

RISCO DE CONTAMINAÇÃO DA

ÁGUA E ESGOTO

PELO

NOVO CORONAVÍRUS

Você sabe qual é a diferença entre água potável e água tratada?

Água potável

pode ser utilizada diretamente sem riscos à saúde; para ingestão, preparação de alimentos e higiene pessoal.



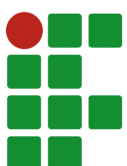
Água tratada

Água submetida a processos físicos, químicos ou combinação destes, a fim de eliminar agentes de contaminação para torná-la potável.

E qual é a função da Lei de Saneamento Básico neste processo?

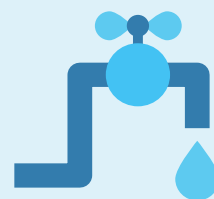


De acordo com a Lei de Saneamento (Lei nº11.445/07), podemos definir como saneamento básico o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.



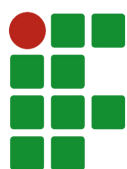
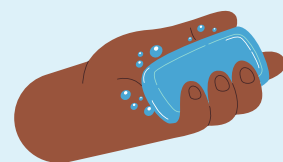
O tratamento e fornecimento de água potável são fundamentais para a saúde da população.

A água da torneira que foi devidamente tratada pode ser usada na preparação de alimentos, na higiene pessoal e outras atividades rotineiras, desde que haja garantia da qualidade no processo de tratamento. No entanto, como nem todas as caixas de água residenciais são limpas corretamente, é interessante que a água seja filtrada ou fervida antes de ser ingerida. Os microrganismos são vulneráveis aos agentes químicos, como o cloro, empregado como desinfetante em estações de tratamento de água, tornando-a livre de agentes causadores de doenças.



O Estado de Minas Gerais elaborou Recomendações aos responsáveis pelo abastecimento de água e sistema de tratamento de esgoto, para diminuir o aumento de contágio do novo coronavírus.

Uma das formas de não contrair o novo coronavírus é a lavagem correta das mãos e superfícies, caso esta seja feita com água não potável ou contaminada pode facilitar o contágio.



COMO LAVAR AS MÃOS CORRETAMENTE

Lavar as mãos com frequência é uma maneira simples de prevenção



Lave bem suas mãos
com água e sabão



Não esqueça
de ir até os punhos

Lave o dorso
das suas mãos



Todo o processo dura
cerca de 50 segundos

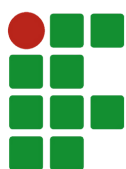
Seque com toalha descartável
(em ambientes coletivos);
Se a torneira não for automática,
use a toalha de papel para fechá-la.



Vale também ter sempre consigo
álcool em gel para fazer a
limpeza das mãos quando não
houver outros meios à disposição.



<https://www.saude.ce.gov.br/2020/03/03/saude-orienta-sobre-importancia-da-higienizacao-das-maos/>






IMPORTANTE!

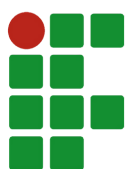
A Portaria nº 2.914 de 2011 do Ministério da Saúde, impõe a obrigação do processo de desinfecção ou cloração das águas destinadas ao consumo, reforçada sua obrigação pela Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

83,5% do sistema público de abastecimento de água potável brasileiro, possui procedimentos de filtragem e desinfecção (SNIS, 2018).



Os profissionais da Sala Técnica de Saneamento, grupo independente de 250 profissionais especialistas na área pressupõem que, se feitos de forma eficaz, esses procedimentos são capazes de remover ou inativar o vírus causador da covid-19.

A desinfecção da água deve ser feita em caráter preventivo e corretivo, como Recomendação do Ministério Público de Minas Gerais.





FIQUE ATENTO!

Em locais onde não há tratamento de água e distribuição segura, é necessário repassar aos moradores a importância de adição do hipoclorito de sódio (concentração de 2,5%), na água destinada ao consumo e higienização, deixando a mesma em repouso por 30 minutos após a adição.



Como faço o tratamento?

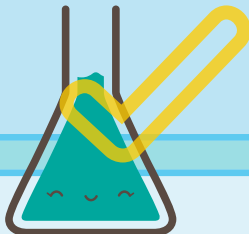


A tabela abaixo demonstra qual é a quantidade necessária de adição do hipoclorito de sódio (2,5%) na água destinada ao consumo humano.



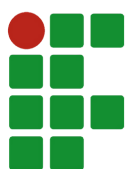
OBS: hipoclorito de sódio (2,5%) é o que conhecemos como água sanitária.

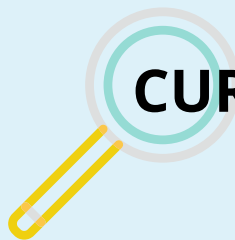
VOLUME DE ÁGUA		HIPOCLORITO DE SÓDIO (2,5%)
1.000 litros	→	100 ml
200 litros	→	15 ml
20 litros	→	2 ml
1 litro	→	0,08 ml



IMPORTANTE!

É preciso aumentar os cuidados, especialmente em locais que não têm acesso à água tratada para beber e realizar a higienização pessoal e do ambiente.





CURIOSIDADE!

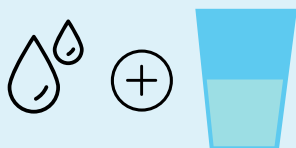
O Conselho Federal de Química (CFQ) produziu informativo com dica de uma solução caseira para a LIMPEZA de nossas casas e que serve para eliminar o novo coronavírus.

- ✓ Compre água sanitária e veja se a concentração de princípio de cloro ativo é de 2 a 2,5%.
- ✓ Não adianta utilizar a água sanitária pura.
- ✓ A preparação é de uma solução diluída de água sanitária que, em poucos segundos, elimina o coronavírus da superfície dos objetos de sua casa!

PREPARO:



1 – Pegue um copinho descartável para café, esse copinho tem a capacidade de 50 mL;

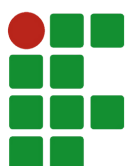


2 – Coloque 25 mL de água sanitária pura no copinho (até a metade);

3 – Pegue uma garrafa de plástico com capacidade de 1 L, coloque um pouco de água e adicione os 25 mL de água sanitária;



4 – Complete o volume da garrafa com água, tampe e agite para misturar a água sanitária com a água comum.

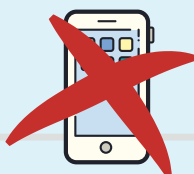




Atenção (logo após o preparo):

Não deixe o frasco exposto a luz, guarde em lugar fresco, dentro de um armário e somente retire no momento que for utilizar! Identifique o frasco com uma etiqueta e cole com o nome “Água Sanitária Diluída” ou escreva o nome no frasco com uma caneta de tinta permanente. Sem o odor característico forte da água sanitária é preciso identificar o conteúdo do frasco!

Como aplicar em superfícies:



A) Umedeça um pano limpo nessa solução, passe nas embalagens dos produtos que comprou, nas chaves, nas maçanetas, etc. **NÃO PASSE NO CELULAR!!!**



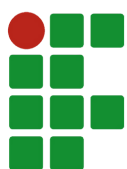
B) Se você tiver a pele mais sensível, utilize a solução com luvas! A maioria das pessoas não terá nenhum problema no contato com essa solução diluída, mas o uso constante pode levar ao ressecamento ou a uma dermatite.

C) Outra forma é pegar um frasco com borrifador, colocar a água sanitária diluída, borrifar nas superfícies e, após 15 segundos, retirar o excesso com pano seco e limpo, sem ter contato direto com a solução.



IMPORTANTE!

PARA PISOS, ÁREAS ABERTAS, SANITÁRIOS, SOLAS DE SAPATO, basta preparar uma solução com um copinho de 50 mL cheio com a água sanitária pura e seguir as orientações acima. Por ser mais concentrada, utilize luvas ao usá-la! Para utilizar, umedeça um pano limpo na solução já preparada e passe na área desejada! Sempre que for necessário, umedeça o pano novamente com a solução!





Anote aí!

- Ainda que a capacidade de infectar do novo coronavírus seja por pouco tempo, ele poder ficar transitável por dias, como acontece com outros vírus.
- É recomendado os testes rotineiros em amostras de fezes de pacientes mesmo depois de amostras das vias respiratórias não detectarem mais o novo coronavírus

Você sabe o que é a rota feco-oral?



- A contaminação ou rota feco-oral é quando o vírus existente nas fezes de uma pessoa pode entrar na boca de outra, através da contaminação da água e de alimentos ou da transmissão mão a boca, por causa de lavagem errada das mãos depois de tocar em itens contaminados.
- As chances da propagação via feco-oral do vírus trazem sérios problemas, especialmente em áreas com falta de infraestrutura de saneamento básico.

Fique por dentro:



Apenas 46% do esgoto gerado no Brasil é tratado (segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, 2018), e durante a pandemia poderá ser despejado nos rios uma grande carga viral.





Fique atento!

Especialistas alertam sobre a possibilidade de contaminação em larga escala do novo coronavírus através do esgoto.

- Não existe transmissão do novo coronavírus através da água potável, pois os métodos de tratamento utilizados por empresas de abastecimento de água dos municípios, conseguem inativar o vírus causador da Covid-19.

- A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda maiores cuidados em locais sem saneamento básico adequado, devido a possibilidade de riscos de contaminação pelo novo coronavírus.



Qual é a consequência de tudo isso?



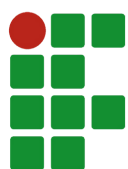
Pode ocorrer um aumento da disseminação do vírus no ambiente e a infecção da parcela mais vulnerável da população, aquela que não tem acesso à infraestrutura de saneamento básico apropriada.



Para isso, ações conjuntas e coordenadas dos profissionais da área da Saúde, do Saneamento, das Universidades e dos governos são necessárias nesse momento de emergência de Saúde Pública.



O esgoto não tratado pode contaminar trabalhadores do setor do saneamento básico.





FIQUE POR DENTRO!

Você conhece a qualidade da água que você consome?

Através deste projeto de extensão, foram e estão sendo realizadas coletas das águas do serviço de abastecimento público de água potável do Município de Rio Pomba, para verificar a qualidade no que se refere ao PH e Cloro.

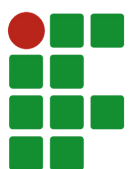
Os resultados estão dentro da exigência estabelecida pela Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde (Portaria MS nº 05/2017).



E quanto ao esgoto, foi encontrado material genético do novo coronavírus?

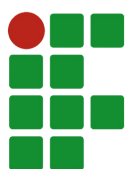


O município de Rio Pomba contratou uma empresa especializada para verificar se existe material genético do Covid-19 no esgoto. Os resultados foram negativos.



Referências

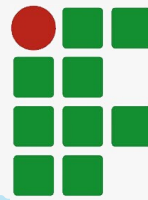
- Água - atendimento. Trata Brasil – Painel Saneamento Brasil. Dados do Sistema Nacional de Informações Sobre o Saneamento (SNIS). Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/agua>>. Acesso em: 13/07/2020.
- ARIADNE, Q. BH pode ter 18 vezes mais casos que dados oficiais de Covid-19, estima UFMG. O Tempo, Belo Horizonte, 19 de junho de 2020. Disponível em: <<https://www.otempo.com.br/coronavirus/bh-pode-ter-18-vezes-mais-casos-que-dados-oficiais-de-covid-19-estima-ufmg-1.2351444>> Acesso em: 27 de junho de 2020.
- BRITO, C. G1. Disponível em: <<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/05/15/especialistas-do-rj-alertam-sobre-possibilidade-decontaminacao-em-larga-escala-do-novo-coronavirus-atraves-do-esgoto.ghtml>> Acesso em: 27/06/2020.
- Da Redação. O Tempo, 2020. Disponível em: <<https://www.otempo.com.br/mundo/novo-coronavirus-ja-estava-no-esgoto-debarcelona-um-ano-antes-da-pandemia-1.2353863>> Acesso em: 27/06/2020.
- Mapa da desigualdade entre as captais brasileiras - covid19. Programa Cidades Sustentáveis. Disponível em: <https://www.cidadessustentaveis.org.br/institucional/pagina/mapa_da_desigualdade_capitais_covid19> Acesso em: 30 de junho de 2020.
- Paris encontra traços de coronavírus em seu sistema de água não potável. 19 de abril de 2020. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/rfi/2020/04/19/parisencontra-tracos-de-coronavirus-em-seu-sistema-de-agua-nao-potavel.htm>> Acesso em: 10 de junho de 2020.
- Pesquisadores estudam monitorar COVID-19 pela água do esgoto. Saneamento em pauta. BRK ambiental. Disponível em: <<https://blog.brkambiental.com.br/transmissao-coronavirus/>> Acesso em: 26 de junho de 2020.
- RICARDO, S. Coronavírus: esgoto não tratado pode estar contaminando trabalhadores do saneamento básico. DiáriodoRio.com, Rio de Janeiro, 06 de Abril de 2020. Disponível em: <<https://diariodorio.com/coronavirus-esgoto-nao-tratado-pode-estar-contaminando-trabalhadores-do-setor-do-saneamento-basico/>> Acesso em: 24 de junho de 2020.
- SANTOS, V. S. dos. "O que é saneamento básico?" Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/biologia/o-que-e-saneamento-basico.htm>> Acesso em: 28 de junho de 2020
- SILVEIRA, E. da. Coronavírus: esgoto pode ser via de contágio, indicam estudos. BBC News, Brasil, 02 de abril de 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/amp/brasil-52143119>> Acesso em: 22 de junho de 2020.
- Solução caseira para eliminar o coronavírus da sua casa. Conselho Federal de Química. 24/03/2020. Disponível em: <<http://cfq.org.br/noticia/solucao-caseira-para-eliminar-o-coronavirus-da-sua-casa/>> Acesso em: 27/06/2020.
- Transmissão do coronavírus: por dentro das implicações da Covid-19. BRK Ambiental. Disponível em: <<https://blog.brkambiental.com.br/transmissao-coronavirus/>> Acesso em: 10 de junho de 2020
- Recomendação do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, que trata da orientação aos responsáveis pelo sistema de tratamento e abastecimento de água à população, sistema de tratamento de esgoto e limpeza de ruas no intuito de diminuir a disseminação do Coronavírus (Sars-Cov02) no Brasil.



Apoiadores



MUNICÍPIO DE
RIO POMBA



INSTITUTO FEDERAL
Sudeste de Minas Gerais
Campus Rio Pomba

Coordenadoria Regional
das Promotorias de Justiça
do Meio Ambiente da Bacia
do Rio Paraíba do Sul

Informações Gerais

Esta cartilha foi confeccionada pelos alunos dos cursos de bacharelado em Direito e Ciência da Computação do IF SUDESTE MG – Campus Rio Pomba. O material tem a finalidade de sanar as principais dúvidas da população do município de Rio Pomba e região sobre a conscientização ambiental neste momento de pandemia do Covid – 19.

O conteúdo é meramente informativo e educativo, resultante do esforço conjunto do grupo do projeto de extensão “Conscientização ambiental em tempos de Covid - 19”, sob coordenação do Professor Gustavo Vieira Silva.