



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO COMPRENSIVO "C. COLOMBO "
Via dell'Ippocampo, 41- 00054 FIUMICINO
06/65210784 - FAX 06/65210777 - Email: mic83800a@istruzione.it - PEC: mic83800a@pec.istruzione.it
Codice meccanografico: RMIC83800A

PROTOCOLLO PER LA SANIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI

MODALITÀ DI CONTAGIO

La trasmissione di SARS-CoV-2, denominato Covid-19, avviene principalmente con due modalità:

1. Attraverso grandi particelle respiratorie (droplets, > 5 µm)
2. Per contatto, diretto o indiretto

Sono state proposte anche altre vie di trasmissione, come la trasmissione aerea tramite aerosol (particelle < 5 µm) e una trasmissione legata alla eliminazione fecale che tuttavia non sono state ancora del tutto chiarite. La contaminazione ambientale deve essere considerata una possibile fonte di infezione da SARS-CoV-2.

In particolare, per quanto riguarda la contaminazione ambientale, potenziale modalità di contagio indiretta, l'evidenza emersa da precedenti studi sui coronavirus mostra che questo particolare gruppo è più stabile nell'ambiente degli altri virus della stessa tipologia. È quindi necessario porre in atto tutte le misure essenziali a limitare la trasmissione ambientale del virus e adottare tutte le precauzioni da contatto necessarie:

- limitare l'esposizione
- igienizzare correttamente delle mani
- utilizzare correttamente i dispositivi e i DPI
- sanificare le superfici e gli ambienti

SOPRAVVIVENZA DEL VIRUS NELL'AMBIENTE

Il Covid-19, in analogia ad altri coronavirus umani, può rimanere vitale e mantenere la capacità infettante su superfici inanimate a temperatura ambiente per un periodo variabile da 2 ore a 9 giorni, a seconda del contesto analizzato. Tuttavia, non è possibile definire con precisione il tempo di sopravvivenza in quanto condizionato da diversi parametri come il tipo di vettore, l'umidità residua, la temperatura, la presenza di materiale organico, la concentrazione virale iniziale, la natura della superficie sulla quale il virus si deposita. "Le evidenze più recenti dimostrano che la stabilità ambientale di SARS-CoV-2 che ha un'emivita media in aerosol di 2,7 ore (2, 10). Sulle superfici SARS-CoV-2 si è dimostrato resistente fino a 4 ore sul rame, fino a 24 ore sul cartone e fino a 2-3 giorni su plastica. (emivita media stimata 16 ore) ed acciaio inossidabile (emivita media stimata 13 ore). Inoltre, il virus è altamente stabile a 4°C (è stata dimostrata solamente una riduzione del titolo infettivo di circa 0,7 log-unità il 14° giorno), ma sensibile al calore: con l'aumento della temperatura di incubazione a 70°C, il tempo di inattivazione del virus è stato ridotto a 5 minuti.

Sorprendentemente, un livello rilevabile di virus infettivo potrebbe essere ancora presente sullo strato esterno di una maschera chirurgica dopo sette giorni.

DISINFETTANTI

Gli stessi virus possono essere inattivati efficacemente tramite procedure di disinfezione delle superfici per mezzo di:

- alcol etilico almeno al 75% V/V
- perossido di idrogeno allo 0,5%
- ipoclorito di sodio allo 0,1% cloro attivo per almeno 1 minuto

ETANOLO AL 75%	
PRO	CONTRO
Molto efficaci dopo un minuto di contatto su superfici dure	Inflammabile Concentrazioni oltre il 70%
PEROSSIDO DI IDROGENO	
PRO	CONTRO
Prodotti facilmente reperibili	Efficaci dopo 10 minuti dall'applicazione
IPOCLORITO DI SODIO	
PRO	CONTRO
Concentrazioni tra 0,05% e 0,1% Privo di infiammabilità e della rapida vaporabilità	Efficace solo dopo 5 minuti di contatto su superfici

Pertanto, l'efficacia disinfettante è fortemente compromessa se i prodotti germicidi non sono utilizzati seguendo le indicazioni della scheda tecnica ed il tempo di contatto è inferiore a quello indicato.

Sebbene manchino prove specifiche dell'efficacia contro la SARS-CoV-2, la pulizia con acqua e detersivi per la casa e l'uso di comuni prodotti disinfettanti dovrebbe essere sufficiente per una pulizia precauzionale generale.

Coerentemente con le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) si utilizzeranno:

- disinfettanti – alcol etilico 75% o altro disinfettante a provata attività virucida saggiata in accordo con la norma ISO EN 14476 per attrezzature e scrivanie
- detersione con acqua e detersivo comune seguita da disinfezione con ipoclorito di sodio a 0,1% di cloro attivo per i pavimenti
- detersione con acqua e detersivo comune seguita da disinfezione con ipoclorito di sodio a 0,5% di cloro libero per le superfici ad alta frequenza di contatto e tutte le superfici dei bagni. In alternativa possono essere impiegati perossido di idrogeno allo 0,5% o altro disinfettante a provata attività virucida saggiata in accordo con la norma ISO EN 14476.

NOTE TECNICHE

Preparazione di soluzione disinfettante di ipoclorito di sodio a circa 1000 ppm (**0,1% cloro attivo**)

Modalità di preparazione:

1. utilizzare uno spruzzatore da 1 litro
2. aggiungere 20 ml di ipoclorito di sodio al 5% di cloro attivo
3. aggiungere acqua e portare ad 1 litro

Preparazione di soluzione disinfettante di ipoclorito di sodio a circa 5000 ppm (**0,5% cloro attivo**)

Modalità di preparazione:

1. Utilizzare uno spruzzatore da 1 litro
2. Aggiungere 100 ml di ipoclorito di sodio al 5% di cloro attivo
3. Aggiungere acqua e portare ad 1 litro

INDICAZIONI PER LA SANIFICAZIONE

Per sanificazione si intende l'insieme dei procedimenti e operazioni atti ad igienizzare gli ambienti mediante:

1. Pulizia - rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporcizia da superfici, oggetti, ambienti chiusi. È quindi l'operazione che consente di rendere le superfici visibilmente pulite. La pulizia viene effettuata con prodotti che includono sapone liquido, detersivi enzimatici e detersivi, combinando il prodotto di pulizia con l'acqua e utilizzando l'azione meccanica (es. strofinamento e frizione). Per

- la pulizia ambientale selezionare detergenti neutri (pH 6-8) che siano facilmente solubili in acqua calda e fredda.
2. Disinfezione - distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni in determinati ambienti. I disinfettanti servono solo per la disinfezione dopo la pulizia e non sono sostituiti della pulizia, a meno che non si tratti di prodotti disinfettanti-detergenti combinati. Prima della disinfezione, utilizzare un prodotto di pulizia per rimuovere tutto il materiale organico e lo sporco.
 3. Sanificazione - comprende l'attività di pulizia e disinfezione o di disinfestazione, con il controllo ed il miglioramento del comfort ambientale come la temperatura, umidità, ventilazione, illuminazione e rumore.

OPZIONI DI SANIFICAZIONE PER TUTTI I TIPI DI LOCALI

Durante la pandemia da COVID-19, anche nei locali senza casi confermati COVID-19, occorre:

- Usare attrezzature diverse per pulire spazi frequentati dal pubblico e spazi per i dipendenti
- Pulire frequentemente le superfici più toccate (giornalmente). Esempi di queste superfici sono maniglie e barre delle porte, delle finestre, sedie e braccioli, tavoli, interruttori della luce, corrimano, rubinetti dell'acqua, pulsanti dell'ascensore, ecc.

L'uso di un detergente neutro per la pulizia di superfici in locali generali (vale a dire non per i locali che sono stati frequentati da un caso sospetto o confermato di COVID-19) dovrebbe essere sufficiente.

La pulizia di servizi igienici, lavandini del bagno e servizi igienici utilizzati da più persone devono essere eseguiti con cura. Considerare l'uso di un disinfettante efficace contro virus, come le soluzioni a base di ipoclorito di sodio allo 0,1% di cloro attivo o altri prodotti virucidi autorizzati, seguendo le istruzioni per l'uso fornite dal produttore. Il personale impegnato nella pulizia ambientale deve indossare i dispositivi medici e i DPI durante le attività di pulizia.

L'utilizzo del solito set di DPI (mascherina, visiera protettiva e guanti) è sufficiente per la protezione durante la pulizia dei locali generali.

Il materiale di pulizia deve essere adeguatamente pulito alla fine di ogni sezione di pulizia. L'igiene delle mani deve essere eseguita ogni volta che vengono rimossi DPI come i guanti.

Il materiale di scarto prodotto durante la pulizia deve essere collocato nei rifiuti indifferenziati.

Accorgimenti da seguire per una corretta sanificazione e per una corretta gestione del materiale sono:

- I sistemi meccanizzati di pulizia di grandi superfici devono essere evitati perché producono aerosol o disperdono la polvere, come pure è sconsigliato spazzare a secco, spruzzare, spolverare. Preferire le metodiche ad umido
- Dovrebbe essere presente un'area designata per i servizi di pulizia ambientale ed un'area per la preparazione, lo stoccaggio e il ritrattamento di attrezzature e forniture riutilizzabili per la pulizia. Quest'area dovrebbe essere uno spazio dedicato che non viene utilizzato per altri scopi.

SETTING PUBBLICO NON SANITARIO

Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali scolastici, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute, nonché alla loro ventilazione. Nelle strutture non sanitarie e nelle collettività particolare considerazione deve essere data all'applicazione di misure di pulizia e disinfezione nelle aree comuni (bagni, sale, corridoi, ascensori, ecc.) come misura preventiva generale durante tutta l'epidemia di COVID-19.

Inoltre, devono essere tenuti di conto gli oggetti che vengono toccati frequentemente, come maniglie, pulsanti degli ascensori, corrimano, interruttori, maniglie delle porte, ecc.

Per le stanze o le aree specifiche esposte ai casi di COVID-19 si dovrebbe attuare quanto segue:

- Garantire un buon ricambio dell'aria in tutti gli ambienti, in maniera naturale aprendo le finestre e i balconi per circa 1 ora, e successivamente accuratamente pulito con un detergente neutro
- Eseguire la disinfezione delle superfici che si sporcano con secrezioni respiratorie o altri fluidi corporei della persona o delle persone malate o sospette, ad esempio toilette, lavandini e vasche da bagno con una soluzione disinfettante per uso domestico ipoclorito di sodio (cioè equivalente a 1000 ppm) contenente lo 0,1% di cloro attivo

- Risciacquare con acqua pulita dopo 10 minuti di contatto con il cloro. Quando l'uso dell'ipoclorito di sodio non è adatto (es. telefono, apparecchiature di controllo a distanza, maniglie delle porte, pulsanti dell'ascensore, ecc.) utilizzare alcol etilico al 70% V/V
- Quando possibile, usare solo materiali di pulizia monouso
- Se necessario, disinfettare adeguatamente gli attrezzi per la pulizia non porosi con una soluzione di ipoclorito di sodio allo 0,5% di cloro attivo o secondo le istruzioni del produttore prima dell'uso per altri ambienti
- Per superfici porose come moquette e tappeti, rimuovere la contaminazione visibile, pulire con detergenti e disinfettanti appropriati secondo le istruzioni del produttore. Raccogliere la biancheria sporca (abiti da lavoro) in contenitori chiusi (sacchi o sacconi in carrelli) manipolandola escuotendola il meno possibile nell'ambiente prima dell'inserimento nel sacco e dell'invio al lavaggio e alla sanificazione.
- Gli articoli monouso (asciugamani di carta, guanti, maschere, fazzoletti) devono essere messi in un contenitore con coperchio e smaltiti secondo le norme nazionali per la gestione dei rifiuti.

In generale, le aree pubbliche in cui un caso confermato COVID-19 ha trascorso un tempo minimo non hanno bisogno di pulizia straordinaria. Il personale dedicato alla pulizia ambientale degli spazi pubblici frequentati da una persona sospetta o confermata COVID-19 deve indossare i dispositivi medici e i DPI:

- mascherina FFP2
- guanti
- occhiali di protezione o visiera protettiva (se presente rischio di schizzi di materiale organico o sostanze chimiche)
- camice monouso impermeabile a maniche lunghe.

L'igiene delle mani deve essere eseguita ogni volta dopo aver rimosso guanti o maschera. I materiali di scarto prodotti durante la pulizia devono essere collocati in un sacchetto separato e ben chiuso, che può essere smaltito con la spazzatura indifferenziata.

MODALITÀ D'USO DEI PRODOTTI PER LE PULIZIE

1. Utilizzare il prodotto seguendo le modalità e rispettando le concentrazioni scritte sull'etichetta
2. Non mescolare prodotti diversi
3. Non mescolare detergenti e disinfettanti perché il detergente potrebbe eliminare l'effetto del disinfettante. Si possono utilizzare insieme solo se si tratta di prodotti ad azione combinata (prodotti che contengono sia il detergente, che il disinfettante)
4. Non utilizzare soluzioni (miscele) preparate da tempo, perché potrebbero aver perso la loro efficacia
5. L'acqua, soprattutto quella sporca, è un ottimo veicolo per la proliferazione dei batteri. Quindi l'acqua utilizzata per pulire, contenuta nei secchi, deve essere cambiata frequentemente; l'acqua sporca aumenta il numero di microbi e li distribuisce sulla superficie che si pensa di aver lavato/pulito; dopo l'uso, il materiale che è stato utilizzato deve essere adeguatamente lavato, asciugato e riposto nel deposito/magazzino/armadio a cui gli alunni non possono accedere; anche le scope devono essere pulite, lavate (quando necessario) e lasciate asciugare; il materiale pluriuso utilizzato nelle aree a maggior rischio (es. i servizi igienici) deve essere separato da quello utilizzato nelle altre aree e, dopo l'utilizzo, deve essere lavato, disinfettato e asciugato. Per le aree a maggior rischio è opportuno/preferibile utilizzare materiale monouso, da eliminare come rifiuto.

I rifiuti derivanti dalle operazioni di pulizia devono essere avviati alla raccolta differenziata.

Copia delle schede di sicurezza dei prodotti per la pulizia deve essere tenuta presso ciascun edificio scolastico per la consultazione da parte del personale addetto. Prima di utilizzare i prodotti per la pulizia, il personale addetto deve leggere con attenzione l'etichetta e osservare gli eventuali simboli di pericolo stampati sulla confezione, per rendersi conto dei rischi dovuti al loro uso.

NB. I prodotti utilizzati negli edifici scolastici devono essere conformi alle disposizioni del Ministero della Salute. Le loro schede di sicurezza devono essere conformi al Regolamento 1272/2008/CE e all'allegato II del Regolamento REACH (16 punti).

Esse devono fornire informazioni dettagliate sulla loro conformità alle norme, sulla loro pericolosità, sui rischi conseguenti al loro uso, sulle misure da adottare nel caso di uso improprio, sulle precauzioni da adottare, sulle modalità di utilizzo corretto del prodotto.

I prodotti devono essere conservati nella confezione originale, con etichetta ed eventuali simboli di pericolo ben leggibili.

Anche i prodotti eco-compatibili (eco-label) contengono molecole chimiche; essi possono diventare pericolosi in caso di sovradosaggio.

DOSAGGIO DEI PRODOTTI

Il dosaggio dei prodotti non deve essere casuale. Una quantità insufficiente di detergente non consente un lavaggio efficace, una quantità eccessiva richiede molti risciacqui per la loro eliminazione, oltre che causare spreco del prodotto, costi maggiori, maggior inquinamento ambientale. Utilizzare una maggiore quantità di detergente non ha come risultato una migliore pulizia. La quantità corretta di prodotto da usare è scritta sulla **scheda tecnica** (non sulla scheda di sicurezza), che deve essere consegnata dal fornitore insieme alla scheda di sicurezza.

PERIODICITÀ DI PULIZIA DELLE SUPERFICI E DEI LOCALI SCOLASTICI

Durante il periodo di attività didattica è necessario seguire la seguente scansione dei momenti di pulizia delle superfici e dei locali scolastici:

SERVIZI IGIENICI	
DESCRIZIONE	PERIODICITÀ
Sanificazione dei WC, degli scopini e delle zone adiacenti. Lavaggio rapido dei pavimenti con soluzione disinfettante	AD OGNI UTILIZZO
Aerare i locali	AD OGNI UTILIZZO
Disinfezione delle maniglie, del pulsante di scarico, degli interruttori e dei rubinetti	AD OGNI UTILIZZO
Rimozione dei rifiuti dai cestini	G/2
Pulizia e sanificazione a fondo dei sanitari, rubinetti e delle zone adiacenti. Ripristino del sapone liquido e/o del gel igienizzante negli appositi erogatori	G/1
Lavaggio delle piastrelle delle pareti, delle porte, dei cestini e degli infissi delle finestre	S/1

AULE	
DESCRIZIONE	PERIODICITÀ
Lavaggio delle lavagne (se presenti), pulizia 'a umido' con prodotti disinfettanti della cattedra, dei banchi, delle sedie e di altri arredi	G/2
Aerare i locali	MINIMO OGNI ORA
Disinfezione delle maniglie e degli interruttori	G/2
Rimozione dei rifiuti dai cestini	G/2
Lavaggio del pavimento con prodotti disinfettanti	G/1

CORRIDOI E SPAZI DI SERVIZIO	
DESCRIZIONE	PERIODICITÀ
Aerare i locali	OGNI ORA
Disinfezione delle maniglie e degli interruttori	G/2
Lavaggio del pavimento con prodotti disinfettanti	G/1

UFFICI	
DESCRIZIONE	PERIODICITÀ
Pulizia 'a umido' con prodotti disinfettanti di scrivanie, telefoni, tastiere, mouse, monitor, sedie, e altri utensili	G/1
Aerare i locali	OGNI ORA
Disinfezione delle maniglie e degli interruttori	G/1
Lavaggio del pavimento con prodotti disinfettanti	G/1
Svuotamento e pulizia dei cestini portacarte	G/1

PALESTRA	
DESCRIZIONE	PERIODICITÀ
Lavaggio del pavimento con prodotti disinfettanti	AD OGNI UTILIZZO
Aerare i locali	OGNI ORA
Disinfezione delle maniglie e degli interruttori	G/1
Pulizia degli spogliatoi con prodotti disinfettanti	G/2
Disinfezione di attrezzature ginniche e altri utensili	AD OGNI UTILIZZO

RISCHI, PROTEZIONE E OBBLIGHI DEI LAVORATORI

L'istituto scolastico è un "luogo di lavoro" in cui ognuno dei soggetti, che a vario titolo si trova ad operare, ha un ruolo attivo e ben delineato.

Il D. Lgs. 8 aprile 2008 n. 81, all'art.20, comma 1, recita: "Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e di quella delle altre presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione e alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro". Tra i fattori di rischio più frequentemente presenti e riscontrabili nelle operazioni di pulizia si possono identificare:

- Il rischio "chimico"
- Il rischio "da movimentazione dei carichi"

- Il rischio “biologico”
- Il rischio “caduta dall’alto”
- Il rischio “di inciampo/scivolamento”

I lavoratori, al fine di prevenire i rischi sopra citati, devono osservare degli obblighi, mettendo in atto procedure conformi a quanto stabilito dal datore di lavoro, dalle istruzioni presenti sull’etichetta dei prodotti o sui macchinari. Il D.lgs. 9.04.2008 n. 81 obbliga tutti i lavoratori a

- Osservare le disposizioni e le istruzioni fornite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva e individuale
- Utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati
- Utilizzare e indossare in modo appropriato i DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) loro forniti
- Segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto eventuali anomalie o guasti di mezzi e dispositivi, o qualsiasi altra situazione di pericolo di cui vengono a conoscenza. In quest’ultimo caso i lavoratori potranno, in base alle loro competenze e possibilità, adoperarsi per eliminare o ridurre tali criticità e pericoli
- Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza, segnalazione o controllo su macchinari e attrezzature
- Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre non di loro competenza e che potrebbero compromettere la sicurezza propria e quella di altri soggetti
- Sottoporsi alla sorveglianza sanitaria prevista nei loro confronti
- Contribuire insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all’adempimento di tutti gli obblighi imposti dall’autorità competente o comunque necessari per tutelare la salute e la sicurezza di loro stessi e degli altri lavoratori durante l’espletamento dei loro compiti

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
DOTT.SSA LETIZIA FISSI
*Documento firmato digitalmente
ai sensi del D.lgs. 82/2005*