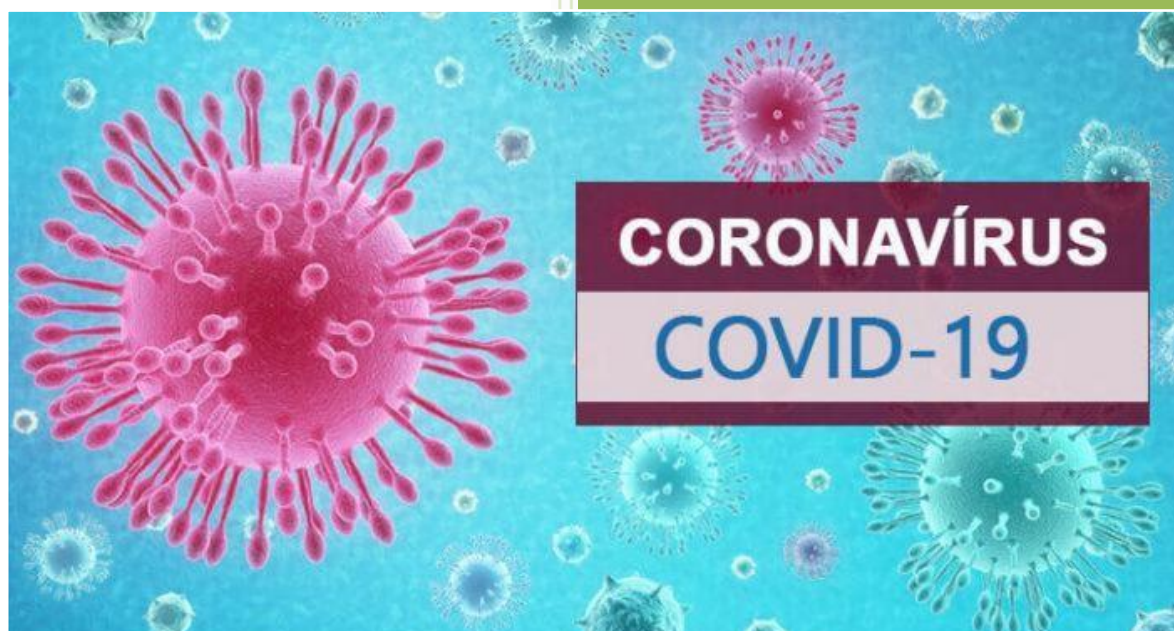




PREFEITURA MUNICIPAL
**ANTÔNIO
CARLOS**
Sem tempo a perder

2022

PROTOCOLO DE ANTISSEPSIA E DESINFECÇÃO DE ESCOLAS PARA PROTEÇÃO CONTRA O CORONAVÍRUS NO MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS OBJETIVANDO A VOLTA AS AULAS PRESENCIAIS DE MANEIRA SEGURA



SECRETARIA MUNICIPAL DE
SAÚDE/SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO/GRUPO DE TRABALHO
INTERSETORIAL (GTI)
ANTÔNIO CARLOS
JANEIRO 2022



+ SECRETARIA DE SAÚDE +
ANTÔNIO CARLOS - SEM TEMPO A PERDER.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTÔNIO CARLOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

GRUPO DE TRABALHO INTERSETORIAL

**PROTOCOLO DE ANTISSEPSIA E DESINFECÇÃO DE ESCOLAS PARA PROTEÇÃO CONTRA O
CORONAVÍRUS NO MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS OBJETIVANDO A VOLTA ÀS AULAS
PRESENCIAIS DE MANEIRA SEGURA**

ANTÔNIO CARLOS, JANEIRO 2022

Sumário

1. Objetivos.....	pág.2
1.1 Objetivo geral.....	pág.2
1.2 Objetivos específicos.....	pág.2
2. Justificativa para implementação do plano.....	pág.2
3. Aplicação.....	pág.3
4. Definições.....	pág.3
5. Antissépticos e desinfetantes efetivos contra o coronavírus.....	pág.3
6. Organização da entrada dos alunos na escola e medidas saneantes.....	pág.4
7. Higienização adequada das mãos dos alunos e funcionários das escolas.....	pág.4
8. Preparação e indicação de uso dos antissépticos e desinfetantes.....	pág.6
9. Sugestão de locais úteis para aplicação da desinfecção dos ambientes nas escolas do município de Antônio Carlos.....	pág.7
10. Rotina de limpeza e desinfecção dos ambientes da escola.....	pág.8
11. Equipamentos e produtos necessários/Custo dos insumos.....	pág.8
12. Relação custo de solução pronta X tempo necessário para inativação do coronavírus X redução da carga viral X vantagens X desvantagens.....	pág.9
13. Manejo dos resíduos.....	pág.10
14. Orientações para manipuladores de alimentos.....	pág.10
15. Saúde e higiene pessoal dos manipuladores.....	pág.10
16. Higienização de utensílios, equipamentos e superfícies com contato com alimentos.....	pág.11
17. Orientações para a higienização dos alimentos do preparo até a distribuição.....	pág.11
Procedimentos para a higienização de frutas, verduras e legumes e demais vegetais.....	pág.12
17.2 Preparo dos alimentos.....	pág.12
17.3 Distribuição e consumo do alimento preparado.....	pág.12
18. Recomendações adicionais.....	pág.13
19. Recomendações para o transporte escolar.....	pág.14
20. Elaboração.....	pág.15
21. Revisão.....	pág.15
22. Aprovação.....	pág.15
23. Referências.....	pág.15



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTÔNIO CARLOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
GRUPO DE TRABALHO INTERSETORIAL

PROTOCOLO DE ANTISSEPZIA E DESINFECÇÃO DE ESCOLAS PARA PROTEÇÃO CONTRA O CORONAVÍRUS NO MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS OBJETIVANDO A VOLTA ÀS AULAS PRESENCIAIS DE MANEIRA SEGURA

1. Objetivos

Objetivo Geral

Propor estruturação, padronização e implementação de barreiras químicas efetivas através do uso de antissépticos e desinfetantes contra o n-coronavírus, objetivando diminuir e bloquear a transmissão objeto-pessoa, alimento-pessoa, e pessoa-pessoa nas escolas do município de Antônio Carlos para retorno com segurança da volta às aulas presenciais.

Objetivos Específicos

1. Realizar desinfecção de ambientes internos e externos das escolas, pisos, objetos, bancadas, paredes, portas, maçanetas e demais superfícies que possam estar contaminadas com o Coronavírus;
2. Realizar a antissepsia de mãos e antebraço, e da derme de forma geral, dos alunos, professores e demais funcionários da rede de educação municipal para redução/eliminação de carga viral;
3. Realizar a desinfecção de alimentos que se comem com casca e sem casca visando a eliminação de possível coronavírus presentes;
4. Trazer outras opções de antissépticos e desinfetantes, além do álcool 70%, mais baratos aos cofres públicos municipais, efetivos, e acessíveis;
5. Reforçar a proteção, através de barreias químicas, aos trabalhadores da educação e dos alunos que não podem ficar em isolamento social devido à volta às aulas presenciais.

2. Justificativa para implementação do plano

Uma das possibilidades de contaminação de pessoas com o n-coronavírus é através de transmissão por contato direto com superfícies contaminadas. A implementação de medidas de antissepsia e desinfecção nas escolas se mostra necessária devido à sobrevivência do n-

coronavírus em superfícies, fora dos organismos vivos, segundo MORIARTY 2020, por um período de até 17 dias. É sabido que o coronavírus pode ficar vivo no ar, nos aerossóis que podem se manter por até 3 horas com o vírus ativo em ambientes fechados, sendo que todas as máscaras de proteção existentes no mercado não são efetivas em 100% na filtração do ar. Todas as pessoas tem o dever cívico de autocuidado para o bem da coletividade.

Portanto, a limpeza e desinfecção de objetos e superfícies, principalmente as de alto toque, desinfecção do ar em ambientes fechados contaminados, e a correta antisepsia da derme (mãos e braços) com biocidas efetivos contra o coronavírus são medidas recomendadas pela OMS, CDC e ANVISA para a prevenção da COVID-19 e outras doenças respiratórias virais em ambientes comunitários como é o caso das escolas.

3. Aplicação

- Profissionais de área de educação que atuam nas escolas da rede municipal e estadual que não podem ficar isolados em suas residências com a volta às aulas;
- Alunos das escolas municipais que frequentarão as aulas presenciais;
- Desinfecção dos ambientes das escolas em geral (salas de aula, corredores, pisos, recepção, cozinha, refeitório, sala dos professores, sala da direção, sanitários, pátio, brinquedos, cadeiras e mesas).

4. Definições

Antisséptico: agente biocida capaz de reduzir a contaminação, com efetividade, quando aplicado sobre a pele ou mucosas (WHO, 2004).

Desinfetante: agente biocida efetivo na redução de contaminações em superfícies inanimadas (madeira, metal, plástico, vidro, dentre outros materiais) (WHO, 2004).

Limpeza: refere-se à remoção de germes, sujeira e impurezas das superfícies. Não mata os germes, mas, ao removê-los, diminui seu número e o risco de espalhar infecções (CDC, 2020).

5. Antissépticos e desinfetantes efetivos contra o Coronavírus.

1. Álcool acima 70% (62 e 95° INPM) em solução ou em gel (SAKNIMIT, 1988), (RABENAU, 2005), (SIDDHARTA, 2017), (KAMPF, 2020);
2. Hipoclorito de sódio a 0,1 a 12% (KAMPF, 2020), (SATTAR, 1989), (CHINESE CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020);
3. Povidona iodada a 0,05 a 0,25% (KAMPF, 2020), (FAHZU, 2020), (CHINESE CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020);
4. Peróxido de hidrogênio a 0,5% (OMIDBAKSH, 2006).

6. Organização da entrada dos alunos na escola e medidas saneantes

- Orientar os trabalhadores e estudantes que estão com sinais e sintomas suspeitos ou confirmados da COVID-19 ou que tiveram contato direto com uma pessoa infectada de covid que devem ficar em casa e comunicar a escola imediatamente;
- Organizar entrada dos alunos na escola de maneira escalonada e com mais portões de entrada e saída;
- Disponibilizar recipientes com álcool em gel 70% para a higienização das mãos na entrada de preferência com acionamento por pedal ou automático.
- Realizar aferição da temperatura corporal, por meio de um termômetro digital infravermelho e aplicação de questionário diário sobre sinais e sintomas;
- Colocar tapete com desinfetantes padronizados neste protocolo na entrada das escolas, do tipo úmido/seco, objetivando reduzir ou eliminar a carga de coronavírus presente nos solados dos calçados de alunos e funcionários;

7. Higienização adequada das mãos dos alunos e funcionários das escolas

- Utilizar água e sabão;
- Higienizar por pelo menos 20 segundos (entre os dedos, unhas, punho, dorso e parte interna das mãos);
- Secar as mãos com toalhas de papel;
- Se a água e o sabão não estiverem disponíveis, usar álcool em gel 70%;
- A lavagem das mãos deve ocorrer especialmente após ida ao banheiro, antes de entrar na sala de aula, antes de comer e depois de assuar o nariz;
- Utilizar a técnica mostrada abaixo para educar alunos e funcionários na lavagem correta das mãos:

HIGIENIZE AS MÃOS: SALVE VIDAS

Higienização Simples das Mãos



1. Abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostar na pia.



2. Aplique na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos (seguir a quantidade recomendada pelo fabricante).



3. Ensaboe as palmas das mãos, friccionando-as entre si.



4. Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa) entrelaçando os dedos.



5. Entrelace os dedos e fricione os espaços interdigitais.



6. Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem.



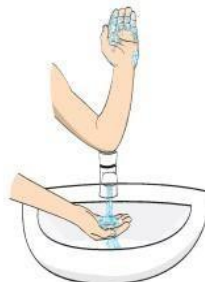
7. Esfregue o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular.



8. Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha (e vice-versa), fazendo movimento circular.



9. Esfregue o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita (e vice-versa), utilizando movimento circular.



10. Enxágue as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evite contato direto das mãos ensaboadas com a torneira.



11. Seque as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos.

Para a técnica de Higienização Anti-séptica das mãos, seguir os mesmos passos e substituir o sabonete líquido comum por um associado a anti-séptico.

8. Preparação e indicação de uso dos antissépticos e desinfetantes

Produto	Preparação	Volume final preparado	Concentração obtida	Uso	Tempo mínimo de contato para ação de destruição do coronavírus
Álcool	Produto pronto		70% ou maior (62 e 95° INPN)	Antissepsia da derme (mãos, braços, etc.), desinfecção de superfícies, embalagens de alimentos, alimentos que não se come com a casca, e objetos, torneiras, maçanetas, puxadores, interruptores, chaves, etc.	1 minuto
Hipoclorito de sódio	100mL de água sanitária (com cloro ativo 2,0 a 2,5%) + 1.900mL de água filtrada	2 litros	0,1%	Desinfecção de superfícies, embalagens de alimentos e objetos, torneiras, maçanetas, puxadores, interruptores, chaves, etc. Para o uso residencial e geral, na desinfecção de superfícies, objetos e alimentos em geral, frutas que se come com casca, legumes, embalagens de alimentos, objetos de uso compartilhado, que todos tocam (chaves, maçanetas, torneiras, puxadores, interruptores, moedas); na antissepsia das mãos, antebraços e derme em geral	1 minuto
	100,5mL de água sanitária (com cloro ativo 2,0 a 2,5%) + 569,5mL de água filtrada	670mL	0,3%	Desinfecção de pisos, pias e paredes de banheiros e sanitários. Paredes e pisos (100-300mL/m ²), copos, talheres, pratos e utensílios em geral, bancadas, mesas, cadeiras e demais objetos. Arredores da escola, veículos de transporte dos alunos: automóveis, micro-ônibus, ônibus.	1 minuto
	100mL de água sanitária (com cloro ativo 2,0 a 2,5%) + 300mL de água filtrada	400mL	0,5%	Desinfecção de pisos, pias e paredes de banheiros e sanitários. Paredes e pisos (100-300mL/m ²), copos, talheres, pratos e utensílios em geral, bancadas, mesas, cadeiras e demais objetos. Arredores da escola, veículos de transporte dos alunos: automóveis, micro-ônibus, ônibus.	1 minuto
	200mL de água sanitária (com cloro ativo 2,0 a 2,5%) + 200mL de água filtrada	400 mL	1%	Desinfecção de pisos, pias e paredes de banheiros e sanitários. Paredes e pisos (100-300mL/m ²), copos, talheres, pratos e utensílios em geral, bancadas, mesas, cadeiras e demais objetos. Arredores da escola, veículos de transporte dos alunos: automóveis, micro-ônibus, ônibus. Usar quando comprovar caso suspeito ou positivo de covid na escola.	1 minuto
Povidona Iodada	100mL de iodopovidona a 10% + 3.900mL de água filtrada	4 litros	0,25%	Antissepsia da derme (mãos, braços, etc.), desinfecção de superfícies, embalagens de alimentos e objetos, torneiras, maçanetas, puxadores, interruptores, chaves, etc. Desinfecção de alimentos que não se come com a casca.	15 segundos
Peróxido de hidrogênio (H₂O₂)	100mL de peróxido de hidrogênio 10 volumes (3%)(água oxigenada) + 500mL de água deionizada	600mL	0,5%	Para a desinfecção do ar em ambientes fechados, como a sala dos professores por exemplo, através de equipamentos vaporizadores (de aspersão) que ionizam o peróxido de hidrogênio (H ₂ O ₂) em microgotículas. (CCDCP, 2020) Antissepsia da derme (mãos, braços, etc) e desinfecção de superfícies e objetos de uso compartilhado, roupas, frutas que se come com casca.	1 minuto

*Adaptado de CRESPO; PADM; CFF, 2020.

9. Sugestão de locais úteis para aplicação da desinfecção dos ambientes nas escolas do município de Antônio Carlos

Estabelecimento	Local	Desinfetante a ser utilizado	Equipamento	Tempo de exposição
Escolas	Recepção	Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,3% (paredes, pisos) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos)	Aspersor/pano	Opção 1: 1 minuto Opção 2: 15 seg
	Mãos e braços dos alunos e professores e demais funcionários das escolas	Opção 1: Álcool gel 70% Opção 2: Povidona iodada a 0,25%	Dispenser de álcool, almotolia, borrifador ou equipamento com acionamento por pedal. (se for do tipo dispenser ter preferencialmente um profissional para aplicar o antisséptico nas mãos das pessoas)	Opção 1: 1 minuto Opção 2: 15 seg
	Calçados dos alunos e professores e demais funcionários das escolas	Opção 1: Povidona iodada a 0,25% Opção 2: Hipoclorito de sódio a 0,5%	Tapetes do tipo úmido/seco (se não tiver tapete colocar pano úmido com o saneante e pano seco)	Opção 1: 15 seg Opção 2: 1 minuto
	Corredores	Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,3% (paredes, pisos) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos)	Aspersor/pano	Opção 1: 1 minuto Opção 2: 15 seg
	Salas de aula	Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,3% (paredes, pisos, pia, vaso) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos) Opção 3: Peróxido de hidrogênio a 0,5% (ar)	Aspersor/pano Atomizador/nebulizador	1 minuto
	Instalações Sanitárias	Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,5% (paredes, pisos) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos) Opção 3: Peróxido de hidrogênio a 0,5% (ar)	Aspersor/pano Atomizador/nebulizador	1 minuto
	Sala dos professores	Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,3% (paredes, pisos) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos) Opção 3: Peróxido de hidrogênio a 0,5% (ar)	Aspersor/pano Atomizador/nebulizador	1 minuto
	Cantina	Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,3% (paredes, pisos) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos) Opção 3: Peróxido de hidrogênio a 0,5% (ar)	Aspersor/pano Atomizador/nebulizador	1 minuto
	Cozinha	Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,1% (paredes, pisos) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos) Opção 3: Peróxido de hidrogênio a 0,5% (ar)	Aspersor/pano Atomizador/nebulizador	1 minuto
	Mesas e cadeiras dos alunos	Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,3% (paredes, pisos, pia, vaso) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos)	Aspersor/pano	1 minuto
	Bancadas	Hipoclorito de sódio 0,1% (paredes, pisos, pia, vaso) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos)	Atomizador/nebulizador/aspersor	1 minuto
	Local de filas da entrada da escola e fila de pontos de ônibus. Veículos de transporte dos alunos: automóveis, micro-ônibus, ônibus.	Opção 1: Hipoclorito de sódio a 0,3% Opção 2: Povidona iodada a 0,25%	Borrifador/Aspersor	Opção 1: 1 minuto Opção 2: 15 seg
	Brinquedos dos alunos	Opção 1: Hipoclorito de sódio a 0,3% Opção 2: Povidona iodada a 0,25% Opção 3: Álcool líquido 70%	Borrifador/Aspersor/Pano	Opção 1: 1 minuto Opção 2: 15 seg Opção 3: 1 minuto

*O **Hipoclorito de sódio a 1%** deve ser usado quando for comprovado caso suspeito ou positivo de covid na escola, pode ser utilizado em todos os locais citados acima, exceto para antissepsia da pele. Nos corredores, banheiros, cozinha, refeitório deve lavar o local com água e sabão 1x ao dia, e depois passar o desinfetante. Os procedimentos de limpeza devem ser feitos no fim de cada turno escolar.

10. Rotina de limpeza e desinfecção dos ambientes da escola

- Realizar a limpeza e desinfecção dos ambientes da escola sempre antes das atividades, ou seja, antes do início de cada turno: após o término do turno da manhã, após o término do turno da tarde, e por fim após o término do turno da noite para as escolas que possuem tal turno;
- A limpeza dos sanitários e dos vasos sanitários deve ser realizada no mínimo a cada 3 horas;
- Educar os alunos e funcionários da escola para que a descarga no vaso sanitário sempre seja dada com a tampa do vaso abaixada, a fim de evitar a aspersão de possíveis vírus presentes nas fezes e urina;
- Fazer a limpeza e desinfecção dos dispensers de álcool no mínimo a cada 7 dias;
- Esvaziar lixeiras e desinfecá-las pelo menos 3 vezes por dia;
- Separar a limpeza por setores: ambiente escolar, espaços coletivos, salas de aula, sanitários, refeitórios e higienização e preparo de alimentos.

11. Equipamentos e produtos necessários/Custos de insumos

	Produto	Custo médio
1	Almotolia	R\$ 3,50
2	Borrifador	R\$ 7,00
3	Pulverizador	R\$ 30,00
4	Copo medidor graduado	R\$ 10,00
5	Água deionizada	R\$ 4,50/litro
6	Água filtrada	R\$ 0,10/litro
7	Álcool a 70% solução	R\$ 9,00/litro
8	Álcool a 70% gel	R\$ 20,00/litro
9	Hipoclorito de sódio 1 e 12%	R\$ 4,00/litro
10	Água sanitária 2,0 a 2,5%	R\$ 2,00/litro
11	Iodopovidona a 10% (PVPI – polivinilpirrolidona iodada)	R\$ 4,00/litro
12	Peróxido de hidrogênio (H ₂ O ₂) 10 volumes (a 3%)(água oxigenada)	R\$ 2,00/100mL
13	Peróxido de hidrogênio (H ₂ O ₂) 10 volumes (a 50%)(água oxigenada)	R\$ 49,00/5 litros
14	Equipamentos de proteção individual (máscara, luvas, bota, touca)	R\$ 10,00, R\$ 10,00 R\$ 40,00, R\$ 3,00.

*Valores pesquisados na internet e em drogarias e mercados locais

12. Relação custo de solução pronta X tempo necessário para inativação do coronavírus X redução da carga viral X vantagens X desvantagens

Desinfetante biocida	Valor	Tempo de inativação	Redução de carga viral	Vantagens	Desvantagens
Povidona iodada 0,25%	R\$ 0,13/litro	15 segundos	>4log10	Custo, tempo de ação, maior poder de redução da carga da viral	Coloração amarelada, alergia ao iodo, não pode ser usado em alimentos que se comem com a casca.
Hipoclorito de sódio 0,1%	R\$ 0,15/litro	1 minuto	>3log10	Custo, não inflamável, amplamente disponível	Intoxicação se inalado, corrosivo para metais, pode danificar tecidos e outros objetos. Instável pela luz, deve ser armazenado em recipiente opaco e utilizado imediatamente após a diluição. Reage violentamente com outras substâncias químicas. Inativado por material orgânico. Deixa resíduos.
Peróxido de hidrogênio 0,5%	R\$ 3,30/litro	1 minuto	>4log10	Desinfecção do ar em ambientes fechados deixando como resíduo água. Maior poder de redução da carga viral. Pouco tóxico, não é afetado por fatores ambientais e material orgânico. Possui propriedades detergentes. Seguro para o meio ambiente.	Custo, irritação do trato respiratório, corrosivo para metais (cobre, latão, zinco, alumínio)
Álcool 70% líquido	R\$ 9,00/litro	1 minuto	>3log10	Maior aceitação das pessoas, não corrosivo. Sem manchas e resíduos. Bom para pequenas áreas.	Custo, poder desidratante, usado em pequenas superfícies, inflamável, pode danificar materiais como plástico e madeira, inativado por material orgânico. Evapora rápido.
Álcool 70% gel	R\$ 20,00/litro	1 minuto	>3log10	Maior aceitação das pessoas, não corrosivo. Sem manchas e resíduos. Ideal para antissepsia de mão e antebraço devido à forma de gel.	Custo, poder desidratante, usado somente para as antissepsia das mãos e antebraço, inflamável, pode danificar materiais como plástico e madeira, inativado por material orgânico, não indicado para desinfecção de superfícies.

13. Manejo dos resíduos

- A lixeira deve ter tampa e acionamento por pedal para evitar o toque com as mãos;
- A lixeira deve ser higienizada diariamente com rodízio dos sanitizantes apresentados neste protocolo;
- A retirada dos resíduos deve ser realizada na ausência dos alunos, no mínimo três vezes ao dia ou a cada troca de turno;
- Após a retirada dos ambientes, colocar os resíduos em sacos resistentes, bem fechados, respeitando sua capacidade e em local específico para tal armazenamento, higienizado diariamente;
- O funcionário responsável pela coleta e manuseio deve usar luvas de borracha e máscaras.

14. Orientações para manipuladores de alimentos

- Ficar, no mínimo, a 1 metro de distância, se possível, dos outros funcionários;
- Manter o ambiente de trabalho sempre limpo e arejado, com as janelas abertas;
- Higienizar as mãos com muita frequência (ao voltar do banheiro, tocar no rosto, trocar de tarefa ou serviço ou de alimento a ser manipulado, tocar em objetos como celular, chaves, maçanetas, dinheiro ou lixeiras, retornar ao setor de trabalho após os intervalos de descanso ou de lanche, etc);
- Não falar sem necessidade, não cantar, assobiar e não comer enquanto estiver preparando as refeições.

15. Saúde e higiene pessoal dos manipuladores

- Manter as unhas curtas, limpas e sem esmalte ou base;
- Manter os cabelos totalmente protegidos por toucas ou redes;
- Não usar colar, pulseira, relógio, brincos, anel, aliança e etc;
- Usar roupas limpas, bem conservadas, completas, apropriadas para a sua atividade;
- Utilizar calçados totalmente fechados;
- Aparelhos celulares não devem ser usados nas áreas onde há manipulação de alimentos. Recomenda-se que todos os trabalhadores da unidade escolar realizem a limpeza e desinfecção dos celulares com panos ou papéis descartáveis embebidos levemente em álcool 70%.

16. Higienização de utensílios, equipamentos e superfícies com contato com alimentos

Indicação de uso de desinfetante em alimentos		
Local: Cozinha	Desinfetante a ser utilizado: Opção 1: Hipoclorito de sódio 0,1% (paredes, pisos) Opção 2: Povidona iodada a 0,25% (paredes, pisos) Opção 3: Peróxido de hidrogênio a 0,5% (ar)	Equipamento: Aspersor/pano Atomizador/nebulizador

- Aumentar a frequência de higienização de bancadas e superfícies antes do contato com o alimento;
- A limpeza deve ser realizada com água e detergente neutro, e a desinfecção usando o desinfetante adequado;
- Nos utensílios de cozinha retirar resíduos sólidos, depois esfregar com esponja usando água e detergente neutro e enxaguar com água corrente;
- Nos equipamentos é necessário desmontar o equipamento para higienização completa;
- Imergir os utensílios e equipamentos por 15 minutos em solução de desinfetante ou borrifar a solução de desinfetante, mas essa etapa deve ser realizada com os utensílios já secos, caso contrário, irá demorar muito tempo para que a solução seque naturalmente;
- Deixar secar naturalmente ou, após borrifar, aguardar 15 minutos pelo menos para utilizar os utensílios.

17. Orientações para higienização dos alimentos do preparo até a distribuição

- No recebimento dos alimentos o manipulador deve verificar a integridade das embalagens e fazer a higienização com a solução de desinfetante utilizando um pano úmido em todas as embalagens para posteriormente armazenar no local de estoque;
- Para hortifrútis a higienização deve ser feito no ato do recebimento e armazenar em recipientes higienizados e com tampa.

Procedimento para higienização de frutas, verduras, legumes e demais vegetais

- Higienizar as mãos;
- Selecionar as partes e unidades deterioradas, com sujidades, pragas e vetores e retirá-las;
- Lavar cuidadosamente em água corrente e potável: folha por folha, legume por legume, fruta por fruta;
- Realizar a desinfecção conforme a recomendação do produto saneante utilizado. No caso da água sanitária, utilizar na diluição de 200 - 250 ppm (1 colher de sopa de água sanitária diluída em um 1 litro de água);
- Imergir todos os alimentos ao mesmo tempo. Confirmar se todos os alimentos estão completamente imersos;
- Deixar os alimentos imersos por 10 a 15 minutos e depois enxaguar cuidadosamente em água corrente e potável.

Preparo dos alimentos

- Efetuar mudanças no cardápio se caso necessário, simplificando algumas preparações, porém sem deixar de lado o contexto da alimentação saudável;
- Os alimentos devem ser bem cozidos e mantidos em temperatura adequada até o momento de servir (60°C por, no máximo, 6 horas);
- Os alimentos que serão consumidos crus, como saladas e frutas, devem ser higienizados conforme protocolo (número 17.1);
- Durante a preparação dos alimentos, devem ser adotadas medidas a fim de minimizar o perigo de contaminação cruzada. Deve-se evitar o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semipreparados e prontos para o consumo.

Distribuição e consumo do alimento preparado

- Disponibilizar lavatório de mãos com água corrente, sabonete líquido neutro, papel toalha descartável e álcool gel 70% para que alunos e funcionários higienizem as mãos antes das refeições;
- Preferencialmente estabelecer um funcionário específico para servir os alunos;
- Verificar a possibilidade de entregar os pratos na mesa aos alunos;
- Organizar a dinâmica na cozinha para agilizar a entrega dos pratos aos alunos;
- No balcão de serviço do refeitório, a ser realizado por um funcionário, é recomendável a instalação de uma barreira física que impeça a contaminação dos alimentos e utensílios por gotículas de saliva;

- Orientar os alunos para que mantenham o uso de máscaras até o horário de iniciar a refeição e retirem a máscara com cuidado ao se alimentarem, tocando apenas nos elásticos, e colocarem em um saco plástico pessoal destinado exclusivamente a isso. Evitar colocar a máscara diretamente sobre a mesa. Orientar os alunos que após a refeição colocar uma máscara limpa, garantindo a troca;
- Talheres (garfos e colheres) para os alunos: mantê-los protegidos ou oferecer os talheres já apoiados sobre os alimentos nos pratos ou cumbucas; ou colocar os talheres diretamente nas mãos dos alunos (não deixá-los disponíveis para os alunos pegarem);
- Organizar os alunos em turnos, flexibilizar horários de refeições de forma a manter o distanciamento no refeitório e higienizar superfícies como mesas e cadeiras a cada turno de uso do refeitório, com álcool a 70% ou outro sanitizante descrito neste protocolo;
- Alterar a disposição de mesas e cadeiras para garantir o distanciamento mínimo preconizado e reduzir o número de pessoas por mesa, com espaço de uma cadeira vazia para cada cadeira ocupada, colocando orientações visíveis e marcações;
- Organizar o fluxo do refeitório para que comida pronta não cruze com os pratos usados e a retirada do lixo;
- Retirar o lixo da cozinha logo após o término da distribuição e consumo;
- Afixar orientações, com abordagem adequada à educação infantil, a respeito dos cuidados com higienização das mãos e etiqueta respiratória no refeitório.

18. Recomendações adicionais

- Lavar com água pura após a desinfecção dos ambientes;
- Superfícies sujas ou com secreções ou outros fluidos devem ser limpas primeiramente com sabão ou detergente e depois desinfetadas com um biocida.
- A varredura a seco é totalmente contraindicada, pois pode ressuspender os coronavírus possivelmente depositados no solo, portanto, a varredura deve ser sempre úmida;
- Recomenda-se o rodízio dos antissépticos e desinfetantes biocidas pelo menos uma vez por semana com o objetivo de evitar a possibilidade de resistência e adaptação do n-Coronavírus;
- As soluções de Iodopovidona, hipoclorito de sódio e peróxido de hidrogênio preparadas, devem ser armazenadas em embalagens opacas para evitar a degradação pela luz;
- O álcool deve ser armazenado longe de fontes de calor;
- A quantidade recomendada de desinfetante a ser aplicada em áreas mais extensas é de 100 a 300mL/m².

- Para a fumigação/aspersão dos biocidas é recomendado que os ambientes estejam livres de pessoas devido ao risco de intoxicação;
- A mistura de produtos biocidas é totalmente contraindicada devido aos riscos perigosos de reação entre os componentes químicos;
- Os biocidas devem ser mantidos fora do alcance de crianças e animais devido evitar à toxicidade e acidentes;
- O funcionário responsável pela preparação e aplicação dos biocidas nas formas de fumigação, aspersão, nebulização, deve estar capacitado e devidamente paramentado com equipamentos de proteção individual necessários (luvas de borracha, touca, óculos de proteção, máscara com filtro, avental ou capote impermeável);

19. Recomendações para o transporte escolar

- Diante do atual cenário da pandemia ocasionada pelo Coronavírus, a higienização dos veículos de transportes dos alunos deve ser mais rigorosa para conter a propagação da Covid19;
- A limpeza dos veículos deve ser realizada diariamente interna e externamente;
- Atenção especial à poeira, que fica nos estofados, no carpete, nas fendas e debaixo dos bancos;
- Os tapetes devem ser lavados com água e sabão e fazer o uso de desinfetantes descritos neste protocolo com maior frequência possível;
- Não se deve acumular lixo no interior do veículo, colocar lixeiras que devem ser esvaziadas e limpas todos os dias;
- Higienizar, desinfetar, os pontos de contato como bancos, corrimão, escada, volante, botões, janelas, maçanetas e outros a cada transporte de alunos com os sanitizantes descritos neste protocolo;
- Deixar todas as janelas abertas durante o transporte;
- Trocar com maior frequência o filtro de ar do veículo;
- Disponibilizar álcool gel a 70% no interior do veículo para antisepsia de mãos e braços antes da entrada e no momento da saída do veículo;
- Só transportar alunos que estejam utilizando máscara de proteção facial corretamente;
- Orientar os transportados sobre a etiqueta respiratória se for tossir ou espirrar, para que cubram a boca e o nariz com a parte interna do cotovelo;

20. Elaboração

Wallace Victor do Nascimento Frizoni

Farmacêutico RT da Farmácia de Minas Unidade Antônio Carlos

Pós graduado em Farmacologia Clínica e Hospitalar

Pós graduado em Gestão da Assistência Farmacêutica

Rafaela Mendes Fagundes Neto.

Nutricionista da educação

Fernanda Aparecida Marcelino

Auxiliar de limpeza da educação

Maurício Becho

Coordenador do Centro COVID

Bruna Raiane Dias

Enfermeira RT Hospital Municipal Santa Maria

21. Revisão

Sílvia Lidiane Orlando Hertel Chartone

Gerente de Vigilância em Saúde de Antônio Carlos

22. Aprovação

Elizabeth Rodrigues Pereira

Secretária Municipal de Saúde de Antônio Carlos

Sônia Camargo

Secretária Municipal de Educação

Comitê de Enfrentamento da COVID do Município de Antônio Carlos

23. Referências

1. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE MINAS GERAIS. PADM – Protocolo de antissepsia e desinfecção massiva frente ao n-Cov-2: medidas para estruturação de barreiras químicas efetivas para proteção contra o n-Coronavirus. Disponível em:<
[https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20200427\[164659\]coronaviruscartilhaPADM27042020.pdf](https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20200427[164659]coronaviruscartilhaPADM27042020.pdf)>. Acesso em: 20/03/2021;

2. PADM - Protocolo de Antissepsia e Desinfecção Massiva frente ao n-CoV-2 (live técnica do CRFMG), disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iOnHGDD7Nw>>. Acesso em: 20/03/2021;
3. Crespo MS. PADM Protocolo de Antissepsia e Desinfecção Massiva frente ao n-CoV-2: Medidas para a estruturação de barreiras químicas eficazes de proteção contra o n-Coronavirus. Universidade de Iguçu. 2020. Disponível em:<[https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20200427\[164659\]coronaviruscartilhaPADM27042020.pdf](https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20200427[164659]coronaviruscartilhaPADM27042020.pdf)>. Acesso em: 20/03/2021;
4. KAMPF, G. et al., Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents, *Journal of Hospital Infection*, [s.l.], v. 104, n. 3, p.246-251, mar. 2020. Disponível em:<<https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>>. Acesso em: 21/03/2021;
5. Persistência do coronavírus no ambiente: como evitar transmissão direta por superfícies. Disponível em:<<https://pebmed.com.br/persistencia-do-coronavirus-no-ambiente-como-evitar-transmissao-indireta-por-superficies/>>. Acesso em: 21/03/2021;
6. Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19: orientaciones provisionales (WHO, 2020). Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332168/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf>>. Acesso em: 21/03/2021;
7. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=seguranca-do-paciente-970&alias=1159-seguranca-do-paciente-em-servicos-saude-limpeza-e-desinfeccao-9&Itemid=965>. Acesso em: 22/03/2021;
8. UFRGS. Como fazer a limpeza de superfícies possivelmente contaminadas por coronavírus. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessaunders/posts_coronavirus/como-fazer-a-limpeza-de-superficies-possivelmente-contaminadas-por-coronavirus/>. Acesso em: 22/03/2021;
9. Moriya, T; Modena, J.L.P. Assepsia e antissepsia: técnicas de esterilização. USP Ribeirão Preto. 2008. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2008/VOL41N3/SIMP_3Assepsia_e_antissepsia.pdf>. Acesso em: 22/03/2021;
10. NOTA TÉCNICA Nº 34/2020/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/219201/4340788/SEI_ANVISA+-+0976782+-+Nota+T%C3%A9cnica.pdf/1cdd5e2f-fda1-4e55-aaa3-8de2d7bb447c>. Acesso em: 22/03/2021;

11. United States Environmental Protection Agency (EPA). List N: Disinfectants for Use Against SARS--CoV-2. Estados Unidos: 19 de março de 2020. Disponível em <<https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2-covid-19>>. Acesso em: 22/03/2021.
12. CDC: Centers for disease control and prevention. Limpeza e desinfecção para famílias. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cleaning-disinfection.html>>. Acesso em: 22/03/2021;
13. World Health Organization (WHO). COVID-19. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/coronavirus-disease-answers?gclid=EA1aIQobChMI7-qWhZ_66QIVArbICh0ycQTtEAAYASAAEgKPHPD_BwE&query=disinfectant>. Acesso em: 22/03/2021;
14. World Health Organization (WHO). Assistência domiciliar a pacientes com COVID-19 apresentando sintomas leves e controle de seus contatos. Disponível em: <[https://www.who.int/publications/i/item/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications/i/item/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts)>. Acesso em: 22/03/2021;
15. Rutala WA, DJ Weber. 2016. Monitorando e melhorando a eficácia da limpeza e desinfecção de superfícies. American Journal of Infection Control 44: e69-e76.
16. CDC: Centers for disease control and prevention. Limpeza ambiental em configurações com recursos limitados. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hai/prevent/resource-limited/supplies-equipment.html>>. Acesso em: 22/03/2021;
17. CDC: Centers for disease control and prevention. Suprimentos e equipamentos de limpeza ambiental. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hai/prevent/resource-limited/supplies-equipment.html>>. Acesso em: 22/03/2021;
18. CDC: Centers for disease control and prevention. Práticas recomendadas para limpeza ambiental em unidades de saúde. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hai/prevent/resource-limited/supplies-equipment.html>>. Acesso em: 22/03/2021;
19. CDC: Centers for disease control and prevention. Preparação da solução desinfetante de cloro. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/hai/prevent/resource-limited/supplies-equipment.html>>. Acesso em: 22/03/2021;
20. World Health Organization. Department of Communications. Water, sanitation, hygiene and waste management for the COVID-19 virus: technical brief. Geneva: WHO; 2020 Mar 20 [citado em 23 Mar 2020]. Disponível em: <<https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>>. Acesso em: 22/03/2021;
21. ANVISA. Saneantes substituem álcool gel no combate à Covid-19. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/saneantes-substituem-alcool-gel-no>

- [combate-a-covid-19/219201/pop_up?_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_viewMode=print&_101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU_languageId=pt_BR](#)>. Acesso em: 22/03/2021;
22. ANVISA. NOTA TÉCNICA Nº 47/2020/SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA. Recomendações sobre produtos saneantes que possam substituir o álcool 70% e desinfecção de objetos e superfícies, durante a pandemia de COVID19. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/4340788/Nota+T%C3%A9cnica+47.pdf/242a3365-2dbb-4b58-bfa8-64b4c9e5d863>>. Acesso em: 22/03/2021;
 23. CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA. Solução diluída de água sanitária é alternativa na falta de álcool gel ou mesmo água e sabão. Disponível em: <<http://cfq.org.br/noticia/solucao-diluida-de-agua-sanitaria-e-alternativa-na-falta-de-alcool-gel-ou-mesmo-de-agua-e-sabao/>>. Acesso em: 22/03/2021;
 24. UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. NOTA TÉCNICA INSTITUCIONAL, DOENÇA PELO NOVO CORONAVIRUS. Uso do álcool 70% como antisséptico. Disponível em: <<https://www2.ufjf.br/noticias/wp-content/uploads/sites/2/2020/04/nota-tecnica-gte-antissepticos-regina.pdf>>. Acesso em: 22/03/2021;
 25. FAHZU. Handbook of COVID-19. Prevention and Treatment. The First Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine, 2020. Disponível em: <<https://www.chinadaily.com.cn/pdf/2020/Handbook-of-COVID-19-Prevention-en-Mobile.pdf>>. Acesso em: 22/03/2021;
 26. OMIDBAKSHI, N., SATTAR, S. A. Broad-spectrum microbicidal activity, toxicologic assessment, and materials compatibility of a new generation of accelerated hydrogen peroxide-based environmental surface disinfectant. Am J Infect Control 2006. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16765201/>>. Acesso em: 22/03/2021;
 27. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Evidências sobre sanitizantes para o emprego contra o SARS-CoV-2. Disponível em: <http://covid19.cff.org.br/wp-content/uploads/2020/05/sanitizantes_versao6.pdf>. Acesso em: 22/03/2021;
 28. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Prevenção da transmissão da Covid-19: orientação para o público em geral. Disponível em: <http://covid19.cff.org.br/wp-content/uploads/2020/05/04-Corona-CFF-12pag_15abr2020.pdf>. Acesso em: 22/03/2021.
 29. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Higienização das mãos para profissionais de saúde. Disponível em: <http://covid19.cff.org.br/wp-content/uploads/2020/05/higienizacao_profissionais_versao4.pdf>. Acesso em: 22/03/2021.
 30. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. A segurança da água, do esgoto sanitário e o protocolo de antisepsia e desinfecção massiva contra o SARS-CoV-2. Disponível em: <http://covid19.cff.org.br/wp-content/uploads/2020/05/seguranca_versao6.pdf>. Acesso em: 22/03/2021.

31. SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. Protocolo sanitário de retorno às atividades escolares presenciais no contexto da pandemia da Covid-19. Comunidade escolar. Out 2020. Disponível em: <
https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/Protocolo%20Sanit%C3%A1rio%20de%20Retorno%20%C3%A0s%20Atividades%20Escolares%20Presenciais%20no%20Contexto%20da%20Pandemia%20da%20Covid-19%20_%20Comunidade%20Escolar.pdf>. Acesso em: 23/03/2021.
32. SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS. Protocolo de uso e higienização do transporte escolar. Jul 2020. Disponível em: <
<http://www.educacao.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/PROTOCOLOS-DE-SAude.pdf>>. Acesso em: 19/04/2021.
33. STEDEFELDT, E. **Análise de riscos na gestão da segurança de alimentos**. São Paulo: Senac São Paulo, 2018.
34. SEBRAE. **Orientações para retomada segura das atividades**: Escolas. São Paulo: SEBRAE, 2020.
35. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Programa Nacional de Alimentação Escolar no retorno presencial às aulas durante a pandemia da covid-19: educação alimentar e nutricional e segurança dos alimentos**. Versão 1 - Setembro de 2020.
36. UNIÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO. **Subsídios para a elaboração de protocolos de retorno às aulas na perspectiva das redes municipais de educação**. Brasília, 2020.
37. COMITÊ EXTRAORDINÁRIO COVID-19 Nº 121. **Protocolo sanitários de retorno às atividades escolares presenciais no contexto da pandemia da covid-19**. 2ª edição, fevereiro de 2021.