m_pi.AOODRMA.REGISTRO UFFICIALE.U.0018242.10-09-2020

Ministero dell'Istruzione

Ufficio Scolastico Regionale per le Marche

Direzione Generale

A Tutte le scuole statali
di ogni ordine e grado della regione
LORO PEC

A Tutte le scuole paritarie
di ogni ordine e grado della regione
LORO PEC

e, pc Ai Dirigenti degli Uffici
per gli Ambiti Territoriali della Regione
LORO PEC

OGGETTO: GESTIONE DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA, DISINFEZIONE E SANIFICAZIONE NELLE STRUTTURE SCOLASTICHE.

In relazione all'oggetto, al fine di procedere ad una corretta pianificazione delle attività di pulizia, disinfezione e sanificazione all'interno di ogni ambiente scolastico, si trasmettono le linee guida diffuse dall'INAIL, altresì pubblicate sul sito USR.

Il documento fornisce valide indicazioni ai Dirigenti scolastici o Coordinatori Didattici per la predisposizione di procedura, regolamento e/o documento da parte degli organismi deputati, al fine di definire le istruzioni specifiche da attuare durante le operazioni di pulizia, disinfezione e sanificazione nelle diverse aree che compongono l'istituto scolastico.

Allegati 1: 202009091621_IstruzioniPerUsoPuliziaSanificazioneNelleScuole_INAIL

IL DIRETTORE GENERALE
Marco Ugo Filisetti

FLSMCG56B07A794A/6030614956087000.k+2PbcJ2SK3xtyN/gcdlgLxtLaM=

Firmato digitalmente da FLSMCG56B07A794A/6030614956087000.k+2PbcJ2SK3xtyN/gcdlgLxtLaM=, ND: c=IT, o=Actalis S.p.A., ou=REGIONE LOMBARDIA, cn=FLSMCG56B07A794A/6030614956087000.k+2PbcJ2SK3xtyN/gcdlgLxtLaM=, givenName=MARCO UGO, sn=FILISETTI
Data: 2020.09.10 11:48:22 +02'00'

Via XXV Aprile, 19, 60125 Ancona - Codice iPA: m_pi
Pec: drma@postacert.istruzione.it – E-mail: direzione-marche@istruzione.it
Codice univoco per la fatturazione elettronica: YUSJ56 per la contabilità generale, DBOUR0 per quella ordinaria
Tel.: 071/22951-2295415 – CF: 80007610423
Sito internet: www.marche.istruzione.it

GESTIONE DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA, DISINFEZIONE E SANIFICAZIONE NELLE STRUTTURE SCOLASTICHE

INAIL

Istruzioni per l'uso

2020



GESTIONE DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA, DISINFEZIONE E SANIFICAZIONE NELLE STRUTTURE SCOLASTICHE

INAIL

Istruzioni per l'uso

2020

Pubblicazione realizzata da

INAIL

Direzione Regionale Sicilia,
Consulenza tecnica accertamento rischi e prevenzione

Autore
Clara Resconi[2]

Collaborazioni
Bernardo Moschella[1], Federico Passaro[1], Gesualdo Rubbonello[2], Rachele Scaglione[3], Francesco Paolo Triscari[1]

1 Ufficio scolastico regionale per la Sicilia
2 Inail, Direzione regionale Sicilia, Contarp
3 Inail, Direzione regionale Sicilia, Attività istituzionali

per Informazioni
Inail – Direzione Regionale Sicilia
Viale del Fante 58/d
sicilia@inail.il
www.inail.it

© 2020 Inail
isbn 978-88-7484-642-9

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nelle pubblicazioni, che non vanno intese come posizioni ufficiali dell'Inail. Le pubblicazioni vengono distribuite gratuitamente e ne è quindi vietata la vendita nonché la riproduzione con qualsiasi mezzo. È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

La scuola è una comunità e un ambiente dinamico che ingloba una molteplicità di rischi e di ambienti ed ha una notevole differenziazione nel profilo delle persone e dei soggetti presenti: docenti, personale ATA, studenti, famiglie, ditte esterne, associazioni, pertanto è necessario mantenere un adeguato livello di igiene e sicurezza per tutti.

In Italia ci sono circa 55.000 scuole in edifici con un'età media di 50 anni circa (75 anni in Liguria, 64 in Piemonte e 47 in Sicilia) che rappresentano un patrimonio per l'intera società, ma la cui gestione e manutenzione con l'aumentare degli anni diviene sempre più complessa.

Il rapporto tra scuola e didattica è caratterizzato da interdipendenza; infatti la didattica può trasformare la scuola e quest'ultima nei suoi aspetti strutturali e logistici può influenzare la didattica.

Come conseguenza di tale legame ritengo utile che si faccia riferimento alla didattica orientativa, che consente alle studentesse e agli studenti di scoprire sé stessi e le proprie potenzialità, di assumere con consapevolezza delle scelte per il proprio futuro, imparando a gestire la complessità e il cambiamento della società.

I Dirigenti scolastici, nella loro qualità di datori di lavoro ai sensi del d.lgs. 81/2008, non solo hanno l'obbligo della valutazione dei rischi, dell'informazione, formazione e addestramento, di fornire gli adeguati dispositivi di protezione individuale e della sorveglianza sanitaria, ma anche di aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e gestionali che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

In tale ambito si colloca la presente pubblicazione che vuole essere da supporto ai dirigenti scolastici nella gestione di tutte le attività di pulizia, disinfezione e sanificazione negli ambienti scolastici; tali operazioni, infatti, costituiscono uno degli interventi primari di prevenzione della diffusione di malattie e di infezioni.

Ogni scelta effettuata dal Datore di lavoro deve essere frutto di un'attenta valutazione dei rischi, che tenga conto dei molteplici fattori che influiscono sulle modalità e sulla frequenza di attuazione di ogni singola azione di pulizia, sanificazione e disinfezione.

Stefano Suraniti

Direttore Generale USR per la Sicilia

La scuola rappresenta un luogo di lavoro per tutto il personale che svolge attività didattiche (circa 1 milione di insegnanti, escluse le università) o amministrative, per i collaboratori scolastici e per i lavoratori di ditte esterne che prestano servizio all'interno di una struttura scolastica.

La scuola è, anche, il luogo dove circa 10 milioni di ragazzi, anch'essi assicurati Inail per molteplici attività tra quelle quotidianamente svolte, passano gran tempo della giornata per acquisire nozioni, esperienze, capacità intellettive e confrontarsi con docenti e compagni, praticare attività fisiche o partecipare a laboratori.

Un sesto della popolazione dunque, tra settembre e giugno, frequenta per molte ore al giorno gli stessi ambienti, utilizza le stesse attrezzature, incontra una moltitudine di persone.

La pulizia e la sanificazione dei locali, delle apparecchiature, delle attrezzature, degli arredi e degli strumenti di lavoro diviene un fattore fondamentale nella gestione degli ambienti ad alta frequentazione, al fine di evitare, per quanto tecnicamente possibile, già nella normalità dei casi, la trasmissione di malattie note – quali le malattie dell'infanzia, l'influenza, la tubercolosi, la meningite, la salmonellosi, l'epatite A e B, i funghi, le verruche, la scabbia –, nonché, nelle attuali condizioni di emergenza, il virus Sars Cov 2.

Dalla collaborazione di due Istituzioni è nato un prodotto editoriale a supporto dei Datori di lavoro delle scuole, strumento che si ritiene efficace per condurre una attività prevenzionale tesa all'effettuazione delle migliori scelte utili a garantire la salubrità dei locali scolastici, attraverso una adeguata e consapevole organizzazione della pulizia e della disinfezione.

L'auspicio è, inoltre, quello che, nelle ore di studio, l'apprendimento che scaturisce dalla divulgazione di buone prassi possa contribuire a innalzare, soprattutto tra i giovani, il livello di percezione del rischio biologico, al fine di originare, non solo a scuola ma in tutti gli ambienti di vita, comportamenti consapevoli e rispettosi della salute pubblica.

Carlo Biasco

Direttore Regionale INAIL Sicilia

Sommario

1. Premessa 7
2. Definizione di pulizia, disinfezione e sanificazione 8
3. Requisiti delle ditte di "pulizie" 9
4. Formazione del personale e sicurezza sul lavoro 10
5. Informazione ai tempi del COVID - 19 11
6. Gestione di una persona sintomatica nella scuola 11
7. Sorveglianza sanitaria 11
8. Altre misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus covid – 19 negli ambienti di lavoro– pulizia e sanificazione 12
9. Circolare 5443 del 22 febbraio 2020: pulizia di ambienti non sanitari 13
10. Dispositivi di protezione individuale 13
10.1 La scelta dei DPI 15
10.2 La scelta delle protezioni in caso di pandemia 15
10.3 Consegna dei DPI 18
10.4 Formazione e informazione sui dpi 18
11. Detersivi, detergenti e disinfettanti 19
12. Altri trattamenti 22
12.1 Ozono 22
12.2 Trattamento mediante cloro attivo 24
12.3 Radiazione ultravioletta 25
12.4 Perossido di idrogeno (H_2O_2) 26
13. Procedura operativa 27
14. ATTREZZATURE PER LA PULIZIA 28
14.1 Manutenzione delle attrezzature 28
14.2 Conservazione delle attrezzature 29
15. Travaso di prodotti 29
16. Compiti e responsabilità 29
17. Azioni preliminari 31
18. Pulizie ordinarie e straordinarie 32
19. Tecniche di pulizia 35
19.1 Spolveratura ad Umido/Detersione Superfici 36
19.2 Disinfezione Superfici 36
19.3 Detersione e disinfezione arredi (in caso di presenza di persona contagiata o presunto contagio) 37
19.4 Scopatura ad Umido 37
19.5 Detersione Pavimenti 37

19.6 Detersione, disinfezione e disincrostazione dei servizi igienici 39
19.7 Pulizia degli uffici 40
19.8 Pulizia delle aree esterne 41
19.9 Pulizia Cucine, mense e refettori 41
19.10 Vuotatura e pulizia dei cestini per la carta e raccolta rifiuti 44

ALLEGATO

Schede pulizia e sanificazione dei diversi locali presenti in un Istituto scolastico

1. PREMESSA

Questo documento rappresenta la base su cui costruire la pianificazione delle attività di pulizia, disinfezione e sanificazione all'interno di un ambiente scolastico; non ha alcun carattere di obbligatorietà, ma sulla scorta delle indicazioni contenute nella presente linea guida, della valutazione dei rischi, della specificità di ogni ambiente, dell'organizzazione, della tipologia di contratti in essere, il dirigente scolastico, nella qualità di Datore di lavoro ai sensi del d.lgs. 81/2008, può redigere una procedura, un regolamento o un documento in cui siano fissate delle istruzioni ben specifiche, siano attribuiti compiti e responsabilità e sia definita una frequenza delle operazioni di pulizia, disinfezione e sanificazione nelle diverse aree che compongono l'istituto scolastico.

Su alcuni aspetti, quali sorveglianza sanitaria e sistema dei controlli, la prima afferente all'applicazione del d.lgs. 81/2008 e l'altra ad un sistema di gestione, si forniscono solo alcuni brevi cenni in quanto è un aspetto fortemente caratterizzato dall'organizzazione interna, dai requisiti previsti dal legislatore in tempi normali o in presenza di pandemie, da protocolli già in essere e da strumenti, quali check list o moduli, già previsti presso le strutture.

Il raggiungimento degli obiettivi fissati relativamente all'attività di pulizia, disinfezione e sanificazione sono ricollegabili, anche, all'attività di informazione e formazione rivolta *in primis* a tutto il personale direttamente coinvolto e poi a tutti gli utenti; il rispetto di alcune regole basilari di igiene personale e di modalità d'uso di locali e di attrezzature consentirebbe di raggiungere più agevolmente quanto prefissato a tutela di tutti coloro che a qualsiasi titolo frequentano i locali stessi. Per tale ragione, per questa tematica come per molte altre relative alla sicurezza, la condivisione e la massima collaborazione da parte di tutti costituiscono dei tasselli fondamentali al raggiungimento di risultati efficaci.

Il documento si compone di una parte generale su dispositivi di protezione individuale, dispositivi medici, detergenti e disinfettanti, per poi passare ad una parte più specifica delle procedure di pulizia e sanificazione. In allegato sono fornite delle schede distinte per ambiente, in cui sono evidenziate le attività di pulizia, disinfezione e sanificazione da svolgere, i materiali necessari, i prodotti da utilizzare e una frequenza ipotetica di ciascuna attività da svolgere, sulla scorta degli accordi o contratti in essere, da parte di una ditta esterna o dei collaboratori scolastici, ma anche in taluni casi da docenti e alunni.

Sono state inserite, inoltre, alcune indicazioni scaturite dalla necessità di uniformare i comportamenti in casi di emergenza, come quella attuale (COVID – 19).

Una corretta igiene e disinfezione dei locali scolastici o degli ambienti in cui è prevista la presenza di molte persone costituisce un buon punto di partenza alla lotta alle infezioni, ai contagi e alle allergie in qualsiasi tempo.

2. DEFINIZIONE DI PULIZIA, DISINFEZIONE E SANIFICAZIONE

Spesso i termini pulizia, disinfezione e sanificazione vengono utilizzati come sinonimi, ma si intendono nella realtà complessi procedimenti e operazioni molto diversi, realizzati con metodologie e prodotti differenziati che si pongono obiettivi diversi.
Il D.M. 7 luglio 1997, n. 274 "Regolamento di attuazione degli *articoli 1 e 4 della L. 25 gennaio 1994, n. 82*, per la disciplina delle attività di pulizia, di disinfezione, di disinfestazione, di derattizzazione e di sanificazione" fornisce le seguenti definizioni:

a) sono attività di **PULIZIA** quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporcizia da superfici, oggetti, ambienti confinati e aree di pertinenza;

b) sono attività di **DISINFEZIONE** quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni;

c) sono attività di **DISINFESTAZIONE** quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a distruggere piccoli animali, in particolare artropodi, sia perché parassiti, vettori o riserve di agenti infettivi sia perché molesti e specie vegetali non desiderate. La disinfestazione può essere integrale se rivolta a tutte le specie infestanti ovvero mirata se rivolta a singola specie;

d) sono attività di **DERATTIZZAZIONE** quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni di disinfestazione atti a determinare o la distruzione completa oppure la riduzione del numero della popolazione dei ratti o dei topi al di sotto di una certa soglia;

e) sono attività di **SANIFICAZIONE** quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante l'attività di pulizia e/o di disinfezione e/o di disinfestazione ovvero mediante il controllo e il miglioramento delle condizioni del microclima per quanto riguarda la temperatura, l'umidità e la ventilazione ovvero per quanto riguarda l'illuminazione e il rumore.

Le diverse azioni messe in essere in un ambiente scolastico tendono a concorrere ad una salubrità degli ambienti che portano ad una migliore qualità della vita degli studenti, dei lavoratori e dei frequentatori diminuendo la probabilità di diffusioni di microrganismi portatori di infezioni.
La pulizia delle superfici e degli ambienti è l'azione preliminare da effettuare e indispensabile per una eventuale successiva disinfezione.
La disinfezione non risulta efficace se attuata su superfici non precedentemente pulite.
Le operazioni di pulizia tipologicamente sono inquadrate come:

- pulizie ordinarie: comprendono attività di pulizia di carattere continuativo e programmato, solitamente con frequenza giornaliera;
- pulizie periodiche: comprendo attività di pulizia più profonda a periodicità più lunga da svolgersi con frequenze prestabilite;
- pulizie straordinarie: comprendono interventi imprevedibili richiesti per esigenze occasionali o emergenziali; dopo un'adeguata valutazione dei rischi, la programmazione deve essere rivista, anche in base alla destinazione d'uso dell'ambiente stesso e dei flussi di persone.

Le operazioni di pulizia devono essere condotte possibilmente negli orari, nei periodi e nei luoghi in cui non sono presenti persone in modo da non creare interferenze o rischi rispetto alla normale attività scolastica.

3. REQUISITI DELLE DITTE DI "PULIZIE"

1. I requisiti di capacità economico-finanziaria per l'esercizio delle attività di pulizia di cui all'articolo 1 del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, si intendono posseduti al riscontrarsi delle seguenti condizioni:

a) iscrizione all'INPS e all'INAIL, ricorrendone i presupposti di legge, di tutti gli addetti, compreso il titolare e i familiari e i soci prestatori d'opera;

b) assenza di protesti cambiari negli ultimi 5 anni a carico del titolare, per le imprese individuali, dei soci, per le società di persone, degli amministratori per le società di capitali e per le società cooperative, salvo riabilitazione ai sensi dell'articolo 17 della legge 7 marzo 1996, n. 108, ovvero dimostrazione di avere completamente soddisfatto i creditori;

c) esistenza di rapporti con il sistema bancario da comprovare con apposite dichiarazioni bancarie riferite agli affidamenti effettivamente accordati.

2. I requisiti tecnico-professionali previsti all'art. 2 comma 3 del D.M. 7 luglio 1997, n. 274 sono:

a) assolvimento dell'obbligo scolastico, in ragione dell'ordinamento temporalmente vigente e svolgimento di un periodo di esperienza professionale qualificata nello specifico campo di attività, di almeno due anni per le attività di pulizia e di disinfezione e di almeno tre anni per le attività di disinfestazione, derattizzazione e sanificazione, svolta all'interno di imprese del settore o comunque all'interno di uffici tecnici di imprese o enti, preposti allo svolgimento di tali attività, in qualità di dipendente qualificato, familiare collaboratore, socio partecipante al lavoro o titolare di impresa;

b) attestato di qualifica a carattere tecnico attinente all'attività conseguito ai sensi della legislazione vigente in materia di formazione professionale;

c) diploma di istruzione secondaria superiore in materia tecnica attinente all'attività;

d) diploma universitario o di laurea in materia tecnica utile ai fini dello svolgimento dell'attività.

Nelle more dell'emanazione della specifica normativa in materia, il possesso dei requisiti di cui ai commi 1 e 2 è attestato dal titolare o dal legale rappresentante dell'impresa all'atto della presentazione della domanda di iscrizione al registro delle imprese o all'albo delle imprese artigiane con apposita dichiarazione, resa a norma dell'articolo 3, comma 11, della legge 15 maggio 1997, n. 127, e nella consapevolezza che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'articolo 26 della legge 4 gennaio 1968, n. 15 , in conformità al modello di cui all'allegato A) al presente decreto e completa dei relativi allegati (5)

4. FORMAZIONE DEL PERSONALE E SICUREZZA SUL LAVORO

La formazione di tutto il personale è un fattore fondamentale per la gestione della sicurezza in un ambito lavorativo (articolo 37 del d.lgs. 81/2008) così come nella gestione del processo di pulizia e sanificazione dell'ambiente scolastico.
La formazione in questo ambito deve essere differenziata: da una parte il Datore di lavoro di coloro che eseguono le pulizie (Dirigente scolastico per le attività di competenza dei collaboratori scolastici e il titolare della ditta esterna per le attività svolte da personale esterno), dall'altra parte tutti i fruitori (docenti, discenti, personale, esterni), in quanto la conoscenza di alcune regole di igiene e comportamenti prefissati consentono una miglior gestione e, soprattutto, migliori risultati in termini di grado di soddisfazione e livelli qualitativi raggiunti.
Il Datore di lavoro esterno propone al committente un piano di formazione che deve essere verificato dallo stesso (Dirigente scolastico) e dai suoi collaboratori (Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi, Servizio di Prevenzione e Protezione e Medico Competente), i quali a loro volta potranno modificarlo o integrarlo sulla scorta delle necessità effettive della struttura o delle particolarità presenti (laboratori chimici, piscine, cucine, teatri, parchi, ricoveri per animali, eccetera).
Per ogni attività formativa o informativa è necessario effettuare delle registrazioni da conservare presso la struttura scolastica.
Al termine di ogni attività, al fine di verificare l'efficacia formativa, è auspicabile che siano erogati dei test o dei questionari sugli argomenti trattati.
La direzione scolastica annualmente deve redigere il "Piano di Formazione" comprendente:
– il resoconto di tutte le attività formative e informative svolte nell'anno precedente;
– la valutazione del fabbisogno formativo;
– l'individuazione di obiettivi a lungo, medio e breve termine di apprendimento e di risultato relativi alla formazione del personale;
– l'individuazione delle metodologie formative coerenti con gli obiettivi enunciati;
– il programma di formazione del personale;
– il calendario, sedi ed elenchi dei partecipanti ai corsi di formazione;
– il piano di valutazione dell'efficacia delle azioni formative programmate;
– i criteri di scelta delle priorità formative (argomenti essenziali alla corretta esecuzione delle specificità del servizio).
Il programma dei corsi di formazione del personale dovrebbe comprendere nozioni riguardanti:
– procedure di pulizia e disinfezione;
– prodotti utilizzati e relative schede dati di sicurezza;
– utilizzo di attrezzature di lavoro;
– igiene personale;
– lavaggio delle mani;
– adozione di misure atte a prevenire la trasmissione delle infezioni;
– corretto utilizzo dei dispositivi in dotazione;
– abbigliamento del personale;
– smaltimento dei rifiuti.

L'assuntore periodicamente deve prevedere dei corsi di aggiornamento per far fronte a:
- cambiamenti legislativi;
- valutazione dei rischi;
- situazioni emergenziali;
- nuovo equipaggiamento;
- nuova tecnologia;
- nuove procedure;
- piani di sviluppo personali;
- aggiornamento.

5. INFORMAZIONE AI TEMPI DEL COVID - 19

Il Dirigente scolastico, attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri all'interno della struttura scolastica (lavoratori, studenti, genitori, ditte esterne) circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso e nei luoghi maggiormente visibili dei locali scolastici, appositi depliants informativi su:

- L'obbligo di restare a casa con febbre oltre 37.5°. In presenza di febbre (oltre i 37.5°) o altri sintomi influenzali vi è l'obbligo di rimanere al proprio domicilio e di chiamare il proprio medico di famiglia e/o l'Autorità sanitaria.
- L'accettazione di non poter entrare o permanere in Istituto e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo: sintomi di influenza, febbre, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc.
- L'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del Datore di lavoro nel fare accesso in Istituto. In particolare: mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene.
- L'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il Datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti.

6. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA NELLA SCUOLA

Al punto 11 del Protocollo condiviso allegato al DPCM 26 aprile 2020 si riportano le indicazioni da seguire nel caso in cui una persona presente nell'Istituto scolastico sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria, quali la tosse:

- lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti dai locali;
- la scuola procede immediatamente ad avvertire le Autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;
- la scuola collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in Istituto che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente l'Istituto, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria;
- il lavoratore/studente/visitatore/personale esterno al momento dell'isolamento, deve essere subito dotato ove già non lo fosse, di mascherina chirurgica.

7. SORVEGLIANZA SANITARIA

Al punto 12 del Protocollo condiviso allegato al DPCM 26 aprile 2020 si indica che:

- la sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. Decalogo);
- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale, sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio;
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il Datore di lavoro e i RLS/RLST;
- il medico competente segnala all'azienda situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy;
- il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità sanitarie. Il medico competente, in considerazione del suo ruolo nella valutazione dei rischi e nella sorveglianza sanitaria, potrà

suggerire l'adozione di eventuali mezzi diagnostici qualora ritenuti utili al fine del contenimento della diffusione del virus e della salute dei lavoratori;
- alla ripresa delle attività, è opportuno che sia coinvolto il medico competente per le identificazioni dei soggetti con particolari situazioni di fragilità e per il reinserimento lavorativo di soggetti con pregressa infezione da COVID 19.

E' raccomandabile che la sorveglianza sanitaria ponga particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età. Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l'infezione da COVID-19, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica precedente alla ripresa del lavoro, di cui al d.lgs 81/08 e s.m.i, art. 41, c. 2 lett. e-ter), anche per valutare profili specifici di rischiosità e comunque indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

Fermo restando quanto previsto dall'articolo 41 del d.lgs. 81/2008, l'art. 83 del decreto legge 19.05.2020, n. 34 "Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19" prevede che, per garantire lo svolgimento in sicurezza delle attività produttive e commerciali in relazione al rischio di contagio da virus SARS-CoV-2, fino alla data di cessazione dello stato di emergenza per rischio sanitario sul territorio nazionale, i datori di lavoro pubblici e privati assicurano la sorveglianza sanitaria eccezionale dei lavoratori maggiormente esposti a rischio di contagio, in ragione dell'età o della condizione di rischio derivante da immunodepressione, anche da patologia COVID-19, o da esiti di patologie oncologiche o dallo svolgimento di terapie salvavita o comunque da comorbilità che possono caratterizzare una maggiore rischiosità.

Per i datori di lavoro che, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera a), del d.lgs. 81/2008, non sono tenuti alla nomina del medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal medesimo decreto, fermo restando la possibilità di nominarne uno per il periodo emergenziale, la sorveglianza sanitaria eccezionale di cui al comma 1 del presente articolo può essere richiesta ai servizi territoriali dell'INAIL, che vi provvedono con propri medici del lavoro, su richiesta del Datore di lavoro, avvalendosi anche del contingente di personale di cui all'articolo 10 del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 aprile 2020, n. 27.

8. ALTRE MISURE PER IL CONTRASTO E IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID – 19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO – PULIZIA E SANIFICAZIONE

Nel DPCM 26 aprile 2020 è previsto il Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID-19 negli ambienti di lavoro, che al punto 4) prevede alcune indicazioni di massima anche sulla pulizia e sanificazione dei locali:

1. L'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di svago.
2. Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, 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.
3. Occorre garantire la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, mouse con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei reparti produttivi.
4. L'azienda in ottemperanza alle indicazioni del Ministero della Salute secondo le modalità ritenute più opportune, può organizzare interventi particolari/periodici di pulizia ricorrendo agli ammortizzatori sociali (anche in deroga).
5. Nelle aree geografiche a maggiore endemia o nelle aziende in cui si sono registrati casi sospetti di COVID-19, in aggiunta alle normali attività di pulizia, è necessario prevedere, alla riapertura, una sanificazione straordinaria degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni, ai sensi della circolare 5443 del 22 febbraio 2020.

6. E' obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani.
7. L'azienda mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani.
8. E' raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone.
9. I detergenti per le mani di cui sopra devono essere accessibili a tutti i lavoratori anche grazie a specifici dispenser collocati in punti facilmente individuabili.

9. CIRCOLARE 5443 DEL 22 FEBBRAIO 2020: PULIZIA DI AMBIENTI NON SANITARI

In stanze, uffici pubblici, mezzi di trasporto, scuole e altri ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 prima di essere stati ospedalizzati verranno applicate le misure di pulizia di seguito riportate. A causa della possibile sopravvivenza del virus nell'ambiente per diverso tempo, i luoghi e le aree potenzialmente contaminati da SARS-CoV-2 devono essere sottoposti a completa pulizia con acqua e detergenti comuni prima di essere nuovamente utilizzati. Per la decontaminazione, si raccomanda l'uso di ipoclorito di sodio allo 0,1% dopo la pulizia. Per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, utilizzare etanolo al 70% dopo la pulizia con un detergente neutro. Durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, assicurare la ventilazione degli ambienti. Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale che indossa DPI (filtrante respiratorio FFP2 o FFP3, protezione facciale, guanti monouso, camice monouso impermeabile a maniche lunghe) e deve seguire le misure indicate per la rimozione in sicurezza dei DPI (svestizione). Dopo l'uso, i DPI monouso vanno smaltiti come materiale potenzialmente infetto. Vanno pulite con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari. La biancheria da letto, le tende e altri materiali di tessuto devono essere sottoposti a un ciclo di lavaggio con acqua calda a 90°C e detergente. Qualora non sia possibile il lavaggio a 90°C per le caratteristiche del tessuto, addizionare il ciclo di lavaggio con candeggina (o prodotti a base di ipoclorito di sodio).

10. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I Dispositivi di protezione individuale (DPI) sono attrezzature utilizzate allo scopo di tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori (guanti, occhiali, visiere, maschere facciali filtranti, scarpe, ecc.). Il loro utilizzo è raccomandato quando, nonostante l'applicazione delle misure di prevenzione e protezione collettive, i rischi cosiddetti "residui" non sono eliminati o ridotti a livelli accettabili e devono essere ulteriormente contenuti.

Gli indumenti da lavoro, d'altra parte, non sono DPI (tute, camici, ecc.) e non proteggono il lavoratore dai rischi specifici, servono per lo più ad evitare di sporcare o contaminare gli abiti civili e devono essere tolti quando il lavoratore abbandona l'area di lavoro, riposti separatamente dai normali indumenti e, se necessario, disinfettati, puliti o sostituti.

I DPI sono classificati in tre categorie di rischio da cui proteggere (Regolamento UE n. 2016/425):

- La categoria I comprende esclusivamente i seguenti rischi minimi: lesioni meccaniche superficiali; contatto con prodotti per la pulizia poco aggressivi o contatto prolungato con l'acqua; contatto con superfici calde che non superino i 50 °C; lesioni oculari dovute all'esposizione alla luce del sole (diverse dalle lesioni dovute all'osservazione del sole); condizioni atmosferiche di natura non estrema.;
- La categoria II comprende i rischi non inclusi nei gruppi I e III;
- La categoria III comprende esclusivamente i rischi che possono causare conseguenze molto gravi quali morte o danni alla salute irreversibili con riguardo a quanto segue: sostanze e miscele pericolose per la salute; atmosfere con carenza di ossigeno; agenti biologici nocivi; radiazioni ionizzanti; ambienti ad alta temperatura aventi effetti comparabili a quelli di una temperatura dell'aria di almeno 100 °C; ambienti a bassa temperatura aventi effetti comparabili a quelli di una temperatura dell'aria di – 50 °C o inferiore; cadute dall'alto; scosse elettriche e lavoro sotto

tensione; annegamento; tagli da seghe a catena portatili; getti ad alta pressione; ferite da proiettile o da coltello; rumore nocivo.

Nell'attività di pulizia e sanificazione, essenzialmente è necessario proteggersi dagli agenti chimici e da eventuale presenza di agenti biologici. Il contatto con gli agenti biologici può avvenire in vari modi: attraverso la pelle, le mucose, le vie aeree, l'ingestione accidentale o per via parenterale anche tramite morsi, graffi e punture di insetti.

È necessario, quindi, utilizzare i DPI specifici più idonei a prevenire le diverse modalità di infezione: Protezione delle mani: sono costituiti da guanti per la protezione da agenti chimici, agenti biologici, tagli, traumi meccanici, ecc. L'impiego è richiesto in attività di pulizia, disinfezione, ma anche per la manipolazione di sostanze chimiche o di oggetti taglienti, per la manutenzione di arredi o apparecchiature e per la movimentazione di carichi.

- Protezione degli occhi: sono costituiti da occhiali, visiere e schermi. Il loro impiego può rendersi necessario in attività con rischio di proiezioni di schegge, schizzi, esposizione a radiazioni e sorgenti luminose (saldatura, lavori in officine meccaniche) manipolazione di agenti chimici, rischio di contatto con agenti biologici, ecc.
- Protezione delle vie respiratorie: sono le maschere, le semi-maschere, i facciali filtranti, gli autorespiratori. Trovano indicazione negli ambienti ove vi sia carenza di ossigeno e/o presenza di inquinanti tossici, irritanti, nocivi per le vie respiratorie in una determinata concentrazione o di agenti biologici trasmissibili per via aerea. L'impiego di DPI respiratori può trovare indicazione nelle attività di dispersione di prodotti chimici, presenza di CO, ossido di azoto in luoghi chiusi, ecc.
- DPI degli arti inferiori: sono principalmente costituiti da calzature, che possono essere di sicurezza, di protezione o da lavoro e sono destinate a proteggere da: contaminazione da materiale biologico (solitamente medici, biologi, infermieri, ausiliari, tecnici, operatori sanitari ecc., in caso di pandemia anche gli addetti alle pulizie); scivolamenti e cadute dovute a irregolarità del piano di appoggio o eventualmente bagnato da lubrificanti; sversamenti di prodotti chimici (biologi, chimici, tecnici di laboratorio, ecc.); lesioni alla pianta del piede dovute a perforazione della suola da parte di oggetti appuntiti quali chiodi, schegge di legno o altro; schiacciamento della punta del piede per caduta accidentale di materiale dall'alto o con movimenti incauti di attrezzature da lavoro o carrelli elevatori (magazzinieri, tecnici di farmacia, operatori addetti alla manutenzione, operatori di cucina ecc.); scivolamenti e cadute dovute a irregolarità del piano di appoggio o eventualmente bagnato (operatori di mensa, addetti alla preparazione e distribuzione pasti, collaboratori scolastici, ecc.).

- Non sono da confondere con i DPI:
  - le mascherine chirurgiche, che sono dispositivi medici;
  - le attrezzature progettate e fabbricate per uso privato contro le condizioni atmosferiche (copricapo, indumenti per la stagione, scarpe e stivali, ombrelli, ecc.), l'umidità, l'acqua (guanti per rigovernare, ecc.) e il calore (guanti, ecc.);
  - gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificatamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore;
  - le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio, comprese le mascherine chirurgiche;
  - le attrezzature di protezione individuale delle forze armate, delle forze di polizia e del personale del servizio per il mantenimento dell'ordine pubblico;
  - le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto stradali;
  - i materiali sportivi;
  - i materiali per l'autodifesa o per la dissuasione;
  - gli apparecchi per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

10.1 LA SCELTA DEI DPI

La scelta dei DPI deve essere frutto di un'attenta valutazione del rischio residuo, da ulteriormente ridurre o eliminare e da una efficace e ponderata analisi delle caratteristiche e certificazioni in possesso di ciascun DPI al fine di proteggere adeguatamente l'attività dei lavoratori; pertanto è necessario:

- identificare i DPI necessari nelle varie fasi lavorative sulla scorta delle risultanze della valutazione dei rischi;
- identificare le caratteristiche, i requisiti e le certificazioni dei DPI (materiale, resistenza, efficacia a ridurre il rischio, portabilità, durata);
- ricercare sul mercato i DPI adeguati alle esigenze aziendali;
- valutare tra le istruzioni, certificazioni, documenti tecnici le modalità d'uso e i limiti di applicazione;
- verificare che la documentazione informativa di tutti i dispositivi sia in lingua italiana;
- verificare che le note informative contengano tutti gli elementi necessari per una valutazione dell'uso, delle modalità, della durata, della manutenzione anche ai fini dell'attività di formazione e informazione dei lavoratori.

L'individuazione e la scelta devono essere aggiornate in funzione di:

- eventuali cambiamenti delle condizioni di lavoro (cambio sostanze o materiali, situazione di emergenza, ecc.);
- progressi tecnici e tecnologici in tema di materiali, risoluzioni, efficacia;
- eventuali aggiornamenti normativi.

10.2 LA SCELTA DELLE PROTEZIONI IN CASO DI PANDEMIA

In situazioni normali, in caso di attività di pulizie, sanificazione e disinfezione in ambiente scolastico, le protezioni per i lavoratori sono relative quasi esclusivamente all'uso di prodotti per la pulizia, alla protezione da eventuali contatti o schizzi di secrezioni organiche.
Nel caso in cui si dovesse verificare la diffusione di un virus per via aerea, per contatto con occhi, bocca e naso, per contatto con liquidi organici (sangue, saliva, vomito, ecc.) le protezioni devono essere mirate anche alla protezione di tutte le vie di contagio; durante la pandemia da COVID – 19, l'UNI ha messo a disposizione le seguenti norme relative a:

- Dispositivi di protezione individuali;
- Maschere filtranti e maschere facciali ad uso medico;
- Occhiali protettivi;
- Guanti medicali e di protezione;
- Indumenti e teli chirurgici;
- Indumenti di protezione.

Norma	Titolo descrittivo
UNI 10912:2000	Dispositivi di protezione individuale – Guida per la selezione, l'uso e la manutenzione dei dispositivi di protezione individuale degli occhi e del viso per attività lavorative
UNI EN 149:2009	Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschere filtranti antipolvere - Requisiti, prove, marcatura
UNI EN 166:2004	Specifiche per i dispositivi per la protezione personale degli occhi - Specifiche
UNI EN 455-1:2002	Guanti medicali monouso - Assenza di fori - requisiti e prove
UNI EN 455-2:2015	Guanti medicali monouso - Parte 2: Requisiti e prove per le proprietà fisiche
UNI EN 455-3:2015	Guanti medicali monouso - Parte 3: Requisiti e prove per la valutazione biologica
UNI EN 455-4:2009	Guanti medicali monouso - Parte 4: Requisiti e prove per la deteminazione della durata di conservazione
UNI EN 13795-1:2019	Indumenti e teli chirurgici - Requisiti e metodi di prova - Parte 1: Teli e camici chirurgici
UNI EN 13795-2:2019	Indumenti e teli chirurgici - Requisiti e metodi di prova - Parte 2: Tute per blocchi operatori
UNI EN 14126:2004	Indumenti di protezione - Requisiti prestazionali e metodi di prova per gli indumenti di protezione contro gli agenti infettivi
UNI EN 14605:2009	Indumenti di protezione contro agenti chimici liquidi - Requisiti prestazionali per indumenti con collegamenti a tenuta di liquido (Tipo 3) o a tenuta di spruzzi (Tipo 4), inclusi gli articoli che proteggono solamente parti del corpo (Tipi PB [3] e PB [4])
UNI EN 14683:2019	Maschere facciali ad uso medico - Requisiti e metodi di prova
UNI EN ISO 374- 5:2017	Guanti di protezione contro i prodotti chimici e microorganismi pericolosi - Parte 5: Terminologia e requisiti prestazionali per rischi da microorganismi
UNI EN ISO 10993-1:2010	Valutazione biologica dei dispositivi medici - Parte 1: Valutazione e prove all'interno di un processo di gestione del rischio
UNI EN ISO 13688:2013	Indumenti di protezione - Requisiti generali

Si evidenzia come le cosiddette "mascherine chirurgiche" non siano dispositivi di protezione individuale, ma siano comunque regolamentate da una norma tecnica, la UNI EN 14683.
Le mascherine chirurgiche sono finalizzate ad evitare la diffusione di secrezioni da parte dell'essere umano che la indossa e sono progettate e testata rispetto alla capacità di ottenere questo risultato; le FFP (2 o 3) sono finalizzate a proteggere le vie respiratorie della persona che le indossa dall'ingresso di agenti pericolosi o patogeni e sono progettate e testate per verificare che rispondano a questo scopo.





E' evidente che le due protezioni perseguono delle finalità diverse, l'una a protezione degli altri e per tale ragione la massima diffusione costituisce un elemento di prevenzione del contagio "collettivo", l'altra a protezione del soggetto che la indossa e pertanto, ne è auspicabile l'uso nei casi in cui c'è un caso confermato, probabile o sospetto di una positività al COVID – 19; nel caso degli edifici scolastici, in cui è presente una moltitudine di persone, durante una pandemia è auspicabile l'uso

da parte di tutti (con l'esclusione di bambini al di sotto dei 6 anni e dei disabili) delle mascherine chirurgiche, mentre è consigliabile l'utilizzo di maschere FFP2 nel caso in cui l'attività lavorativa porti a contatto con secrezioni umane.





Questo ultimo caso è riconducibile a tutto il personale interno o esterno durante le attività di pulizia ordinaria o straordinaria, di disinfezione e sanificazione.

Costituendo un'efficace misura di protezione, i DPI facciali filtranti FFP2 o FFP3 devono essere in possesso della corretta marcatura che riconduca al nome del produttore, al codice del prodotto, alla norma di riferimento UNI EN 149, al livello di protezione e alla marcatura CE con numero dell'Ente notificato, cosi come riportato nella seguente immagine.



Allo stesso modo anche gli altri dispositivi di protezione, se normati, devono essere riconducibili attraverso documenti, etichette, certificati ai requisiti previsti dalle relative norme di riferimento.

In commercio ci sono altre tipologie di maschere che non sono dispositivi medici, né dispositivi di protezione individuale, così come descritti nelle parti precedenti; pertanto non sono soggette ad autorizzazione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) o dell'INAIL, ma il produttore sotto la propria responsabilità garantisce che non provochino irritazioni, effetti nocivi e che non siano altamente infiammabili; è sconsigliato l'uso di queste mascherine in caso di pandemie, non avendo alcuna garanzia dell'efficacia della protezione.

10.3 CONSEGNA DEI DPI

I DPI sono consegnati dal Datore di lavoro o suo delegato ai dipendenti in base alle caratteristiche dei dispositivi stessi e all'uso che ciascun lavoratore ne fa durante l'attività lavorativa.
Sulla base di queste informazioni il Datore di lavoro deve provvedere ad un acquisto in un numero che non solo tiene conto delle necessità attuali, ma anche di eventuali scorte.
I DPI devono essere consegnati al dipendente, previa attestazione di consegna tramite firma e indicazione della data, in modo da distribuire in numero adeguato se monouso o poterli sostituire a tempo debito in caso di dispositivi riutilizzabili.
Anche questi dispositivi subiscono l'usura dovuta a:
1) invecchiamento del materiale;
2) mancata o parziale manutenzione dello stesso;
3) pulizia.

E' di primaria importanza che il Datore di lavoro definisca dei sistemi di manutenzione e controllo degli stessi, nonché di monitoraggio circa l'usura dei dispositivi e la loro sostituzione in tutti i casi in cui non è possibile garantirne il corretto funzionamento o entro i termini di "scadenza" definiti dal costruttore.

Al personale, inoltre, devono essere consegnati i DPI nel momento in cui è terminata la scorta personale consegnata, nel caso di dispositivi monouso, o su richiesta del lavoratore nel caso di malfunzionamento o di rottura.

10.4 FORMAZIONE E INFORMAZIONE SUI DPI

È indispensabile promuovere l'adeguata formazione del personale coinvolto nelle operazioni di pulizia, per istruirlo sui metodi idonei di pulizia e igiene ambientale, sull'utilizzo appropriato di detergenti e disinfettanti, sulle misure di prevenzione e protezione individuale e sui criteri e modalità di verifica della corretta esecuzione di tali operazioni.

In ottemperanza agli articoli 36 e 37 del d.lgs. 81/2008, il Datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva un'informazione e una formazione sufficiente e adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento ad aspetti generali, quali rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza, ma anche rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.
Il Datore di lavoro, inoltre, in ottemperanza all'art. 77 dello stesso decreto, deve fornire sui DPI delle istruzioni comprensibili per i lavoratori e deve informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge.

Tale attività deve essere ripetuta periodicamente e tutte le volte in cui un DPI è introdotto per la prima volta.
Per l'utilizzo dei DPI di terza categoria (alcuni tipi di guanti, apparecchi di protezione delle vie respiratorie e protettori dell'udito) la legislazione prevede l'addestramento obbligatorio.

In ottemperanza all'art. 1 dell'Allegato al DPCM 26 aprile 2020 **"**Il Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del 24 aprile 2020" l'azienda fornisce una informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi e in particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione di contagio.

11. DETERSIVI, DETERGENTI E DISINFETTANTI

Nella scelta dei detergenti multiuso e dei disinfettanti occorre tenere conto di una serie di requisiti, quali rapida azione e lunga persistenza dell'attività, attività biocida, spettro d'azione più ampio possibile, minor pericolosità alle concentrazioni d'uso, per l'uomo e sui materiali da trattare, facilità di applicazione, qualità e sicurezza, economicità di gestione, ma anche buona stabilità chimica, elevato potere di penetrazione, non induzione a resistenze.

L'utilizzo di prodotti nel rispetto degli utenti, dei materiali e dell'ambiente è auspicabile sempre, ma prima di tutto occorre verificare che i principi attivi normalmente utilizzati nei prodotti disinfettanti siano autorizzati a livello nazionale (Presidi Medico Chirurgici - PMC) ed europeo (biocidi). Durante un'emergenza sanitaria tipo COVID-19, i disinfettanti che sembrano avere i migliori risultati sono l'etanolo, i sali di ammonio quaternario (es. cloruro di didecil dimetilammonio - DDAC, cloruro di alchil dimetilbenzilammonio, ADBAC), il perossido d'idrogeno, l'ipoclorito di sodio e altri principi attivi. Le concentrazioni da utilizzare e i tempi di contatto da rispettare per ottenere una efficace azione disinfettante sono dichiarati sull'etichetta apposta sui prodotti disinfettanti stessi, sotto la responsabilità del produttore. Il produttore stesso al fine di ottenere l'autorizzazione del prodotto come presidio medico chirurgico o del prodotto biocida deve presentare test di verifica dell'efficacia contro uno o più microorganismi bersaglio.

I presidi medico-chirurgici (PMC) disponibili in commercio sul territorio nazionale per la disinfezione della cute e/o delle superfici sono, per la maggior parte, a base di principi attivi come ipoclorito di sodio, etanolo, propan-2-olo, ammoni quaternari, clorexidina digluconato, perossido di idrogeno, bifenil-2-olo, acido peracetico e troclosene sodico (Tabella 1), alcuni dei quali efficaci contro i virus. I prodotti disinfettanti contenenti i principi attivi approvati ai sensi del BPR (Regolamento UE 528/2012) sono autorizzati e disponibili sul mercato europeo classificati come "biocidi". La relativa autorizzazione viene rilasciata a livello di Commissione europea oppure, come si verifica più frequentemente, dal Ministero della Salute, previa valutazione tecnico-scientifica dei dossier da parte dell'ISS.

Per la disinfezione umana e per quella delle superfici il BPR identifica distinte tipologie di prodotti (Product Type, PT):

Tipologie di prodotti ai sensi del Regolamento (UE) 528/2012		
Tipo di prodotto 1	Igiene umana	I prodotti di questo gruppo sono biocidi usati per l'igiene umana, applicati sulla pelle o il cuoio capelluto o a contatto con essi, allo scopo principale di disinfettare la pelle o il cuoio capelluto.
Tipo di prodotto 2	Disinfettanti e alghicidi non destinati all'applicazione diretta sull'uomo o animali	Prodotti usati per la disinfezione di superfici, materiali, attrezzature e mobilio non utilizzati in contatto diretto con alimenti destinati al consumo umano o animale. I settori di impiego comprendono, tra l'altro, piscine, acquari, acque di balneazione e altre; sistemi di condizionamento e muri e pavimenti in aree private, pubbliche e industriali e in altre aree per attività professionali. Prodotti usati per la disinfezione dell'aria, dell'acqua non utilizzata per il consumo umano animale, dei gabinetti chimici, delle acque di scarico, dei rifiuti di ospedali e del suolo. Prodotti usati come alghicidi per il trattamento di piscine, acquari e altre acque e per la riparazione di materiali da costruzione. Prodotti usati per essere incorporati in tessili, tessuti, maschere, vernici e altri articoli o materiali allo scopo di produrre articoli trattati con proprietà disinfettanti.

Tipologie di prodotti ai sensi del Regolamento (UE) 528/2012		
Tipo di prodotto 3	Igiene veterinaria	Prodotti usati per l'igiene veterinaria quali disinfettanti, saponi disinfettanti, prodotti per l'igiene orale o corporale o con funzione antimicrobica. Prodotti usati per disinfettare i materiali e le superfici associati al ricovero o al trasporto degli animali.
Tipo di prodotto 4	Settore dell'alimentazione umana e animale	Prodotti usati per la disinfezione di attrezzature, contenitori, utensili per il consumo, superfici o tubazioni utilizzati per la produzione, il trasporto, la conservazione o il consumo di alimenti o mangimi (compresa l'acqua potabile) destinati al consumo umano o animale. Prodotti usati per impregnare materiali che possono entrare in contatto con i prodotti alimentari.
Tipo di prodotto 5	Acqua potabile	Prodotti usati per la disinfezione dell'acqua potabile per il consumo umano e animale.

Nella seguente tabella sono riportati i principi attivi nei presidi medico-chirurgici (PMC) autorizzati in Italia e il loro campo di applicazione:

Esempi di principi attivi nei disinfettanti (PMC) autorizzati in Italia e campo di applicazione		
Principio attivo	**n. CAS**	**PT1, PT2**
Etanolo	64-17-5	PT1
Clorexidina digluconato	18472-51-0	PT1, PT2
Cloruro di didecil dimetil ammonio	7173-51-5	PT2
Perossido di idrogeno	7722-84-1	PT2
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine	2372-82-9	PT1, PT2
Bifenil-2-olo	90-43-7	PT1, PT2
Ipoclorito di sodio (cloro attivo)	7681-52-9	PT2
Troclosene sodico	51580-86-0	PT2
Acido peracetico)	7722-84-1	PT1, PT2
Propan-2-olo (sinonimi: isopropanolo; alcol isopropilico)	67-63-0	PT2
Glutaraldeide	111-30-8	PT2
Cloruro di alchil dimetilbenzilammonio	68424-85-1	

L'uso di alcuni PMC è riservato esclusivamente agli utilizzatori professionali, in quanto il loro impiego richiede una specifica formazione e l'obbligo di indossare i DPI; questa tipologia di prodotti è facilmente riconoscibile in quanto riportano sull'etichetta la dicitura "*Solo per uso professionale*".
In assenza di tale dicitura il prodotto si intende destinato per l'uso al pubblico.

Nella seguente tabella sono riportati i principi attivi nei prodotti biocidi autorizzati attualmente in Italia:

Principio attivo	**PT 1 - disinfettante igiene umana**	**PT 2 - disinfettante superfici**
Acido lattico (n. CAS 50-21-5)	Autorizzazione semplificata (principio attivo a basso rischio) Efficacia dichiarata: "Virucida solo contro l'influenza A/H1N1"	Autorizzazione semplificata (principio attivo a basso rischio) Efficacia dichiarata: "Virucida solo contro l'influenza A/H1N1"
Acido cloridrico (n. CAS 7647-01-0)		Autorizzazione nazionale Efficacia dichiarata: batteri e funghi
Solfato rameico penta idrato (n. CAS 7758-99-8)		Autorizzazione nazionale Efficacia dichiarata: alghicida
Perossido di idrogeno (n. CAS 7722-84-1)		Autorizzazione nazionale Efficacia dichiarata: "Virus"
Propan-2-olo (n. CAS 67-63-0)		Autorizzazione dell'Ue Efficacia dichiarata: batteri e lieviti

Per concludere, si riporta quanto tratto dalla pubblicazione dell'Istituto Superiore di Sanità Rapporto ISS COVID-19 n. 19/2020 "Raccomandazioni ad interim sui disinfettanti nell'attuale emergenza COVID-19: presidi medico-chirurgici e biocidi" sulla scelta del corretto prodotto sulla base del o dei principi attivi e dei relativi tempi di azione.

Prodotti contenenti un principio attivo	**Concentrazione [% p/p]**	**Tempo di azione**	**Tipo di Prodotto**
Etanolo (n. CAS 64-17-5)	62,50%	5' batteri/lieviti 15' funghi	PT2
	59,20%	5' batteri/lieviti 15' funghi	PT2
	89,00%	20" batteri/lieviti/virus 90" disinfezione delle mani del chirurgo	PT1
	89,00%	2' disinfezione delle mani del chirurgo	PT1
	85,00%	3 mL x 2' virucida 3 mL x 30" batteri e lieviti	PT1
	82,00%	3 mL x 90" virucida 3 mL x 30" batteri e lieviti	PT1
	74,00%	30" virus	PT1
	73,60%	90" virus	PT1
Cloruro di didecildimetilammonio (n. CAS 7173-51-5)	6,93%	30' virus	PT1
	1,80%	5' batteri/lieviti	PT1
	0,40%	5' batteri 15' lieviti	PT1
Ipoclorito di sodio (n. CAS 7681-52-9)	9,00%	5' batteri 15' lieviti 15' funghi	PT2
	7,00%	15' batteri/virus/funghi	PT2
	5,60%	15' batteri/lieviti	PT2
	5,20%	5' batteri/lieviti	PT2
	4,00%	5' batteri 15' funghi	PT2
	0,12%	15' virus	PT2
Perossido di idrogeno (n. CAS 7722-84-1)	25,20%	3-4 ore batteri/lieviti/funghi	PT2
	1,05%	5' batteri	PT2
	1,50%	30' virus	PT2
	1,50%	5' batteri/lieviti/funghi 30' spore	PT2

Prodotti contenenti due principi attivi	Concentrazione [% p/p]	Tempo di azione	Tipo di Prodotto
1-Propanolo (n. CAS 71-23-8) + Propan-2-olo (n. CAS 67-63-0)	51,97% +17,33%	5' batteri/funghi/lieviti	PT2
1-Propanolo (n. CAS 71-23-8) + Propan-2-olo (n. CAS 67-63-0)	25% + 35%	30" batteri e lieviti	PT2
1-Propanolo (n. CAS 71-23-8) + Propan-2-olo (n. CAS 67-63-0)	49% + 19,5%	15' lieviti	PT2
1-Propanolo (n. CAS 71-23-8) + Propan-2-olo (n. CAS 67-63-0)	2,92% + 69,3%	30" batteri e lieviti	PT1
Etanolo (n. CAS 64-17-5) + 1-Propanolo (n. CAS 71-23-8)	65% + 10%	30" batteri e lieviti	PT1
Benzil-C12-18-alchildimetil cloruro (n. CAS 68391-01-5) + Didecildimetil ammonio cloruro (n. CAS 68424-95-3)	0,18% + 0,27%	5' virus	PT2
Alchildimetil benzil ammonio cloruro (n. CAS 68391-01-5) + Acido lattico (n. CAS 50-21-5)	2,45% + 8%	5' batteri 15' funghi	PT2

La pulizia con acqua e normali detergenti e la disinfezione con prodotti disinfettanti comuni è di per sé sufficiente, come primo intervento, per la decontaminazione delle superfici anche se non sono, a tutt'oggi, disponibili prove specifiche della loro efficacia su SARS-CoV-2, ma dati di bibliografia attestano, comunque, la loro efficacia rispetto ad altre patologie, ad esempio una concentrazione di etanolo al 70% (non specificato se in p/p o v/v) sono più efficaci su due diversi coronavirus (virus dell'epatite di topo e virus della gastroenterite trasmissibile) dopo un minuto di contatto su superfici dure rispetto all'ipoclorito di sodio allo 0,06% v/v.

12. ALTRI TRATTAMENTI

12.1 OZONO [1]

L'Ozono (O_3) prodotto in situ a partire da Ossigeno è un principio attivo ad azione "biocida" in revisione ai sensi del BPR2 come disinfettante per le superfici (PT2 e PT4) e dell'acqua potabile (PT5) e per impiego nelle torri di raffreddamento degli impianti industriali (PT11).

Sebbene la valutazione non sia stata completata, è disponibile un'ampia base di dati che ne conferma l'efficacia microbicida anche sui virus. In attesa dell'autorizzazione a livello europeo, la commercializzazione in Italia come presidio medico chirurgico con un claim "disinfettante" non è consentita data l'impossibilità (generazione in situ - produzione fuori officina) di individuare un sito specifico da autorizzare come previsto dalla normativa nazionale.

Pertanto, in questa fase, l'ozono può essere considerato un "sanitizzante". L'utilizzo dell'ozono è attualmente consentito a livello internazionale in campo alimentare, per i servizi igienico-sanitari di superficie e acque potabili.

[1] Rapporto ISS COVID-19 • n. 25/2020 Raccomandazioni ad interim sulla sanificazione di strutture non sanitarie nell'attuale emergenza COVID-19: superfici, ambienti interni e abbigliamento.

L'ozono è un gas instabile e allo stato liquido è esplosivo. Non può, dunque, essere conservato e deve essere prodotto al momento dell'uso.
Ha un odore pungente caratteristico - lo stesso che accompagna talvolta i temporali, dovuto proprio all'ozono prodotto dalle scariche elettriche dei fulmini; il suo nome deriva dal verbo greco ὄζειν, "puzzare" - ed è fortemente irritante per le mucose.
Ha un elevato potere ossidante che è in grado di produrre infiammazioni e danni all'apparato respiratorio più o meno gravi, in funzione della concentrazione cui si è esposti, della durata dell'esposizione e della ventilazione polmonare.
Le infiammazioni e alterazioni a carico delle vie respiratorie che possono manifestarsi a seguito dell'esposizione a ozono determinano una riduzione della funzione polmonare e la comparsa di una iper-reattività bronchiale, che si manifesta con sintomi respiratori come tosse, fatica a respirare profondamente, respiro corto.
L'ozono è un gas instabile con odore pungente, molto reattivo e molto instabile; decade spontaneamente a ossigeno perdendo un atomo di ossigeno in un tempo direttamente collegato alla temperatura, all'umidità, alla contaminazione chimica e biologica e alle concentrazioni di utilizzo.
In condizioni normali il tempo di decadimento naturale necessario per rendere accessibili i locali è di almeno 2 ore. Se possibile, è preferibile eseguire i trattamenti nelle ore notturne, senza persone presenti e adeguatamente confinati, in modo che alla ripresa del lavoro la quantità di ozono ambientale si trovi entro i limiti di sicurezza sanitaria. E' necessario, inoltre, evitare di eliminare l'ozono residuo ricorrendo alla ventilazione forzata per convogliarlo in ambiente esterno: il d.lgs. 155/2010 fissa valori limite e obiettivi di qualità anche per le concentrazioni nell'aria ambiente di ozono.
Il rischio ambientale, in seguito all'utilizzo di ozono per il trattamento delle superfici, appare al momento trascurabile, considerata l'elevata percentuale di ozono normalmente presente nell'atmosfera. In conformità alle norme HACCP2 e al d.lgs. 81/2008, in assenza di valori adottati nel quadro normativo italiano, gli operatori devono rispettare i TLV –TWA dell'ACGIH di seguito riportati, in relazione a carico di lavoro e durata cumulativa dell'esposizione:

- TLV – TWA (8 ore), 0,05 ppm (0,1 mg/m^3), lavoro pesante;
- TLV – TWA (8 ore), 0,08 ppm (0,16 mg/m^3), lavoro moderato;
- TLV – TWA (8 ore), 0,10 ppm (0,2 mg/m^3), lavoro leggero;
- TLV – TWA (≤ 2 ore), 0,2 ppm (0,39 mg/m^3), frazioni di lavoro leggero, moderato o pesante.

12.2 TRATTAMENTO MEDIANTE CLORO ATTIVO[2]

Con il termine "cloro attivo" si intende una miscela di tre specie di cloro disponibile che si formano in soluzione acquosa: ione ipoclorito (OCl-), acido ipocloroso (HOCl) e cloro (Cl_2). Il prodotto biocida è rappresentato da una miscela all'equilibrio di acido ipocloroso, cloro gassoso e ipoclorito di sodio, la cui concentrazione è in funzione del valore di pH e della temperatura.

I sistemi per la produzione di cloro attivo utilizzano una soluzione salina a elevata purezza di cloruro di sodio (NaCl) per la produzione, mediante elettrolisi, di una soluzione acquosa di acido ipocloroso e altri ossidanti inorganici che può essere direttamente impiegata in forma liquida, oppure nebulizzata, con una estrema adattabilità alle diverse condizioni operative.
Il cloro attivo generato *in situ* (se ne sconsiglia il trasporto tenuto conto dell'instabilità) dal cloruro di sodio per elettrolisi è un principio attivo, attualmente in revisione per l'utilizzo come biocida per diverse applicazioni, inclusa la disinfezione delle superfici. Sebbene la valutazione non sia stata completata, sono già disponibili indicazioni non definitive in merito a efficacia, impatto ambientale e effetti per la salute umana.
Come per l'Ozono, non può essere autorizzato come PMC a livello nazionale, non può vantare azione "disinfettante" (DPR n. 392/98). Può comunque essere presente sul mercato nazionale in libera vendita con un claim di azione "sanitizzante".
Il cloro attivo ha attività battericida, fungicida, lievicida, sporicida e virucida e agisce mediante una modalità di azione ossidante non specifica.

Relativamente agli effetti sulla salute umana, si sottolinea un rischio non accettabile a seguito di inalazione da parte di utilizzatori professionali durante la disinfezione di grandi superfici, laddove sia prevista una fase di applicazione del prodotto sulle superfici e una successiva pulitura manuale ("con straccio").
Per questo motivo, se ne sconsiglia lo sversamento diretto sulle superfici. Inoltre, poiché il prodotto può causare irritazione cutanea, va limitato l'utilizzo al solo personale addestrato provvisto di guanti e altri DPI.

[2] Rapporto ISS COVID-19 • n. 25/2020 Raccomandazioni ad interim sulla sanificazione di strutture non sanitarie nell'attuale emergenza COVID-19: superfici, ambienti interni e abbigliamento.

12.3 RADIAZIONE ULTRAVIOLETTA[2]

Dal punto di vista normativo, la radiazione ultravioletta attua la sua attività disinfettante tramite un'azione di natura fisica; per tale ragiona i sistemi di disinfezione basati su UV-C non rientrano nel campo di applicazione del BPR che esclude espressamente dalla definizione di biocida i prodotti che agiscano mediante azione fisica e meccanica.
Anche a livello nazionale non rientrano, secondo il DPR 6 ottobre 1998 n. 392 sui presidi medico chirurgici, i prodotti la cui attività disinfettante operi mediante azione fisica o meccanica.
La radiazione UV-C ha la capacità di modificare il DNA o l'RNA dei microorganismi impedendo loro di riprodursi e quindi di essere dannosi. Per tale motivo viene utilizzata in diverse applicazioni, quali la disinfezione di alimenti, acqua e aria.
Gli emettitori di radiazioni UV-C che possono avere funzione di pulizia, igienizzazione o disinfezione, hanno dimostrato che la potenza della luce UV-C e il tempo in cui le superfici sono esposte a questa luce variano considerevolmente tra i prodotti di pulizia UV-C commercializzati e in base al design del prodotto. Se le superfici sono esposte a una radiazione UV non sufficientemente intensa, ciò potrebbe comportare una disinfezione inadeguata e conseguenti problemi di sicurezza e prestazioni.
La radiazione UV-C di per sé non può essere percepita dall'essere umano in quanto non è visibile e non dà alcuna sensazione termica, pertanto, se non perfettamente schermata, è in grado di produrre gravi danni a occhi e cute.
Inoltre la radiazione UV-C è classificata dallo IARC come un cancerogeno Gruppo 1 A per l'uomo per tumori oculari e cutanei.

12.4 PEROSSIDO DI IDROGENO (H_2O_2)[3]

Il perossido d'idrogeno è un principio attivo biocida approvato ai sensi del BPR per i disinfettanti PT1, PT2, PT2, PT4 e PT5.
Risulta che il principio attivo è efficace contro numerosi microorganismi (batteri, lieviti, funghi e virus). Specificamente, per quanto riguarda i virus, il perossido d'idrogeno è risultato efficace contro poliovirus e adenovirus. In questo caso, viene considerata la sola applicazione mediante vaporizzazione/aerosolizzazione del principio attivo.
L'attività antimicrobica scaturisce infatti dalla formazione di potenti ossidanti, quali i radicali ossidrilici e i "singlet" dell'ossigeno. Tali specie reattive causano danni irreversibili ai componenti cellulari e al DNA.
Per la disinfezione delle superfici/ambienti il perossido d'idrogeno può essere applicato mediante aerosol o vapore. La diffusione mediante aerosol, con apparecchiature in grado di produrre particelle nell'ordine di 0,3-0,5 µm, ne consente una diffusione uniforme nell'ambiente. Responsabili dell'azione biocida del prodotto sono i radicali ossidrilici OH- , altamente ossidanti. L'applicazione di perossido d'idrogeno vaporizzato si è dimostrata efficace, oltre che su un gran numero di microorganismi, anche per il trattamento di ambienti ospedalieri che avevano ospitato pazienti affetti da virus Lassa ed Ebola.
Il perossido d'idrogeno si decompone rapidamente in acqua e ossigeno nei diversi distretti ambientali, quali acque di superficie, terreno e aria. Inoltre, si decompone già nei liquami prima di raggiungere il sistema fognario, con un basso impatto ambientale. In merito alla pericolosità, il perossido di idrogeno è classificato in modo armonizzato secondo il CLP come: liquido comburente di categoria 1 [Ox. Liq. 1 – "può provocare un incendio o un'esplosione (forte ossidante)]"; corrosivo per la pelle di categoria 1 (Skin. Corr. 1A – "provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari") e nocivo per ingestione e per inalazione di categoria 4 (Acute Tox. 4 - "nocivo se ingerito" e "nocivo se inalato").

[3] Rapporto ISS COVID-19 • n. 25/2020 Raccomandazioni ad interim sulla sanificazione di strutture non sanitarie nell'attuale emergenza COVID-19: superfici, ambienti interni e abbigliamento.

13. PROCEDURA OPERATIVA

In ogni ambiente dove sono presenti molte persone è sempre necessario porre attenzione a tutte le attività di pulizia e disinfezione al fine di ridurre al minimo eventuali infezioni, contagi, allergie.
È pertanto necessario prestare particolare attenzione alle modalità di pulizia dei locali, alle sostanze utilizzate e programmare una pulizia ambientale più accurata per ridurre il rischio di diffusione e di deposito negli ambienti interni di quantità significative di batteri, virus, allergeni, polveri e animali o insetti indesiderati.
Una corretta ed efficace pulizia e disinfezione eseguita a "regola d'arte" consente di gestire non solo la normale attività, ma anche quella emergenziale.
È importante definire un corretto protocollo specifico delle operazioni di pulizia, sanificazione e gestione igienica degli ambienti scolastici, anche in considerazione che, sempre più spesso, le pulizie vengono svolte da ditte esterne, ed è per questo raccomandabile adottare un protocollo univoco.
Occorre prevedere anche un programma di verifica periodica delle operazioni effettuate, documentando, ad esempio, sistematicamente, su un apposito registro, le operazioni e i controlli effettuati. Si raccomanda, inoltre, la tenuta e la conservazione di un registro in cui vengono annotate le attività di pulizia/disinfezione/sanificazione svolte nelle diverse aree dell'Istituto scolastico con l'indicazione di informazioni, quali attrezzature e mezzi utilizzati, data e ora, prodotti utilizzati e operatore che ha svolto l'attività.
L'insieme di queste informazioni sulle operazioni di pulizia dovrebbe essere utilizzato dalle Amministrazioni pubbliche per la definizione dei capitolati che regolamentano i contratti per le pulizie nelle scuole e per l'acquisto dei materiali.

All'interno di ogni edificio scolastico dovrebbe essere implementato un protocollo specifico sulle operazioni di pulizia, in cui riportare alcune indicazioni precise, quali:

- frequenza dei cicli di pulizia, in funzione dell'uso dei locali, delle criticità e dei rivestimenti presenti nella scuola, elaborando cicli di sanificazione specifici, all'occorrenza, nei periodi di assenza degli studenti e del personale;
- orario di effettuazione delle pulizie, per consentire l'adeguata ventilazione dei locali, prima dell'uso o gli adeguati provvedimenti per prevenire eventuali incidenti;
- modalità di comunicazione nel caso in cui si verifichino situazioni interne o esterne all'edificio scolastico che possano modificare la concentrazione di particolato aerodisperso o di agente inquinante o patogeno e quindi anche la dislocazione di inquinanti dall'esterno (non dimenticando il trasporto attraverso gli abiti delle persone e gli oggetti) e prevedere la necessità di cicli diversificati di pulizia;
- prediligere, ove possibile, l'uso di tecnologie senza uso di detergenti chimici più appropriate per rimuovere la polvere, in modo da impedire il sollevamento del pulviscolo, delle particelle organiche e delle fibre vegetali giacenti sul pavimento e/o sulle superfici (es. aspirapolveri dotati di filtri ad alta efficienza (High Efficiency Particulate Air Filters - HEPA, sistemi ad assorbimento e/o adsorbimento per contatto, etc.);
- informazioni sulla tossicità dei prodotti detergenti e disinfettanti in termini classificazione di pericolo e di emissione in aria di VOC o di altre sostanze tossico-nocive, possibilmente certificati in relazione al loro impatto sulla salute e sull'ambiente. In particolare, i prodotti detergenti/disinfettanti devono essere, ove possibile, scelti tra quelli che introducono il minor rischio sia dei lavoratori che degli studenti e quelli che sono stati sperimentati clinicamente in relazione alla possibilità di indurre allergie, asma od altri fenomeni respiratori e possedere una documentazione di rischio con idonei simboli riportati in etichetta e sulla scheda dati di sicurezza;
- eventuali interventi di disinfestazione (es. eliminazione di parassiti infestanti, insetti, ratti, etc.) da eseguirsi all'occorrenza, nei periodi di assenza degli scolari e del personale a scuola, prevedendo l'impiego di disinfestanti a basso impatto sulla salute e sull'ambiente, certificati e sperimentati clinicamente per caratteristiche di assenza di allergenicità, nocività e/o tossicità e/o cancerogenicità (utilizzo di prodotti che riportino in etichetta e nella scheda dati di sicurezza, simbologia e definizioni armonizzate;

- precauzioni specifiche da adottarsi, caso per caso, quando nella scuola è segnalata la presenza di bambini atopici o allergici, asmatici o con altre patologie.
- procedure particolari da attuare in caso di pandemie con patogeni trasmissibili per contatto o via aerea;
- dispositivi di protezione individuale o dispositivi medici da indossare durante le diverse attività;
- formazione e informazione da erogare alle diverse figure sull'argomento: prodotti, materiali, procedure, precauzioni, tecniche di pulizia, frequenza, controlli.

14. ATTREZZATURE PER LA PULIZIA

Alcune informazioni generali fornite nel presente paragrafo possono essere attuate nello specifico in ogni realtà scolastica.

Per la pulizia degli ambienti si ritengono indispensabili le seguenti attrezzature:

- Panni-spugna differenziati per codice colore e teli monouso per la spolveratura (si sconsigliano le normali spugne perché facilmente inquinabili).
- Scope trapezoidali e scope tradizionali.
- Asta pulivetro, vello lavavetro.
- Sistema MOP. Si sottolinea la necessità di utilizzare più sistemi MOP in base alle zone da pulire: uno per i servizi igienici, uno per gli ambienti didattici in genere (sezioni, aule, palestre, laboratori, ecc.) e uno per la cucina e il locale refezione.
- Sistema MOP con serbatoio per autocaricamento;
- Dispositivi di protezione individuale (camice, guanti, scarpe antiscivolo).
- Macchina lava – asciuga pavimenti, ove possibile.
- Aspirapolvere, ove necessaria.
- Soffiatore, aspiratore, trituratore foglie.
- Lavatrice (ove possibile).

14.1 MANUTENZIONE DELLE ATTREZZATURE

Tutto il materiale per la pulizia deve essere regolarmente pulito dopo l'uso in quanto spugne, stracci, telini possono essere importante veicolo di contagio di infezioni o patologie; ove possibile si consiglia l'uso di materiale monouso.

Alla fine delle operazioni di pulizia le frange MOP, le garze, i panni devono essere lavati con acqua calda e disinfettati. Si consiglia di utilizzare il lavaggio in lavatrice ad alta temperatura (maggiore di 60° C) che consente una più efficace pulizia e una adeguata disinfezione a calore. L'uso della lavatrice presenta alcuni vantaggi: si evita l'uso di disinfettanti chimici, si abbreviano le procedure di pulizia del materiale lavabile, si riduce il ricorso a materiale monouso. In alternativa alla lavatrice si deve eseguire la pulizia manuale in un lavandino adibito unicamente a questo scopo, seguita da immersione in soluzione acquosa di cloro allo 0,5% per almeno 10 minuti, avendo cura di eseguire separatamente il lavaggio dei materiali precedentemente usati per la pulizia del bagno dai materiali utilizzati in altri ambienti.

Evitare di lasciare in ammollo gli stracci per periodi superiori a quelli necessari per una corretta disinfezione (10-20 minuti). Tutti i contenitori (secchi, anche quelli del MOP) usati per le operazioni di pulizia, le scope delle latrine e altre attrezzature per i servizi igienici devono essere lavati con acqua e detergente e successivamente disinfettati con una soluzione acquosa di cloro allo 0,5% per almeno 10 minuti. L'umidità favorisce la crescita microbica: gli stracci, le spugne, le frange, le scope delle latrine vanno asciugati in ambiente aerato, quando è possibile con l'esposizione diretta al sole.

14.2 CONSERVAZIONE DELLE ATTREZZATURE

Individuare un locale, rigorosamente chiuso a chiave, destinato a ripostiglio per la conservazione di tutti i prodotti e le attrezzature.
Mantenere, nei limiti del possibile, le confezioni originali dei prodotti con relative schede tecniche e schede dati di sicurezza facilmente disponibili e consultabili.
Dopo l'uso, richiudere accuratamente le confezioni del detergente e del disinfettante.
È fondamentale etichettare e riporre materiale e strumenti a seconda delle aree (materiale separato per bagni, cucine, aule e sezioni) e a seconda dell'utilizzo (per water, lavandino, altre superfici). Questo, oltre a rispondere a esigenze igieniche, faciliterà l'utilizzo delle attrezzature da parte del personale assegnato per le sostituzioni.

15. TRAVASO DI PRODOTTI

Nel caso occorra travasare i prodotti (ad esempio quando la fornitura è in confezioni molto grandi o in forma solida da sciogliere o necessita una diluizione), i nuovi contenitori devono essere chiaramente etichettati, indicando il nome del prodotto la classificazione di rischio.

16. COMPITI E RESPONSABILITÀ

Affinchè le attività di pulizia, disinfezione e sanificazione possano essere effettuate correttamente ed efficacemente e secondo una programmazione ben predefinita, è necessario definire prima di tutto compiti, responsabilità e istruzioni operative; ciò è necessario al fine di fornire indicazioni sugli interventi mirati a prevenire infezioni, contagi o contatti con sostanze allergizzanti da parte del personale, dei docenti, degli studenti e delle persone presenti.
I risultati migliorano nel momento in cui si svolge un'attività di informazione e di formazione rivolta al personale coinvolto, ma anche agli utenti, e finalizzata a:

- comprendere l'importanza della prevenzione delle malattie mediante l'igiene della persona e degli ambienti in cui viviamo;
- utilizzo in modo responsabile detergenti e disinfettanti, evitandone l'uso indiscriminato che potrebbe risultare pericoloso e inefficace;
- il rispetto della *res publica* in termini di conservazione degli arredi, del materiale, ma anche nel rispetto delle regole primarie di educazione nell'utilizzo dei servizi igienici, dei dispositivi di distribuzione del materiale (sapone, salviette, carta), nel rispetto dell'ambiente differenziando i rifiuti.

Ad ogni attività deve corrispondere un responsabile (R), cioè il soggetto che in virtù di disposizioni legislative o in quanto incaricato dal Datore di lavoro, e dotato di adeguata capacità e autorità all'interno dell'organizzazione e a cui è affidato in tutto o in parte il compito, indipendentemente da ulteriori responsabilità aziendali, di coordinare l'attività e verificare che sia eseguita in conformità ai testi di riferimento (procedure, istruzioni operative, linee guida).
Il responsabile dell'attività nella definizione, nell'organizzazione o nella realizzazione si avvale della consulenza del collaboratore (C) (Datore di lavoro ditta esterna, Servizio di Prevenzione e Protezione, eccetera) al fine di delineare necessità, tempistiche, vincoli, limiti, nonché gli obiettivi dell'attività svolta.
Solo una verifica sistematica o un esame a campione permette di determinare se le attività e i relativi risultati sono conformi alle disposizioni pianificate e se queste disposizioni sono state attuate efficacemente.
Esistono, inoltre, delle figure che devono essere informate (I) delle attività previste in quanto queste ultime potrebbero influenzare o essere influenzate dall'attività del soggetto informato.

Per ciò che concerne le attività di pulizia in via esemplificativa sono state individuate le seguenti attività e relative funzioni dei principali soggetti individuati:

ATTIVITA'	DL	DSGA	SPP	MC	DP	CS
Approvigionamento del materiale per la pulizia, la disinfezione e la sanificazione degli ambienti e delle persone	R	R	I	I	C	C
Acquisto di dispositivi di protezione individuali o dei dispositivi medici (mascherine, occhiali, guanti, ecc.) per i lavoratori esterni addetti alle pulizie	I	C	I		R	C
Acquisto dei dispositivi di protezione individuali o dei dispositivi medici per personale interno e all'occorrenza per discenti	R	C	C	I		
Pianificazione del programma di pulizia	R	R	I		C	C
Custodia delle schede dati di sicurezza dei prodotti, delle certificazioni dei dispositivi	R	C	C	I	I	I
Formazione del personale interno e discenti	R	C	C	C		I
Formazione del personale esterno	I	I	I	C	R	
Sorveglianza sanitaria	C	I	I	R	C	I
Preparazione del materiale	I	C	I		R	R
Dilizione di detergenti e disinfettanti	I	C	I		R	R
Esecuzione di pulizie	I	C	I		R	R
Smaltimento del materiale	I	C	I		R	R
Riordino del materiale	I	C	I		R	R
Controllo e verifica	R	R	C	C	C	

Ove

DL= Datore di lavoro/ Dirigente scolastico — DSGA = Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi

SPP = Servizio di Prevenzione e Protezione — MC = Medico competente

DP= Ditta Pulizie — CS= Collaboratore scolastico

R= Responsabile — C= Collaboratore — I=Informato

Come in tutte le procedure, anche in quelle di sicurezza, la piena implementazione si verifica nel momento in cui ogni lavoratore si sente coinvolto nella tematica e parte integrante dell'organizzazione anche attraverso semplici gesti quotidiani che incidono sulla realizzazione del processo di pulizia, disinfezione e sanificazione a vantaggio di tutti.

17. AZIONI PRELIMINARI

All'interno di una struttura scolastica esistono diverse patologie trasmissibili quali ad esempio per via aerea: tubercolosi, malattie dell'infanzia, influenza, meningite; malattie della cute e suoi annessi: scabbia, malattie da funghi, verruche, pidocchi del capo; malattie a trasmissione oro-fecale: salmonella, epatite A; malattie a trasmissione ematica: epatite B.

Prima di entrare nel dettaglio delle istruzioni operative è indispensabile una prima azione preliminare: suddividere l'edificio in aree in base alla frequentazione sia in termine di numero di persone, ma anche di tipologia di persone (frequentazione occasionale/periodica/ripetitiva) e autonomia (normodotato, mobilità ridotta, ipovedente, eccetera), all'utilizzo, ai materiali presenti e della necessità di evitare qualsiasi forma di contagio.
La massima precauzione è data dall'attuare le procedure di pulizia e sanificazione considerando un frequentatore positivo non noto, ad esempio un asintomatico che ignora il proprio stato di salute.
Per ogni ambiente assimilabile, sulla scorta della valutazione dei rischi, predisporre delle SCHEDE DEGLI AMBIENTI in cui sono riepilogate le diverse fasi della pulizia e sanificazione e la frequenza.
Sarebbe opportuno affiggerle in ogni locale in modo che chiunque possa utilizzarle come promemoria.
La loro consultazione potrà evitare errori nella successione delle operazioni di pulizia e nell'uso dei prodotti e delle attrezzature.

Le principali schede degli ambienti potrebbero essere:

a) Aule didattiche
b) Servizi igienici
c) Uffici amministrativi
d) Palestra/Spogliatoi
e) Aree esterne all'edificio
f) Corridoi
g) Biblioteche o sale studio
h) Laboratori
i) Mense e refettori
j) Spazio-nanna
k) Dormitori.

18. PULIZIE ORDINARIE E STRAORDINARIE

Le operazioni di pulizia possono essere ordinarie o straordinarie.
Per pulizie ordinarie si intendono quelle atte a mantenere un livello di igiene dei locali e delle attrezzature ed è necessario ripeterle a cadenza fissa: giornaliera, settimanale, bisettimanale o mensile.
Per attività straordinarie di pulizia si intendono, invece, quelle che, seppur programmate, si verificano a cadenze temporali più dilazionate nel tempo (trimestrale, quadrimestrale, semestrale o annuale).
Costituisce attività straordinaria di pulizia quella effettuata in seguito ad eventi determinati, ma non prevedibili.
Nella seguente tabella sono state riprese alcune attività primarie che devono essere svolte all'interno dei locali scolastici con una frequenza indicativa basata su alcuni dati bibliografici; in allegato sono riportate delle schede distinte per ambiente, così come indicato nel paragrafo precedente, in cui si entra più nel dettaglio delle attività con un'indicazione di frequenza di giornaliera (G una volta al giorno, G2 due volte al giorno), settimanale (S una volta a settimana, S3 tre volte a settimana), mensile e annuale (A una volta all'anno, A2 due volte all'anno, A3 tre volte all'anno). In base all'organizzazione ogni Datore di lavoro declina le proprie specifiche attività con una frequenza maggiore o minore.

ATTIVITA'	**Frequenza**
Sanificazione delle tazze WC/turche e orinatoi, contenitore degli scopini WC e zone adiacenti a servizio dei discenti. Lavaggio pavimenti.	G2
Ripristino del materiale di consumo dei servizi igienici (sapone, carta igienica, ecc.)	G2
Pulizia a fondo con disinfettante dei servizi igienici (pavimenti, sanitari, arredi e accessori).	G2
Pulizia e sanificazione a fondo dei servizi igienici, lavaggio e asciugatura degli specchi presenti, delle attrezzature a uso collettivo, delle rubinetterie e delle zone adiacenti, dei distributori di sapone e carta. Oltre al lavaggio tramite l'uso di appositi prodotti quali detergenti, disinfettanti e disincrostanti, sarà necessario far aerare i locali e successivamente spruzzare un deodorante.	G
Pulizia e sanificazione dei giochi (Scuola dell'infanzia)	G
Spazzatura di tutti i pavimenti (comprese scale, pianerottoli e servizi igienici)	G
Pulizia di interruttori elettrici, maniglie, o comunque tutti i punti che vengono maggiormente toccati.	G
Lavaggio di pavimenti degli spogliatoi della palestra	G
Pulizia e disinfezione delle attrezzature delle palestre	G
Pulizia e disinfezione degli arredi di uso quotidiano nelle aule banchi, sedie, cattedra, tastiere, telefoni, pulsanti, attaccapanni, eccetera	G
Lavaggio delle lavagne	G
Spolveratura "a umido" di scrivanie, banchi, cattedre, tavoli	G
Rimozione dell'immondizia e pulitura dei cestini getta-carte e dei diversi contenitori porta rifiuti; raccolta dei rifiuti e trasporto verso i punti di raccolta.	G
Rimozione dei rifiuti dai cestini situati nelle aree esterne all'edificio.	G
Lavaggio dei pavimenti delle aule, degli uffici e dei corridoi, della palestra. Lavaggio e sanificazione delle brandine.	G
Pulizia dell'ascensore, se presente nell'edificio scolastico, relativamente a pavimento, pareti e pulsantiere interne e ai piani.	G
Pulizia di corrimani e ringhiere.	G

Pulizia delle macchine utilizzate nei laboratori (cucine per istituto alberghiero, esercitazioni pratiche per estetista o parrucchiere, mole da esercitazioni per ottici, attrezzature per laboratorio chimico, ecc.)	G
Sanificazione delle tazze WC/turche e orinatoi, contenitore degli scopini WC e zone adiacenti a servizio dei discenti. Lavaggio pavimenti.	G
Pulizia e sanificazione della portineria	G
Pulizia di strumenti musicali fissi per aule di musica, conservatori, scuole musicali, ecc.	G
Pulizia di porte, cancelli e portoni.	G
Pulizia di attrezzatura ludica esterna e interna	G
Lavaggio a fondo dei pavimenti con disinfettante dopo spazzatura e pulizia	G
Pulizia e disinfezione di tutti i tavoli e sedie delle mense, nonché dei ripiani di lavoro, delle maniglie degli sportelli di arredi, carrelli o elettrodomestici delle cucine	G
Eliminazione di macchie e impronte da porte, porte a vetri e sportelli.	S3
Spolvero dei monitori dei computer nell'aula di informatica.	S3
Aspirazione/ battitura pavimenti tessili, stuoie e zerbini.	S3
Pulizia dei cortili e delle aree esterne	S3
Lavaggio dei cestini gettacarte, al bisogno e comunque almeno….	S3
Lavaggio pareti piastrellate dei servizi igienici	S
Spolveratura "a umido" di arredi vari non di uso quotidiano	S
Pulizia dei vetri dei corridoi, degli atri e delle porte a vetri.	S
Pulizia dei computer nel laboratorio informatico, delle fotocopiatrici, delle stampanti e dei corpi radianti.	M
Spolveratura di tutte le superfici orizzontali (comprese eventuali ragnatele a soffitto)	M
Pulizia dei vetri interni delle finestre di aule, uffici,….	M
Aule convegni, teatri, aula magna (mensile o dopo ogni utilizzo)	M
Rimozione di polvere e ragnatele dalle pareti e dai soffitti.	A3
Aspirazione della polvere e lavaggio di tende a lamelle verticali e veneziane, bocchette dell'aerazione (aria condizionata), termoconvettori, canaline,...	A3
Lavaggio delle tende non plastificate	A2
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule, degli uffici, della palestra	A2
Pulizia a fondo delle scaffalature della biblioteca e dell'archivio utilizzando per lo scopo, se necessario, anche un idoneo aspirapolvere o panni che siano stati preventivamente trattati con prodotti atti ad attirare e trattenere la polvere.	A/2
Pulizia delle aree verdi	A/2
Pulizia delle bacheche	A/2
Pulizia di targhe, insegne e suppellettili.	A/2
Lavaggio di punti luce e lampade.	A
Lavaggio e disinfezione delle pareti lavabili di aule, palestra, uffici... Pulizia e disinfezione di locali adibiti a custodia di materiale non in uso situati nei seminterrati, negli archivi, sulle scaffalature aperte e nel magazzino dei prodotti e degli attrezzi.	A

Tali frequenze naturalmente possono essere rimodulate da ogni Istituto scolastico in base alle specifiche esigenze, all'organizzazione e alla sensibilità dell'utenza; all'interno degli istituti professionali, ad esempio, pulizia e disinfezione delle attrezzature e apparecchiature, dopo un'adeguata formazione, potrebbe essere eseguita dagli studenti stessi, come altre operazioni in aula dagli studenti e dai docenti, come scrivanie e portineria potrebbero essere a cura dei collaboratori scolastici ad ogni cambio di personale.

In casi eccezionali, come nel caso di pandemia, le frequenze delle attività devono essere riviste in modo da garantire la salubrità di tutti gli ambienti scolastici e ridurre la probabilità di contagio. Riducendo al massimo tecnicamente possibile la probabilità di contagio, si riduce anche la probabilità di insorgenza della malattia che diviene molto improbabile, proporzionalmente al numero di persone vaccinate, nel caso di presenza di vaccino.

Per poter rivedere la frequenza delle azioni di pulizia, disinfezione e sanificazione occorre valutare i rischi e tenere in considerazione alcuni fattori fondamentali, quali:

- numero di persone presenti nei diversi periodi dell'anno;
- attività formativa al personale e agli studenti;
- attività informativa a tutte le persone presenti;
- tecniche di pulizia, disinfezione e sanificazione messe in atto;
- percentuale di persone a cui quotidianamente viene misurata la temperatura;
- numero e frequenza di effettuazione di tamponi, test molecolari o test anticorpali;
- presenza di dispositivi che limitano il numero di contatti ad esempio pedale per apertura rubinetto acqua, pulsante a terra per acqua WC, sensore per erogazione disinfettante, sistemi automatici di apertura porte (in rispetto alla normativa antincendio);
- copertura della distribuzione di DPI ai lavoratori e dispositivi medici (mascherine) alle persone presenti;
- organizzazione tale da ridurre al minimo e solo a casi eccezionali ingresso di "visitatori" all'interno dell'edificio scolastico;
- precauzioni sull'uso delle calzature personali all'interno della scuola;
- sistema di controllo dell'attuazione delle procedure;
- altro.

Ognuno di questi fattori interviene in modo più o meno diretto sulla frequenza delle attività di pulizia, disinfezione e sanificazione.

19. TECNICHE DI PULIZIA

Le tecniche di pulizia sono comportamenti non complessi che l'addetto deve adottare prima, durante e dopo le operazioni di pulizia.
In via preliminare l'incaricato dovrà predisporre i prodotti e le attrezzature necessarie all'operazione che è chiamato a svolgere. Normalmente, questa azione consiste nell'approvvigionare il carrello di cui il personale è dotato e che porta al proprio seguito nei luoghi ove è chiamato ad operare.
Nel caso dell'emergenza COVID-19, il Ministero della Salute, nella Circolare 5443 del 22 febbraio 2020, afferma che in letteratura diverse evidenze hanno dimostrato che i Coronavirus, inclusi quelli responsabili della SARS e della MERS, possono persistere sulle superfici inanimate in condizioni ottimali di umidità e temperature fino a 9 giorni. Allo stesso tempo, però, le evidenze disponibili hanno dimostrato che i suddetti virus sono efficacemente inattivati da adeguate procedure di sanificazione che includano l'utilizzo dei comuni disinfettanti, quali ipoclorito di sodio (0,1% - 0,5 %), etanolo (62 – 71 %) o perossido di idrogeno (0,5%) per un tempo di contatto adeguato.
In via del tutto cautelativa ogni pulizia o disinfezione deve essere effettuata areando i locali, ove possibile, indossando i guanti, gli occhiali e le mascherine (FFP2 in caso di emergenza o pandemia).
Per razionalizzare le operazioni di sanificazione e renderle più sicure, evitando il trasferimento di microrganismi tra le diverse superfici, per i panni viene adottato un codice colore.
Il colore diverso dei panni indica che questi vanno utilizzati in aree diverse con prodotti diversi e su differenti superfici. Ad esempio:

Rosso. Aree a rischio molto alto, come sanitari (wc, bidet). Prodotti disincrostanti.

Verde. Aree ad alto rischio, come cucine e superfici su cui si trattano alimenti o superfici particolarmente sporche come posaceneri, cestini dei rifiuti, ruote di sedie e arredo mobile. Prodotti sgrassanti (aule scolastiche, ambulatori).

Blu. Aree a rischio medio, come uffici e arredi. Prodotti multiuso.

Giallo. Aree a rischio basso, come vetri, superfici vetrificate, sanitari (doccia, lavandino). Prodotti multiuso dedicati (corridoi).

Bianco. Prodotti disinfettanti.

Al di là del colore, i panni possono essere di materiali diversi, ciascuno dei quali ha proprie caratteristiche.

- Cotone. Fibra naturale molto resistente. I panni in cotone possono essere utilizzati sia asciutti che umidi.
- TNT (Tessuto Non Tessuto). Velo, strato o foglio di fibre ripartite direzionalmente, la cui coesione è assicurata da metodi meccanici, chimici e/o fisici. Molto usato per panni monouso.
- Microforato. Lattice con microforature che conferiscono grande scorrevolezza. Molto assorbente.
- Spugna. Composti da cotone e cellulosa, con grande capacità assorbente.
- Microfibra. Famiglia di fibre tessili sintetiche molto ampia, con diverse composizioni e finezze. La microfibra che si è affermata nel settore pulizie è composta da poliestere (80%) e poliammide (20%) uniti tra loro in una sola fibra, detta a matrice, che ingloba lo sporco e lo rimuove dal substrato.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riportano alcune indicazioni sulle tecniche di pulizia più diffuse in un edificio scolastico; si rimanda per un maggiore dettaglio alla consultazione delle schede in allegato.

19.1 SPOLVERATURA AD UMIDO/DETERSIONE SUPERFICI

- Areare i locali.
- Se è la prima volta che si utilizza un prodotto detergente, controllare la scheda dati di sicurezza.
- Verificare se la concentrazione del detergente è adeguata alla tipologia di superficie da trattare, in caso contrario diluire il prodotto fino alla concentrazione desiderata.
- Nebulizzare il detergente sul panno o inumidire il panno dopo essersi accertati che il prodotto può essere utilizzato per la specifica operazione indicata; non mescolare mai i prodotti tra di loro e non travasarli in contenitori anonimi.
- Piegare il telo in quattro (non raccoglierlo casualmente).
- Passare il passo sulla superficie eseguendo movimenti paralleli e a S in modo da coprire l'intera area.
- Girare spesso il telo.
- Una volta utilizzate tutte le facce del telo, gettarlo se monouso.
- Se si usa un panno riutilizzabile, lavarlo accuratamente in soluzione detergente e sciacquarlo.
- Cambiare spesso la soluzione detergente.
- Sciacquare abbondantemente le superfici trattate.
- Leggere sempre le avvertenze riportate sull'etichetta e richiudere sempre il recipiente quando non si utilizza più il prodotto.
- A superficie asciutta ripetere l'intervento utilizzando il disinfettante.

19.2 DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI

- La disinfezione deve essere preceduta da accurata pulizia. Lo scopo è quello di eliminare lo sporco in modo da diminuire la carica microbica favorendo la penetrazione del principio attivo.
- Se è la prima volta che si utilizza un prodotto disinfettante, controllare la scheda dati di sicurezza.
- Verificare se la concentrazione del disinfettante è adeguata alla tipologia di superficie da trattare, in caso contrario diluire il prodotto fino alla concentrazione desiderata. Una concentrazione impropria di disinfettante non ne aumenta l'efficacia.
- Tutti i disinfettanti usati in modo improprio possono determinare effetti indesiderati (danni alle persone e ai materiali).
- Ogni volta che si prepara una soluzione di disinfettante, dovrà essere opportunamente identificata e utilizzata in tempi brevi. Se si presuppone il rischio di contaminazione, la soluzione va sostituita con frequenza.
- Non rabboccare mai le soluzioni disinfettanti.
- Non lasciare i contenitori dei disinfettanti aperti e, ogni volta che si aprono, non contaminare la parte interna del tappo (poggiare il tappo sempre rovesciato).
- Conservare i contenitori ben chiusi, al riparo della luce, lontano da fonti di calore e in un apposito armadietto.
- Il prodotto deve essere sempre mantenuto nel contenitore originale, a meno che non si renda necessaria la diluizione, che andrà fatta seguendo le modalità concordate e utilizzando acqua o altri diluenti non inquinati.
- Per l'applicazione fare sempre ben attenzione alle etichette, dove vengono riportate le diluizioni da effettuare prima dell'impiego, le modalità e gli eventuali dispositivi di protezione individuale da utilizzare.
- Evitare di portare a contatto l'imboccatura del contenitore con mani, garze, panni o altro.
- Se non chiaramente specificato o già previsto dal produttore è bene non associare mai due disinfettanti o un disinfettante con un detergente per evitare problemi di interazioni o di eventuali incompatibilità che potrebbero compromettere l'azione detergente e/o disinfettante.
- Il disinfettante chimico più utilizzato nella disinfezione ambientale (pavimenti, pareti, porte, letti, tavoli, servizi igienici, cucine di reparto ecc.) è l'ipoclorito di sodio stabilizzato che, essendo un

disinfettante ad ampio spettro d'azione, garantisce un'attività su virus, batteri e numerosi tipi di spore già a concentrazioni molto basse.
- Inumidire il telo/panno con l'apposito disinfettante
- Lavarlo accuratamente con il disinfettante ogniqualvolta si cambia ogni singola superficie (cattedra, banco, sedia, ripiano, WC, lavandino, interruttore, ecc.).
- Lasciarlo agire il disinfettante il tempo necessario.
- In base alle istruzioni ripassare un panno pulito o lasciare agire senza risciacquo.
- Le operazioni rispecchiano quanto detto per la detersione dei pavimenti.

19.3 DETERSIONE E DISINFEZIONE ARREDI (IN CASO DI PRESENZA DI PERSONA CONTAGIATA O PRESUNTO CONTAGIO)

L'azione di detersione e disinfezione degli arredi (in particolar modo quelli di uso quotidiano, quali scrivanie, banchi, sedie, lavagne, contenitori, ecc.) in periodo emergenziale deve essere effettuata, oltre a quanto previsto normalmente, ogniqualvolta si ha notizia che nel locale abbia soggiornato per brevi o lunghi periodi una persona contagiata o presunta tale, o nel caso in cui si verifichino situazioni eccezionali quali presenza di persona con sintomi COVID – 19, vomito e rilascio di secrezioni corporee.

- Areare i locali
- Sgomberare le superfici rimuovendo tutti gli oggetti e possibili incontri.
- Detergere e disinfettare gli arredi con prodotto adeguato e compatibile con il materiale con cui l'arredo è stato realizzato.
- Riposizionare gli arredi mobili, qualora sia stato necessario rimuoverli nella fase iniziale.

19.4 SCOPATURA AD UMIDO

- Verificare che sia l'attrezzatura a disposizione per quella tipologia di ambiente su cui agire.
- Non utilizzare la scopa tradizionale perché la polvere viene sollevata e torna a depositarsi, ma utilizzate o aspirapolvere o MOP per la polvere.
- Nel caso di MOP per la polvere. avvolgere le alette con l'apposita garza inumidita.
- Si procede sempre avanzando, per non perdere lo sporco, eseguendo movimenti ad S.
- Sostituire spesso la garza e necessariamente quando si cambia tipologia di ambiente.
- Al termine delle operazioni di pulizia si devono lavare e asciugare sia le alette sia le garze.

19.5 DETERSIONE DEI PAVIMENTI

Attrezzature: carrello a due secchi (ad esempio rosso e blu con la soluzione detergente-disinfettante) con MOP o frangia, panni in microfibra.

- Se si tratta di superfici molto estese e senza troppi arredi o ostacoli è consigliabile l'uso di un lavasciuga, macchina che consente di intervenire in sicurezza anche in presenza di passaggio di persone durante l'orario di apertura della scuola.
- In assenza di un sistema automatico e per gli ambienti di ridotte dimensioni e con molti arredi è consigliato il sistema MOP perché:
    - permette all'operatore di mantenere una posizione eretta;
    - consente di evitare il contatto con l'acqua sporca;
    - diminuisce la possibilità di allergie, limitando al minimo il contatto tra le mani e il detergente.
- Immergere la frangia nell'apposito secchio con acqua e detergente appositamente diluito, secondo le istruzioni del produttore.

- Iniziare dalla parte opposta rispetto alla porta di uscita in modo da non dover ripassare al termine sul bagnato e pulito.
- Frizionare con metodo ad umido nei punti critici (angoli, bordi, ecc).
- Immergere il MOP nel secchio, contenente la soluzione detergente-disinfettante, per impregnarlo di soluzione pulente.
- Introdurre il MOP nella pressa e strizzare leggermente, azionando la leva della pressa.
- Passare il MOP sul pavimento, facendo in modo che aderisca bene alla superficie; lavorare su aree di 2 metri per 2 metri, con movimento a "S" per fasce successive sempre retrocedendo.
- Introdurre il MOP nel secchio rosso, per diluire lo sporco accumulato.
- Introdurre il MOP nella pressa e strizzare con forza, per eliminare il più possibile l'acqua che si deposita nel secchio rosso.
- Immergere solo la punta del MOP nel secchio blu, per assorbire una quantità di soluzione sufficiente a inumidire, ma evitando lo sgocciolamento; così facendo si evita di sporcare la soluzione nel secchio blu.
- Si raccomanda sempre di rispettare il tempo di contatto riportato nell'etichettatura del prodotto.
- Il risciacquo deve avvenire rispettando le seguenti regole:
  - secchio e straccio puliti e diversi da quelli utilizzati per il lavaggio;
  - l'acqua deve essere pulita e abbondante;
  - in ambienti ampi (palestre, corridoi) è opportuno cambiare più frequentemente l'acqua e la soluzione con il detergente.

Per la disinfezione dei pavimenti si possono utilizzare diverse attrezzature, anche l'attrezzo con serbatoio per l'autoalimentazione dotato di panni in tessuto.

L'attrezzo, provvisto di un serbatoio posto sul manico, di una piastra erogatrice snodata e di un sistema di regolazione per la distribuzione controllata del disinfettante, garantisce una stesura uniforme e razionale della soluzione che, all'interno del contenitore, conserva intatta la propria azione senza dispersioni o contaminazione. Dopo avere effettuato un accurato lavaggio dei pavimenti, seguito da asciugatura, procedere nel seguente modo:

1. Preparare la soluzione disinfettante nel contenitore graduato.
2. Riempire, per ¾ della sua capacità, il serbatoio di cui è dotato l'attrezzo applicatore.
3. Posizionare il tessuto applicatore sotto la piastra erogatrice dello spazzolone e, prima di farlo scorrere sul pavimento, inumidirlo facendo scendere con l'apposito pomello, una quantità di soluzione tale che il panno, passando sul pavimento, lo lasci moderatamente bagnato.
4. Procedere alla distribuzione della soluzione sulla superficie in modo uniforme, regolando, con l'apposito pomello di comando, l'intensità di bagnatura così che sia rispettato il tempo di contatto del disinfettante.
5. Intervenire prima lungo i bordi del locale, per poi coprire il resto del pavimento procedendo dalla zona opposta all'entrata e retrocedendo verso l'uscita del locale, senza calpestare la superficie già trattata.
6. Sostituire il panno applicatore a ogni cambio di locale o quanto meno dopo 30/40 mq di superficie trattata. All'occorrenza, rabboccare il serbatoio dell'attrezzo, servendosi della tanica contenente il prodotto diluito, già pronto all'uso.

Consigli pratici:

- Segnalare le aree bagnate con apposita segnaletica.
- Proteggere sempre durante le operazioni di pulizia le mani con guanti monouso.

- Proteggersi sempre con i DPI previsti durante le operazioni di disinfezione, se del caso FFP2 o FFP3.
- Rispettare la diluizione dei prodotti indicata dalla casa produttrice.
- Cambiare l'acqua tutte le volte che si rende necessario.
- Far seguire alla detersione sempre il risciacquo e l'asciugatura (la maggior parte dei microrganismi è rapidamente uccisa dall'essiccamento).
- Iniziare a pulire la zona meno sporca da quella più sporca o contaminata.
- Per le aree di passaggio (atrii, corridoi) effettuare in due tempi successivi il lavaggio in modo da mantenere sempre una metà asciutta che permette il transito senza rischio di cadute.
- Impiegare attrezzature pulite: un attrezzo lasciato sporco dopo l'uso può una volta riusato, ridistribuire molti più germi di quelli che ha raccolto, poiché l'umidità e la temperatura ambiente creano una situazione ottimale per una rapida moltiplicazione batterica.

19.6 DETERSIONE, DISINFEZIONE E DISINCROSTAZIONE DEI SERVIZI IGIENICI

Per pulizia ordinaria dei servizi igienici si intende:
- la disinfezione delle superfici orizzontali e verticali degli arredi e la disinfezione degli idrosanitari e relative rubinetterie, delle maniglie delle porte e dei contenitori del materiale igienico di consumo e ogni altro accessorio ad uso comune.
- il costante rifornimento del materiale igienico di consumo (carta igienica, sapone liquido, salviette in carta) negli appositi contenitori;
- l'asportazione dei sacchetti in plastica contenenti i rifiuti assimilabili agli urbani e il posizionamento all'interno dei cestini porta carta e porta rifiuti di un nuovo sacchetto.

La detersione e disinfezione delle superfici è effettuata su tutte le superfici sia verticali che orizzontali.

Prodotto: panno riutilizzabile (lavabile a 90°C) o panno monouso (consigliato), detergente e disinfettante.

Attrezzature: carrello, secchi, panni con codifica colore, MOP.

Nei servizi igienici, per evitare contaminazione tra un'area e l'altra, preferibilmente utilizzare panni di colore diverso.

Tecnica operativa:
- Arieggiare il locale.

Detersione:
- Pulire tutte le superfici con apposito detergente.
- Lavare i distributori di sapone e asciugamani.
- Nebulizzare dall'alto verso il basso il detergente sul lavabo e sulle vasche, sulle docce, sulla rubinetteria.
- Rimuovere i residui del detergente. Preferibile un detergente che non fa schiuma esercitando la dovuta azione meccanica.
- Pulire con panno di colore codificato e detergente il bordo superiore, la parte interna ed esterna del bidet.
- Rimuovere con lo scovolino eventuali residui presenti nel wc, avviare lo sciacquone e immergere lo scovolino nella tazza.

Disinfezione:
- Disinfettare tutte le superfici precedentemente pulite utilizzando il detergente e un panno di colore codificato e lasciare agire secondo il tempo richiesto, quindi risciacquare il prodotto utilizzato con acqua pulita.
- Distribuire nella tazza il disinfettante e lasciare agire il tempo richiesto.

- Disinfettare tutta la parte esterna del wc con panno di colore codificato immerso nella soluzione detergente disinfettante.
- Sfregare la parte interna con lo scovolino e dopo l'azione del disinfettante avviare lo sciacquone.
- Sanificare il manico dello scovolino e immergere lo scovolino e il relativo contenitore in soluzione di disinfettante per il tempo richiesto.

Disincrostazione:
Per gli interventi di disincrostazione degli idrosanitari si usano prodotti appositamente formulati da utilizzare nel caso siano presenti incrostazioni calcaree, in particolare sugli idrosanitari e sulla rubinetteria. Quando vengono utilizzati prodotti di questo tipo è auspicabile:

- distribuire uniformemente il prodotto lungo le pareti e nel pozzetto dell'idrosanitario.
- lasciare agire il prodotto per il tempo indicato sulla propria etichetta.
- sfregare con panno dedicato.
- risciacquare accuratamente.

19.7 PULIZIA DEGLI UFFICI

Per pulizia ordinaria dei servizi degli uffici si intende:

- La detersione e la disinfezione di superfici orizzontali e verticali degli arredi e la disinfezione degli idrosanitari e relative rubinetterie, delle maniglie delle porte, degli interruttori e dei contenitori del materiale igienico di consumo e ogni altro accessorio ad uso comune.
- L'asportazione dei sacchetti in plastica contenenti i rifiuti assimilabili agli urbani e il posizionamento all'interno dei cestini porta carta e porta rifiuti di un nuovo sacchetto.

La detersione e la disinfezione delle superfici è effettuata su tutte le superfici sia verticali che orizzontali.

Tecnica operativa:

- Nebulizzare il detergente sul panno dopo essersi accertati che il prodotto può essere utilizzato per la specifica operazione indicata; non mescolare mai i prodotti tra di loro e non travasarli in contenitori anonimi.
- Leggere sempre le avvertenze riportate sull'etichetta e richiudere sempre il recipiente quando non si utilizza più il prodotto.
- Detergere le superfici e le lampade, interruttori, quadri elettrici (parti esterne), attrezzatura fissa, arredamenti, porte e infissi.
- A superficie asciutta ripetere l'intervento utilizzando il disinfettante.

In commercio esistono prodotti che svolgono azione detergente e disinfettante (ad esempio detergenti con ipoclorito di sodio).

L'azione di detersione e disinfezione degli arredi (in particolar modo quelli di uso quotidiano, quali scrivanie, sedie, stampanti, fotocopiatrici, interruttori, maniglie) in periodo emergenziale deve essere effettuata con frequenza giornaliera, da implementare nel caso in cui si verifichino situazioni eccezionali quali presenza di persona con sintomi COVID – 19, vomito e rilascio di secrezioni corporee.

Tecnica operativa:

- Sgomberare le superfici rimuovendo tutti gli oggetti e possibili incontri.
- Detergere e disinfettare gli arredi con prodotto adeguato e compatibile con il materiale con cui l'arredo è stato realizzato.
- Riposizionare gli arredi mobili, qualora sia stato necessario spostarli nella fase iniziale.

19.8 PULIZIA DELLE AREE ESTERNE

Trattasi di pulizia ordinaria e si intende l'insieme delle operazioni necessarie per eliminare i rifiuti, quali carta o cartoni, sacchetti, foglie, bottiglie, mozziconi di sigaretta e rifiuti grossolani in genere dai piazzali, dai viali, dai passaggi, dalle scale e dalle zone di rimessaggio attraverso l'utilizzo dell'attrezzatura a disposizione e dei prodotti chimici in grado di salvaguardare lo stato d'uso e la natura dei diversi substrati.

Prodotto: panno riutilizzabile (lavabile a 90°C) o panno monouso (consigliato), detergente e disinfettante; scopa o spazzettone o soffiatore o aspiratore foglie.

La pulizia delle aree esterne deve essere effettuata con scope e spazzettoni per tutte le pavimentazioni, mentre i punti di appoggio più frequenti, quali corrimani, interruttori, rubinetti, carrelli, tubi deve essere effettuata con panno e detergente – disinfettante adeguato (ad esempio soluzioni di ipoclorito di sodio).
La rimozione delle foglie può essere effettuata tramite rastrelli, scope, soffiatori o aspiratori.

Tecnica operativa per punti di appoggio
Nebulizzare il detergente sul panno dopo essersi accertati che il prodotto può essere utilizzato per la specifica operazione indicata.
Non mescolare mai i prodotti tra di loro e non travasarli in contenitori anonimi.
Leggere sempre le avvertenze riportate sull'etichetta e richiudere sempre il recipiente quando non si utilizza più il prodotto.

A superficie asciutta ripetere l'intervento utilizzando il disinfettante.
In commercio esistono prodotti che svolgono azione detergente e disinfettante (ad esempio detergenti con ipoclorito di sodio).

Le pavimentazioni esterne devono essere pulite da eventuali rifiuti o foglie, erba, ramoscelli e, ove possibile, deterse con il prodotto adeguato alla tipologia di materiale.

Sono comprese nelle pulizie ordinarie anche la svuotatura dei contenitori porta rifiuti e la sostituzione dei relativi sacchi di plastica.

19.9 PULIZIA CUCINE, MENSE E REFETTORI

Per superfici aperte s'intendono tutte quelle superfici che necessitano di similari tecniche di pulizia e analoghi comportamenti igienici in quanto sono tutte raggiungibili direttamente con soluzioni acquose e ben visibili per gli operatori. Le operazioni di detersione e disinfezione vanno eseguite separatamente.

Le operazioni di pulizia devono iniziare subito dopo la fine delle lavorazioni per evitare l'essiccamento di residui sulle superfici:

- asportazione meccanica dei residui più grossolani
- primo risciacquo con acqua calda per eliminare i residui più solubili (grassi bassofondenti)
- detersione
- secondo risciacquo con acqua
- disinfezione
- risciacquo, quando necessario, con acqua a temperatura di rubinetto.

Prodotto:
La scelta dei detergenti è influenza da alcuni fattori, quali:

SOL.DETERGENTE	SPORCO	SUPERFICI DA PULIRE	MODALITÀ DI ESECUZIONE
durezza acqua	tipo *	materiali (legno,piastrelle, acciaio,...)	Temperatura della soluzione detergente
composizione dei preparati	quantità	stato (porosità, scabrosità,…)	Tempo di contatto
concentrazione dei singoli componenti	stato (secco, bruciato, …)		Procedure di applicazione

E dalla tipologia di sporco:

COMPONENTE	SOLUBILITÀ	RIMOZIONE	MODIFICAZIONI DOVUTE AL CALORE
zuccheri	solubile in acqua	facile	caramellizzazione, più difficile da pulire
proteine	insolubile in acqua, solubile in alcali, poco solubile in acidi	molto difficile	denaturazione, molto più difficile da pulire
grassi	insolubile in acqua solubile in alcali	difficile	polimerizzazione, più difficile da pulire
sali minerali	solubilità in acqua variabile, generalmente solubili in acidi	variabile	poco significative

Tecnica operativa per punti di appoggio

- la diluizione va fatta secondo le istruzioni del produttore, perché risparmiare sul disinfettante può permettere la sopravvivenza di batteri a livelli pericolosi, così come eccedere con il principio attivo non ne migliora l'efficacia e costa di più;
- il disinfettante va fatto agire per il tempo di contatto necessario, un tempo troppo breve (per "fare prima") può rendere inefficace la disinfezione;
- si consiglia di alternare ogni 6 mesi il tipo di disinfettante, evita la selezione di batteri resistenti;
- dopo l'applicazione del disinfettante occorre asportarne i residui con un risciacquo finale;
- se la ventilazione, la temperatura e le caratteristiche dei materiali non permettono una rapida asciugatura spontanea, occorre procedere all'asciugatura delle superfici stesse per evitare la moltiplicazione batterica favorita dall'ambiente umido;
- le spore batteriche sono le forme biologiche più resistenti quindi è preferibile usare i prodotti a base di cloro;
- per una corretta esecuzione delle diverse operazioni occorre rispettare la sequenza logica che prevede la pulizia dall'alto al basso terminando con i pavimenti;
- prima di iniziare le operazioni è necessario rimuovere dai locali le sostanze alimentari e/o prodotti presenti;
- l'utilizzo di getti d'acqua a forte pressione (macchina idropulitrice) per la pulizia di pozzetti e canalette di scarico, porta alla formazione di una sospensione in aerosol contenente microrganismi anche patogeni (es. *Listeria spp.*) che può ricadere sulle superfici di lavoro anche dopo alcune ore;
- l'etichetta deve essere controllata scrupolosamente, verificando in particolare che siano riportate le seguenti diciture:
- Disinfettante, Presidio Medico Chirurgico
- N° di registrazione al Ministero della Sanità
- dicitura "da usarsi nell'industria alimentare "
- dosi e tempi di utilizzo
- composizione, produttore, lotto e data di produzione

- avvertenze sulla sicurezza per l'uso.

I fattori da prendere in considerazione nelle attività di pulizia nell'ambito delle cucine sono:

- facilità d'ispezione
- facilità di smontaggio
- tipo di materiale
- saldature, giunzioni, guarnizioni
- organi in movimento
- superfici a contatto con il prodotto
- angoli non arrotondati.

Ceppi in legno

- Pulizia manuale grossolana dopo l'uso
- Raschiamento con coltello e quindi con spazzola d'acciaio fino ad ottenere una superficie liscia e omogenea
- Disinfezione con un prodotto spray in soluzione alcoolica (tempo di contatto 10 minuti)
- Raschiamento finale con spazzola d'acciaio per allontanare i residui di disinfettante o, in alternativa, breve risciacquo finale con torcioni di carta inumidita.

Celle frigorifere

Nella disinfezione rapida delle aree fredde di stoccaggio i disinfettanti clorattivi sono estremamente efficienti anche alla temperatura di 2 - 4°C.

Armadio frigorifero in acciaio

Procedura di pulizia ordinaria.
Pulire accuratamente e con frequenza le superfici dell'armadio usando un panno umido strofinando unicamente nel senso della satinatura. Si possono usare acqua e detergente neutro.
Risciacquare abbondantemente con acqua e asciugare accuratamente.
Precauzioni: non usare nel modo più assoluto utensili o corpi in materiale metallico o che possono produrre incisioni con la conseguente formazione di ruggine.

In caso di macchie di cibo e residui lavare con acqua calda prima che induriscano.
Se i residui sono già induriti usare acqua e sapone o detergenti neutri, servendosi eventualmente di una spatola in plastica o di paglietta fine di acciaio inox.
Risciacquare abbondantemente con acqua e asciugare accuratamente.
Precauzioni: al fine di evitare la corrosione, non usare assolutamente sostanze a base di cloro o a base di solventi acidi o corrosivi.

Procedura di manutenzione generale

Prima di iniziare con le operazioni procedere come segue:
- Interrompere l'erogazione di energia elettrica, portando l'interruttore generale nella posizione OFF.
- Togliere la spina dalla presa e attendere che sia avvenuto il completo sbrinamento dell'armadio.
- Togliere le bacinelle di condensa e svuotarle.
- Con un aspirapolvere, un pennello o una spazzola non metallica pulire con cura il condensatore del gruppo refrigerante e l'evaporatore interno dopo aver tolto le protezioni.
- Pulire le superfici esterne e interne con acqua e sapone o detergente neutro; un poco di aceto aggiunto all'acqua eliminerà eventuali cattivi odori.
- Risciacquare abbondantemente con acqua e asciugare con cura.

- I frigoriferi a temperatura positiva sono provvisti di uno scarico nella parte inferiore del vano. verificare che il foro non sia ostruito ed eventualmente pulirlo.

Affettatrice

- Spegnere la macchina e togliere la spina dalla presa.
- Mettere sullo zero il controllo della lama.
- Rimuovere il carrello tramite allentamento di una manopola, sollevamento o altro sistema.
- Rimuovere o smontare, ove possibile, tutte le parti di protezione della lama.
- Lavare energicamente i pezzi smontati con soluzione detergente e spazzola.
- Risciacquare con acqua calda a 65°C per un minuto, togliere i pezzi dall'acqua.
- Far asciugare su una superficie pulita le diverse parti smontate.
- Lavare la lama e la parte esterna della macchina con un panno inumidito di soluzione detergente.
- Risciacquare con acqua calda e panno pulito.
- Disinfezione della lama con un panno pulito e un disinfettante.
- Rimontare i pezzi precedentemente rimossi.
- Lasciare a zero il controllo della lama.

Tritacarne

- Spegnere la macchina e togliere la spina dalla presa.
- Allentare l'anello sul tritacarne e la morsa di sicurezza.
- Rimuovere il contenitore e la parte esterna del tritacarne e lavarli: togliere l'anello, rimuovere il piatto, togliere i residui alimentari, togliere le lame, togliere le viti del cilindro.
- Lavare i pezzi nel lavandino dedicando particolare attenzione alle scanalature e alle filettature nel cilindro e nell'anello, usare una soluzione detergente calda, spazzola e pinza per ghiaccio.
- Risciacquare con acqua calda a 65°C pulita almeno per 1 minuto.
- Lasciare asciugare tutte le parti smontate su una superficie pulita.
- Oliare le scanalature nell'anello e nel cilindro con olio per macchine.
- Pulire l'esterno del tritacarne con soluzione detergente e panno pulito.
- Risciacquare la parte esterna con acqua calda e panno pulito.
- Asciugare con panno pulito le parti raggiungibili o lasciar asciugare.

19.10 VUOTATURA E PULIZIA DEI CESTINI PER LA CARTA E RACCOLTA RIFIUTI

Attrezzatura: carrello multiuso dotato di reggisacco e sacco porta-rifiuti, porta carta e porta plastica (se viene eseguita la raccolta differenziata).

Prodotto: panno.
Tecnica operativa: Vuotare i cestini porta rifiuti nel sacco di raccolta differenziata dei rifiuti del carrello; pulire il cestino con il panno; sostituire, quando è necessario, il sacco in plastica; chiudere i sacchi che contengono i rifiuti che al termine delle operazioni dovranno essere trasportati nei punti di conferimento prestabiliti.

Se trattasi di materiale infetto, o presunto tale, devono essere trattati ed eliminati come materiale infetto di categoria B (UN3291).

RIFERIMENTI:

D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 "Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

DPCM 26 aprile 2020 "Il Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del 24 aprile 2020".

DL 34 del 19 maggio 2020 "Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19".

Circolare del Ministero della Salute 5443 del 22 febbraio 2020 "COVID 19. Nuove indicazioni e chiarimenti"

Regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 maggio 2012 relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi.

Rapporto ISS COVID-19 n. 3/2020, versione 31 marzo 2020, "Indicazioni ad interim per la gestione dei rifiuti urbani in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2"

Rapporto ISS COVID-19 n. 19/2020 "Raccomandazioni ad interim sui disinfettanti nell'attuale emergenza COVID-19: presidi medico chirurgici e biocidi".

Rapporto ISS COVID-19 n. 25/2020 "Raccomandazioni ad interim sulla sanificazione di strutture non sanitarie nell'attuale emergenza COVID-19: superfici, ambienti interni e abbigliamento".

Gruppo Lavoro GARD-I Progetto n°1 - Programma di prevenzione per le scuole dei rischi indoor per malattie respiratorie e allergiche "La qualità dell'aria nelle scuole e rischi per malattie respiratorie e allergiche - Quadro conoscitivo sulla situazione italiana e strategie di prevenzione".

Edicom Milano "Linee guida per la gestione delle operazioni di pulizia e sanificazione nelle strutture ospedaliere" ed. 2009.

Azienda Sanitaria Locale TO5 - Dipartimento di Prevenzione S. C. Igiene e Sanità Pubblica "Pulizia e sanificazione nelle strutture scolastiche",

Regione Emilia Romagna, "Linee guida per un corretto utilizzo dei prodotti disinfettanti per la tutela della collettività".

Azienda Unità Sanitaria locale Reggio Emilia - Dipartimento sanità pubblica Coordinamento Provinciale Servizi Igiene Pubblica "Pulizia e disinfezione negli ambienti scolastici".

AUSL di Modena - Quaderni di Informo "La sanificazione nell'industria alimentare e negli allevamenti".

https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/multimedia/video-gallery/videogallery-tutorial-maschere-norme.html?fbclid=IwAR0UBIupOXPOYTBEtoGjMhpfGbistNEetrHrHcLAtCj2jXithEcoQJHznOw

http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioNotizieNuovoCoronavirus.jsp?id=4427

ALLEGATO

SCHEDE PULIZIA E SANIFICAZIONE DEI DIVERSI LOCALI PRESENTI IN UN ISTITUTO SCOLASTICO

AULE DIDATTICHE	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Scopatura dei pavimenti.	Mop per spolverare, scopa			x			
Detersione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop	x		x			
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Spolveratura delle superfici, degli arredi, dei libri o suppellettili	Panni mono uso o riutilizzabili			x			
Sanificazione a fondo di scrivanie, banchi, sedie, armadi, librerie, contenitori, appendiabiti,..	Panni mono uso o riutilizzabili	x	x	x			
Detersione e disinfezione di interruttori, maniglie, punti soggetti alla manipolazione	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Lavaggio lavagne o LIM	Panni monouso o riutilizzabili	x			x		
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni.	Scala, tergi vetri, panno	x				x	
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule.	Scala, tergi vetri, panno						x
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio delle pareti lavabili fino ad altezza uomo	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		

AULE DIDATTICHE	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Lavaggio delle pareti lavabili fino al soffitto	Scala, Panni monouso o riutilizzabili	x	x				x
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x
Deceratura e inceratura dei pavimenti [4]	Panno o mop Macchina appropriata	x					x
Manutenzione dei pavimenti cerati e non cerati	Panno o mop	x					x
Ristrutturazione del pavimento in marmo (cristallizzazione).	Macchina appropriata	x					x
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

[4] Se necessario o con l'utilizzo di prodotti adeguati al tipo di materiale

SERVIZI IGIENICI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Sanificazione delle tazze WC/turche e orinatoi, contenitore degli scopini WC e zone adiacenti.	Panni monouso o riutilizzabili diversi da quelli utilizzati nelle altre zone		x	x			
Disincrostazione dei sanitari	Panni monouso o riutilizzabili diversi da quelli utilizzati nelle altre zone		Disincrostante	x			
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Ripristino del materiale di consumo dei servizi igienici (sapone, carta igienica, ecc.)	Carrello per trasporto			x			
Pulizia e sanificazione a fondo dei servizi igienici, lavaggio e asciugatura degli specchi presenti, delle attrezzature a uso collettivo, delle rubinetterie e delle zone adiacenti, dei distributori di sapone e carta.	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Lavaggio delle pareti lavabili fino ad altezza uomo	Panni monouso o riutilizzabili, se necessario secchi	x	x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili fino al soffitto	Scala, Panni monouso o riutilizzabili, se necessario secchi	x	x				x
Pulizia di interruttori elettrici, maniglie, o comunque tutti i punti che vengono maggiormente toccati.	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Detersione dei pavimenti	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop	x		x			
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	

SERVIZI IGIENICI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno		x			x	
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con materiale organico	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

UFFICI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Spolveratura delle superfici e degli arredi.	Panni monouso o riutilizzabili				x		
Spolveratura delle superfici, degli arredi, dei libri o suppellettili	Panni monouso o riutilizzabili			x			
Sanificazione a fondo di scrivanie, sedie, armadi, librerie, contenitori, appendiabiti,..	Panni monouso o riutilizzabili cambiati o lavati per ogni postazione di lavoro	x	x		x		
Pulizia e disinfezione tastiera, mouse, telefono, stampante e fotocopiatrice	Panni monouso o riutilizzabili cambiati o lavati per ogni postazione di lavoro	x	x	x			
Detersione e disinfezione di interruttori, maniglie, punti soggetti alla manipolazione	Panni monouso o riutilizzabili	x					
Scopatura dei pavimenti.	Mop per spolverare, scopa			x			
Detersione dei pavimenti	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop	x		x			
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Aspirazione/ battitura tappeti	Aspirapolvere, battitappeto	x				x	
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno	x				x	

UFFICI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio delle pareti lavabili fino ad altezza uomo	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili fino al soffitto	Scala, panni monouso o riutilizzabili	x	x				x
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x
Deceratura e inceratura dei pavimenti [5]	Panno o mop Macchina appropriata	x					x
Manutenzione dei pavimenti cerati e non cerati	Panno o mop	x					x
Ristrutturazione del pavimento in marmo (cristallizzazione).	Macchina appropriata	x					x
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

[5] Se necessario o con l'utilizzo di prodotti adeguati al tipo di materiale

PALESTRE E SPOGLIATOI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Lavaggio cestini gettacarte, al bisogno e comunque almeno una volta a settimana	Panni monouso o riutilizzabili		x		x		
Scopatura dei pavimenti degli spogliatoi e della palestra	Mop per spolverare, scopa			x			
Pulizia di tutti i pavimenti (comprese scale, pianerottoli e servizi igienici) di palestra e spogliatoi	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop distinti per area	x		x			
Detersione dei pavimenti	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop	x		x			
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Pulizia tribune o gradoni per spettatori	Secchi di colore diverso e mop	x		x			
Disinfezione tribune o gradoni per spettatori	Secchi di colore diverso e mop		x		Settimanale o dopo uso per evento		
Sanificazione delle tazze WC/turche e orinatoi, contenitore degli scopini WC e zone adiacenti.	Panni monouso o riutilizzabili differenziati dalle altre aree		x	x			
Pulizia e sanificazione a fondo dei servizi igienici, piatti doccia, rubinetti, lavaggio e asciugatura degli specchi presenti, delle attrezzature a uso collettivo, delle rubinetterie e delle zone adiacenti, dei distributori di sapone e carta	Panni monouso o riutilizzabili differenziati dalle altre aree		x	x			
Lavaggio delle pareti lavabili fino ad altezza uomo	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili fino al soffitto	Scala, panni monouso o riutilizzabili	x	x				x
Ripristino del materiale di consumo dei servizi igienici (sapone, carta igienica, ecc.)	Carrello per trasporto	x					

PALESTRE E SPOGLIATOI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Pulizia con panni umidi delle attrezzature della palestra.	Panni monouso o riutilizzabili, scala	x		x			
Disinfezione attrezzature della palestra (quadro svedese, pertica, reti, palloni, materassini, materasso, cavallo, cavallina per ginnastica, coni, cerchi, pedane, parallele, eccetera)	Panni monouso o riutilizzabili, scala		x		x		
Pulizia e disinfezione di interruttori elettrici, maniglie, ringhiere, corrimano o comunque tutti i punti che vengono maggiormente toccati.	Panni monouso o riutilizzabili		x	x			
Spolveratura delle superfici, degli arredi, dei libri o suppellettili	Panni monouso o riutilizzabili			x			
Sanificazione a fondo di scrivanie, sedie, panche, contenitori, armadietti, appendiabiti,..).	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Detersione e disinfezione di interruttori, maniglie, punti soggetti alla manipolazione	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Eliminazione di macchie e impronte da porte, porte a vetri e sportelli.	Panni monouso o riutilizzabili	x			x		
Pulizia bacheca	Panni monouso o riutilizzabili	x				x	
Pulizia tabellone segnapunti	Panni monouso o riutilizzabili	x					x
Aspirazione/ battitura pavimenti tessili, stuoie e zerbini.	Aspirapolvere o battitappeto	x	x		x		
Pulizia porte, portoni, cancelli	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno	x				x	
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x

PALESTRE E SPOGLIATOI	Materiale	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x
Manutenzione dei pavimenti in legno, linoleum, ceramica, ecc	Panno o mop	x					x
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

AREE ESTERNE	MATERIALE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE	DISINFETTANTE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Eliminare i rifiuti, quali carta o cartoni, sacchetti, foglie, bottiglie, mozziconi di sigaretta e rifiuti grossolani in genere dai piazzali, dai viali, dai passaggi, dalle scale e dalle zone di rimessaggio	Scope, rastrelli, soffiatore o aspiratore foglie, tritafoglie (ove possibile)				x		
Pulizia e disinfezione di cancelli, ringhiere, maniglie, corrimani, interruttori, rubinetti, carrelli, tubi	Panni monouso o riutilizzabili				x		
Pulizia dei pavimenti e gradini	Scopa, se il materiale lo consente, panno o mop						
Rimozione eventuali macchie d'olio da automezzi	Segatura, sgrassatore					A necessità	
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Spolveratura delle superfici e degli arredi esterni (panche, panchine)	Panni monouso o riutilizzabili				x		
Ripristino pavimentazione	Materiale di ripristino					x	
Aspirazione/ battitura pavimenti tessili, stuoie e zerbini.	Aspirapolvere o battitappeto	x	x		x		
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti da eventuali coperture	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Pulizia bacheca	Panni monouso o riutilizzabili	x				x	
Pulizia porte, portoni, cancelli	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Pulizia e disinfezione giochi per bambini	Panni monouso o riutilizzabili		x	x			
Pulizia e disinfezione attrezzi ginnici esterni di uso comune	Panni monouso o riutilizzabili		x	x			

AREE ESTERNE	MATERIALE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE	DISINFETTANTE
Pulizia attrezzi ginnici che non prevedono soventi contatti (canestro, ostacoli, pali o sostegni reti)	Panni monouso o riutilizzabili Scala		x		x		
Taglio siepi, fronde alberi, erba, ecc.	Attrezzatura da giardinaggio					x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Ristrutturazione del pavimento in marmo (cristallizzazione).	Macchina appropriata	x					x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore	disinfestante				x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Secchio con sistema Mop		x	In caso di necessità			

CORRIDOI E SPAZI COMUNI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Scopatura dei pavimenti.	Mop per spolverare, scopa			x			
Detersione dei pavimenti, delle scale	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop	x		x			
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Spolveratura delle superfici, degli arredi, dei libri o suppellettili	Panni monouso o riutilizzabili			x			
Sanificazione a fondo di scrivanie, sedie e appendiabiti nei corridoi in portineria, in sala professori	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Pulizia e sanificazione vetri portineria	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Pulizia e disinfezione interna ed esterna armadietti per il materiale o armadietti ad uso personale da parte di studenti o docenti	Panni monouso o riutilizzabili	x	x			x	
Detersione e disinfezione di interruttori, maniglie, ringhiere, appendiabiti, estintori, punti soggetti alla manipolazione	Panni monouso o riutilizzabili		x		x		
Pulizia bacheca e targhe	Panni monouso o riutilizzabili	x				x	
Pulizia e sanificazione distributori snack e bevande calde	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno	x				x	

CORRIDOI E SPAZI COMUNI	Materiale	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio delle pareti lavabili fino ad altezza uomo	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili fino al soffitto	Scala, panni monouso o riutilizzabili	x	x				x
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x
Deceratura e inceratura dei pavimenti [6]	Panno o mop Macchina appropriata	x					x
Manutenzione dei pavimenti cerati e non cerati	Panno o mop	x					x
Ristrutturazione del pavimento in marmo (cristallizzazione).	Macchina appropriata	x					x
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore	disinfestante				x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

[6] Se necessario o con l'utilizzo di prodotti adeguati al tipo di materiale

BIBLIOTECHE E SALE STUDIO (Ipotizzando un uso frequente)	**MATERIALE**	**DETERGENTE**	**DISINFETTANTE**	**GIORNALIERA** (una o più volte al giorno)	**SETTIMANALE** (una o più volte a settimana)	**MENSILE**	**ANNUALE**
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Scopatura dei pavimenti.	Mop per spolverare, scopa			x			
Detersione dei pavimenti	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop	X		x			
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Spolveratura delle superfici, degli arredi o suppellettili	Panni mono uso o riutilizzabili			x			
Aspirazione/ battitura tappeti	Aspirapolvere, battiscopa	X				x	
Spolveratura dei libri	Panno, spolverino					x	
Sanificazione a fondo di scrivanie, tavoli, sedie, contenitori, appendiabiti,...	Panni monouso o riutilizzabili	X	x	x			
Detersione e disinfezione di interruttori, maniglie, punti soggetti alla manipolazione	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno	x				x	
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x

BIBLIOTECHE E SALE STUDIO (Ipotizzando un uso frequente)	**MATERIALE**	**DETERGENTE**	**DISINFETTANTE**	**GIORNALIERA** (una o più volte al giorno)	**SETTIMANALE** (una o più volte a settimana)	**MENSILE**	**ANNUALE**
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

LABORATORI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Lavaggio cestini gettacarte, al bisogno e comunque almeno una volta a settimana	Panni monouso o riutilizzabili		x		x		
Scopatura a secco o a umido dei pavimenti in base alla tipologia di rifiuto da togliere (trucioli di metallo, trucioli di legno, capelli, prodotti alimentari, sostanze chimiche, ecc.)	Scopa o mop In caso di liquidi, prima materiale assorbente quale carta, segatura …			x dopo o durante l'uso			
Pulizia di tutti i pavimenti dei laboratori scegliendo il detergente in base alla tipologia di sporco	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop e distinti per area	x		x			
Disinfezione dei pavimenti	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x		x		
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili fino ad altezza uomo	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili fino al soffitto	Scala, panni monouso o riutilizzabili	x	x				x
Pulizia delle macchine, apparecchiature, dispositivi ed attrezzature specifiche di ogni specifico laboratorio (dopo l'uso con il metodo più adeguato alla tipologia di macchina ed alla tipologia di sporco) occorre rimuovere le sporco e disinfettare i punti di presa o di contatto (mole, torni, frese, trapano, monitor, pH-metro, agitatore, forno, impastatrice, …)	Panni monouso o riutilizzabili, scala	x	x	x			
Disinfezione delle macchine, apparecchiature, dispositivi ed attrezzature di laboratorio che comportano il contatto con parti del corpo (forbici o macchinetta per parrucchiere, attrezzatura per estetista, aghi, telefoni, tastiere, mouse, tecnigrafi, microfoni, cuffie, strumenti musicali, leggii, eccetera)	Panni monouso o riutilizzabili, scala		x	x			

LABORATORI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Pulizia e disinfezione di interruttori, pulsanti, maniglie comunque tutti i punti che vengono maggiormente toccati.	Panni monouso o riutilizzabili		x	x			
Pulizia e sanificazione di tavoli, scrivanie, banconi, sedie, panche, contenitori, armadietti, appendiabiti,..).	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Pulizia porte, portoni, sportelli	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno	x				x	
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio tessuti, coperture, lenzuola, camici	Lavatrice, scala	x	x	x			
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

CUCINE, MENSE E REFETTORI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Lavaggio cestini gettacarte, al bisogno e comunque almeno una volta a settimana	Panni monouso o riutilizzabili		x		x		
Pulizia di tutti i pavimenti dei laboratori scegliendo il detergente in base alla tipologia di sporco (di tipo organico: residui di carne, grassi, pesce, residui amidacei, zuccheri, latte e da colonie di lieviti, batteri e muffe) o di tipo inorganico, rappresentato soprattutto da residui di calcare e dalla pietra di latte.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop e distinti per area	x		x			
Disinfezione manuale dei pavimenti	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili e porte	Panni monouso o riutilizzabili Secchi	x	x		x		
Sanificazione piani di lavoro e taglieri	Spazzola, carta monouso	x	x	x			
Sanificazione coltelli e utensili	Spazzola – vaschetta, carta monouso, panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Sanificazione macchine	Spazzola – vaschetta, carta monouso	x	x	x			
Sanificazione piastre girarrosto, forni, friggitrici	Secchio, carta monouso, panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Sanificazione lavandini	Panni monouso o riutilizzabili, spruzzatore, spazzola	x	x	x			
Sanificazione celle frigorifere	Panni monouso o riutilizzabili Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop utilizzati ad hoc	x	x		x		
Sanificazione armadi e ripiani per alimenti	Panni mono uso o riutilizzabili, spruzzatore, secchio	x	x		x		

CUCINE, MENSE E REFETTORI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Sanificatore per le vetrine alimenti	Panni monouso o riutilizzabili, spruzzatore, secchio	x	x	x			
Sanificazione posate e stoviglie	Paletta, panno Lavastoviglie	x		x			
Cappe di aspirazione e filtri	Panno o spazzole abrasive	x			x		
Pulizia delle macchine, apparecchiature, dispositivi ed attrezzature (dopo l'uso con il metodo più adeguato alla tipologia di macchina ed alla tipologia di sporco) occorre rimuovere le sporco e disinfettare i punti di presa o di contatto	Panni monouso o riutilizzabili, scala	x	x	x			
Pulizia e disinfezione di interruttori, pulsanti, maniglie comunque tutti i punti che vengono maggiormente toccati.	Panni monouso o riutilizzabili		x	x			
Pulizia e sanificazione di tavoli, sedie, ripiani, punti di appoggio, vassoi	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Pulizia e sanificazione distributori snack e bevande calde	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Pulizia porte, portoni, sportelli	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno	x				x	
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio tovaglie (se non monouso)	Lavatrice, scala	x	x	2x			
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x

CUCINE, MENSE E REFETTORI	**MATERIALE**	**DETERGENTE**	**DISINFETTANTE**	**GIORNALIERA** (una o più volte al giorno)	**SETTIMANALE** (una o più volte a settimana)	**MENSILE**	**ANNUALE**
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

SPAZIO NANNA	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Scopatura dei pavimenti.	Mop per spolverare, scopa			x			
Detersione dei pavimenti	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop	x		x			
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Spolveratura delle superfici, degli arredi, dei libri, dei giocattoli	Panni monouso o riutilizzabili			x			
Sanificazione a fondo di mobili, librerie, lettini (personali) o materassini, contenitori, appendiabiti,..	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Lavaggio e disinfezione lenzuola, copertine, coprimaterasso	Lavatrice	x			x		
Disinfezione materassi (scegliere il metodo in base all'imbottitura: lana, lattice, gommapiuma; ecc.)	Aspirapolvere, spugna o panno	x	x			x	
Pulizia poltroncine e imbottiti (scegliere il metodo in base all'imbottitura: lana, lattice, gommapiuma; ecc.)	Aspirapolvere, spugna o panno	x	x			x	
Detersione e disinfezione di interruttori, maniglie, punti soggetti alla manipolazione	Panni monouso o riutilizzabili	x	x	x			
Disinfezione biberon, tettarelle	Contenitore e igienizzante adatto per bambini		x	x			
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	x				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	x					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno	x				x	
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x

SPAZIO NANNA	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio delle pareti lavabili fino ad altezza uomo	Panni monouso o riutilizzabili	x	x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili fino al soffitto	Scala, panni monouso o riutilizzabili	x	x				x
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	x					x
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			

DORMITORI	MATERIALE	DETERGENTE	DISINFETTANTE	GIORNALIERA (una o più volte al giorno)	SETTIMANALE (una o più volte a settimana)	MENSILE	ANNUALE
Vuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti differenziati, ove possibile.	Carrello Sacchi per raccolta differenziata			x			
Scopatura dei pavimenti.	Mop per spolverare, scopa			x			
Detersione dei pavimenti	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop	X		x			
Lavaggio manuale e disinfezione dei pavimenti.	Secchi di colore diverso Carrello con sistema mop		x	x			
Lavaggio meccanico dei pavimenti.	Lavapavimenti o lavasciuga		x		x		
Spolveratura delle superfici, degli arredi, dei libri, dei giocattoli	Panni monouso o riutilizzabili			x			
Sanificazione a fondo di mobili, librerie, armadi, scrivanie, sedie, letti contenitori, attaccapanni,..	Panni monouso o riutilizzabili	X	x		x		
Lavaggio e disinfezione lenzuola, coperte, copriletti, coprimaterasso	Lavatrice	X			x		
Disinfezione materassi (scegliere il metodo in base all'imbottitura: lana, lattice, gommapiuma; ecc.)	Aspirapolvere, spugna o panno	X	x			x	
Pulizia poltrone e imbottiti (scegliere il metodo in base all'imbottitura: lana, lattice, gommapiuma; ecc.)	Aspirapolvere, spugna o panno	X	x			x	
Detersione e disinfezione di interruttori, maniglie, punti soggetti alla manipolazione	Panni monouso o riutilizzabili	X	x	x			
Pulizia e igienizzazione di caloriferi, condizionatori, bocchette di aerazione, tapparelle avvolgibili, persiane, tende a lamelle verticali e persiane.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, piumino spolverino per caloriferi	X				x	
Lavaggio dei punti luce.	Scala, panno monouso o riutilizzabile, spolverino	X					x
Pulizia vetri e infissi interni	Scala, tergi vetri, panno	X				x	
Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule	Scala, tergi vetri, panno						x

DORMITORI	**MATERIALE**	**DETERGENTE**	**DISINFETTANTE**	**GIORNALIERA** (una o più volte al giorno)	**SETTIMANALE** (una o più volte a settimana)	**MENSILE**	**ANNUALE**
Pulizia esterna davanzali, lavaggio terrazzi e balconi.	Aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, mop, secchi di colore diverso		x			x	
Lavaggio delle pareti lavabili fino ad altezza uomo	Panni monouso o riutilizzabili	X	x		x		
Lavaggio delle pareti lavabili fino al soffitto	Scala, panni monouso o riutilizzabili	X	x				x
Lavaggio tende	Lavatrice, scala	X					x
Asportazione delle ragnatele ed aspirazione soffitti	Scala, aspirapolvere, panno monouso o riutilizzabile, asta piumino per spolverare						x
Disinfestazione da scarafaggi, formiche, mosche, punteruoli, ragni, zanzare, vespe, farfalline e insetti	Erogatore o diffusore		disinfestante			x	
Pulizia in caso di contaminazione accidentale con secrezioni organiche	Carta assorbente, segatura, secchi di colore diverso Sacchetto dei rifiuti Mop		x	In caso di necessità			