

CORONAVÍRUS **C O V I D - 1 9**

Uso do dióxido de cloro contra o COVID-19

Abril/2020

**Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e
Inovação em Saúde – DGITIS/SCTIE**

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INSUMOS ESTRATÉGICOS EM SAÚDE
DEPARTAMENTO DE GESTÃO E INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS E INOVAÇÃO EM SAÚDE
COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE
COORDENAÇÃO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE E
COORDENAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS

Uso do dióxido de cloro contra o COVID-19

Brasília – DF
Abril de 2020

NOTA TÉCNICA

ASSUNTO: uso do ácido clorídrico contra o coronavírus

1. OBJETIVO

Esta nota técnica tem por objetivo apresentar informações sobre o possível uso do ácido clorídrico contra o coronavírus, conforme sugerido no e-mail supracitado.

2. DOS FATOS

Trata-se de e-mail (0014279928), datado de 29 de março de 2020 por meio do qual o Sr. Mauro Rios Valentim sugere o uso do ácido clorídrico contra o coronavírus. O documento foi enviado ao Gabinete da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) que, por sua vez, o encaminhou à Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Assim, em atenção ao Despacho SCTIE/GAB/SCTIE/MS (0014321459), de 07 de abril de 2020, contido no NUP em epígrafe, o assunto foi encaminhado ao Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde – DGITIS/SCTIE/MS.

3. DA ANÁLISE

Inicialmente, informamos que a presente demanda se refere à utilização do **dióxido de cloro**, conforme e-mail que originou o processo, e não ao **ácido clorídrico**, como informado no assunto do processo.

O dióxido de cloro é um composto químico da fórmula ClO_2 . A forma gasosa e a líquida desta substância são altamente inflamáveis e reativas. A substância é utilizada como desinfetante, alvejante e no tratamento de sistemas de águas quentes e frios, lavagem de vegetais, prevenção e controle de biofilmes etc. É considerada perigosa, podendo provocar irritação nos olhos, nariz, garganta; tosse, chiado no peito, bronquite, edema pulmonar; bronquite crônica (quando inalada), irritação na boca, esôfago ou estômago (se ingerida) ou causar queimaduras na pele e lesões oculares graves, quando em contato com eles.

Sobre a utilização do ClO_2 como medicamento, o FDA (*Food and Drug Administration*) dos EUA emitiu um alerta aos consumidores para não comprar ou beber produtos de dióxido de cloro vendidos *on-line*, como tratamentos médicos para a COVID-19, pois a agência não tem conhecimento de nenhuma evidência científica que apoie sua segurança ou eficácia e ainda coloca que tais tratamentos representam riscos significativos à saúde do paciente. O FDA também recebeu relatos de pessoas que sofreram eventos adversos graves depois de consumir produtos de dióxido de cloro, incluindo: insuficiência respiratória causada por metemoglobinemia, prolongamento do intervalo QT, pressão sanguínea baixa, desidratação, insuficiência hepática aguda, anemia hemolítica, vômitos e diarreia intensa.

No Brasil, a ANVISA proíbe a fabricação, distribuição, comercialização e o uso do “medicamento” feito com a substância desde junho de 2018. Segundo a agência, o uso do dióxido de cloro vem sendo divulgado como uma cura “milagrosa” para diversas doenças, entre elas o autismo, e não tem aprovação como medicamento em nenhum lugar do mundo. A sua ingestão traz riscos imediatos e a longo prazo para os pacientes, principalmente para as crianças. O produto, na verdade, é uma substância utilizada na formulação de produtos de limpeza, como alvejantes e tratamento de água.

4. CONCLUSÕES

Com base no apresentado nos itens anteriores, conclui-se:

1. O dióxido de cloro (ClO_2) é uma substância utilizada principalmente para a produção de desinfetantes, alvejantes, no tratamento de água etc., e não para uso em seres humanos. O dióxido de cloro é uma substância perigosa, havendo risco quando manuseado, inalado, ingerido ou em contato com pele e olhos.
2. A substância não é aprovada em nenhum lugar do mundo para fins terapêuticos, inclusive, é proibida a sua fabricação, distribuição, comercialização e uso em diversos países.
3. Não existem evidências científicas que respaldem seu uso para o tratamento da COVID-19 ou quaisquer outras condições de saúde, por outro lado, existem relatos de eventos adversos graves atribuídos à utilização do medicamento.

5. REFERÊNCIAS

1. DIOXIDO DE CLORO. Disponível em: <https://www.lenntech.com.pt/sistemas/clo2/desinfeccao/dioxido-de-cloro-info.htm#ixzz6J8FFed2Z>. Acesso em: 09/04/2020.
2. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR, Occupational Safety and Health Administration(OSHA), List of Highly Hazardous Chemicals, Toxics and Reactives (Mandatory). Disponível em: <https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.119AppA>) Acesso em: 09/04/2020
3. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH). Chloride dioxide. Disponível em: (<https://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0116.html>. Acesso em: 09/04/2020.
4. WHO. Concise International Chemical Assessment Document. CHLORINE DIOXIDE (GAS). <https://www.who.int/ipcs/publications/cicad/en/cicad37.pdf>
5. AGENCY FOR TOXIC SUBSTANCES AND DISEASE REGISTRY (ATSDR). Toxic Substances Portal - Chlorine Dioxide & Chlorite. Disponível em: <https://www.atsdr.cdc.gov/phs/phs.asp?id=580&tid=108> Acesso em: 09/04/2020.
6. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH (NIH). PUBChem. Chlorine Dioxide. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Chlorine-dioxide>). Acesso em: 09/04/2020.
7. U.S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. FDA news release: Coronavirus (COVID-19) Update: FDA Warns Seller Marketing Dangerous Chlorine Dioxide Products that Claim to Treat or Prevent COVID-19. DISPONÍVEL EM: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-fda-warns-seller-marketing-dangerous-chlorine-dioxide-products-claim> Acesso em: 09/04/2020.
8. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA(ANVISA). Notícias fiscalização. Disponível em : http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/medicamento-falso-para-autismo-e-retirado-do-mercado/219201. Acesso em: 09/04/2020.

**Mais informações, acesse:
saude.gov.br/coronavirus**

CORONAVÍRUS

C O V I D - 1 9



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL