo seus cabos), para que retornem ao buffet. Devem seguir procedimento similar garrafas térmicas, colheres para café e chá e outros utensílios disponíveis em balcões de café e sobremesa;
- Funcionários que apresentem febre e/ou sintomas respiratórios (tosse seca, dor de garganta, mialgia, cefaleia e prostração, dificuldade para respirar e batimento das asas nasais)

- deverão ser afastados do trabalho, retornando somente após o término dos sintomas;
- Reforçar os procedimentos de higiene na cozinha;
 - Higienizar frequentemente mesas, cadeiras, banheiros, maçanetas, superfícies do buffet, café e balcões;
 - Manter a distância de dois metros entre as mesas do restaurante.

Correspondência/correspondence to:
Centro de Vigilância Sanitária – CVS
Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César – CEP 01246-901 – São Paulo - SP
Fone: 11 3065-4600
E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Informe técnico

Prevenção de transmissão do Coronavírus (COVID-19) para atividades de Delivery

Coronavirus transmission prevention (COVID-19) for Delivery activities

Divisão Técnica de Produtos Relacionados à Saúde - DITEP. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

Segundo o Ministério da Saúde, a transmissão do Coronavírus acontece de uma pessoa doente para outra ou por contato próximo por meio de:

- Toque do aperto de mão
- Gotículas de saliva
- Espirro
- Tosse
- Catarro
- Objetos ou superfícies contaminados como celulares, mesas, maçanetas, brinquedos e teclados de computador etc.

Assim sendo, uma das estratégias mais importantes para evitar a exposição é dobrar os cuidados com a higiene.

Destacamos que os restaurantes que estão realizando a entrega de alimentos para consumo fora do estabelecimento – *delivery* – devem reforçar junto aos funcionários a importância de praticar a higienização na cozinha e a higienização pessoal.

Em relação ao transporte dos alimentos a orientação do Centro de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo, por meio da Portaria CVS nº 5 de 09 de Abril de 2013, que aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, estabelece em seu artigo 59 que:

O transporte do alimento deve ser realizado em condições de tempo e temperatura que impeçam a contaminação e o desenvolvimento de microrganismos patogênicos ao homem.

Além disso, o transporte de refeições prontas para consumo deve ser realizado em veículos fechados ou compartimentos fechados e próprios para este fim. As refeições prontas para consumo devem ser acondicionadas em recipientes de material sanitário ou embalagens próprias para alimentos devidamente identificados com o nome e o endereço do estabelecimento produtor, a data de preparo e o prazo de validade.

Os veículos para transporte de alimentos devem apresentar-se em bom estado de conservação, limpos, organizados e livres de animais sinantrópicos, produtos tóxicos, substâncias e objetos estranhos à atividade, além de garantir a integridade e a qualidade dos produtos. Devem ser higienizados frequentemente.

Considerando a importância de evitar a transmissão do vírus COVID-19 e o contágio dos trabalhadores e consumidores, orientamos ainda:

1. Os pedidos devem ser recebidos somente por telefone, internet ou aplicativos;
2. Não é permitido uso de cardápios no estabelecimento para escolha de

Elaborado em 27/03/2020

- produtos ou realização de pedidos em balcão ou portas, mesas e janelas;
3. Os pedidos podem ser entregues no local solicitado ou retirados no estabelecimento pelo cliente sem formação de filas e aglomerações;
 4. Os pagamentos devem ser realizados preferencialmente online ou por meio de cartão, evitando contatos desnecessários entre funcionários e clientes;
 5. Orientar funcionários e colaboradores para evitar falar excessivamente, rir, tossir, espirrar, bocejar, tocar nos olhos, nariz e boca durante atendimento;
 6. Os funcionários e entregadores devem ser orientados a intensificar a higienização das mãos com água e sabão, principalmente antes e depois de manipularem alimentos, usarem banheiro, se tocarem o rosto, nariz, olhos e boca e sempre que necessário. Afixar cartazes sobre a correta higienização de mãos para os funcionários;
 7. Manter as áreas de convivência de funcionários ventiladas, tais como refeitórios e locais de descanso;
 8. Lavar com água e sabão os utensílios do serviço, como espátulas, pegadores, conchas e similares, higienizando-os completamente, inclusive os cabos. Mantendo-os higienizados.
 9. Os produtos saneantes utilizados devem estar notificados e registrados junto ao órgão competente. O modo de uso dos produtos saneantes deve obedecer às instruções recomendadas pelos fabricantes;
 10. Reforçar os procedimentos de higiene e manter rigorosamente o cumprimento das demais normas de boas práticas de manipulação de alimentos;
 11. Higienizar balcões, bancadas, esteiras, caixas registradoras, calculadoras, máquinas de cartão, telefones fixos, celulares e outros itens de uso comum, com produtos saneantes notificados e registrados junto ao órgão competente;
 12. Os compartimentos de entregas devem ser higienizados interna e externamente com frequência. Devem ser evitadas aberturas desnecessárias e os pacotes de entrega não devem ser deixados sobre o piso ou locais não higienizados;
 13. O entregador deve manter a higiene frequente e adequada das mãos, máquinas de cartão, punhos de motocicletas e bicicletas;
 14. Funcionários e entregadores que apresentem febre e ou sintomas respiratórios (tosse seca, dor de garganta, mialgia, cefaleia e prostração, dificuldade para respirar e batimento das asas nasais) devem ser afastados do trabalho, retornando somente após o término dos sintomas.
 15. Para outras informações sobre cuidados de higiene no preparo de alimentos e sobre as Boas Práticas nos Serviços de Alimentação, consulte:
 16. Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação - ANVISA
 17. Portaria CVS nº 05 de 09 de Abril de 2013 que aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos

comerciais de alimentos e para serviços de alimentação.

18. Resolução nº 216 de 15 de setembro de 2004 da Agência nacional da Vigilância Sanitária/ANVISA, que dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para serviços de Alimentação.

Correspondência/correspondence to:

Centro de Vigilância Sanitária – CVS
Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César – CEP 01246-901 – São Paulo - SP
Fone: 11 3065-4600
E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Informe técnico

Orientações quanto ao uso de saneantes e produtos de higiene com ação antisséptica

Guidance on the use of sanitizers and hygiene products with antiseptic action

Divisão Técnica Produtos relacionados à Saúde– DITEP. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

Tendo em vista as medidas preventivas no combate as infecções virais, o álcool em gel está sendo altamente utilizado na desinfecção das mãos e superfícies. Desta forma, se faz importante saber qual o produto e a forma adequada de utilização, para evitar intoxicações e proteger a sua saúde.

O álcool etílico é utilizado na limpeza de ambientes e superfícies e na desinfecção das mãos, podendo ser encontrados produtos nas seguintes graduações para diferentes finalidades:

Tipos	Indicação
Álcool abaixo de 68° ou acima de 72°	Limpeza de superfícies em geral
Álcool entre 68° e 72°	Graduação ideal para realizar desinfecção
Álcool 92,8° GL ou mais	Indicado como solvente

Além do álcool etílico, existem também o álcool isopropílico e o álcool metílico. O álcool isopropílico é indicado para limpeza de componentes eletrônicos, devido o seu baixo percentual de água. O álcool metílico é utilizado como solvente industrial.

Nunca use bebidas alcoólicas ou combustíveis para desinfecção ou limpeza, pois enquanto uma cerveja tem em torno de 5% de álcool em sua composição, sendo ineficaz na desinfecção, o combustível tem 94% de álcool, portanto altamente inflamável, além de ser tóxico e assim, não deve ser inalado ou entrar em contato com a pele. Já

o álcool em gel antisséptico deve apresentar 70% de álcool.

O método mais eficaz de higienizar as mãos é a lavagem correta com água e sabão. Pois, no sabão, detergente, sabonete líquido ou em barra e nos shampoos existem substâncias chamadas de Surfactantes que se demonstram eficientes na limpeza e remoção dos microrganismos.

Sendo assim, o álcool em gel 70° deve ser utilizado, alternativamente, em ocasiões nas quais não se tem acesso à lavagem com água e sabão, por exemplo, na rua ou no uso do transporte coletivo. Devendo sempre se atentar ao rótulo do produto, que deve constar a graduação de 70° GL (índice de Gay Lussac) ou 70° INPM (Instituto Nacional de Pesos e Medidas) para ser eficaz no combate de vírus e bactérias, incluindo o novo coronavírus (SARS-CoV-2).

Lembre-se que o ideal é lavar as mãos a cada duas a três horas, ou sempre que necessário.

O uso de produtos para limpeza e desinfecção de superfícies (saneantes) é um aliado importante para prevenir infecções pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2).

O ideal é dar preferência aos saneantes classificados nas categorias “Água Sanitária” e “Desinfetante para Uso Geral”. Esses produtos devem ser usados para limpeza e

Elaborado em 20/03/2020

desinfecção dos ambientes, utensílios e objetos (chão, superfícies de móveis, maçanetas, corrimão, interruptores de luz, e etc.), locais onde microrganismos como o coronavírus podem estar presentes.

Entre eles estão o álcool gel (produzidos à base de etanol, na forma gel e em concentração de 70%), além de hipoclorito de sódio e outros.

Além disso, para alcançar o resultado esperado, é fundamental seguir as instruções contidas no rótulo do produto quanto à forma de uso, cuidados e equipamentos necessários para sua aplicação.

Para ajudar no enfrentamento à pandemia de coronavírus no Brasil, a Câmara dos Deputados aprovou, em 17/3/2020, um projeto que libera por 90 dias venda de álcool líquido 70% para consumidor individual. <https://www.camara.leg.br/noticias/646163-camara-aprova-tres-projetos-com-medidas-de-combate-ao-coronavirus>

Também foi aprovada pela ANVISA a RDC 347 (17 de março de 2020) que autoriza fabricação e venda de álcool em gel 70° INPM (prepa-

rações antissépticas ou sanitizantes oficinais) por farmácias de manipulação, em virtude da emergência relacionada ao SARS-CoV-2.

Reforçamos que, neste momento, não há necessidade de entrar em pânico quanto à falta de álcool gel no mercado, nem tampouco, de estocá-lo. Faça o consumo consciente!

Cuidado com a utilização do “Álcool gel caseiro”

Fazer o produto em casa não é recomendado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, que vem ao longo dos anos trabalhando no combate a produtos clandestinos. O álcool gel caseiro pode não ser eficaz e seguro, uma vez que a eficiência desses produtos na desinfecção depende de um processo de produção certificado em várias etapas. A simples mistura de produtos não garante sua eficácia. Para garantir a ação antimicrobiana deve haver todo um processo de produção baseado em qualificação técnica e certificações dos órgãos regulamentadores. Dessa forma deve-se atentar se o produto possui registro na Anvisa.

Referência Bibliográfica

1. Nota Técnica ANVISA - COVID-19: só use saneantes regularizados.
-
-

Correspondência/correspondence to:
Centro de Vigilância Sanitária – CVS
Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César – CEP 01246-901 – São Paulo - SP
Fone: 11 3065-4600
E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Informe técnico

Oferta de água potável e prevenção de riscos associados ao coronavírus*

Supply of drinking water and prevention of risks associated with coronavirus

Divisão de Ações sobre o Meio Ambiente - SAMA. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária – órgão vinculado à Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde – no exercício de sua atribuição de estabelecer referências para prevenir riscos à saúde da população e orientar as instâncias regionais e municipais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa), torna público o seguinte:

Oferta de água potável e prevenção de riscos associados ao Coronavírus

1. A intensificação das práticas de higiene pessoal e dos ambientes é medida essencial para reduzir riscos de contágio da doença infecciosa conhecida como COVID-19, cuja situação epidemiológica atual motivou a declaração de estado de Pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS);
2. Tais medidas de higiene contemplam, em especial, a lavagem frequente com água e sabão das mãos, braços, rosto e demais partes do corpo, assim como de roupas, ambientes, utensílios e outros objetos que porventura possam estar contaminados com o vírus e, deste modo, facilitar a transmissão da doença;
3. Por conta disto, é necessária a oferta ininterrupta de água à população nos padrões de potabilidade estabelecidos pelas normas federal (em especial, o Anexo XX da Portaria de Consolidação 5 do Ministério da Saúde, de 03/10/2017 – antiga Portaria 2914/2011) e estadual (Resolução SS-65/2016);
4. Neste contexto de crise sanitária, os responsáveis pelos sistemas e soluções alternativas de abastecimento devem, na medida de suas possibilidades, intensificar o controle da qualidade da água destinada ao consumo humano, de modo que os consumidores possam cumprir a contento a orientação dos órgãos de saúde para reforçar a higiene pessoal e do ambiente;
5. Um dos aspectos fundamentais nesse momento é garantir as concentrações de cloro na água tratada de acordo com o padrão de potabilidade estabelecido em norma, bem como outros parâmetros que conferem potabilidade da água;
6. Os responsáveis pelos sistemas e soluções alternativas de abastecimento devem também estar atentos a um possível acréscimo de demanda por água e adotar medidas de contingência para garantir o fluxo contínuo de água e o acesso pleno do consumidor ao produto;
7. Nos termos da legislação federal (inciso XI do artigo 13, incisos I a V do artigo 26, e artigo 44 do Anexo

*Comunicado CVS-SAMA nº 6 de 23/03/2020. Diário Oficial – Poder Executivo – Estado de São Paulo - Seção I – Nº 58 – DOE de 24/03/2020 – p.25

- XX da Portaria de Consolidação 5/2017), quaisquer anomalias nos sistemas e soluções alternativas de abastecimento que prejudiquem o suprimento e a potabilidade da água devem ser comunicadas imediatamente à autoridade sanitária, com descrição clara das providências adotadas para reparar o problema;
8. Por sua vez, as equipes municipais e regionais pertencentes ao Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa) devem – no campo de suas competências e nas possibilidades das circunstâncias dadas – intensificar as medidas de vigilância da qualidade da água, com destaque para a interlocução com os responsáveis pelos sistemas e soluções alternativas de abastecimento, a identificação de possíveis áreas de intermitência do abastecimento, a leitura sistemática dos dados laboratoriais de controle de qualidade e a coleta e análise da qualidade da água disponível na rede de distribuição;
9. Cabe destacar às autoridades sanitárias a importância de se reforçar a mensuração em campo dos teores de Cloro Residual Livre, de maneira a garantir a presença desse produto na rede de distribuição e nos pontos de abastecimento no teor determinado em norma;
10. Importante também mencionar que a disseminação da COVID-19 se dá pelo contato direto entre pessoas ou com o ar e superfícies contaminadas, não havendo evidência alguma, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), de que a água potável seja veículo relevante de transmissão da doença;
11. Para mais informações:
- United States government. United States Environmental Protection Agency. Coronavirus and Drinking Water and Wastewater. <https://www.epa.gov/coronavirus/coronavirus-and--drinking-water-and-wastewater>
 - World Health Organization. 2020. Technical Brief. Water, sanitation, hygiene and waste management for the COVID-19 virus. March. Website: <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-andwaste-management-for-covid-19>. Reference number: WHO/2019NcOV/IPC_WASH/2020.1
 - Istituto Superiore di Sanità. Coronavirus. Acqua di rubinettosicura. Nessun rischio neanche dai sistemi fognari. 05 de Março, 2020. WWW. quotidianosanita.it/stampa_articolo.php?articolo_id=82163

Correspondência/correspondence to:
 Centro de Vigilância Sanitária – CVS
 Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César – CEP 01246-901 – São Paulo - SP
 Fone: 11 3065-4600
 E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Informe técnico

Prevenção do coronavírus em sistemas de limpeza urbana e de resíduos de serviços de saúde*

Prevention of coronavirus in urban sanitation and waste systems in Health Services

Divisão de Ações sobre o Meio Ambiente - SAMA. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária – órgão vinculado à Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde – no exercício de sua atribuição de estabelecer referências para prevenir riscos à saúde da população e orientar as instâncias regionais e municipais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa), torna público o seguinte

Prevenção do coronavírus em sistemas de limpeza urbana e de resíduos de serviços de saúde

1. A chegada da COVID-19 ao Brasil demanda reforçar orientações quanto às medidas de segurança face à diversidade das possíveis formas de contato com o vírus.
2. Além de pessoa a pessoa, ou por intermédio de objetos e ambientes contaminados pelo vírus, o contágio da COVID-19 pode se dar pelo contato direto com resíduos originários das mais diversas fontes. Os riscos incidem principalmente sobre as pessoas que higienizam os ambientes e recolhem resíduos nas edificações e os trabalhadores da limpeza urbana (coleta, tratamento e disposição) e recicladores.

O adequado acondicionamento é uma das principais medidas de segurança na gestão dos resíduos.

3. Considerando o crescente aumento dos casos de COVID-19 em todo o país e que parcela significativa desses casos apresentarão sintomas leves, sem necessidade de internação ou mesmo sem diagnóstico, o Coronavírus poderá estar presente em variados ambientes e, por consequência, nos resíduos gerados pela população e pelos estabelecimentos em geral, inclusive os de assistência à saúde.
4. A legislação aplicável aos sistemas de coleta e destinação de resíduos no Brasil e no Estado de São Paulo é suficiente e adequada para lidar com a pandemia de COVID-19, não sendo necessário nenhum tratamento adicional aos resíduos além do que é atualmente preconizado, seja para os domiciliares ou de serviços de saúde, de forma que este Comunicado orienta os gestores e o público sobre a importância de cumprir integralmente a legislação, bem como reforçar cuidados e prevenir situações de risco.

*Comunicado CVS-SAMA nº 7 de 25/03/2020. Diário Oficial – Poder Executivo – Estado de São Paulo – Seção I – Nº 60 – DOE de 26/03/2020 – p.21-22

Parte I - Cuidados com os resíduos domiciliares e comerciais e recomendações aos serviços de limpeza urbana:

5. O uso de Equipamentos de Proteção Individuais (EPI) deve ser observado por pessoas que recolhem, coletam ou manuseiam resíduos domiciliares ou comerciais, sendo indicado usar luvas longas e resistentes, calçado fechado, calça comprida, camisa fechada de manga comprida. Os EPI devem ser higienizados com frequência e as roupas de trabalho lavadas diariamente.
6. Pessoas que trabalham em higiene e limpeza predial, ou coleta/tratamento de resíduos sólidos urbanos devem, além das indicações do item acima, usar máscara tipo PFF2 sempre que em contato com resíduos (resíduos não acondicionados ou no fechamento do saco) e proteção ocular (óculos ou protetor facial) sempre que houver risco de respingos. É necessário também que elas tenham acesso a instalações para lavagem frequente das mãos e, nas ocasiões que isto não for possível, que possam ter ao seu alcance álcool em gel.
7. Os resíduos domiciliares, gerados nas residências ou em atividades comerciais convencionais não requerem tratamento especial, por parte dos sistemas de coleta e destinação, em decorrência da pandemia de COVID-19, devendo ser coletados e dispostos em atendimento às normas aplicáveis.
8. A população deve tomar especial cuidado para não descartar artigos de uso pessoal e sanitário, tais como lenços ou papel higiênico em sistemas

destinados à coleta de resíduos recicláveis. Deve também redobrar os cuidados ao embalar os resíduos para os sacos estejam íntegros no momento do descarte, prevenindo assim riscos à saúde dos profissionais da coleta pública.

9. As seguintes medidas são recomendadas para pessoas com sintomas de gripe ou em isolamento domiciliar: descartar lenços, toalhas, fraldas ou papel higiênico em um (primeiro) saco plástico, fechando-o ao final do uso; acondicionar esses sacos primários em um (segundo) saco, que deve ser firmemente fechado ao fim de seu uso; embalar os sacos secundários com os demais resíduos domiciliares, e dispor para coleta domiciliar de rejeitos (resíduos não recicláveis). Sempre que houver condições físicas que possibilitem armazenar os sacos secundários de forma a evitar o contato com crianças e animais, os mesmos deverão ser mantidos no domicílio do paciente por 72 horas, antes da disposição para a coleta domiciliar.

Parte II - Cuidados com os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)

10. A RDC 222/2018 da ANVISA e a Resolução CONAMA 358/2005 estabelecem critérios seguros e suficientes para a gestão dos RSS, não sendo necessário estabelecer exigências sanitárias adicionais para o manejo ou tratamento de RSS em razão da pandemia de COVID-19.
11. Conforme Nota Técnica N° 04/2020 GVIMS/GGTES/ANVISA (atualizada

em 21/03/2020), “*todos os resíduos provenientes da assistência a pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (COVID-19) devem ser enquadrados na categoria A1, conforme Resolução RDC/Anvisa nº 222, de 28 de março de 2018*”.

12. Destacamos que são enquadrados na categoria A1 os resíduos sanitários, como lenços, toalhas, papel higiênico e fraldas descartáveis, bem como utensílios de alimentação descartáveis e EPI após contato direto com pacientes em isolamento por COVID-19.
13. Os serviços de saúde devem reforçar treinamentos, supervisões e cuidados gerais com seus resíduos, observando rigorosamente as determinações da RDC 222/2018 e da NR32/2005, do Ministério do Trabalho e Emprego, especialmente quanto às medidas de higiene e proteção dos trabalhadores que lidam com resíduos e ao seu adequado acondicionamento.
14. Os RSS Biológicos (Grupo A) não podem ter sua embalagem primária (sacos plásticos) rompida em nenhum momento até que sejam efetivamente inseridos nos equipamentos de tratamento. A utilização de contenedores (contêineres) rígidos e estanques é importante para proteger os sacos

plásticos ao longo de toda a logística dos RSS do Grupo A (armazenamento, coleta, transporte e tratamento).

Para mais informações:

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. NOTA TÉCNICA Nº 04/2020 GVIMS/ GGTES/ANVISA (atualizada em 17/02/2020). <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>.
2. Organização Mundial da Saúde. Water, sanitation, hygiene and waste management for the COVID-19 virus. <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>
3. Organização Mundial da Saúde. Rational use of personal protective equipment
4. for coronavirus disease 2019 (COVID-19). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf.
5. Occupational Safety and Health Administration. COVID-19 - Control and Prevention. <https://www.osha.gov/SLTC/covid-19/controlprevention.html>.
6. Sistema Nacional de Saúde do Reino Unido (NHS). Stay at home advice - Coronavirus (COVID-19). <https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19/self-isolation-advice/>

Correspondência/correspondence to:
 Centro de Vigilância Sanitária – CVS
 Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César – CEP 01246-901 – São Paulo - SP
 Fone: 11 3065-4600
 E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Informe técnico

Limpeza e desinfecção de espaços públicos para prevenir riscos associados à COVID-19*

Cleaning and disinfecting public spaces to prevent risks associated with COVID-19

Divisão de Ações sobre o Meio Ambiente – SAMA. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária – órgão vinculado à Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde – no exercício de sua atribuição de estabelecer referências para prevenir riscos à saúde da população e orientar as instâncias regionais e municipais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa), torna público o seguinte:

Limpeza e desinfecção de espaços públicos para prevenir riscos associados à COVID-19

As preocupações da sociedade por conta da pandemia da Covid-19 demandam e têm conduzido muitas prefeituras a adotar procedimentos adicionais de limpeza e desinfecção de ruas, avenidas, canteiros centrais, calçadas, parques e outros logradouros;

As apreensões derivadas da ameaça da doença também levam muitos serviços municipais a intensificar práticas de desinfecção no entorno imediato ou mesmo no interior de edificações que abrigam estabelecimentos públicos de intenso trânsito ou permanência de pessoas, como rodoviárias, entrepostos e armazéns gerais de alimentos e outros, abrigos e unidades de saúde;

Tais fatos têm requerido posicionamento das Vigilâncias Sanitárias quanto à pertinência

e riscos associados à prática, motivo pelo qual o CVS assim se manifesta:

Quanto à pertinência da desinfecção dos espaços públicos em geral

1. O uso de água potável para limpar logradouros é prática usual no meio urbano. A lavagem com água é geralmente usada pelo poder público municipal como medida adicional de salubridade em determinados espaços e momentos, como após a ocorrência de feiras livres ou de eventos que geram resíduos e outras sujidades.
2. Em geral, para a limpeza com água são utilizados caminhões-pipa dotados de mangueiras que liberam água em jato. Ela normalmente ocorre após procedimentos de coleta e varrição, sem o propósito de desinfecção desses espaços, pois não contempla o uso de produtos químicos como meio de eliminar agentes patogênicos (a respeito das diferenças entre limpeza e desinfecção, consultar a Nota Técnica Anvisa 22/2020).
3. No presente contexto pandêmico, o propósito parece ser o de impedir a presença do coronavírus nos espaços públicos urbanos. Para tal, têm-se feito uso de água adicionada de agentes

*Comunicado CVS-SAMA nº 10 de 03/04/2020. Diário Oficial – Poder Executivo – Seção I – Nº 67 – DOE de 04/04/2020 – p.21

químicos desinfetantes, em especial as soluções com hipoclorito de sódio.

4. Até evidências em contrário, a eficiência do jateamento de água em solução desinfetante de modo difuso nos logradouros públicos urbanos para controle do coronavírus não é preconizado como medida profilática pelos organismos internacionais de saúde ou de meio ambiente.
5. Em espaços públicos abertos, razoavelmente cobertos pelos serviços de limpeza urbana, a insolação e a ventilação naturais tendem a reduzir a carga viral no ambiente e minimizar riscos da exposição humana ao coronavírus e outros patógenos.
6. Assim, a aplicação de modo difuso de solução desinfetante nos espaços públicos em geral não é recomendada para prevenir a Covid-19, sendo aconselhável direcionar esforços e recursos em ações já consolidadas de limpeza urbana.

Quanto aos possíveis riscos associados à prática

7. Além dos aspectos acima considerados, a prática da desinfecção urbana de modo difuso no espaço urbano pode ocasionar riscos aos trabalhadores e à população em geral, dependendo da concentração do agente desinfetante, dos modos de aplicação e dos cuidados de isolamento das áreas contempladas.
8. O hipoclorito de sódio, assim como outros desinfetantes, é um agente químico perigoso à saúde se utilizado em concentrações inadequadas ou de modo

diverso do preconizado nas normas de segurança. O produto é um potente oxidante, capaz de gerar gases tóxicos e causar danos à saúde – ainda mais se misturado com outros compostos –, como irritações e queimaduras na pele, olhos e sistema respiratório. Seu uso requer medidas de segurança para o aplicador e cuidados para não expor as pessoas porventura presentes nas imediações da área sujeitas ao procedimento.

Quanto à pertinência da desinfecção de espaços públicos específicos

9. Em espaços específicos ou equipamentos de uso público no qual possa haver contato direto e frequente das pessoas ou determinados produtos com as superfícies, como em locais de pouso de moradores em situação de rua, a aplicação direcionada de solução desinfetante deve obedecer a concentração e modos devidos;
10. Nesses casos específicos, recomenda-se (I) usar água potável com concentração de 1% de hipoclorito de sódio ou outro produto desinfetante (ver Nota Técnica Anvisa 22/2020); (II) isolar o local durante a aplicação e sua secagem; (III) orientar a adoção de medidas de segurança e prover o aplicador com equipamentos de proteção individual (EPI), tais como botas e luvas de borracha, máscara, óculos e capa impermeável, compatíveis com o tipo de desinfetante e a técnica utilizada; (IV) e aplicar o produto com parcimônia e consciência de seus propósitos, de maneira a evitar empoçamentos ou a suspensão de poeiras e outras sujidades, de preferência no período noturno.

Quanto à prática no entorno ou no interior de estabelecimentos de uso coletivo

11. Atenção adicional deve ser dada no caso da aplicação da solução desinfetante – por meio de técnicas como nebulização, aspersão ou borrifamento – no entorno imediato ou, em casos específicos, no interior de edificações que abrigam estabelecimentos públicos com intenso trânsito ou grande frequência de público, inclusive os entrepostos de alimentos.
12. Para tal procedimento recomenda-se também verificar se (I) as superfícies são impermeáveis e resistentes à umidade; (II) não há equipamentos ou mobiliários vulneráveis à ação corrosiva do hipoclorito ou outro desinfetante, (III) é possível isolar e sinalizar o local pelo tempo necessário ao procedimento; (IV) há ventilação suficiente para evitar as possíveis formações de vapores; (V) é possível a secagem em tempo compatível com as necessidades de uso do estabelecimento.

Algumas medidas adicionais de segurança

13. Em todo caso, nunca se deve usar aparelhos e utensílios com histórico de contato com outros produtos perigosos à saúde, como os reservatórios, veículos e equipamentos costais antes utilizados para aplicar produtos agrotóxicos ou domissanitários no combate às pragas agrícolas ou urbanas.

14. A água de reuso, regulamentada pela Resolução Conjunta SES/SIMA - 1, de 13 de fevereiro de 2020, tem seus usos definidos em norma e não deve ser utilizada para fins de desinfecção dos espaços públicos ou outros ambientes comunitários.

Para saber mais

15. Anvisa. NOTA TÉCNICA Nº 22/2020/SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA: Recomendações e alertas sobre procedimentos de desinfecção em locais públicos realizados durante a pandemia da COVID-19. Disponível em http://portal.anvisa.gov.br/documents/2857848/5624592/Nota+T%C3%A9cnica_Desinfec%C3%A7%C3%A3o+idades.pdf/f20939f0-d0e7-4f98-8658-dd4aca1cbfe5
16. CVS. COMUNICADO CVS-SAMA nº 7/2020: Prevenção do coronavírus em sistemas de limpeza urbana e de resíduos de serviços de saúde. Disponível em <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/zip/COMUNICADO%20CVS-SAMA%207-2020.pdf>
17. Science. Does disinfecting surfaces really prevent the spread of coronavirus? Disponível em <https://www.sciencemag.org/news/2020/03/does-disinfecting-surfaces-really-prevent-spread-coronavirus>.
18. The Lancet – Public Health. The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study [https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(20\)30073-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(20)30073-6/fulltext)

Correspondência/correspondence to:
 Centro de Vigilância Sanitária – CVS
 Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César – CEP 01246-901 – São Paulo - SP
 Fone: 11 3065-4600
 E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Orientações aos serviços funerários no manejo do corpo durante a pandemia de COVID-19*

Guidelines for funeral services in handling the body during the COVID-19 pandemic

Divisão de Vigilância Sanitária do Trabalho – DVST. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária – órgão vinculado à Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde – no exercício de sua atribuição de estabelecer referências para prevenir riscos à saúde da população e orientar as instâncias regionais e municipais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa), torna público o seguinte.

Orientações aos serviços funerários no manejo do corpo durante a pandemia de COVID-19

Considerando o cenário de pandemia pelo novo Coronavírus e que a transmissão se dá, em especial, por contato pessoa a pessoa, mas também por objetos e ambientes contaminados, é fundamental proteger os trabalhadores da exposição ao sangue e outros fluidos corporais infectados, objetos e superfícies contaminadas.

Para prevenir riscos de exposição ao vírus, os Serviços Funerários devem, além do atendimento às disposições da Resolução SS 28, de 25/02/2013 e Resolução SS 32, de 20/03/2020, observar as seguintes disposições, quando se tratar de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19:

1. Durante a situação de pandemia, qualquer corpo, independente da causa de morte ou da confirmação por exames laboratoriais da infecção por

COVID-19, pode ser considerado um portador potencial.

2. Nos cuidados de manipulação do corpo só devem estar presentes no ambiente os profissionais estritamente necessários aos procedimentos.
3. Os profissionais mais vulneráveis à doença, aqueles com idade acima de 60 anos, gestantes, lactantes, portadores de doenças crônicas, cardiopulmonares, oncológicas ou imunodeprimidos, não devem executar atividades de manejo de corpos com diagnósticos suspeitos ou confirmados da doença.
4. Para efeito de monitoramento, devem ser registrados nomes, datas e atividades de todos os trabalhadores que participaram dos cuidados post-mortem, inclusive os de serviços de limpeza.
5. Os velórios de pacientes confirmados/suspeitos da COVID-19 não são recomendados durante os períodos de isolamento social e quarentena. Se realizados, estes devem ocorrer com o menor número possível de pessoas, preferencialmente apenas os familiares mais próximos.
6. Os corpos podem ser cremados ou enterrados, de acordo com as preferências e costumes da família.

*Comunicado DVST-CVS 09/2020 DE 03/04/2020. Diário Oficial – Poder Executivo – Estado de São Paulo – Seção I – Nº 67 – DOE – 04/04/20 - p. 21

- a. No caso da cremação, devem ser observadas as condições estabelecidas pelo crematório.
Preparação do corpo
7. A manipulação do corpo deve ser a mínima possível, evitando procedimentos que gerem gases ou extravasamento de fluidos corpóreos.
8. O preparo do corpo deve ser realizado no local de ocorrência do óbito, seja no ambiente hospitalar, domicílio ou em instituições, e envolve:
- a. Remoção das vestes hospitalares, cateteres de infusão venosa e cânulas;
- b. Higienização e bloqueio dos orifícios de drenagem de feridas e punção de cateter com cobertura impermeável;
- c. Limpeza das secreções nos orifícios orais e nasais com compressas;
- d. Bloqueio dos orifícios naturais (boca, nariz, ouvido, ânus) para evitar extravasamento de fluidos corporais;
9. O corpo deve ser acondicionado em saco impermeável próprio, de lona plástica em polímero biodegradável, de acordo com a política nacional de resíduos, com zíper e lacre plástico, devendo ser limpo e higienizado com desinfetante hospitalar ou substância à base de álcool (álcool a 70°, solução clorada [0.5% a 1%], ou outro saneante desinfetante aprovado pela Anvisa).
10. O corpo deve ser identificado e no saco externo de transporte deve constar “Agente Biológico Classe de Risco 3”.

11. Não deve ser realizado qualquer procedimento de conservação do corpo por intermédio de técnicas como tanatopraxia, formolização ou embalsamamento. Estão proibidos no contexto da Covid-19.
12. O corpo ensacado deve ser acondicionado na urna funerária imediatamente lacrada.

Transporte

13. Em hipótese alguma o corpo deve ser transportado sem os procedimentos de preparo do corpo, descritos nos itens de 6 a 11.
14. Os corpos devem ser transportados pelas funerárias sem abertura da urna do saco que envolve o corpo, sob risco de violação do Artigo 268 do Código Penal (Decreto Lei 2.848/40).
15. Não é necessário veículo especial para transporte do corpo.
16. O carro funerário deve ser limpo e desinfetado após o transporte.
17. O traslado intermunicipal, nos limites do Estado de São Paulo, somente poderá ser realizado se o tempo entre o óbito e a inumação não ultrapassar 24 (vinte e quatro) horas.
- a. Nestes casos a embalagem do corpo deve seguir três camadas: 1ª: em lençóis; 2ª: em saco impermeável próprio para impedir que haja vazamento de fluidos corpóreos; 3ª: em um segundo saco (externo), que deve ser limpo e higienizado com desinfetante hospitalar ou substância à base de álcool (álcool

a 70°, solução clorada [0.5% a 1%], ou outro saneante desinfetante aprovado pela Anvisa).

Proteção dos Trabalhadores

18. A higienização das mãos dos profissionais deve ser realizada antes e após o preparo do corpo, com, ao menos, água e sabão.

19. Todos os profissionais que tiverem contato com o corpo devem usar gorro, óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental impermeável e luvas. Se for necessário realizar procedimentos que geram aerossol como extubação, usar máscara N95, PFF2 ou equivalente.

- a. Os EPI devem ser usados tão somente durante as atividades.
- b. Os EPI devem ser removidos com os devidos cuidados, a fim de evitar a autocontaminação.
- c. Antes da colocação e após a retirada, os profissionais devem realizar a higienização das mãos.
- d. Retirar as luvas de procedimento e o avental descartável, lavar as mãos e, após, remover a máscara.

20. As luvas, máscara e avental (se descartável) devem ser descartadas em recipientes exclusivos para resíduos infectantes, nos termos da legislação sanitária. Limpeza e desinfecção

21. A limpeza e desinfecção de artigos e superfícies devem seguir as recomendações dos fabricantes, de acordo com os procedimentos operacionais padrão, utilizando EPIs apropriados e com produtos em conformidade com a legislação sanitária vigente.

22. Nos procedimentos de limpeza não deve ser utilizado qualquer método que possa gerar respingos ou aerossóis, como ar comprimido ou água sob pressão. Referências Resolução SS-28, de 25/02/2013, que aprova a Norma Técnica que disciplina os serviços de necrotério, serviço de necropsia, serviço de somato conservação de cadáveres, velório, cemitério e as atividades de exumação, cremação e transladação, e dá outras providências. Resolução SS-32, de 20/03/2020, sobre as diretrizes para manejo e seguimento dos casos de óbito no contexto da pandemia COVID-19 no Estado de São Paulo. Manejo de corpos no contexto do novo coronavírus - COVID-19. Ministério da Saúde. Publicado em 23/03/2020. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA 04/2020 - 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 (sars-cov-2). Atualização 2: 21/03/2020. (Republicado por haver saído com incorreções).

Informe técnico

Pulverização de Desinfetantes em Locais de Trânsito Intenso de Pessoas para Prevenir Covid-19*

Spraying Disinfectants in Heavy Traffic Locations to Prevent Covid-19

Divisão de ações sobre o Meio Ambiente – SAMA. Divisão de Vigilância Sanitária do Trabalho - DVST. Divisão Técnica de Produtos Relacionados à Saúde – DITEP. Centro de Vigilância Sanitária. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

COMUNICADO CVS-SAMA/DVST/DITEP nº 13, de 17/04/2020

A Diretora Técnica do Centro de Vigilância Sanitária – órgão vinculado à Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde – no exercício de sua atribuição de estabelecer referências para prevenir riscos à saúde da população e orientar as instâncias regionais e municipais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (Sevisa), torna público o seguinte:

Pulverização de Desinfetantes em Locais de Trânsito Intenso de Pessoas para Prevenir Covid-19

O receio da propagação de Covid-19 nas cidades tem conduzido algumas prefeituras, empresas ou instituições a adotar medidas preventivas para tentar reduzir a presença do vírus em instalações e nas pessoas que frequentam locais de grande circulação, como estações ferroviárias, rodoviárias, mercados e ambientes de trabalho em geral.

Para tanto, estão sendo adotadas estratégias e utilizados mecanismos com diferentes tipos de tecnologias. Notícias recentes mencionam a implantação em alguns municípios do estado de dispositivos de pulverização de desinfetantes nas entradas dos estabelecimentos com fluxo intenso de pessoas.

Trata-se de passagens cobertas, geralmente túneis ou cabines estruturadas em materiais infláveis ou outras armações provisórias, no interior do qual pulverizadores borrifam no ar um “líquido desinfetante” sobre os passantes.

Ainda que tais dispositivos sejam anunciados como iniciativas complementares para o combate à Covid-19, não identificamos um conjunto de evidências mais robustas que demonstrem sua eficácia e, portanto, a justifiquem como estratégia relevante para a redução da carga viral nas pessoas e seus pertences.

Mesmo que algumas substâncias, como hipoclorito de sódio e ozônio, sejam comprovadamente eficientes na inativação de um amplo conjunto de microrganismos patogênicos, inclusive vírus, a ação deles está associada a determinadas condições e circunstâncias de uso, tais como concentração, tempo de contato, tipo e condição de limpeza da superfície e modo de aplicação.

Como não há regulamentações ou protocolos estabelecidos para tais iniciativas, podem ser múltiplas as fórmulas e as condições de aplicação do produto, implicando, assim, diferentes resultados não só em termos de eficácia, mas também de riscos à saúde das pessoas.

*Comunicado CVS-SAMA/DVST/DITEP nº 13 de 17/04/2020. Diário Oficial – Poder Executivo – Estado de São Paulo - Seção I – Nº 76 – DOE de 18/04/2020 – p.17

O hipoclorito de sódio, por exemplo, é uma solução de cloro ativo que tem largo espectro de uso e reconhecida importância no âmbito da saúde pública, sendo empregado como desinfetante para distintos fins, como no tratamento de água para garantir potabilidade, na prevenção de riscos em ambientes hospitalares e na higiene doméstica.

No entanto, o cloro ativo é um agente químico oxidante com propriedades corrosivas e potencial de formação de gases tóxicos, podendo causar, entre outros danos à saúde, irritações na pele, olhos, mucosas e vias respiratórias. O ozônio também é um composto oxidante e tóxico se não utilizado em condições e concentrações adequadas, podendo causar asma e outras infecções respiratórias.

Por conta disto, ainda que em baixas concentrações, agentes químicos tradicionalmente utilizados para desinfecção de determinados produtos, superfícies e ambientes não são necessariamente adequados para serem aplicados diretamente sobre seres humanos com o propósito de inativar vírus e outros patógenos, podendo induzir a sensações equivocadas de segurança – levando a se descuidar das medidas básicas de prevenção, como lavagem das mãos – e riscos à saúde das pessoas.

Em razão disto, o Centro de Vigilância Sanitária não recomenda o uso de “túneis desinfetantes”, sugerindo que os esforços alocados no combate ao coronavírus sejam direcionados na intensificação das medidas preconizadas pela Organização Mundial da Saúde, como o distanciamento entre pessoas, uso de máscaras e lavagem frequente das mãos.

Nesses locais, consideramos mais relevante investir na oferta ao público de equipamentos para higienização das mãos, como lavatórios com água corrente de acionamento automático ou dispositivos de álcool em gel 70°, e na intensificação da limpeza e higienização de superfícies de maior contato com o público, como corrimãos, bancos, catracas e guichês.

Para mais informações:

1. Comunicado 103, de 08-04-2020. Gobierno de México. Secretaría de Salud. La Secretaría de Salud no recomienda uso de túneles y arcos sanitizantes. Disponível em <https://www.gob.mx/salud/prensa/103-la-secretaria-de-salud-no-recomienda--uso-de-tuneles-y-arcos-sanitizantes>.
2. Comunicado CVS-SAMA 6, de 23-03-2020. Oferta de água potável e prevenção de riscos associados ao coronavírus. Disponível em: <http://cvs.saude.sp.gov.br/zip/COMUNICADO%20CVS-SAMA%206-2020.pdf>
3. Comunicado CVS-SAMA 10, de 03-04-2020. Limpeza e desinfecção de espaços públicos para prevenir riscos associados à Covid-19. Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/zip/COMUNICADO%20CVS-SAMA%2010-2020.pdf>
4. World Health Organization. 2020. Technical Brief. Water, sanitation, hygiene and waste management for the COVID-19 virus. March. Website: <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygieneandwaste-management-for-covid-19>. Reference number: WHO/2019NcOV/IPC_WASH/2020.1. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>
5. Nota Técnica 22/2020/SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA: Recomendações

e alertas sobre procedimentos de desinfecção em locais públicos realizados durante a pandemia da Covid-19. Disponível em http://portal.anvisa.gov.br/documents/2857848/5624592/Nota+T%C3%A9cnica_Desinfec%C3%A7%C3%A3o+cidades.pdf/f20939f0-d0e7--4f98-8658-dd4aca1cbfe5

gov.br/documents/2857848/5624592/Nota+T%C3%A9cnica_Desinfec%C3%A7%C3%A3o+cidades.pdf/f20939f0-d0e7--4f98-8658-dd4aca1cbfe5

Correspondência/correspondence to:

Centro de Vigilância Sanitária (CVS)
Av. Dr. Arnaldo 351 - Anexo III - Cerqueira César, São Paulo, SP
CEP 01246-901
Fone: 11 3065-4600
E-mail: secretarias@cvs.saude.sp.gov.br

Influenza – campanha de vacinação 2020, avaliação preliminar***Influenza – 2020 vaccination campaign, preliminary assessment***

Divisão de Imunização. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

Em 2020, a Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza foi inicialmente programada para se realizar no período entre 23 de março a 22 de maio, mas teve a data de encerramento alterada para 05 de junho. O “Dia de Mobilização Nacional” permanece 09 de maio.

O Ministério da Saúde tomou a decisão de realizar esta campanha com um mês de antecedência (historicamente ela acontece em abril), devido ao momento que o mundo passa de combate ao coronavírus, apesar desta vacina não prevenir contra esse novo vírus. Com isso, pretende-se proteger a população

contra a influenza e minimizar o impacto sobre os serviços de saúde.

Este é o 22º evento nacional, pois a estratégia de vacinação contra a influenza foi incorporada ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) em 1999, com o propósito de reduzir internações, complicações e mortes na população de 60 anos ou mais de idade, público-alvo da campanha de vacinação naquele ano até 2009. Nos anos subsequentes, foram incluídos novos grupos (Quadro 1), com o objetivo de causar impacto na morbimortalidade decorrente das infecções pelo vírus influenza.

Quadro 1. Grupos prioritários segundo ano de sua inclusão para vacinação contra a influenza, ESP, 1999 a 2020

Grupos prioritários	1999	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
População ≥ 60 anos de idade	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Profissionais da saúde		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Crianças de 6 a 23 meses		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Crianças de 2 a 4 anos						X	X	X	X	X	X	X
Crianças de 5 anos											X	X
Gestantes		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Puérperas					X	X	X	X	X	X	X	X
Povos indígenas		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pessoas portadoras de doenças crônicas e outras condições clínicas especiais		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
População privada de liberdade e funcionários do sistema prisional						X	X	X	X	X	X	X
Jovens de 12 a 21 anos sob medida sócio educativa								X	X	X	X	X
Professores de escolas públicas e privadas									X	X	X	X
População de 55 a 59 anos												X
Profissionais das forças de segurança e salvamento												X
Pessoas com deficiência												X
População de 20 a 39 anos		X										

Obs: A letra X no quadro indica o ano de inclusão e a manutenção da vacinação contra a influenza.

A população de 20 a 39 anos foi incluída em função da epidemia pelo vírus influenza A (H1N1).

Fonte: Divisão de Imunização/CVE/CCD

Em 2020, a estratégia de vacinação ocorre em etapas devido à antecipação da Campanha Nacional de Vacinação Contra a Influenza em 30 dias da data inicial prevista e a disponibilidade da vacina influenza. Os grupos contemplados com a vacina, conforme a etapa de vacinação, estão apresentados no Quadro 2. Para a segunda etapa, iniciada em 16 de abril, foi antecipada a vacinação dos povos indígenas. A terceira etapa sofreu adequação em função do momento atual da COVID-19 no país, a população-alvo a ser vacinada nesta etapa, a

disponibilidade e o cronograma de entrega da vacina influenza pelo laboratório produtor, bem como a distribuição gradual da vacina aos estados e, conseqüentemente, aos municípios.

O público-alvo, portanto, no estado de São Paulo, representa mais de 17,7 milhões de pessoas. A meta é vacinar, pelo menos, 90% de cada um dos grupos prioritários em 70% dos municípios do estado de São Paulo (homogeneidade). Historicamente a meta de cobertura vacinal passou de 70% para 90% conforme demonstrado no Quadro 3.

Quadro 2. Grupos prioritários contemplados com a vacina, segundo etapa de vacinação, ESP, 2020

Etapas	Data Introdução	Grupos prioritários	População	População agrupada	% da pop por etapa
1ª etapa	23/mar	Idosos 60 e + anos	4.841.080	6.377.427	36,0%
		Trabalhador da Saúde	1.357.391		
		Forças de Segurança e Salvamento (a partir de 30/03)	178.956		
2ª etapa	16/abr	Portadores de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais	2.820.316	3.804.651	21,5%
		Privados de liberdade	173.737		
		Adolescentes e jovens sob medida socioeducativa	28.542		
		Funcionários do sistema prisional	4.995		
		Povos Indígenas	777.061		
3ª etapa	09/mai	Crianças (6m a < 6 anos)	3.050.931	5.092.576	28,8%
		Gestantes	451.149		
		Puérperas	74.156		
		Pessoas com deficiência	1.516.340		
	18/mai	Professores	411.760	2.429.729	13,7%
		Adultos 55 a 59 anos	2.017.969		
Total			17.704.383	17.704.383	100%

Fonte: CGPNI/DEIDT/SVS/MS e Divisão de Imunização/CVE/CCD

Quadro 3. Meta de cobertura vacinal nas Campanhas de Vacinação Contra a Influenza, ESP, 1999 a 2020

Período	Meta
1999 até 2007	70%
2008 a 2016	80%
2017 até o momento	90%

Fonte: Divisão de Imunização/CVE/CCD

Para as pessoas com comorbidades ou outras condições clínicas especiais, privados de liberdade, pessoas com deficiência, funcionários do sistema prisional, professores, forças de segurança e salvamento, caminhoneiros, profissional do transporte coletivo e trabalhadores portuários, será avaliado o número de doses aplicadas no período da campanha.

Desde o dia 23 de março até 23 de abril de 2020, foram aplicadas 7.910.877 doses da vacina influenza no estado de São Paulo. As doses aplicadas estão distribuídas da seguinte forma:

- 1.218.938 doses aplicadas nos trabalhadores da saúde;
- 5.397.000 doses aplicadas em pessoas ≥ 60 anos;

- 3.515 doses aplicadas nos povos indígenas;
- 109.655 doses aplicadas nas pessoas das forças de salvamento e segurança;
- 683.582 doses aplicadas nas pessoas com doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais;
- 16.748 doses aplicadas na população privada de liberdade
- 9.337 doses aplicadas nos funcionários do sistema prisional;
- 29.925 doses aplicadas em caminhoneiros
- 19.033 doses aplicadas em profissionais de transporte coletivo;
- 1.910 doses aplicadas em trabalhadores portuários;
- 421.864 doses aplicadas em todos os outros grupos.

A cobertura vacinal dos grupos elegíveis para análise totaliza 58,9%.

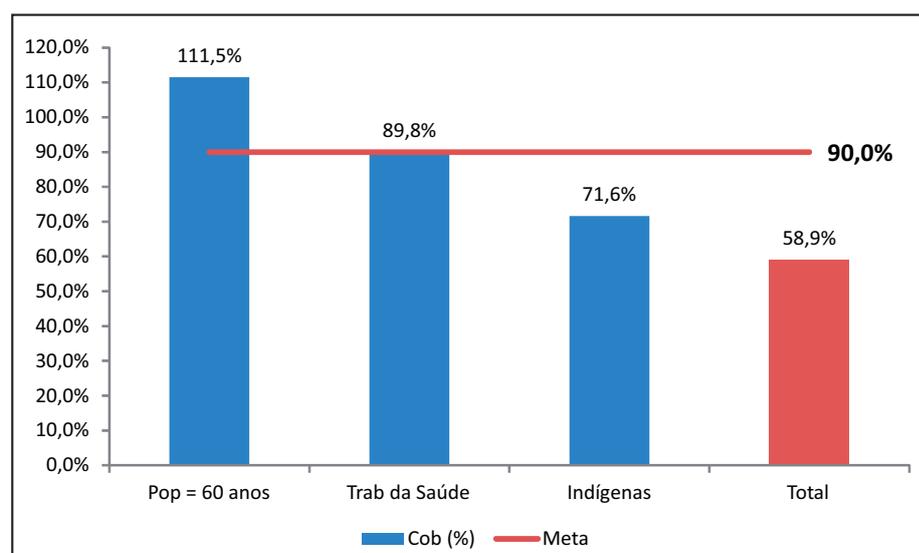
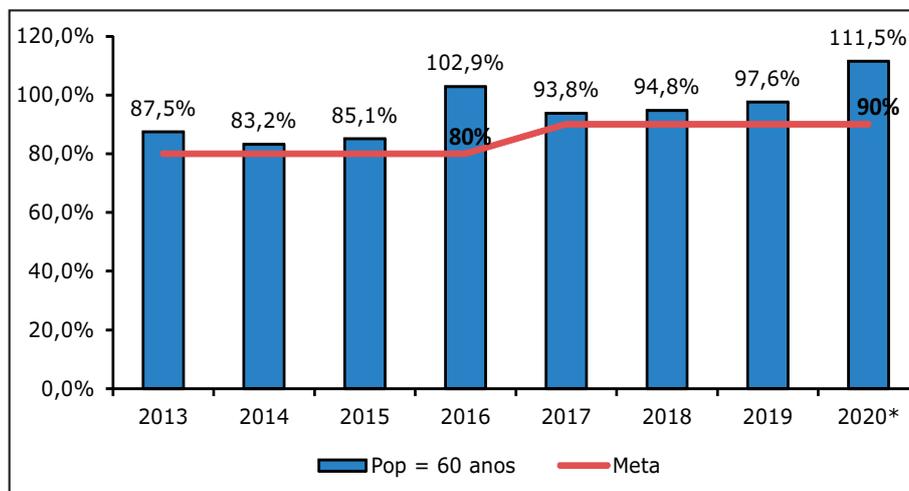


Gráfico 1. Campanha de Vacinação contra a Influenza, cobertura vacinal por grupo prioritário, ESP, 2020

Fonte: SIPNI (Dado provisório acessado em 23/04/2020)

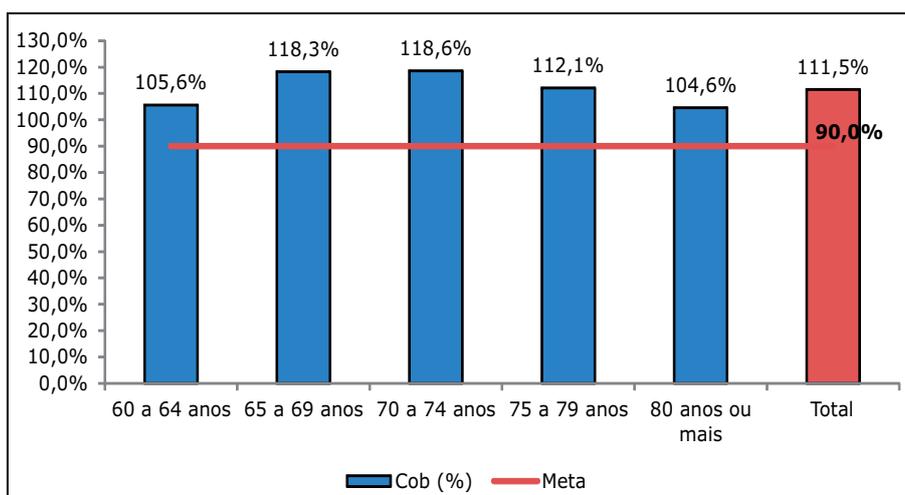
Avaliando a série histórica de cobertura vacinal no grupo de pessoas ≥ 60 anos de idade (Gráfico 2), pode-se observar que em todos os anos analisados, o estado de São Paulo atingiu ou ultrapassou a meta preconizada pelo PNI. Em 2020, no período analisado, a cobertura vacinal atingida foi de 111,5%. A cobertura acima de 90% foi atingida por 610 dos 645 municípios representando 94,6% de homogeneidade.

Observa-se no Gráfico 3 que a cobertura vacinal é atingida em todas as faixas etárias para o grupo de pessoas com idade ≥ 60 anos. Este fato pode ser justificado porque o denominador utilizado é a população IBGE estimada para 2012, portanto, podendo estar subestimada, o que promove distorção no resultado para além de 100%, levando a considerar como adequada a cobertura vacinal.



Fonte: SIPNI (*Dado provisório acessado em 23/04/2020)

Gráfico 2. Série histórica de cobertura vacinal no grupo de pessoas com idade ≥ 60 anos, ESP, 2013 a 2020*

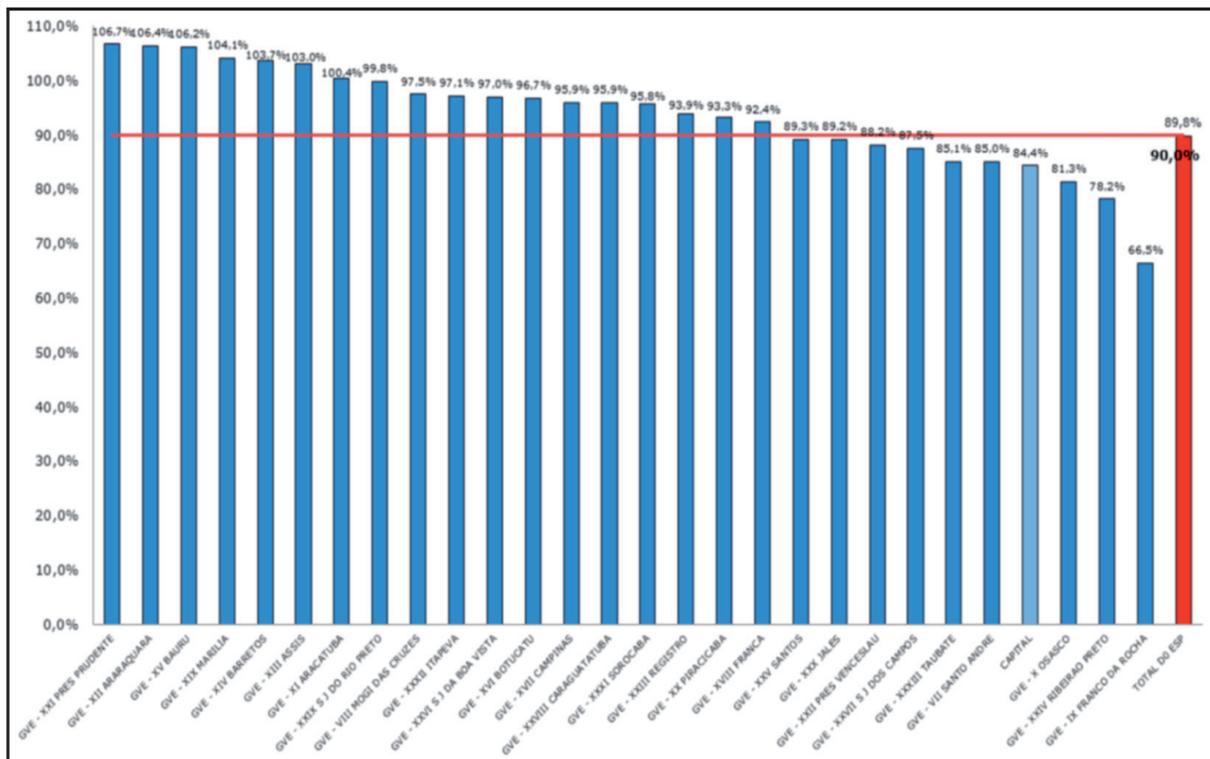


Fonte: SIPNI (*Dado provisório acessado em 23/04/2020)

Gráfico 3. Cobertura da vacina influenza segundo grupo de pessoas com idade ≥ 60 anos e faixa etária, ESP, 2020

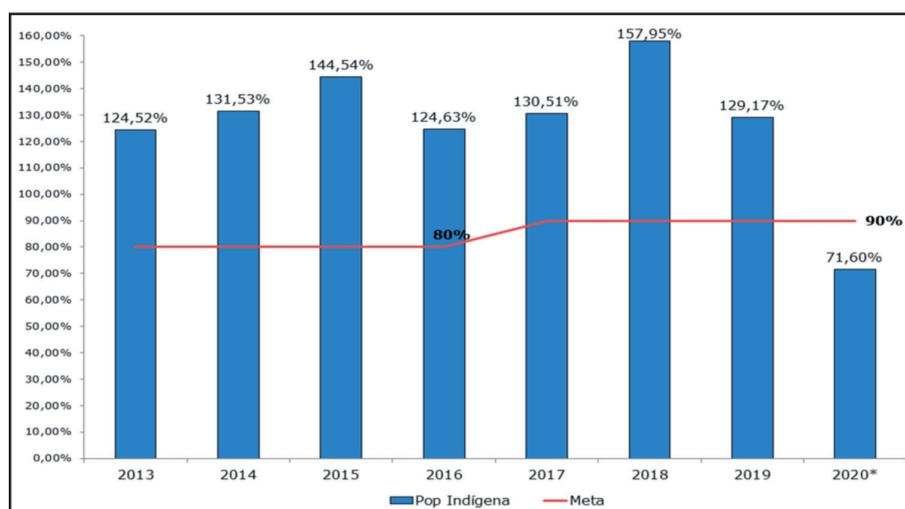
O Gráfico 4 mostra que das vinte e oito regionais (27 Grupos de Vigilância Epidemiológica – GVE e a capital) dezoito alcançaram ou ultrapassaram a meta de 90% de cobertura vacinal para o grupo de trabalhadores da saúde, sendo no total do estado de 89,8%. Para melhorar a cobertura vacinal deste grupo, os municípios estão levando a vacina influenza aos locais de trabalho, como grandes hospitais. Até 23 de abril, 427 dos 645 municípios atingiram a meta desta cobertura, representando homogeneidade 66,2% no estado.

O Gráfico 5 mostra a série histórica de cobertura vacinal no grupo dos povos indígenas. Observa-se que em todos os anos analisados, o estado de São Paulo atingiu ou ultrapassou a meta preconizada pelo PNI. Este fato pode ser justificado porque além de ser um grupo populacional pequeno no Estado, possui uma característica migratória entre a população aldeada entre os Estados. Outro fato a ser citado é que a Capital possui um grupo indígena residente numa comunidade que está incluído no numerador e não no denominador. Até o momento a cobertura vacinal atingida é de 71,6%.



Fonte: SIPNI (Dado provisório acessado em 23/04/2020)

Gráfico 4. Campanha de vacinação contra a influenza, cobertura vacinal segundo grupo de trabalhador da saúde por GVE e a Capital, ESP, 2020



Fonte: SIPNI (Dado provisório acessado em 16/04/2020)

Gráfico 5. Série histórica da cobertura vacinal no grupo de povos indígenas, ESP, 2020

Detalhamentos destes dados podem ser encontrados nos Boletins Campanha Influenza disponível em: www.cve.saude.sp.gov.br/.

Dados epidemiológicos

Novo Coronavírus (COVID-19) – Situação Epidemiológica em 30 de abril
New Coronavirus (COVID-19) - Epidemiological Situation on April 30

Novo Coronavírus (COVID-19)

Situação Epidemiológica – 64

Atualização: 30 de abril de 2020 Horário: 17h30

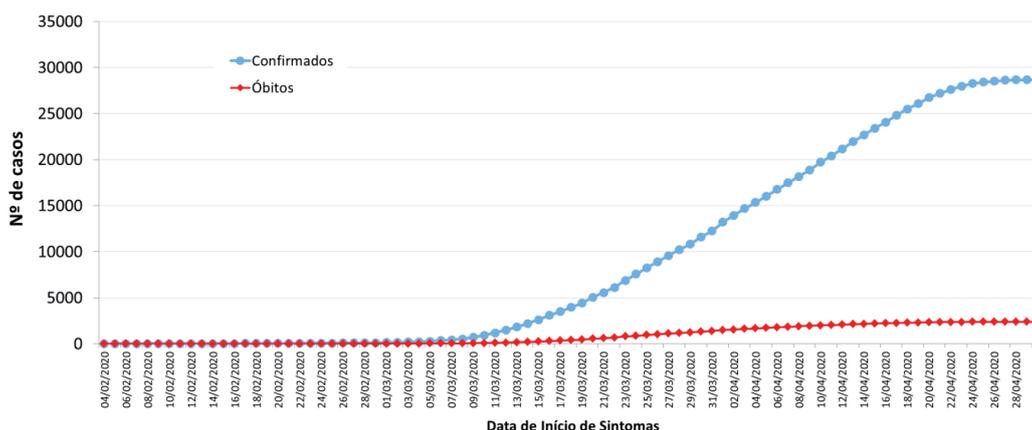
Situação em números de COVID-19 (casos confirmados e óbitos)

Mundial	óbitos Mundo	Estado de São Paulo	óbitos Estado de São Paulo
3.090.445*	217.769*	28.698‡	2.375‡

*FONTE: Situation report – 101 Coronavirus disease 2019 (COVID-19) 30 April 2020

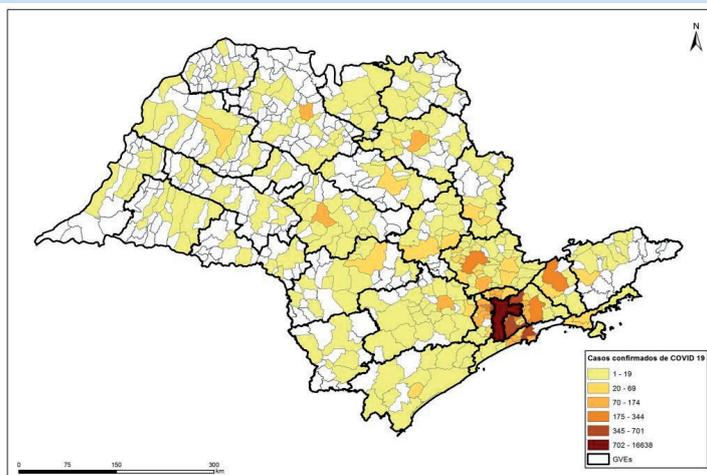
‡FONTE: CVE/CCD/SES-SP 30/04/2020

Casos acumulados de COVID-19, São Paulo, fevereiro a 30 de abril de 2020



FONTE: SIVEP-Gripe, RedCap e e-SUS VE, acesso em 30/04/2020 (sujeito à alteração).

Casos confirmados de COVID-19 por município de residência, São Paulo, 21 de janeiro a 29 de abril de 2020



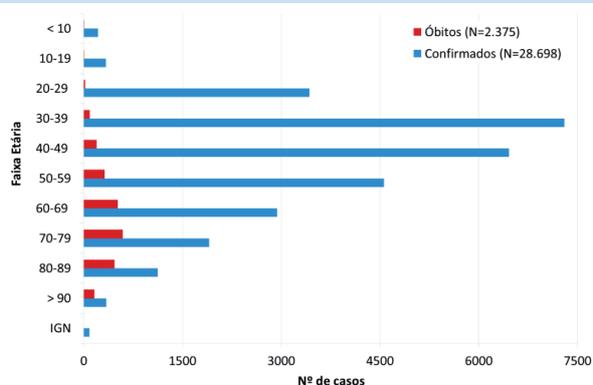
FONTE: SIVEP-Gripe, RedCap e e-SUS VE, acesso em 29/04/2020 (sujeito à alteração).

Casos de COVID-19 por município de residência, São Paulo, 21 de janeiro a 30 de abril de 2020

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CONFIRMADOS	ÓBITOS	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CONFIRMADOS	ÓBITOS	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CONFIRMADOS	ÓBITOS	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	CONFIRMADOS	ÓBITOS
ADAMANTINA	5	-	COTIA	187	19	LEME	6	3	REGENTE FEIJÓ	1	-
ADOLFO	1	-	CRAVINHOS	8	1	LENÇÓIS PAULISTA	6	1	REGISTRO	11	3
AGUAÍ	15	2	CRUZEIRO	5	1	LIMEIRA	35	1	RIBEIRÃO BRANCO	1	-
ÁGUAS DA PRATA	1	-	CUBATÃO	37	-	LINDÓIA	3	-	RIBEIRÃO PIRES	63	5
ÁGUAS DE LINDÓIA	4	1	DIADEMA	290	19	LINS	16	3	RIBEIRÃO PRETO	113	8
ÁGUAS DE SÃO PEDRO	1	-	DOBRADA	1	-	LORENA	7	-	RINCÃO	1	1
AGUDOS	15	1	DRACENA	7	2	LOUVEIRA	10	-	RINGÓPOLIS	1	-
ALAMBARÍ	1	-	DUARTINA	1	-	LUCÉLIA	4	2	RIO CLARO	18	8
ÁLVARES MACHADO	1	-	ELDORADO	2	1	MACATUBA	1	-	RIO DAS PEDRAS	1	-
AMERICANA	51	3	ELIAS FAUSTO	1	-	MAIRINQUE	7	-	RIO GRANDE DA SERRA	24	-
AMÉRICO BRASILIENSE	7	-	EMBU DAS ARTES	118	13	MAIRIPORÃ	32	4	SALESÓPOLIS	2	1
AMPARO	10	-	EMBU-GUAÇU	28	3	MARÍLIA	12	1	SALTINHO	1	-
ANDRADINA	11	-	ENGENHEIRO COELHO	6	-	MARTINÓPOLIS	2	-	SALTO	8	-
ANGATUBA	2	1	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL	1	-	MATÃO	7	-	SALTO DE PIRAPORÃ	8	-
ANHEMBI	2	-	ESTIVA GERBI	1	-	MALUÁ	223	20	SALTO GRANDE	1	-
APARECIDA	1	-	ESTRELA D'OESTE	1	-	MIGUELÓPOLIS	1	-	SANTA BARBARA D'OESTE	6	1
APIAÍ	1	-	FARTURA	6	-	MINEROS DO TIETÊ	4	1	SANTA BRANCA	2	1
ARAÇARIQUAMA	3	1	FERNANDÓPOLIS	10	-	MIRACATU	4	2	SANTA CRUZ DA CONCEIÇÃO	1	-
ARAÇATUBA	63	2	FERRAZ DE VASCONCELOS	98	6	MIRANDÓPOLIS	7	2	SANTA CRUZ DO RIO PARDO	15	-
ARAÇÓIAS DA SERRA	2	-	FRANCA	18	1	MIRASSOL	7	-	SANTA FÉ DO SUL	4	-
ARANDU	9	2	FRANCISCO MORATO	80	6	MOCOCA	4	1	SANTA GERTRUDES	1	-
ARARAQUARA	72	3	FRANCO DA ROCHA	131	13	MOGI DAS CRUZES	244	20	SANTA ISABEL	13	5
ARARAS	14	2	GARÇA	4	-	MOGI GUAÇU	23	1	SANTA LÚCIA	5	-
AREALVA	1	-	GUÁIRA	2	-	MOGI MIRIM	8	-	SANTA MARIA DA SERRA	1	-
ARÉIÓPOLIS	4	-	GUARÁ	1	1	MONGAGUÁ	11	1	SANTA RITA DO PASSA QUATRO	1	1
ARTUR NOGUEIRA	1	-	GUARARAPES	6	-	MONTE ALTO	13	1	SANTANA DE PARNAÍBA	133	3
ARUJÁ	54	2	GUARAREMA	4	1	MONTE AZUL PAULISTA	1	-	SANTO ANDRÉ	519	29
ASSIS	13	2	GUARATINGUETÁ	3	-	MONTE MOR	5	2	SANTO ANTÔNIO DA ALEGRIA	1	1
ATIBAIA	34	1	GUARIBA	1	-	MORRO AGUDO	1	-	SANTO ANTÔNIO DE POSSE	1	-
AURIFLAMA	1	-	GUARUJÁ	162	7	MORUNGABA	7	-	SANTO ANTÔNIO DO ARACANGUA	2	-
AVAI	1	-	GUARULHOS	737	70	NAZARÉ PAULISTA	5	1	SANTO ANTÔNIO DO PINHAL	2	-
AVARÉ	21	1	GUZOLÂNDIA	1	-	NHANDEARA	1	-	SANTOS	567	47
BADY BASSITT	2	-	HOLAMBRA	2	-	NOVA GUATAPORANGA	1	-	SÃO BERNARDO DO CAMPO	682	45
BARIRI	1	-	HORTOLÂNDIA	26	2	NOVA ODESSA	8	1	SÃO CAETANO DO SUL	185	9
BARRA BONITA	7	1	IBIRÁ	2	-	NOVO HORIZONTE	1	-	SÃO CARLOS	14	3
BARRA DO TURVO	1	-	IBITINGA	1	-	OLÍMPIA	5	-	SÃO JOÃO DA BOA VISTA	16	-
BARRETOS	47	3	IBIÚNA	7	-	ORLANDIA	4	-	SÃO JOAQUIM DA BARRA	3	-
BARUERI	313	15	IEPÉ	1	1	OSASCO	762	74	SÃO JOSÉ DO RIO PARDO	4	-
BATATAIS	2	1	IGARAÇU DO TIETÊ	2	-	OURINHOS	19	3	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	88	8
BAURU	103	7	IGARAPAVA	2	-	PALMITAL	1	-	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	219	10
BEBEDOURO	6	-	IGARATÁ	5	-	PARAIBUNA	1	-	SÃO LOURENÇO DA SERRA	6	1
BILAC	1	-	IGUAPE	8	-	PARANAPANEMA	2	-	SÃO MANUEL	8	1
BIRIGUI	21	-	ILHA COMPRIDA	14	1	PARIQUERA-AÇU	29	1	SÃO MIGUEL ARCANJO	7	-
BIRITIBA-MIRIM	6	-	ILHA SOLTEIRA	3	-	PARISI	1	-	SÃO PAULO	18149	1522
BOCAINA	1	-	ILHABELA	7	-	PAULÍNIA	16	1	SÃO PEDRO	17	-
BOITUVA	10	-	INDAIATUBA	25	4	PAULISTANIA	1	-	SÃO ROQUE	26	1
BOM JESUS DOS PERDÕES	2	-	IRACEMÁPOLIS	1	-	PEDERNEIRAS	2	1	SÃO SEBASTIÃO	32	2
BORBOREMA	1	-	ITAJOBI	5	1	PEDRA BELA	2	-	SÃO SEBASTIÃO DA GRAMA	1	-
BOREBI	4	-	ITANHÁEM	17	2	PEDRO DE TOLEDO	2	-	SÃO VICENTE	164	2
BOTUCATU	67	4	ITAPECERICA DA SERRA	120	7	PENÁPOLIS	2	1	SARAPUÍ	1	-
BRAGANÇA PAULISTA	65	10	ITAPERITINGA	14	1	PERUIBE	19	1	SERRA NEGRA	1	-
BRODOWSKI	9	-	ITAPEVA	10	-	PIEDADE	8	-	SERRANA	2	2
BURITAMA	5	-	ITAPEVI	126	16	PIRARÁ DO SUL	4	-	SERTÃOZINHO	11	2
CABREÚVA	2	-	ITAPIRA	18	3	PINDAMONHANGABA	11	1	SOCORRO	2	-
CAÇAPAVA	11	-	ITAQUAQUECETUBA	130	15	PINDORAMA	6	-	SOROCABA	126	21
CACHOEIRA PAULISTA	3	-	ITARARÉ	2	-	PINHALZINHO	1	-	SUMARÉ	31	1
CACONDE	1	-	ITARIRI	2	-	PIQUEROBI	2	-	SUZANO	164	14
CAIABU	1	1	ITATIBA	8	1	PIRACAIA	4	1	TABOÃO DA SERRA	202	16
CAEIRAS	87	10	ITATINGA	1	-	PIRACICABA	89	9	TAIAÇU	2	-
CAJAMAR	34	3	ITIRAPINA	1	-	PIRAJÚ	10	-	TANABI	1	-
CAJATI	4	-	ITU	20	3	PIRAJÚ	1	-	TAQUARITINGA	1	-
CAJOBI	1	-	ITUPEVA	5	1	PIRAPORA DO BOM JESUS	14	-	TAQUARITUBA	1	-
CAJURU	2	-	ITUVERAVA	1	-	PIRASSUNUNGA	11	-	TARABAI	2	-
CAMPINAS	369	18	JABORANDI	2	-	PIRATININGA	5	-	TATUI	17	1
CAMPO LIMPO PAULISTA	20	2	JABOTICABAL	17	4	PITANGUEIRAS	1	1	TAUBATE	36	4
CAMPOS DO JORDÃO	3	-	JACARÉ	33	1	POÁ	55	7	TERRA ROXA	1	-
CANANÉIA	6	1	JACI	11	-	PONTAL	4	1	TIMBURI	1	-
CAPÃO BONITO	5	1	JAGUARIUNA	7	-	POPULINA	3	-	TUIUTI	1	-
CAPELA DO ALTO	2	-	JALES	4	-	PORTO FELIZ	8	-	TUPÁ	4	1
CARAGUATATUBA	27	4	JANDIRA	47	4	PORTO FERREIRA	3	1	TUPI PAULISTA	2	-
CARAPICÚBA	230	11	JARDINÓPOLIS	6	1	PRADÓPOLIS	1	-	UBATUBA	12	-
CASTILHO	3	-	JARINU	1	1	PRAIA GRANDE	141	27	VALINHOS	25	4
CATANDUVA	15	3	JAUÍ	14	-	PRATÂNIA	2	-	VARGEM	1	-
CEDRAL	1	-	JOANGÓPOLIS	2	-	PRESIDENTE ALVES	1	-	VARGEM GRANDE PAULISTA	13	3
CHARQUEADA	1	-	JOSÉ BONIFÁCIO	3	-	PRESIDENTE EPITÁCIO	1	-	VÁRZEA PAULISTA	13	2
CHAVANTES	1	-	JUNDIÁ	152	15	PRESIDENTE PRUDENTE	21	2	VINHEDO	32	2
COLINA	1	-	JUNQUEIRÓPOLIS	2	-	PRESIDENTE VENCESLAU	11	6	VISTA ALEGRE DO ALTO	1	-
CONCHAS	1	1	JUQUÍ	1	-	PROMISSÃO	4	-	VOTORANTIM	12	3
CORDEIRÓPOLIS	1	-	JUQUITIBA	4	3	QUATÁ	3	-	VOTUPOORANGA	18	-
COSMÓPOLIS	1	-	LARANJAL PAULISTA	5	2	QUINTANA	2	-			
COSMORAMA	2	-	LAVRINHAS	2	1	RANCHARIA	3	1			

FONTE: SIVEP-Gripe, RedCap e e-SUS VE, acesso em 30/04/2020 (sujeito à alteração).

Casos de COVID-19 por faixa etária, São Paulo, 2020



FONTE: SIVEP-Gripe, RedCap e e-SUS VE, acesso em 30/04/2020 (sujeito à alteração).

Óbitos por COVID-19 e fatores de risco, São Paulo, 2020

Fatores de risco	N	%
Cardiopatia	1.165	60,24
Diabetes mellitus	850	43,95
Doença renal	226	11,69
Doença neurológica	217	11,22
Pneumopatia	215	11,12
Imunodepressão	141	7,29
Obesidade	131	6,77
Asma	70	3,62
Doença hematológica	47	2,43
Doença hepática	46	2,38
Síndrome de Down	7	0,36
Gestante	2	0,10
Puérpera	1	0,05

FONTE: SIVEP-Gripe, até 30/04/2020 às 08h30 (sujeitos à alteração).

Óbitos por COVID-19, faixa etária e fatores de risco, São Paulo, 2020

Faixa etária	Fatores de risco				Total	
	Sim		Não		N	%
	N	%	N	%		
<10 anos	1	0,04	-	0,00	1	0,04
10-19 anos	5	0,21	2	0,08	7	0,29
20-39 anos	71	2,99	46	1,94	117	4,93
40-59 anos	362	15,24	149	6,27	511	21,52
≥60 anos	1.495	62,95	244	10,27	1.739	73,22
Total	1.934	81,43	441	18,57	2.375	100,00

FONTE: SIVEP-Gripe, até 30/04/2020 às 08h30 (sujeitos à alteração).

Links úteis:

<http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/homepage/destaques/alerta-infeccao-pelo-novo-coronavirus>
<http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

Dados epidemiológicos

Central/Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

Central/Health Surveillance Strategic Information Center

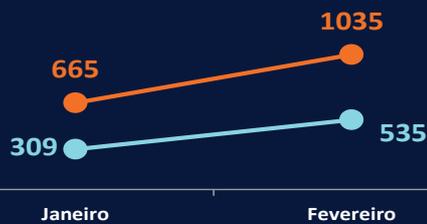
Central/CIEVS. Centro de Vigilância Epidemiológica - "Prof. Alexandre Vranjac". Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2020.

Plantão

Central/CIEVS
Fevereiro de 2020



Demandas estratificadas por meio de comunicação. Janeiro a Março de 2020



Total de Atendimento

2544

Janeiro a Fevereiro

O volume de atendimento cresceu em **61%** em relação a janeiro. Atendimento via telefone apresentou crescimento de **73%** e via e-mail **55%**.

Após o início dos processos de vigilância do Sars-Cov-2 as demandas referentes a assuntos relacionados a Div. Respiratória aumentou em **282%** em relação a janeiro. Mais de **73%** desta demanda foi via fone, sendo em sua maioria Informações Técnicas referentes a exames laboratoriais e Informações Gerais para a população.

Demandas por Divisão

Divisão	Total	Porcentagem
Div. Respiratória	1103	70,3%
Div. Imunização	174	11,1%
Div. Dengue, Chikungunya e Zika	106	6,8%
Div. Zoonoses	71	4,5%
Div. Hídricas	34	2,2%
Central CIEVS	13	0,8%
Div. Crônicas	21	1,3%

Agravos

Agravo	Classificação da Conduta	Total	Porcentagem
Sars-Cov-2	Informações Técnicas	476	53,1%
	Informações Gerais	250	27,9%
	Investigação	151	16,9%
	Notificação	18	2,0%
	Denuncia/reclamação	1	0,1%
Total		896	
Sarampo	Informações Técnicas	156	78,8%
	Investigação	41	20,7%
	Notificação	1	0,5%
Total		196	
Dengue	Informações Técnicas	93	91%
	Investigação	1	1%
	Notificação	8	8%
Total		102	
Atendimento antirrabico	Informações Técnicas	63	97%
	Informações Gerais	1	2%
	Investigação	1	2%
Total		65	

Dados epidemiológicos

Central/Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde

Central/Health Surveillance Strategic Information Center

Central/CIEVS. Centro de Vigilância Epidemiológica - "Prof. Alexandre Vranjac". Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2020.

Plantão

Central/CIEVS
Março de 2020



Demandas estratificadas por meio de comunicação. Janeiro a Março de 2020

Telefone E-mail



Total de Atendimento

6311

Janeiro a Março

O volume de atendimento cresceu em **140%** em relação a fevereiro.

Atendimento via telefone apresentou crescimento de **360%** e via e-mail **26%**

As demandas por Sars-Cov-2 aumentaram em **281%** em relação a fevereiro. Mais de **82%** desta demanda foi via fone, sendo em sua maioria Informações Técnicas referentes a exames laboratoriais e Investigações epidemiológicas.

Demandas por Divisão

Divisão	Total	Porcentagem
Div. Respiratória	3355	89,1%
Central Cievs	168	4,5%
Div. Imunização	99	2,6%
Div. Dengue, Chikungunya e Zika	75	2,0%
Div. Zoonoses	34	0,9%
Div. Crônicas	13	0,3%
Outras Divisões	23	0,6%

→ **Agravos**

Agravo	Classificação da Conduta	Total	Porcentagem
Sars-Cov-2	Informações Técnicas	2032	59,4%
	Investigação	770	22,5%
	Notificação	362	10,6%
	Informações Gerais	225	6,6%
	Denuncia/reclamacao	29	0,8%
	Total	3418	
Dengue	Informações Técnicas	61	84,7%
	Investigação	4	5,6%
	Notificação	7	9,7%
	Total	72	
Influenza	Informações Técnicas	28	52%
	Informações Gerais	18	33%
	Investigação	7	13%
	Notificação	1	2%
	Total	54	
Sarampo	Informações Técnicas	29	56%
	Investigação	18	35%
	Notificação	5	10%
	Total	52	

Notícia

Gestão Racional dos Recursos Hídricos e a Sustentabilidade Ambiental no Estado de São Paulo

Rational Management of Water Resources and Environmental Sustainability in the State of São Paulo

Os secretários de Infraestrutura e Meio Ambiente e de Saúde, Marcos Penido e José Henrique Germann Ferreira, assinaram em fevereiro resolução conjunta que incentiva a gestão racional dos recursos hídricos e a sustentabilidade ambiental no Estado de São Paulo.

Trata-se da nova versão, aprimorada, da norma do Governo Paulista sobre reúso de água, editada em 2017, iniciativa inédita no país, que sinaliza para uma gestão pública integrada entre saúde e meio ambiente com o propósito de regular novas práticas econômicas associadas ao uso racional da água com a devida proteção da saúde dos consumidores.

A iniciativa conjunta das pastas tem origem nos recorrentes diálogos técnicos

entre o Centro de Vigilância Sanitária e a Cetesb para promover a qualidade ambiental e a saúde da população no território paulista. A Resolução foi formatada também com parceria da Sabesp.

A Resolução Conjunta SES/SIMA - 1, de 13 de fevereiro de 2020*, disciplina o reúso direto não potável de água, para fins urbanos, proveniente de Estações de Tratamento de Esgoto Sanitário e dá providências correlatas. A água de reúso para fins urbanos abrange exclusivamente as modalidades de irrigação paisagística; lavagem de logradouros, espaços públicos e privados; construção civil; desobstrução de galerias de água pluvial, rede de esgotos; lavagem de veículos e combate a incêndio.

*A Resolução Conjunta SES/SIMA - 1 de 13/02/2020. Diário Oficial – Poder Executivo – nº 32 – DOE DE 14/02/2020 – p. 42

Resumo

Caracterização de 16S rRNA metiltransferases produzidas por bacilos gram-negativos isolados em diversos hospitais do estado de São Paulo

Nathamy Fernanda dos Santos; Doroti de Oliveira Garcia (orientadora)

Programa de Pós-Graduação em Ciências. a Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2018.

RESUMO

Os aminoglicosídeos (AGs) são antimicrobianos utilizados no tratamento de infecções graves causadas por bacilos Gram-negativos (BGNs), e são algumas das poucas opções terapêuticas contra microrganismos multirresistentes no ambiente hospitalar. Contudo, há diversos relatos da produção de enzimas 16S rRNA metiltransferase (16S-RMTases), que conferem resistência em alto nível aos AGs, restringindo ainda mais as opções terapêuticas. Atualmente, estão descritos 10 tipos de 16S-RMTases: ArmA, RmtA até RmtH e NpmA. Os objetivos deste trabalho foram: i) caracterizar 16S-RMTases produzidas por BGNs isolados em diversos hospitais do Estado de São Paulo no período de 2012 a 2016, utilizando métodos fenotípicos e moleculares, ii) avaliar a disseminação clonal por PFGE, e iii) determinar o ambiente genético de 16S-RMTases. Foram selecionadas 54 cepas de BGNs (46 *K. pneumoniae*, 02 *E. coli*, 04 *P. aeruginosa*, 01 *E. hormaechei*, 01 *P. stuartii*), apresentando resistência aos AGs nos testes de disco-difusão e CIM \geq 256 $\mu\text{g/mL}$, provenientes de 27 instituições de saúde do Estado de São Paulo. Foram detectadas 16S-RMTases em todas as cepas selecionadas, sendo 54% (n=29) RmtB, 35% (n=19) RmtG, e 11% (n=6) RmtD. RmtB foi frequentemente encontrada nas instituições de saúde da cidade de São Paulo e região metropolitana, e RmtG frequentemente encontrada nas cidades do interior do Estado. A análise dos padrões de macro restrição do DNA genômico por PFGE dos isolados de *K. pneumoniae* (*K.p*) resultou em 12 perfis, sendo 7 deles perfis únicos. O perfil predominante foi denominado perfil A, abrangendo 43,5% dos isolados, seguido pelos perfis B (19,5%), C (13%), D (4,3%) e E (4,3%). Dentre as cepas selecionadas e produtoras de 16S-RMTases, 78% co-produziram carbapenemase (KPC), 4% metalobetalactamases (NDM e SPM), e 52% betalactamase de espectro estendido (ESBL) (CTX-M). O ST258 foi confirmado em *K.p* (598/14), pertencente ao perfil A de PFGE. Os genes *rmtB* e *rmtG* foram confirmados como genes passíveis de serem transferidos após experimentos de transformação e conjugação. Através de S1-PFGE foi demonstrada a provável transferência horizontal inter-espécie do gene *rmtB* em *K. p* (598/14) e *E. coli* (865/14) isoladas de amostra clínica do mesmo paciente. A análise do ambiente genético de *rmtB* em *K.p* (598/14) e *E. coli* (865/14), e *rmtG* em *E. hormaechei* (860/15), mostrou associação com a ISCR2, sugerindo um papel importante dessa sequência de inserção na mobilização de 16S-RMTases.

PALAVRAS-CHAVE: 16S rRNA metiltransferases. Aminoglicosídeos. Multirresistência.

Abstract

Characterization of 16S rRNA methyltransferases produced by isolated gram-negative bacilli in several hospitals in the state of São Paulo

Nathamy Fernanda dos Santos; Doroti de Oliveira Garcia (orientadora)

Programa de Pós-Graduação em Ciências. a Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2018.

ABSTRACT

Aminoglycosides (AGs) are antimicrobials used in the treatment of severe infections caused by Gram-negative bacilli (GNBs), and are one of the few therapeutic options against multiresistant microorganisms in the hospital environment. However, there are several reports of the production of 16S rRNA methyltransferase (16S-RMTases) enzymes, which confer high level resistance to GAs, further restricting therapeutic options. Currently, 10 types of 16 S-RMTases are described: ArmA, RmtA to RmtH and NpmA. The objectives of this work were: i) to characterize 16S-RMTases produced by BGNs isolated in several hospitals of the State of São Paulo from 2012 to 2016, using phenotypic and molecular methods, ii) to evaluate the clonal dissemination by PFGE, and iii) to determine the genetic environment of 16S-RMTases. Fifty-six strains of BGNs (46 *K. pneumoniae*, 02 *E. coli*, 04 *P. aeruginosa*, 01 *E. hormaechei*, 01 *P. stuartii*) were selected, showing resistance to AGs in the disk-diffusion and MIC tests $\geq 256 \mu\text{g} / \text{mL}$, from 27 health institutions in the State of São Paulo. 16S-RMTases were detected in all selected strains, with 54% (n = 29) RmtB, 35% (n = 19) RmtG, and 11% (n = 6) RmtD. RmtB was frequently found in health facilities in the city of São Paulo and metropolitan region, and RmtG frequently found in cities in the interior of the state. The analysis of the macro restriction patterns of genomic DNA by PFGE of the isolates of *K. pneumoniae* resulted in 12 profiles, 7 of which were unique profiles. The predominant profile was profile A, comprising 43.5% of the isolates, followed by B (19.5%), C (13%), D (4.3%) and E (4.3%). Among the selected strains and producers of 16S-RMTases, 78% co-produced carbapenemase (KPC), 4% metallo-betaalactamases (NDM and SPM), and 52% extended spectrum beta-lactamase (ESBL) (CTX-M). ST258 was confirmed in *K. pneumoniae* (598/14), belonging to profile A of PFGE. The *rmtB* and *rmtG* genes were confirmed as transferable genes after transformation and conjugation experiments. Through S1-PFGE, the probable inter-species horizontal transfer of the *rmtB* gene in *K. pneumoniae* (598/14) and *E. coli* (865/14) isolated from a clinical sample from the same patient was demonstrated. Genetic analysis of *rmtB* in *K. pneumoniae* (598/14) and *E. coli* (865/14), and *rmtG* in *E. hormaechei* (860/15), showed association with ISCR2, suggesting an important role of this insertion sequence in the mobilization of 16S-RMTases.

KEYWORDS: 16S rRNA methyltransferases. Aminoglycosides. Multiresistance.

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

O BEPA. **Boletim Epidemiológico Paulista, criado em 2004**, é uma publicação mensal da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), órgão da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP), responsável pelo planejamento e execução das ações de promoção à saúde e prevenção de quaisquer riscos, agravos e doenças, nas diversas áreas de abrangência do Sistema Único de Saúde de São Paulo (SUS-SP).

Missão

Editado nos formatos impresso e eletrônico, o BEPA tem o objetivo de documentar e divulgar trabalhos relacionados à vigilância em saúde, de maneira ágil, estabelecendo um canal de comunicação entre as diversas áreas técnicas e instâncias do SUS-SP. Além de disseminar informações entre os profissionais de saúde, o Boletim propõe o incentivo à produção de trabalhos técnico-científicos desenvolvidos no âmbito da rede de saúde. Nesse sentido, proporciona a atualização e o aprimoramento dos profissionais e das instituições responsáveis pelos processos de prevenção e controle de doenças, das esferas pública e privada.

Arbitragem

Os manuscritos submetidos ao BEPA devem atender às instruções aos autores, que seguem as diretrizes dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos, editados pela Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas (Committee of Medical Journals Editors – Grupo de Vancouver), disponíveis em: <http://www.icmje.org/>

Processo de revisão

Os trabalhos publicados no BEPA passam por processo de revisão por especialistas. A Coordenação Editorial faz uma revisão inicial para avaliar se os autores atenderam aos padrões do boletim, bem como às normas para o envio dos originais. Em seguida, artigos originais e de revisão são encaminhados a dois revisores da área pertinente, sempre de instituições distintas daquela de origem dos artigos, e cegos quanto à identidade e vínculo institucional dos

autores. Após receber os pareceres, os Editores, que detêm a decisão final sobre a publicação ou não dos trabalhos, avaliam a aceitação dos artigos sem modificações, a recusa ou a devolução aos autores com as sugestões apontadas pelos revisores.

Tipos de artigo

1. Artigo original – Apresenta resultados originais provenientes de estudos sobre quaisquer aspectos da prevenção e controle de riscos e agravos e de promoção da saúde, desde que no escopo da epidemiologia, incluindo relatos de casos, surtos e/ou vigilância. Esses artigos devem ser baseados em novos dados ou perspectivas relevantes para a saúde pública. Devem relatar os resultados a partir de uma perspectiva de saúde pública, podendo, ainda, ser replicados e/ou generalizados por todo o sistema (o que foi encontrado e o que a sua descoberta significa). Extensão máxima de 6.000 palavras; 10 ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos); 40 referências bibliográficas. Resumo em português e em inglês (*abstract*), com no máximo 250 palavras, e entre três e seis palavras-chave (*keywords*).

2. Revisão – Avaliação crítica sistematizada da literatura sobre assunto relevante à saúde pública. Devem ser descritos os procedimentos adotados, esclarecendo os limites do tema. Extensão máxima de 6.000 palavras; resumo (*abstract*) de até 250 palavras; entre três e seis palavras-chave (*keywords*); sem limite de referências bibliográficas; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

3. Artigos de opinião – São contribuições de autoria exclusiva de especialistas convidados pelo Editor Científico, destinadas a discutir ou tratar, em maior profundidade, de temas relevantes ou especialmente oportunos, ligados às questões de saúde pública. Não há exigência de resumo ou *abstract*.

4. Artigos especiais – São textos não classificáveis nas categorias acima referidas, aprovados pelos Editores por serem considerados de especial relevância. Sua revisão admite critérios próprios, não havendo limite de tamanho ou exigências prévias quanto à bibliografia.

5. Comunicações rápidas – São relatos curtos, destinados à rápida divulgação de eventos significativos

no campo da vigilância à saúde. A sua publicação em versão impressa pode ser antecedida de divulgação em meio eletrônico. Extensão máxima de 2.000 palavras; sendo opcional a inclusão de resumo (até 150 palavras), palavras-chave (entre três e seis), ilustrações e referências. É recomendável que os autores das comunicações rápidas apresentem, posteriormente, um artigo mais detalhado.

6. Informe epidemiológico ou entomológico – Tem por objetivo apresentar ocorrências relevantes para a saúde coletiva, bem como divulgar dados dos sistemas públicos de informação sobre doenças, agravos, vetores e programas de prevenção ou eliminação. Sua estrutura é semelhante à do artigo original, porém sem resumo ou palavras-chave; extensão máxima de 5.000 palavras; 15 referências; quatro ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

7. Informe técnico – Texto institucional que tem por objetivo definir procedimentos, condutas e normas técnicas das ações e atividades desenvolvidas no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP). Inclui, ainda, a divulgação de práticas, políticas e orientações sobre promoção à saúde e prevenção e controle de riscos e agravos. Extensão máxima de 5.000 palavras; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos); 30 referências bibliográficas. Não inclui resumo nem palavras-chave.

8. Resumo – Serão aceitos resumos de teses e dissertações até dois anos após a defesa. Devem conter os nomes do autor e do orientador, título do trabalho (em português e inglês), nome da instituição em que foi apresentado e ano de defesa. No máximo 250 palavras e entre três e seis palavras-chave.

9. Pelo Brasil – Deve apresentar a análise de um aspecto ou função específica da promoção à saúde, vigilância, prevenção e controle de agravos nos demais Estados brasileiros. Extensão máxima de 3.500 palavras; resumo com até 250 palavras; entre três e seis palavras-chave; 20 referências; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

10. Atualizações – Textos que apresentam, sistematicamente, atualizações de dados estatísticos gerados pelos órgãos e programas de prevenção e controle de riscos, agravos e doenças do Estado de São Paulo. Até 3.000 palavras e oito ilustrações. Não inclui resumo nem palavras-chave.

11. Republicação de artigos – são artigos publicados em outros periódicos de relevância, nacionais ou

internacionais, abordando temas importantes cuja veiculação seja considerada, pelos Editores, de grande interesse à saúde.

12. Relatos de encontros – Devem focar o conteúdo do evento e não sua estrutura. Extensão máxima de 2.000 palavras; 10 referências (incluindo eventuais *links* para a íntegra do texto). Não incluem resumo nem palavras-chave.

13. Notícias – São informações oportunas de interesse para divulgação no âmbito da saúde pública. Até 600 palavras, sem a necessidade de referências.

14. Dados epidemiológicos – Atualizações de dados estatísticos sobre agravos e riscos relevantes para a saúde pública, apresentadas por meio de tabelas e gráficos. Inclui contextualização dos dados em até 300 palavras.

15. Recortes Históricos – Texto com informações que registram determinado período, personagem ou fato da história da saúde pública e da ciência. Sua revisão admite critérios próprios da Coordenação Editorial. A inclusão de bibliografia é opcional.

16. Cartas – As cartas permitem comentários sobre artigos veiculados no BEPA, e podem ser apresentadas a qualquer momento após a sua publicação. No máximo 600 palavras, sem ilustrações.

Observação: Informes técnicos, Informes epidemiológicos, Pelo Brasil, Atualizações e Relatos de encontros devem ser acompanhados de carta de anuência do diretor da instituição à qual o(s) autor(es) e o objeto do artigo estão vinculados.

Apresentação dos trabalhos

A cada trabalho deverá ser anexada uma carta de apresentação, assinada por todos os autores, dirigida à Coordenação Editorial do Boletim Epidemiológico Paulista. Nela deverão constar as seguintes informações: o trabalho não foi publicado, parcial ou integralmente, em outro periódico; nenhum autor tem vínculos comerciais que possam representar conflito de interesses com o trabalho desenvolvido; todos os autores participaram da elaboração do seu conteúdo (elaboração e execução, redação ou revisão crítica, aprovação da versão final).

Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Nesse sentido, os autores devem explicitar, em MÉTODOS, que a pesquisa foi concluída de acordo com os padrões exigidos pela Declaração de Helsinkí e aprovada por comissão de ética reconhecida pela Comissão Nacional

de Ética em Pesquisa (Conep), vinculada ao Conselho Nacional de Saúde (CNS).

O trabalho deverá ser redigido em Português (BR), com entrelinhamento duplo. O manuscrito deve ser encaminhando em formato eletrônico (e-mail, CD-Rom) e impresso (folha A4), aos cuidados da Coordenação Editorial do BEPA, no seguinte endereço:

Boletim Epidemiológico Paulista
Av. Dr. Arnaldo, 351, 1º andar, sala 124
Pacaembu – São Paulo/SP – Brasil
CEP: 01246-000
E-mail: bepa@saude.sp.gov.br

Estrutura dos textos

O manuscrito deverá ser apresentado segundo a estrutura das normas de Vancouver: título; autores e instituições; resumo e abstract; introdução; metodologia; resultados; discussão e conclusão; agradecimentos; referências bibliográficas; e tabelas, figuras e fotografias.

Página de rosto – Contém o título do artigo, que deve ser conciso, específico e descritivo, em português e inglês. Em seguida, deve ser colocado o nome completo de todos os autores e a instituição a que pertencem; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; se subvencionado, indicar o nome da agência de fomento que concedeu o auxílio e o respectivo nome/número do processo; se foi extraído de dissertação ou tese, indicar título, ano e instituição em que foi apresentada.

Resumo – Colocado no início do texto, deve conter a descrição, sucinta e clara, dos propósitos do estudo, metodologia, resultados, discussão e conclusão do artigo. Em muitos bancos de dados eletrônicos o resumo é a única parte substantiva do artigo indexada e, também, o único trecho que alguns leitores leem. Por isso, deve refletir, cuidadosamente, o conteúdo do artigo.

Palavras-chave (descritores ou unitermos) – Seguindo-se ao resumo, devem ser indicadas no mínimo três e no máximo seis palavras-chave do conteúdo, que têm por objetivo facilitar indexações cruzadas dos textos e publicações pela base de dados, juntamente com o resumo. Em português, as palavras-chave deverão ser extraídas do vocabulário Descritores em Ciências em Saúde (DeCS), da Bireme (<http://decs.bvs.br/>); em inglês, do Medical Subject Headings (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>). Caso não sejam encontradas palavras-chave adequadas à temática

abordada, termos ou expressões de uso corrente poderão ser empregados.

Introdução – Iniciada em página nova, contextualiza o estudo, a natureza das questões tratadas e sua significância. A introdução deve ser curta, definir o problema estudado, sintetizar sua importância e destacar as lacunas do conhecimento abordadas.

Metodologia (Métodos) – Deve incluir apenas informação disponível no momento em que foi escrito o plano ou protocolo do estudo (toda a informação obtida durante a condução do estudo pertence à seção de resultados). Deve conter descrição, clara e sucinta, acompanhada da respectiva citação bibliográfica, dos procedimentos adotados, a população estudada (universo e amostra), instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação e método estatístico.

– Devem ser apresentados em sequência lógica no texto, tabelas e figuras, colocando primeiramente as descobertas principais ou mais importantes. Os resultados encontrados devem ser descritos sem incluir interpretações e/ou comparações. Sempre que possível, devem ser apresentados em tabelas e figuras autoexplicativas e com análise estatística, evitando-se sua repetição no texto.

Discussão – Deve começar com a apreciação das limitações do estudo, seguida da comparação com a literatura e da interpretação dos autores, explorando adequada e objetivamente os resultados.

Conclusão – Traz as conclusões relevantes, considerando os objetivos, e indica formas de continuidade do trabalho.

Agradecimentos – Em havendo, deve-se limitar ao mínimo possível, sempre ao final do texto.

Citações bibliográficas – A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores. Ao longo do artigo, o número de cada referência deve corresponder ao número sobrescrito, **colocado sem parênteses e imediatamente após a respectiva citação**. Devem ser numeradas, a partir daí, consecutivamente.

Exemplo:

“No Brasil, a hanseníase ainda é um problema a ser equacionado e, no Estado de São Paulo, há várias regiões com altas taxas de detecção.¹ Dentre as diversas medidas tomadas pelo Ministério da Saúde (MS)² para eliminação da hanseníase como um problema de saúde pública no País, atingindo a prevalência de um caso para cada 10 mil habitantes, destacam-se as ações de educação e informação,

preconizadas para todos os níveis de complexidade de atenção.”

Referências bibliográficas – listadas ao final do trabalho, devem ser numeradas de acordo com a ordem em que são citadas no texto. A quantidade de referências deve se limitar ao definido em cada tipo de artigo aceito pelo BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista.

A normalização das referências deve seguir o estilo *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* (Vancouver), <http://www.icmje.org/>.

Para referências cujos exemplos não estejam contemplados neste texto, consultar os *links*: Guia de Apresentação de Teses (Modelo para Referências) da Faculdade de Saúde Pública/USP, http://www.bvs-p.fsp.usp.br:8080/html/pt/paginas/guia/i_anexo.htm ou *Citing Medicine, 2nd edition*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>.

Segundo as normas de Vancouver, os títulos de periódicos são abreviados conforme aparecem na Base de dados PubMed, da *US National Library of Medicine*, disponível no site <http://www.pubmed.gov>, selecionando *Journals Database*.

Para consultar títulos de periódicos nacionais e latino-americanos: <http://portal.revistas.bvs.br/main.php?home=true&lang=pt>.

Exemplos de Referências:

a) Artigos de periódicos:

Se a publicação referenciada apresentar dois ou mais autores, indicam-se até os seis primeiros, seguidos da expressão *et al.*

1. Opromolla PA, Dalbem I, Cardim M. Análise da distribuição espacial da hanseníase no Estado de São Paulo, 1991-2002. *Rev bras epidemiol.* 2005;8(4):356-64.
2. Ponce de Leon P, Valverde J, Zdero M. Preliminary studies on antigenic mimicry of *Ascaris Lumbricoides*. *Rev latinoam microbiol.* 1992;34:33-8.
3. Carlson K. Reflections and recommendations on reserch ethics in developing countries. *Soc Sci Med.* 2002;54(7):1155-9.

b) Livros:

1. Pierson D, organizador. *Estudos de ecologia humana: leituras de sociologia e antropologia social*. São Paulo: Martins Fontes; 1948.

A indicação da edição é necessária a partir da segunda.

c) Capítulos de livro:

1. Wirth L. História da ecologia humana. In: Pierson D, organizador. *Estudos de ecologia humana: leituras de sociologia e antropologia social*. São Paulo: Martins Fontes; 1948. p.64-76.

d) Autoria corporativa:

1. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. *Amamentação e uso de drogas*. Brasília (DF); 2000.
2. Organización Mundial de la Salud. *Como investigar el uso de medicamentos em los servicios de salud. Indicadores seleccionados del uso de medicamentos*. Ginebra; 1993. (DAP. 93.1).

e) Dissertações de mestrado, teses e demais trabalhos acadêmicos:

1. Moreira MMS. *Trabalho, qualidade de vida e envelhecimento [dissertação de Mestrado]*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2000.
2. Rotta CSG. *Utilização de indicadores de desempenho hospitalar como instrumento gerencial [tese de Doutorado]*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2004.

f) Trabalhos apresentados em congressos, simpósios, encontros, seminários e outros:

1. Levy MSF. *Mães solteiras jovens*. In: *Anais do 9º Encontro Nacional de Estudos Populacionais*; 1994; Belo Horizonte, BR. São Paulo: Associação Brasileira de Estudos Populacionais; 1995. p. 47-75.
2. Fischer FM, Moreno CRC, Bruni A. *What do subway workers, commercial air pilots, and truck drivers have in common?* In: *Proceedings of the 12. International Triennial Congress of the International Ergonomics Association*; 1994 Aug 15-19; Toronto, Canada. Toronto: IEA; 1994. v. 5, p. 28-30.

g) Documentos eletrônicos:

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [boletim na internet]. *Síntese de indicadores sociais 2000* [acesso em 5 mar. 2004]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
2. Sociedade Brasileira de Pediatria. *Calendário de vacinas para crianças/2008* [base de dados na internet]. Disponível em: http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=21&id_detalhe=2619&tipo_detalhe=s&print=1

3. Carvalho MLO, Pirotta KCM, Schor N. Participação masculina na contracepção pela ótica feminina. Rev Saúde Pública [periódico na internet]. 2001 [acesso em 25 maio 2004];35:23-31. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-9102001000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

h) Legislação:

1. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa n. 62, de 26 de agosto de 2003. Oficializa os métodos analíticos oficiais para análises microbiológicas para o controle de produtos de origem animal e água. Diário Oficial da União. 18 set. 2003; Seção 1:14.
2. São Paulo (Estado). Lei n. 10.241, de 17 de março de 1999. Dispõe sobre os direitos dos usuários dos serviços e das ações de saúde no Estado e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 18 mar. 1999; Seção 1:1.
3. Casos não contemplados nestas instruções devem ser citados conforme indicação do *Committee of Medical Journals Editors* (Grupo Vancouver), disponível em <http://www.cmje.org>.

Tabelas – devem ser apresentadas em folhas separadas ou arquivo a parte, numeradas consecutivamente com

algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto. A cada uma deve ser atribuído um título breve, evitando-se linhas horizontais ou verticais. Notas explicativas devem ser limitadas ao menor número possível e colocadas no rodapé das tabelas, não no cabeçalho ou título. Os arquivos não poderão ser apresentados em formato de imagem.

Quadros – são identificados como tabelas, seguindo numeração única em todo o texto. A exemplo das tabelas, devem ser apresentados, da mesma forma, em folhas separadas ou arquivo a parte, numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citados no texto. Também não poderão ser apresentados no formato de imagem.

Figuras – fotografias, desenhos, gráficos etc., citados como figuras, devem ser numerados consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que forem mencionados no texto, por número e título abreviado no trabalho. As legendas devem ser apresentadas conforme as tabelas. As ilustrações devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução, em resolução de no mínimo 300 dpi.

Orientações Gerais – tabelas, ilustrações e outros elementos gráficos devem ser nítidos e legíveis, em alta resolução. Se já tiverem sido publicados, mencionar a fonte e anexar a permissão para reprodução. O número de elementos gráficos está limitado ao definido em cada tipo de artigo aceito pelo BEPA. Abreviaturas, quando citadas pela primeira vez, devem ser explicadas.

Instruções na íntegra em:

<http://www.saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-controle-de-doencas/publicacoes/bepa-edicoes-em-pdf>

