



RAGIONE SOCIALE

Istituto Comprensivo "Ricciardi" –
 PALATA Via Kennedy, 3 - 86037
 PALATA (CB) - ITALIA

PLESSI:

Infanzia -TAVENNA
 Infanzia – LUPARA
 Infanzia –
 CASTELMAURO
 Infanzia, Primaria, Secondaria –
 GUARDIALFIERA Infanzia, Primaria -PALATA
 Primaria, Secondaria –
 CASTELMAURO Primaria, Secondaria
 – MONTEFALCONE Secondaria, Uffici -
 PALATA

ATTIVITA':

Codice ATECO: 85.10.00

Istruzione di grado preparatorio: scuole
 dell'infanzia, scuole speciali collegate a quelle
 primarie

Codice ATECO: 85.20.00

Istruzione primaria: scuole

Documento di “Pulizia e sanificazione”

(D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 come modificato dal D.lgs. 3 agosto 2009 n. 106)

Data:	NOMINATIVO	FIRMA
Datore di lavoro	ISLER Tamara Viviana	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)	DI GIAMMARTINO Settimio	
Responsabile servizio prevenzione e protezione (RSPP)	MOSCUFO Giancarlo	
Medico competente	SCORPIO Sergio	

- Il presente documento costituisce la prima edizione.
- Il presente documento costituisce l'aggiornamento delle precedenti versioni.

SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE	4
2.	GLOSSARIO.....	5
3.	LA DISINFEZIONE	6
4.	I PRINCIPI ATTIVI	8
4.1	ALCOLI	8
4.2	COLORO E SUOI DERIVATI	8
4.3	COMPOSTI DI AMMONIO QUATERNARIO	9
4.4	FENOLI	10
5.	I PRODOTTI COMMERCIALI.....	11
5.1	INGREDIENTI.....	11
5.2	ETICHETTA.....	11
5.3	LA SCHEDA DI SICUREZZA	13
6.	LA GESTIONE DEI PRODOTTI	16
6.1	CONSERVAZIONE.....	16
6.2	MANIPOLAZIONE	16
7.	PULIZIA E SANIFICAZIONE	17
7.1	NOZIONI IGIENICO SANITARIE.....	17
7.2	PRODOTTI E ATTREZZATURE	18
7.3	PRINCIPALI PROCEDURE PER LA PULIZIA/SANIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI E DEGLI ARREDI21	
8.	LE ATTREZZATURE	31
8.1	STRUMENTI E METODI	31
9.	LA DISINFEZIONE AMBIENTALE	35
9.1	SCELTA DEI PRODOTTI	35
9.2	PROCEDURE OPERATIVE	35
9.3	VERIFICA DEL GRADO DI SANIFICAZIONE.....	40
10.	PERIODICITA' DEGLI INTERVENTI	41
10.1	FREQUENZA DEGLI INTERVENTI	41
11.	GESTIONE DELLE EMERGENZE	43
11.1	ANOMALIE ED EVENTI IMPREVISTI.....	43
11.2	LA DISINFESTAZIONE	43
12.	L'IGIENE DELLE MANI.....	45
12.1	LAVAGGIO CON ACQUA E SAPONE	45
12.2	FRIZIONE CON SOLUZIONE ALCOLICA	47
13.	LA SICUREZZA DEGLI OPERATORI.....	49
13.1	RISCHI, PROTEZIONE E OBBLIGHI DEI LAVORATORI	49
13.2	RISCHIO CHIMICO	49
13.3	RISCHIO BIOLOGICO.....	51
13.4	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	52

13.5	SICUREZZA DEL LAVORO	53
13.6	FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO	55
13.7	AUTOCONTROLLO	56
13.8	SCHEDA DI VALUTAZIONE AULA DIDATTICA. ESEMPIO	58
13.9	VERBALE DI CONTROLLO	59
14.	NORMATIVA.....	60

1. INTRODUZIONE

Il presente documento intende fornire al Personale operante a vario titolo nella struttura, uno strumento utile al raggiungimento di tale obiettivo.

Attraverso la descrizione di corrette procedure di pulizia e sanificazione dei vari ambienti e degli arredi in essi contenuti, supportate da alcune semplici nozioni di carattere igienico sanitario, si forniscono quelle conoscenze di base che devono essere tenute in conto nell'effettuazione degli interventi di pulizia.

Poiché alcune operazioni devono essere svolte quotidianamente, mentre altre hanno diversa cadenza, sono state realizzate schede specifiche per ogni ambiente (camera da letto, servizi igienici, ufficio, ecc.) dove con l'aiuto dei colori vengono evidenziati gli interventi e i diversi tempi di esecuzione. La presenza in ogni ambiente della specifica scheda, può risultare utile alla corretta effettuazione delle operazioni. Si prevede l'assunzione di responsabilità da parte dell'operatore che esegue materialmente l'intervento, tramite l'apposizione della firma.



Un breve accenno viene anche fatto all'aspetto della sicurezza degli addetti alla pulizia, rinviando agli specifici documenti obbligatori.

Particolare attenzione è stata infine data al capitolo dell'*autocontrollo*, fornendo specifici strumenti da utilizzare al fine

di evidenziare tempestivamente criticità all'interno del “*sistema*”, onde poter intervenire efficacemente per migliorarlo.



2. GLOSSARIO

Antisettico

Sostanza che impedisce o arresta la crescita o l'azione dei microrganismi inibendo la loro attività o distruggendoli. Il termine è usato in particolare per prodotti impiegati sui tessuti viventi.

Deve essere compatibile, a seconda dei casi, con cute integra, cute lesa, mucose e non deve presentare caratteristiche di tossicità acuta o cronica.

Battericida

Agente fisico o chimico in grado di uccidere i batteri.

Batteriostatico

Agente fisico o chimico capace di inibire la moltiplicazione dei batteri senza ucciderli.

Biocida

Sostanza che uccide gli organismi viventi, patogeni e non.

Decontaminazione

Processo che ha come obiettivo la riduzione della carica microbica presente su superfici o materiali contaminati con

materiale organico mediante l'impiego di mezzi fisici o chimici.

Detergente

Sostanza che diminuisce la tensione superficiale tra lo sporco e la superficie da pulire, in modo tale da favorire l'asportazione dello sporco.

Disinfettante

Usualmente un agente chimico, destinato all'impiego su substrati inanimati (ad esempio, superfici ambientali), che distrugge i microrganismi patogeni o altri microrganismi dannosi, ma che potrebbe non essere in grado di uccidere le spore batteriche.

Disinfezione

Processo chimico o fisico che si propone di abbassare a livelli di sicurezza il numero di microrganismi patogeni presenti su substrati inanimati (ad esempio, superfici ambientali), a eccezione delle spore batteriche.

Germicida

Agente fisico o chimico in grado di uccidere i microrganismi.

Pulizia/Detersione

Rimozione di materiale estraneo (ad esempio, materiale di natura organica o grassa) da substrati inanimati (ad esempio, superfici ambientali), cute e mucose. È di solito eseguita con acqua e detersivi. Riduce sensibilmente il numero di microrganismi presenti e deve comunque precedere il processo di disinfezione.

Sanificazione

Processo atto a rendere igienicamente sano. In ambito assistenziale è l'insieme di tutte le procedure atte a rendere ambienti, dispositivi e impianti igienicamente idonei per gli operatori e gli utenti.

Sterilizzazione

Processo chimico o fisico che ha come obiettivo la sterilità, condizione nella quale la sopravvivenza di un microrganismo è altamente improbabile.

3. LA DISINFEZIONE

Un ambiente igienicamente sano si ottiene attraverso una serie di operazioni collegate tra loro, delle quali la disinfezione, quando necessaria, rappresenta l'ultimo passaggio. La sola disinfezione, non preceduta dalla pulizia, è inefficace ai fini della rimozione dello sporco, la cui presenza riduce l'azione del disinfettante.

A seconda dell'effetto, la disinfezione può essere definita:

- di alto livello, quando porta alla distruzione di tutti i microrganismi, a eccezione di un elevato numero di spore batteriche;
- di livello intermedio, quando è in grado di distruggere le forme batteriche vegetative, i micobatteri (ad esempio, quello della tubercolosi), la maggior parte dei virus e dei funghi, ma non le spore batteriche;
- di basso livello, quando elimina i batteri in forma vegetativa, alcuni virus e alcuni funghi, ma non è in grado di uccidere i micobatteri (ad esempio, quello della tubercolosi) e le spore batteriche.

Il disinfettante ideale dovrebbe possedere una serie di caratteristiche:

- ampio spettro di azione germicida, con attività verso virus, batteri, funghi, protozoi;
- rapidità di azione;
- capacità di essere attivo per un periodo di tempo il più lungo possibile;
- capacità di agire anche in presenza di sostanze organiche, ad esempio, sangue, saliva, urine, feci, pus, tessuto necrotico;
- assenza di tossicità acuta e cronica, con azione esclusiva sui microrganismi;
- facilità di impiego;
- capacità di non alterare i substrati su cui agisce;
- costo contenuto;
- solubilità nei liquidi di uso comune, ad esempio, acqua;
- stabilità alle diluizioni di uso comune;
- gradevolezza: buone proprietà detergenti;
- non inquinante in fase di smaltimento.

Considerato che nessun prodotto possiede tutte queste caratteristiche, la scelta deve essere fatta in base all'impiego. È dunque necessario identificare di volta in volta il disinfettante più appropriato tenendo conto innanzi tutto della criticità del dispositivo (articolo), ovvero del suo livello di rischio di trasmissione di microrganismi (classificazione di Spaulding).

Dispositivi critici = alto rischio

Dispositivi destinati al contatto con tessuti normalmente sterili o col sistema vascolare, come ad esempio, gli strumenti chirurgici, i cateteri cardiaci, i cateteri urinari, le protesi, gli aghi, ecc. Il requisito richiesto è la sterilità.

Dispositivi semicritici = rischio intermedio

Dispositivi destinati al contatto con mucose e cute non integra, come ad esempio endoscopi e sonde endocavitare. Devono essere privi di tutti i microrganismi, anche se può essere presente un basso numero di spore batteriche. I dispositivi semicritici richiedono almeno un alto livello di disinfezione.

Dispositivi non critici = basso rischio

Dispositivi destinati al contatto con la cute intatta, ma non con le mucose, come ad esempio padelle, bracciali per la misurazione della pressione sanguigna, stampelle, sbarre per i letti, arredi dell'unità del paziente. Il requisito richiesto per questi dispositivi è la riduzione della carica microbica. Per questi dispositivi, ove non sia sufficiente la detersione, deve essere utilizzata la disinfezione di basso livello. Le superfici ambientali sono assimilabili ai dispositivi non critici.

Nella scelta del prodotto, bisogna inoltre tener conto della specie microbica, ovvero della sensibilità dei diversi microrganismi ai disinfettanti e della natura del materiale da sottoporre a disinfezione, che dovrebbe mantenere struttura e funzione inalterate nel tempo.

Per un corretto e razionale impiego dei disinfettanti è necessario poi considerare che la loro efficacia è influenzata da diversi fattori.

Concentrazione d'uso

Ogni disinfettante ha una concentrazione d'uso ottimale, alla quale la sua efficacia è massima. A concentrazioni inferiori risulta poco/non efficace mentre a concentrazioni superiori, oltre a essere svantaggioso economicamente, può provocare effetti indesiderati.

Tempo di contatto

A ogni disinfettante, a una data concentrazione, serve un certo lasso di tempo per esercitare la sua azione. Al di sotto di tale valore, non ne viene garantita l'efficacia.

Temperatura ambientale

La temperatura influisce sull'azione dei disinfettanti. Salvo indicazioni diverse fornite dalla ditta produttrice, la temperatura d'uso ottimale è compresa tra 20 e 37°C.

Conformazione fisica dell'articolo

La presenza di fessure, giunzioni, ecc., può rendere difficile o non efficace la disinfezione.

pH

È un indicatore dell'acidità/basicità di una soluzione che condiziona l'azione dei disinfettanti.

4. I PRINCIPI ATTIVI

I principi attivi che esplicano azione disinfettante sono molteplici.

In questa sede si prenderanno in esame solo quelli che, per le loro caratteristiche, sono più adatti, e quindi maggiormente utilizzati, nella disinfezione ambientale, considerando nella scelta anche il potenziale rischio per l'uomo e per l'ambiente.

4.1 Alcoli

Nel campo della disinfezione, parlando di alcoli ci si riferisce ai seguenti composti: isopropanolo, etanolo, n-propanolo o una combinazione di due tra questi prodotti. In Italia quelli maggiormente utilizzati sono i primi due.

Chimicamente gli alcoli sono solventi dei grassi, per questo posseggono un buon potere detergente. Secondo l'attuale legislazione italiana, l'alcol denaturato può essere utilizzato solo come solvente e/o detergente.

Meccanismo di azione

L'azione battericida si esplica attraverso la denaturazione delle proteine. Quando l'alcol si trova in forma idrata, cioè in presenza di un'adeguata percentuale di acqua, viene rapidamente assorbito e penetra all'interno della cellula; viceversa l'alcol puro tende a richiamare acqua sulla superficie cellulare e a produrre fenomeni coagulativi nella membrana citoplasmatica, che proteggono parzialmente le cellule batteriche dal disinfettante.

L'attività germicida ottimale avviene a concentrazioni comprese tra il 60 e 90% in acqua (volume/volume): per l'esattezza 70% per l'etanolo e 60% per l'isopropanolo. Sotto il 50% l'attività è solo batteriostatica. A concentrazioni superiori al 90% l'attività germicida cala drasticamente mentre prevale quella disidratante.

Spettro d'azione

Gli alcoli hanno eccellente attività battericida contro i Gram-positivi (ad esempio, stafilococchi ed enterococchi) e i Gram-negativi (ad esempio, enterobatteri).

L'etanolo è capace di inattivare la maggior parte dei virus; anche il propanolo è attivo su molti di essi. Entrambi sono in

grado di inattivare il virus dell'epatite B e l'etanolo anche quello dell'AIDS.

Già negli anni '60 è stato stabilito che gli alcoli sono agenti germicidi di scelta contro il micobatterio della tubercolosi. Gli alcoli non sono in grado di distruggere le spore batteriche.

Fattori interferenti (compatibilità)

La presenza di materiale organico riduce l'attività degli alcoli. Questi evaporano rapidamente, rendendo difficile avere un tempo di contatto prolungato, e non hanno un'apprezzabile persistenza (attività residua).

È noto che l'associazione con alcol di alcune sostanze germicide (ad esempio, clorexidina, iodofori) ne aumenta l'attività. A causa dell'elevata volatilità, contenitori non correttamente chiusi possono portare a diminuzione della concentrazione in alcol delle soluzioni idroalcoliche, con pericolo che tale concentrazione scenda sotto il 50%.

Tossicità/effetti indesiderati

Come disinfettanti occorre considerare che gli alcoli, utilizzati per tempi prolungati su materiali in gomma o plastica, provocano un indurimento della superficie che, oltre a deteriorare il dispositivo trattato, compromette la riuscita delle successive disinfezioni per formazione di microcrepe nelle quali possono annidarsi microrganismi.

Gli alcoli sono infiammabili e, se ingeriti, producono effetti generali dose-dipendenti. Devono, quindi, essere prese le opportune misure relativamente allo stoccaggio.

4.2 Cloro e suoi derivati

(ipoclorito, clorossidante elettrolitico, clorammina, dicloroisocianurato di sodio)

Il cloro elementare è un gas giallo verdastro con elevato potere biocida, caratterizzato da vapori altamente irritanti e

penetranti, e con tossicità talmente elevata da precluderne l'utilizzo come disinfettante.

Molto utilizzati sono invece i suoi composti, che in soluzione acquosa danno miscele di acido ipocloroso, ipoclorito e cloro molecolare.

I composti del cloro vengono utilizzati come disinfettanti a diverse concentrazioni e formulazioni in vari ambiti, dimostrandosi estremamente efficienti e versatili.

Gli ambiti di applicazione di interesse sono:

- disinfezione di superfici non metalliche che dovranno essere precedentemente deterse e in alcuni casi sciacquate);
- disinfezione di superfici ambientali con soluzioni a base di cloro inorganico stabilizzato in associazione a detergente nelle opportune diluizioni;

- decontaminazione di superfici ambientali con presenza di materiale organico.

Meccanismo di azione

Non è ancora stato chiarito. Molto probabilmente è da mettere in relazione alla capacità di liberare in soluzione acido ipocloroso (soprattutto a pH compreso tra 4 e 7) e alla combinazione di due meccanismi, ossidazione e denaturazione, a livello del microrganismo.

Spettro d'azione

I composti del cloro sono caratterizzati da rapidità di azione e ampio spettro.

L'attività è però condizionata fortemente dalla presenza di materiale organico, che ha un effetto inattivante. In funzione della concentrazione del cloro libero e dei tempi di contatto, i composti del cloro possono avere un livello di azione disinfettante basso, intermedio o alto; in condizioni particolari (ovvero a pH alcalino) sono in grado di distruggere le spore batteriche.

Fattori interferenti (compatibilità)

Le soluzioni dei composti del cloro sono generalmente caratterizzate da una scarsa stabilità. Si può comunque affermare

che le soluzioni all'1% di cloro libero sono quelle più stabili.

La stabilità è altresì compromessa dall'innalzamento della temperatura e dall'esposizione alla luce e all'aria. Per questa ragione le soluzioni devono essere conservate correttamente e frequentemente rinnovate.

La presenza di materiale organico condiziona in maniera negativa l'attività delle soluzioni dei composti del cloro. In questi casi sarebbe opportuno utilizzare composti a graduale rilascio di cloro o con concentrazioni molto elevate.

Le soluzioni dei composti del cloro sono in genere incompatibili chimicamente con i detergenti cationici. Nel caso del loro utilizzo, quindi, prima della disinfezione con cloroderivati occorre sempre un accurato risciacquo.

Tossicità/effetti indesiderati

Alle comuni concentrazioni d'uso, i composti del cloro non comportano particolari rischi tossicologici, ma a concentrazioni più elevate la tossicità diventa rilevante.

I composti del cloro non possono essere utilizzati sullo stesso substrato contemporaneamente ad acidi (ad esempio, candeggina + acido muriatico), perché i due composti reagiscono tra loro provocando una massiccia liberazione di gas fortemente tossici per inalazione.

Le soluzioni disinfettanti dei cloroderivati possono provocare, in seguito a utilizzo frequente e/o prolungato, la corrosione dei metalli e l'alterazione di alcuni materiali plastici.

4.3 Composti di ammonio quaternario (Quaternari o QAC)

Sono composti incolori e inodori con alcune proprietà detergenti, che si prestano per la disinfezione di superfici.

Meccanismo di azione

La loro azione si esplica interferendo con le reazioni metaboliche delle proteine e con la permeabilità delle membrane cellulari.

Spettro d'azione

Sono efficaci contro i batteri gram-positivi e i funghi, parzialmente efficienti contro i batteri gram-negativi e alcuni virus; non hanno alcuna azione contro i micobatteri e le spore batteriche.

Fattori interferenti (compatibilità)

I quaternari sono incompatibili con i tensioattivi anionici; quando vengono miscelati con questi ultimi diventano inefficaci. Quindi, si raccomanda di non miscelare mai i composti d'ammonio quaternario con i normali detergenti.

Per aumentare l'efficacia dei quaternari, si possono aggiungere dei sequestranti quali l'acido etilendiamminotetraacetico (EDTA), fosfati o fosfonati e tensioattivi compatibili (non ionici).

In commercio esistono formulazioni contenenti questi componenti che hanno un'azione sinergica con il disinfettante aumentandone l'efficacia.

Tossicità/effetti indesiderati

I quaternari sono inodori, incolori e insapori. Si prestano per il loro uso in ambienti interni quali mense e cucine. Non essendo percepiti dal punto di vista organolettico e non essendo facilmente degradabili, essi possono venire a contatto con gli alimenti se non si procede a un accurato risciacquo dopo il loro utilizzo.

Essendo stabili nel tempo, i quaternari, una volta applicati su una superficie senza successivo risciacquo, vi

rimangono

a lungo, potendo anche dare origine a fenomeni di resistenza batterica. Per questo motivo è bene risciacquare a fondo la superficie trattata oppure alternare questo tipo di disinfettante con l'ipoclorito di sodio o altri prodotti.

4.4 Fenoli

A questa famiglia appartengono numerosi disinfettanti che si ottengono per distillazione del carbon fossile o più recentemente per sintesi chimica. Le caratteristiche chimico-fisiche dei composti fenolici sono diverse tra loro; pur avendo lo stesso meccanismo d'azione, ogni derivato ha uno spettro di azione mirato. Per questa ragione nella pratica sono utilizzate associazioni di fenoli in modo da aumentare lo spettro di attività del prodotto che ne deriva.

Le miscele polifenoliche, se in associazione con opportuni detergenti, aumentano la loro azione biocida, garantendo un livello di disinfezione medio-basso. Le associazioni con detergenti sono particolarmente indicate per il trattamento di superfici ambientali.

Meccanismo di azione

I fenoli presentano affinità per i grassi, quindi risultano particolarmente efficaci nella penetrazione dello sporco costituito da materiale organico. Esplicano la loro azione a livello della membrana del microorganismo, con effetto battericida o batteriostatico in base alle concentrazioni d'uso.

Spettro d'azione

Lo spettro d'azione varia a seconda della miscela utilizzata. Le miscele attualmente disponibili in commercio non sono in grado di distruggere le spore batteriche. Nel complesso sono caratterizzate da attività antibatterica e antifungina elevate. Anche l'attività nei confronti dei virus dipende dalle formulazioni e dalle concentrazioni d'uso.

Fattori interferenti (compatibilità)

Le miscele polifenoliche sono inattivate dal materiale organico solo in maniera modesta; sono incompatibili con detergenti cationici e possono in parte essere inattivate da quelli anionici. L'attività delle soluzioni fenoliche è pH dipendente.

Tossicità/effetti indesiderati

Le soluzioni polifenoliche concentrate, in caso di contatti frequenti o prolungati con la cute, possono causare irritazioni e allergie; pertanto, durante il loro utilizzo, gli operatori devono indossare idonei dispositivi di protezione.

Se utilizzate su alcuni substrati porosi (quali gomma, alcuni materiali plastici, ecc.), le miscele polifenoliche sono assorbite a livello superficiale lasciando residui non facilmente eliminabili col risciacquo; inoltre, possono macchiare irreversibilmente tessuti naturali come lana e cotone, e tessuti sintetici.

A seguito di contatti prolungati o frequenti possono danneggiare anche alcuni metalli come rame, nichel e zinco. Il capostipite della famiglia, il fenolo, poneva problemi di smaltimento a causa di un'elevata tossicità ambientale; gli attuali derivati non sembrano causare questi problemi, anche se la modalità di smaltimento delle soluzioni deve essere definita per ciascuna realtà dalle Autorità locali competenti, dopo valutazioni specifiche.

5. I PRODOTTI COMMERCIALI

5.1 Ingredienti

I prodotti per la pulizia e la disinfezione delle superfici contengono usualmente uno o più componenti attivi, ma anche additivi, oltre all'acqua.

I più diffusi componenti attivi sono i tensioattivi, ma anche acidi, basi, disinfettanti, solventi, agenti complessanti, alcuni dei quali particolarmente pericolosi. I prodotti che contengono acido cloridrico, come quelli per l'igiene del bagno, hanno un effetto caustico a livello della pelle e degli occhi; la formaldeide, sostanza ad azione disinfettante utilizzata anche come conservante, dal 1° gennaio 2016 è classificata come cancerogena per l'uomo (categoria 1B); altri ingredienti come l'EDTA possono risultare irritanti. Vi sono poi composti organici volatili, i propellenti degli aerosol, spesso altamente infiammabili, oltre a fragranze e profumi, alcuni dei quali fortemente allergenici.

Proprio per la loro potenziale pericolosità, i detersivi e i disinfettanti in commercio devono essere etichettati in conformità al Regolamento CLP (CLP, Classification, Labelling and Packaging), acronimo che sintetizza il titolo esteso del “Regolamento (CE) n.1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al Regolamento (CE). n.1907/2006”.

5.2 Etichetta

L'etichetta è il mezzo per informare le persone che utilizzano il prodotto commerciale.





Contiene tutte le indicazioni per un suo uso corretto e sicuro. In particolare:










- pittogrammi di pericolo (simboli);
- indicazioni di pericolo (frasi H);
- consigli di prudenza (frasi P);
- nome e riferimenti del responsabile dell'immissione in commercio;
- numero di emergenza.

Il pittogramma di pericolo è un'immagine che fornisce informazioni sui danni che una particolare sostanza o miscela può causare alla salute dell'individuo o all'ambiente.

Gli attuali pittogrammi sono 9, hanno forma di diamante con bordo rosso e sfondo bianco e sostituiscono i simboli quadrati di colore arancione previsti dalla legislazione precedente.

Dal 1° giugno 2017 tutte le sostanze/miscele dovranno essere etichettate con i nuovi pittogrammi.

Simbolo e denominazione (vecchia etichettatura)	Simbolo e denominazione e (nuova etichettatura)	Significato (definizione e precauzioni)
<p>C</p>  <p>CORROSIVO</p>		<p>Classificazione: questi prodotti chimici causano la distruzione di tessuti viventi e/o materiali inerti.</p> <p>Precauzioni: non inalare ed evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti.</p>
<p>E</p>  <p>ESPLOSIVO</p>		<p>Classificazione: sostanze o preparazioni che possono esplodere a causa di una scintilla o che sono molto sensibili agli urti o allo sfregamento.</p> <p>Precauzioni: evitare colpi, scuotimenti, sfregamenti, fiamme o fonti di calore.</p>

<p>O</p>  <p>COMBURENTE</p>		<p>Classificazione: sostanze che si comportano da ossidanti rispetto alla maggior parte delle altre sostanze o che liberano facilmente ossigeno atomico o molecolare, e che quindi facilitano l'incendiarsi di sostanze combustibili.</p> <p>Precauzioni: evitare il contatto con materiali combustibili.</p>
<p>F</p>  <p>INFIAMMABILE</p>		<p>Classificazione: Sostanze o preparazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • che possono surriscaldarsi e successivamente infiammarsi al contatto con l'aria a una temperatura normale senza impiego di energia; • solidi che possono infiammarsi facilmente per una breve azione di una fonte di fiamma e che continuano ad ardere; • liquidi che possiedono un punto di combustione compreso tra i 21 e i 55 °C; • gas infiammabili al contatto con l'aria a pressione ambiente; • gas che a contatto con l'acqua o l'aria umida creano gas facilmente infiammabili in quantità pericolosa. <p>Precauzioni: evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).</p>
<p>F+</p>  <p>ESTREMAMENTE INFIAMMABILE</p>		<p>Classificazione: sostanze o preparazioni liquide il cui punto di combustione è inferiore ai 21 °C.</p> <p>Precauzioni: evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).</p>
<p>T</p>  <p>TOSSICO</p>		<p>Classificazione: sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o penetrazione nella pelle, possono implicare rischi gravi, acuti o cronici, e anche la morte.</p> <p>Precauzioni: deve essere evitato il contatto con il corpo.</p>
<p>T+</p>  <p>ESTREMAMENTE TOSSICO</p>		<p>Classificazione: sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento attraverso la pelle, provocano rischi estremamente gravi, acuti o cronici, e facilmente la morte.</p> <p>Questi prodotti possono rientrare in una o più delle seguenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cancerogeni; • mutageni: modificazioni del DNA con danni sulla persona esposta o sulla sua discendenza; • tossici per la riproduzione: effetti negativi sulle funzioni sessuali, diminuzione della fertilità, morte del feto o malformazioni; • prodotti con tossicità specifica per organi bersaglio (es. fegato o sistema nervoso) sia per esposizioni singole che ripetute; • prodotti con gravi effetti sui polmoni, anche mortali, se penetrano attraverso le vie respiratorie (anche a seguito di vomito);

Documento di "Pulizia e Sanificazione"

		<ul style="list-style-type: none">• prodotti che possono provocare allergie respiratorie (es.
--	--	---

		asma). Precauzioni: deve essere evitato il contatto con il corpo, l'inalazione e l'ingestione, nonché un'esposizione continua o ripetitiva anche a basse concentrazioni della sostanza o preparato
Xi  IRRITANTE		Classificazione: sostanze o preparazioni non corrosive che, al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono espletare un'azione irritante. Precauzioni: i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.
Xn  NOCIVO		Classificazione: sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono implicare rischi, per la salute, di gravità limitata, non mortali. Precauzioni: i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.
N  PERICOLOSO PER L'AMBIENTE		Classificazione: il contatto dell'ambiente acquatico e di quello terrestre con queste sostanze o preparazioni può provocare danni all'ecosistema a breve o a lungo termine. Precauzioni: le sostanze non devono essere disperse nell'ambiente.
NON PRESENTE		Questi prodotti sono gas sotto pressione contenuti in un recipiente. Possono esplodere a causa del calore. I gas liquefatti refrigeranti possono causare ferite e ustioni criogeniche. Comprendono gas compressi, liquefatti, liquefatti refrigerati e disciolti.

Le indicazioni di pericolo (frasi H, Hazard statements) accompagnano il pittogramma e specificano il tipo di pericolo. Sono composte dalla lettera H seguita da 3 numeri, il primo dei quali indica il tipo di pericolo (H2 = pericoli chimico-fisici, H3 = pericoli per la salute, H4 = pericoli per l'ambiente) mentre i due successivi corrispondono all'ordine sequenziale di definizione.

I consigli di prudenza (frasi P, Precautionary statements) sono composti dalla lettera P seguita da 3 numeri, il primo dei quali indica il tipo di consiglio (P1 = carattere generale, P2 = prevenzione, P3 = reazione, P4 = conservazione, P5 = smaltimento) mentre i due successivi corrispondono all'ordine sequenziale di definizione.

Per iniziativa volontaria dei produttori, nell'etichetta possono poi essere presenti altri simboli utili per usare un prodotto in modo sicuro, ad esempio, i simboli dell'AISE (International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products).

5.3 La scheda di sicurezza

La Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) rappresenta il documento che il fornitore di una sostanza o miscela deve trasmettere all'acquirente, qualora si tratti di un utilizzatore professionale, al fine di informarlo delle proprietà e dei pericoli del prodotto, dei rischi per la salute umana e per l'ambiente, delle misure di protezione da prendere in rapporto alle condizioni d'uso.

Tali informazioni vanno riportate obbligatoriamente in un formato standard che prevede 16 sezioni e 48 sottosezioni:

Sezione 1: Identificazione del prodotto e della società responsabile della sua immissione in commercio

- 1.1. Identificatore del prodotto
- 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza
- 1.4. Numero telefonico di emergenza

Sezione 2: Identificazione dei pericoli per la salute e per l'ambiente

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
- 2.2. Elementi dell'etichetta
- 2.3. Altri pericoli

Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- 3.1. Sostanze.
- 3.2. Miscele.

Sezione 4: Misure di primo soccorso

- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Sezione 5: Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale del prodotto

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
- 6.2. Precauzioni ambientali
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Sezione 7: Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
- 7.3. Usi finali particolari

Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo
- 8.2. Controlli dell'esposizione

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

- 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
- 9.2. Altre informazioni

Sezione 10: Stabilità e reattività

- 10.1. Reattività
- 10.2. Stabilità chimica
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
- 10.4. Condizioni da evitare
- 10.5. Materiali incompatibili
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Sezione 11: Informazioni tossicologiche

- 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Sezione 12: Informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità
- 12.2. Persistenza e degradabilità
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo
- 12.4. Mobilità nel suolo

12.5. Risultati della valutazione delle sostanze Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche (PBT) e molto Persistenti e molto Bioaccumulabili (vPvB)

12.6. Altri effetti avversi

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione appropriato ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

14.4. Gruppo d'imballaggio

14.5. Pericoli per l'ambiente

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II alla Convenzione Marpol 73/78 ed il codice IBC (International Bulk Chemical)

Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Sezione 16: Altre informazioni

La SDS è complementare all'etichetta di pericolo e costituisce una fonte preziosa di informazioni per valutare i rischi, pianificare interventi di vigilanza, controllo e sorveglianza, e per intervenire in caso di incidenti di rilevanza sanitaria e/o ambientale.

La SDS è richiesta dal “Regolamento REACH” (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals), acronimo che sintetizza il titolo esteso del Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche.

6. LA GESTIONE DEI PRODOTTI

Data la loro potenziale pericolosità, è responsabilità degli operatori professionali maneggiare con attenzione e conservare correttamente i prodotti per la pulizia e disinfezione al fine di proteggere la loro stessa salute ma anche quella dei cittadini che frequentano gli ambienti trattati.

6.1 Conservazione

1. Tenere a disposizione le schede tecniche e di sicurezza di tutti i prodotti in uso.
2. Conservare i prodotti al riparo dalla luce e lontano da fonti di calore, possibilmente in apposito armadietto e separati dal materiale infiammabile, secondo quanto previsto dalle norme antincendio.
3. Dopo aver aperto le confezioni originali, evidenziare con apposita etichetta la data di apertura e quella di scadenza.
4. Una volta preparata la soluzione, riportare sui contenitori pronti per l'uso il nome del prodotto, la concentrazione, la destinazione d'uso, la data di preparazione e di scadenza.

6.2 Manipolazione

1. Utilizzare il prodotto con le modalità e le concentrazioni riportate in etichetta, rispettando le avvertenze.
2. Non mescolare prodotti diversi tra loro.
3. Non utilizzare detergenti e disinfettanti insieme poiché il loro uso congiunto potrebbe ridurre/eliminare l'effetto del disinfettante. Si può effettuare la pulizia contemporaneamente alla disinfezione solo se si dispone di un prodotto ad azione combinata che contiene al suo interno sia il detergente che il disinfettante.
4. Se la soluzione non è già pronta all'uso, effettuare la diluizione, evitandone la contaminazione con microrganismi.
5. Asciugare immediatamente eventuali perdite di disinfettante lungo il contenitore.
6. Preferire flaconi di piccolo volume per ridurre il rischio di contaminazione da microrganismi delle soluzioni.
7. Durante l'uso, evitare che la bocca del contenitore e la parte interna del tappo vengano direttamente a contatto con le mani dell'operatore o con altri oggetti/superfici.
8. Chiudere sempre bene i contenitori dopo l'uso per evitare l'evaporazione del solvente e il rischio di contaminazione.
9. Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti.

7. PULIZIA E SANIFICAZIONE

7.1 Nozioni igienico sanitarie

Gli interventi di pulizia e sanificazione si possono definire "attività complesse". Sono composte da più operazioni collegate tra loro e l'obiettivo a cui tendono (ambiente pulito) è fortemente dipendente dalla continuità con cui le stesse devono essere svolte.

Pulire vuol dire rimuovere meccanicamente il materiale estraneo visibile (polvere, sporco ecc.) da oggetti e superfici con l'impiego di acqua con o senza l'uso di un detergente. L'acqua ha la funzione di diluire, il detergente di rendere solubile lo sporco e quindi permetterne l'asportazione.

Il successo di ogni operazione di pulizia dipende dal tipo di sporco, dalla superficie da pulire, dal prodotto utilizzato e dalla procedura messa in atto.

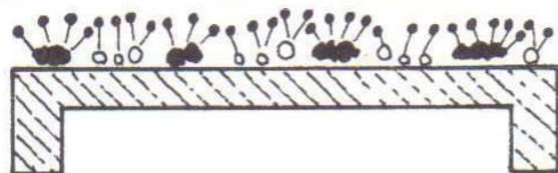
Altra operazione importante, in particolare in quei locali o su quelle superfici che possono risultare maggiormente


contaminate da batteri, è la "sanificazione" o "disinfezione".

Disinfettare significa eliminare o ridurre a livelli di sicurezza i microrganismi patogeni (capaci cioè di indurre una malattia) presenti su materiali.

L'uso del solo disinfettante, senza il precedente uso di prodotti di pulizia, non rimuove lo sporco, e la presenza di

materiale di natura organica o grassa impedisce l'efficacia del prodotto stesso.

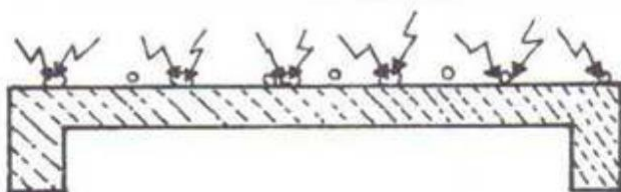


detersione = 
eliminazione dello sporco



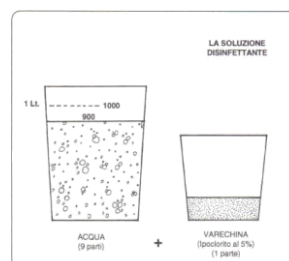
(E' pulito ma non è disinfettato)

risciacquo = 
eliminazione dei residui del detergente
=> pulizia "ottica"



disinfezione = 
eliminazione/riduzione dei microbi

È fondamentale utilizzare il prodotto con le modalità e le concentrazioni riportate in etichetta. La soluzione disinfettante potrà essere ad esempio



È fondamentale ricordare che:

- Non bisogna mescolare né prodotti diversi tra loro né detersivi e disinfettanti insieme, poiché il loro uso congiunto potrebbe eliminare l'effetto del disinfettante. Si può effettuare la pulizia contemporaneamente alla disinfezione solo se si dispone di un prodotto ad azione combinata che contenga al suo interno sia il detergente che il disinfettante.
- Non bisogna utilizzare soluzioni disinfettanti preparate da tempo poiché potrebbero aver perso la loro efficacia.

L'acqua, in particolare quella sporca, è un ottimo luogo per la moltiplicazione dei batteri, è importante quindi che:

- L'acqua utilizzata per pulire, contenuta nei secchi deve essere cambiata frequentemente (almeno dopo la pulizia di ogni ambiente o più spesso se questo risulta essere o più ampio o più sporco). Usando infatti acqua sporca vengono ridistribuiti una maggior quantità di microbi rispetto a quelli che vi erano in precedenza sulle superfici che stiamo pulendo.
- Dopo l'uso, tutto il materiale utilizzato deve essere accuratamente lavato, asciugato e riposto negli appositi locali magazzino non accessibili agli alunni. Anche le scope devono essere pulite dopo l'uso e saltuariamente vanno lavate e lasciate asciugare prima di essere riposte.
- Il materiale pluriuso utilizzato nelle aree ad “alto rischio”, (quelle con elevato rischio di contaminazione, tipo i servizi igienici), deve essere posto separatamente da quello utilizzato nelle altre aree e, al termine dell'utilizzo, adeguatamente lavato, disinfettato ed asciugato. Per tali aree talvolta risulta opportuno utilizzare materiale monouso, che verrà poi eliminato come rifiuto.

Infine è bene ricordare che i rifiuti derivanti dalla pratica delle operazioni di pulizia, devono essere sistemati negli appositi luoghi di raccolta individuati, per il loro successivo ritiro e allontanamento e deposito, nei contenitori dedicati alla raccolta differenziata.

7.2 Prodotti e attrezzature

Prodotti.

I prodotti necessari e maggiormente usati per la pulizia sono i seguenti:

- i detersivi per superfici e pavimenti;
- le creme abrasive per sanitari;
- i disincrostanti;
- i disinfettanti per arredi e oggetti più facilmente contaminabili.

I prodotti acquistati ed adoperati all'interno della struttura devono essere conformi alle disposizioni del Ministero della Sanità e le loro schede tecniche di sicurezza devono essere conformi al Regolamento 1272/2008/CE e all'allegato II del Regolamento REACH. Devono fornire in dettaglio informazioni circa l'utilizzo, l'applicazione ottimale del prodotto, sulla loro pericolosità, sui rischi conseguenti al loro uso, sulle misure da adottare nel caso di uso improprio, sulle precauzioni da adottare, sulle modalità di utilizzo corretto del prodotto, sulla rispondenza alle norme nazionali e comunitarie in termine di confezione, tossicità ed eco-compatibilità.

È assolutamente fondamentale ricordare che i prodotti utilizzati, di qualsiasi natura essi siano, devono essere conservati nella loro confezione originale con relativa etichetta; ove sia possibile, sarebbe preferibile scegliere prodotti rispettosi della salute dell'utilizzatore e della salvaguardia dell'ambiente naturale. Ciò non significa che questi ultimi però possano essere usati senza precauzioni o in quantità illimitate, poiché la sostanza chimica contenuta al loro interno potrebbe, in quantità normali, non costituire un rischio, mentre in sovradosaggio potrebbe diventarlo.

Prima di procedere all'uso di alcuni prodotti è necessario che il personale interessato consulti la scheda tecnica della sostanza utilizzata in modo da poter prendere consapevolezza dei rischi di ciò che sta maneggiando e delle cautele da mantenere. Copia di tale scheda dovrà essere conservata in un luogo accessibile al personale addetto, in modo che possa essere facilmente consultabile.

Il dosaggio dei detersivi è un aspetto importante, infatti quantità insufficienti di prodotto non consentono un lavaggio efficace, mentre quantità eccessive determinano spreco di prodotto, costi maggiori, maggior inquinamento ambientale oltre a richiedere vari risciacqui per la sua eliminazione.

Contrariamente a quanto si può credere, un uso eccessivo di sostanza non determina necessariamente una pulizia migliore.

Per scegliere il prodotto più idoneo si deve considerare il tipo di sporco che si vuole rimuovere:

- per uno sporco leggero giornaliero è sufficiente un detersivo comune
- per uno sporco pesante si deve utilizzare uno sgrassante adeguato

Come detto in precedenza, si devono utilizzare soluzioni di prodotto in concentrazione corretta, seguendo le indicazioni riportate in etichetta.

Ci possono essere molti modi per indicare il dosaggio di un detersivo:

- in grammi/litro, ad esempio se ci vogliono 10 gr/l significa che per ogni litro d'acqua si devono aggiungere 10 gr. di detersivo. Per eseguire un buon dosaggio bisogna disporre di un dosatore sapendo che 1 ml. corrisponde a circa 1 g;
- in percentuale, ad esempio se ci vuole 10% di prodotto, significa che per ogni litro d'acqua (pari a 1000 ml) bisogna

aggiungere 100 ml di detergente.

Per eseguire un buon dosaggio bisogna anche in questo caso disporre di un dosatore.

- in parti, ad esempio 1/3 di detergente, significa che sarà necessario preparare una miscela con 2 parti d'acqua e 1 parte di detergente;
- numero di tappi del dosatore per litro d'acqua;
- tal quale. Alcune volte il prodotto è già pronto all'uso. Non c'è bisogno di miscelarlo con l'acqua, perché è già stato miscelato dal produttore. È il caso, ad esempio, dei prodotti che si spruzzano (spray). Anche in questo caso la modalità d'uso/d'impiego è indicata sull'etichetta;
- in alcuni casi può essere indicato un dosaggio per più litri d'acqua, ad esempio 100 gr di detergente in un secchio da 5/6 litri;
- talvolta il prodotto va utilizzato tal quale, non diluito, per locali o superfici molto sporchi. Anche questa possibilità viene comunque di chiarata in etichetta.

Inoltre, nella preparazione della soluzione detergente/disinfettante bisogna ricordare che:

- i recipienti devono sempre essere ben puliti.
- il concentrato deve sempre essere diluito nel diluente, ossia è necessario diluire sempre il detergente nell'acqua e mai viceversa. Questa semplice e buona regola evita un eccessivo sviluppo di schiuma e riduce il rischio di eventuali reazioni violente del prodotto;
- dopo l'utilizzo è necessario sempre risciacquare gli attrezzi e riporli puliti. E infine:

- Adibire locali idonei o armadietti chiusi a chiave allo stoccaggio dei prodotti. In particolare separare i materiali di uso quotidiano dalle scorte di materiali infiammabili e/o nocivi ed irritanti. Questi ultimi non devono essere riposti nelle zone attigue la cucina o la centrale termica. Inoltre tutte le sostanze chimiche devono essere poste in luoghi diversi da dove vengono stoccati i materiali in uso per il servizio di refezione, come piatti, bicchieri, posate, tovaglie e tovaglioli, ecc.
- Utilizzare solo ed esclusivamente i detersivi presenti in magazzino e rispettare le concentrazioni indicate senza miscelare prodotti diversi poiché tale procedura può determinare la formazione di gas irritanti.
- Prendere visione delle schede di sicurezza e delle schede tecniche delle sostanze.
- Segnalare eventuali guasti o anomalie di qualsiasi genere che possano presentarsi sulle attrezzature utilizzate che possano compromettere la loro funzionalità e la sicurezza dell'operatore;
- Separare i prodotti non pericolosi (quelli privi di simbolo) da quelli pericolosi (infiammabili e tossiconocivi);
- Separare i prodotti infiammabili (es. bombolette spray, alcol) da quelli tossico-nocivi;
- Non portare prodotti da casa. Usare solo i prodotti forniti dall'Istituto o dal Comune.



Attrezzature

Alcune operazioni di pulizia devono essere eseguite con l'uso di specifiche attrezzature. Ogni attrezzatura ha un proprio uso specifico, quindi è necessario scegliere in modo accurato quella più idonea allo scopo.

Ogni operatore deve vigilare affinché i macchinari e i materiali siano tenuti in buono stato di efficienza e pulizia. Dovranno quindi essere regolarmente puliti ed igienizzati dopo l'uso. Se tale operazione venisse meno, le spugne, i teli, gli stracci potrebbero divenire veicoli d'infezioni. Panni e stracci non monouso devono essere lavati in lavatrice a temperature superiori ai 60°C e se utilizzati in zone ad "alto rischio" devono poi essere disinfettati.

Il locale magazzino o gli armadietti dove vengono stoccate le attrezzature utilizzate nelle operazioni di pulizia devono essere chiusi a chiave in modo da renderli inaccessibili agli estranei al servizio. Le chiavi d'accesso devono essere custodite dal personale incaricato.

Le attrezzature che devono essere messe a disposizione degli operatori in modo tale che essi possano svolgere in modo efficace e idoneo le attività di pulizia e sanificazione sono:

Attrezzature manuali utilizzate per spolveratura e spazzatura:

- Scope tradizionali per la spazzatura a secco
- Scope di nylon, scope “a frange”, scope “a trapezio” o scope a trapezio “lamellare” da rivestire con garze inumidite per la spazzatura “a umido”
- Aste di prolunga per le scope
- Palette raccogli sporco
- Cestini e sacchi porta rifiuti
- Carrelli per sacchi porta rifiuti e altri materiali
- Panni e stracci lavabili non monouso (utilizzati con le attrezzature o le macchine, devono essere lavati in lavatrice, a più di 60 gradi, igienizzati e stoccati nuovamente dopo l’uso; se utilizzati in zone ad alto rischio (es. servizi igienici) devono essere disinfettati, altrimenti potrebbero diventare veicolo d’infezioni). Ogni panno dovrà avere colore differente in base al locale dove dovrà essere utilizzato (zona ad alto, medio o basso rischio).
- Panni e stracci monouso da cambiare ogni qualvolta si cambi aula o più spesso nei locali ad alto rischio, da gettare nei rifiuti dopo l’uso.



Attrezzature manuali utilizzate per il lavaggio di pavimenti, superfici e arredi

- Secchi di plastica
- Carrello con “sistema mop” dotato di: due secchi in plastica di colore diverso per acqua pulita e acqua sporca con detergente, il mop (bastone con frangia) e lo strizzatore manuale. Questa attrezzatura non può essere “promiscua”, infatti il mop dei bagni ad esempio non solo non potrà essere usato in altri locali, ma dovrà essere sottoposto ad una pulizia e successiva detergenza accurata prima del nuovo riutilizzo.
- Attrezzo lavavetri



Macchinari automatici

- Lavapavimenti
- Lavatrici
- Aspirapolvere
- Lava asciuga automatica (ove è possibile, ossia nei locali con grandi dimensioni, nei corridoi)

Al fine di tutelare sé stessi da eventuali rischi, nell’utilizzo di alcuni materiali ed attrezzature, gli operatori devono porre particolare attenzione ad utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI), indicati dal datore di lavoro.

Se ne citano alcuni a titolo di esempio:

- Camici da lavoro monouso o riutilizzabili (in quest’ultimo caso anche tali indumenti dopo le operazioni di pulizia e sanificazione devono essere lavati e igienizzati).
- Guanti monouso e non Scarpe antiscivolo.
- Calzari di gomma Mascherine.



7.3 Principali procedure per la pulizia/sanificazione degli ambienti e degli arredi.

Spazzatura dei pavimenti

<p>SPAZZATURA TRADIZIONALE A SECCO</p>	
<p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • scopa tradizionale <p><i>Criticità:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • la polvere sollevata si deposita sull'arredamento (conviene spazzare prima di pulire gli arredi). • rimangono residui sul pavimento. • i tempi di lavoro sono lunghi. 	<p><i>Procedura:</i></p> <p>La tecnica utilizzata sarà la medesima per entrambe le metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniziando da un lato del locale, pulire con attenzione gli angoli ed il perimetro e poi passare successivamente alle parti rimanenti. • In presenza di arredi e sedie, essi andranno spostati verso la zona “libera” del locale per essere poi riposizionati al termine dell'operazione. Lo sporco andrà convogliato nel punto più vicino all'ingresso dell'aula.
<p>SPAZZATURA CON METODO “A UMIDO”</p>	
<p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • si consiglia di usare una scopa di nylon rivestita con un panno umido ben strizzato, o una scopa “a frange” o una scopa “a trapezio”, entrambe rivestite con delle garze inumidite. Esistono in commercio inoltre delle scope “a trapezio lamellare” cui vanno applicate delle mini garze monouso. • paletta in plastica e del sacco porta rifiuti. <p><i>Vantaggi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • la polvere non si solleva perciò si possono pulire gli arredi prima di aver effettuato la spazzatura. • anche lo sporco meno evidente viene rimosso. • in una sola operazione si scopa e si spolvera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere sempre la stessa direzione per la spazzatura e non sollevare la scopa per evitare il rilascio del materiale precedentemente raccolto. • Lo sporco posto in un punto vicino all'ingresso deve essere raccolto con la scopa e la paletta e infine versato all'interno del sacco porta rifiuti. • Nella spazzatura “a umido” è importante ricordare di tenere puliti i panni utilizzati nel corso delle operazioni.

Lavaggio dei pavimenti e deceratura

<p>LAVAGGIO</p>	<p><i>Procedura:</i></p>
<p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • stracci in stoffa e spazzolone, • due secchi in plastica di colore diverso. o • sistema mop: carrello con due secchi in plastica di colore diverso (ad esempio: rosso per l'acqua sporca e blu per l'acqua pulita con il detergente), il mop (bastone con frangia) e lo • strizzatore manuale 	<ul style="list-style-type: none"> • riempire il secchio blu con acqua e detergente e il secchio rosso con una piccola quantità di acqua; • procedere poi bagnando metà frangia del mop o parte dello straccio nel secchio blu, strizzarlo per evitare accumulo di acqua e infine passarlo sui pavimenti; • ogni 6-7 metri lavati sciacquare il mop nel secchio rosso e strizzarlo accuratamente; • immergerlo successivamente nel secchio blu, strizzare nuovamente e continuare la pulizia. • se c'è molto sporco si può passare il mop poco strizzato, lasciarlo agire e poi ripassarlo ben strizzato. • cambiare la soluzione di acqua e detergente del secchio blu dopo aver pulito ogni aula. • (Nei casi in cui sia richiesto dal prodotto in dotazione risciacquare a fondo con acqua pulita).
<p>DECERATURA</p>	<p><i>Procedura:</i></p>

Attrezzatura:

- soluzione decerante
- tampone abrasivo
- monospazzola
- disco abrasivo
- aspiraliquidi

- stendere la soluzione decerante partendo dai bordi della stanza usando il mop e il tampone abrasivo;
- continuare la distribuzione della soluzione sul pavimento con la monospazzola e disco abrasivo procedendo per file parallele;
- attendere il tempo indicato in etichetta, affinché la sostanza possa agire, quindi ripassare la monospazzola insistendo nei punti di maggior sporco;
- lungo i bordi e nei punti meno accessibili intervenire a mano con il tampone e pulire lo zoccolino;

	<ul style="list-style-type: none"> • asciugare il pavimento con l'aspiraliquidi, risciacquare con la monospazzola, avendo precedentemente sostituito a quest'ultimo il disco abrasivo con uno nuovo pulito, ed infine asciugare nuovamente con l'aspiraliquidi.
--	--

Disinfezione dei pavimenti

<p>DISINFEZIONE DEI PAVIMENTI</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • stracci in stoffa e spazzolone, • tre secchi in plastica di colore diverso. o • sistema mop: carrello con tre secchi in plastica di colore diverso (ad esempio: rosso per l'acqua sporca, blu per l'acqua pulita con il detergente e verde per la soluzione disinfettante), il mop (bastone con frangia) e lo strizzatore manuale • soluzione disinfettante. 	<p>È importante ricordare che per consentire un'azione più efficace del disinfettante sui pavimenti bisogna precedentemente effettuare la pulizia ordinaria, quindi: lavare, sciacquare e far asciugare bene i pavimenti prima di procedere alla disinfezione</p> <ul style="list-style-type: none"> • passare lo straccio, imbevuto della soluzione disinfettante contenuta nel secchio verde, sul pavimento; • non sciacquare dopo l'operazione; • aerare l'ambiente.
--	---



Rappresentazione grafica di utilizzo del sistema mop

1

IL CARRELLO DUO MOP E' COMPOSTO DA UN SECCHIO PER LA SOLUZIONE DETERGENTE ED UN SECONDO (ROSSO) PER IL RECUPERO DELL'ACQUA SPORCA SUL QUALE E' MONTATA UNA PRESSA PER LA STRIZZATURA DELLA CHIOMA MOP.



2

PREPARARE LA SOLUZIONE DETERGENTE: SECCHIO CHIARO Lt. 15 DI ACQUA + DETERGENTE. NEL SECCHIO ROSSO METTERE SOLO ACQUA (circa 5 Litri). RISPETTARE I DOSAGGI PREVISTI.



3

IMMERGERE IL MOP PER META' NELLA SOLUZIONE DETERGENTE.



4

STRIZZARE LEGGERMENTE NELLA PRESSA AVVITANDOLO SU SE STESSO.



5

DISPORRE IL MOP A VENTAGLIO SUL PAVIMENTO E LAVARE SPOSTANDOLO LATERALMENTE CON BRACCIAE DI CIRCA 2 METRI.



6

LAVARE PRIMA I BORDI POI PROSEGUIRE RETROCEDENDO A "S" DAL PUNTO PIU' LONTANO VERSO LA PORTA. A META' PERCORSO GIRARE IL MOP.



7

IMMERGERE ENERGICAMENTE PIU' VOLTE IL MOP NELL'ACQUA DEL SECCHIO ROSSO E STRIZZARLO BENE.



8

BAGNARE NUOVAMENTE IL MOP NELLA SOLUZIONE DI LAVAGGIO E RICOMINCIARE IL CICLO. A FINE TURNO I MOP VANNO LAVATI E STESI AD ASCIUGARE.



TENERE PULITI IL CARRELLO ED I SECCHI

Pulizia dei cestini e raccolta rifiuti

PULIZIA DEI CESTINI E RACCOLTA RIFIUTI	<p><i>Procedura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere il sacco dal cestino e senza comprimerlo, chiuderlo nella parte superiore. Inserirlo all'interno di un sacco più grande; • pulire il cestino con un panno umido bagnato in acqua e detergente; • inserire un nuovo sacchetto pulito all'interno del cestino; • il sacco più grande dovrà essere chiuso quando ancora non sarà completamente pieno e trasportato fino al cassonetto apposito.
<p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • sacco grande per la raccolta dei sacchetti • panno umido (acqua e detergente) 	

Pulizia e disinfezione degli arredi

<p>PULIZIA A UMIDO</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • stracci in stoffa lavabili o pannispugna monouso • soluzione detergente • sacco per raccogliere i panni sporchi non monouso 	<p><i>Procedura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • indossare gli idonei DPI; • passare gli arredi con il panno (panno spugna o panno mono- uso o stracci lavabili) bagnato nella soluzione detergente fino a rimuovere lo sporco. I panni vanno lavati frequentemente quindi mettere quelli sporchi non monouso nel sacco apposito da inviare al successivo lavaggio; • sciacquare con un panno pulito e bagnato in acqua; <u>Nelle pulizie quotidiane è importante prestare particolare attenzione ai punti in cui si raccoglie maggiormente la polvere e alle superfici che vengono toccate da più persone (maniglie, telefoni, corrimano, interruttori).</u> • togliere macchie e impronte su vetri e materiale analogo con panni e apposito detergente.
<p>DISINFEZIONE</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • panni in stoffa lavabili o pannispugna monouso • soluzione disinfettante • sacco per raccogliere i panni sporchi non monouso 	<p><i>Procedura:</i></p> <p>Le superfici devono essere precedentemente pulite e sciacquate.</p> <ul style="list-style-type: none"> • applicare con i panni appositi la soluzione disinfettante preparata al momento o nebulizzare il prodotto disinfettante per raggiungere tutte le zone, anche quelle più difficili; • non sciacquare dopo l'operazione; • aerare l'ambiente.

Pulizia servizi igienici

Assegnare ad ogni operazione un "codice colore" relativo al rischio alto, medio o basso che caratterizza le diverse zone o superfici da detergere e disinfettare. In base al rischio verranno utilizzati panni e secchi dello stesso colore in modo da differenziarli dagli altri ed evitare possibili contaminazioni tra zone sporche e pulite:

- **Rosso:** utilizzo di panni e secchi di questo colore per zone ad alto rischio quali le superfici del wc e le zone adiacenti ad esso.
- **Giallo:** utilizzo di panni e secchi di questo colore per zone a medio rischio quali le superfici del lavabo e le zone adiacenti ad esso.
- **Verde:** utilizzo di panni e secchi di questo colore per le operazioni di disinfezione.

WC	<i>Procedura:</i>
-----------	-------------------

Attrezzatura:

- stracci o panni mono-uso e secchi di colore rosso, giallo e verde. Sarebbe preferibile per le pulizie delle parti esterne e dei bordi utilizzare panni mono-uso o altrimenti se si utilizzano stracci comuni, questi vanno lavati oltre i
- 60°C con detergente e poi disinfettati con la soluzione apposita

o

dopo ogni uso da parte delle anziane (o al bisogno):

- indossare gli idonei DPI;
- aerare i locali;
- scaricare lo sciacquone del water e distribuire il prodotto detergente apposito, lasciandolo agire per qualche minuto;
- vuotare i cestini porta-rifiuti (se necessario);
- spazzare i pavimenti (se necessario);
- pulire i sanitari (con il detergente apposito e scopino), le zone circostanti e le altre attrezzature di uso collettivo;

- sistema mop: carrello con tre secchi in plastica di colore diverso (ad esempio: **rosso** per l'acqua sporca, **blu** per l'acqua pulita con il detergente e **verde** per la soluzione disinfettante), il mop (bastone con frangia), lo strizzatore manuale e secchio per la soluzione disinfettante.
- scopini per le pareti interne dei water
- soluzione detergente
- soluzione disinfettante
- disincrostante
- stracci in stoffa e spazzolone



- sciacquare gli scopini nel water e mantenerli poi immersi negli appositi porta-scopini contenente la soluzione disinfettante (la soluzione va cambiata ogni giorno);
- disinfettare le pareti interne del water versando direttamente la soluzione;
- pulire eventuali piastrelle sporche;
- lavare i pavimenti;
- gli stracci usati per le pulizie e la disinfezione delle pareti esterne e dei bordi dei water devono essere diversi e mantenuti separati da quelli per la pulizia delle altre parti del bagno;
- controllare ed eventualmente ripristinare il materiale di consumo;

al termine della giornata:

- indossare gli idonei DPI;
- aerare i locali;
- preparare il secchio rosso con la corretta concentrazione di acqua e detergente (seguendo le istruzioni riportate sull'etichetta misurare con l'apposito dosatore la quantità di prodotto da utilizzare);
- prelevare dal carrello attrezzato il prodotto disincrostante per wc pronto all'uso e distribuirlo sui bordi interni della tazza;
- utilizzare lo scopino del wc per distribuire il prodotto e rimuovere eventuali incrostazioni;
- lasciare agire il prodotto per il tempo indicato sull'etichetta;
- nel contempo immergere il panno di colore rosso nella soluzione detergente, poi prelevare e strizzare accuratamente;
- ripiegare il panno rosso con la soluzione detergente in quattro parti ed effettuare la detersione nella zona water iniziando dalle zone più pulite proseguendo man mano verso quelle più sporche, in particolare:
 - con la prima facciata del panno detergere il contenitore della carta igienica, la vasca di deposito dell'acqua ed il relativo pulsante;
 - con la seconda facciata del panno detergere il coperchio, la parte superiore e sottostante del sedile, e il bordo superiore della tazza;
 - ripiegare il panno su sé stesso e con la terza facciata detergere la parte esterna della tazza e il piastrellato adiacente ad essa;
 - con la quarta facciata infine detergere il manico dello scopino e il contenitore porta scopino;
- successivamente far scorrere l'acqua nella tazza e per sciacquare la soluzione disincrostante completamente utilizzare lo scopino; abbassare il sedile e chiudere il coperchio;
- gettare il panno sporco nel sacco dei rifiuti se monouso oppure in quello di raccolta dei panni sporchi se riutilizzabile, poiché successivamente dovrà essere lavato oltre i 60 C° e poi disinfettato;
- immergere un panno giallo nella soluzione detergente contenuta nel secchio giallo, strizzarlo, prelevarlo e ripiegarlo nuovamente in quattro parti;
- con la prima facciata detergere la porta (particolarmente la maniglia e le zone soggette ad impronte) e gli interruttori;
- con la seconda facciata detergere lo specchio e i distributori delle salviette e del sapone;

	<ul style="list-style-type: none"> • ripiegare il panno su sé stesso e con la terza facciata detergere la rubinetteria e la parte interna del lavabo e poi far correre l'acqua per risciacquare eventuali residui; • con la quarta e ultima facciata detergere la parte esterna del lavabo ed eventuale basamento e il piastrellato ad esso adiacente; • gettare il panno nel sacco dei rifiuti se monouso oppure in quello di panni sporchi se riutilizzabile in modo che successivamente possa essere lavato oltre i 60°C e disinfettato; • ripristino del materiale di consumo ove necessario; • eseguire l'operazione di scopatura con metodo “a umido”. • procedere al lavaggio dei pavimenti; <p><i>o Disinfezione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • indossare i DPI idonei; • preparare il secchiello verde con la corretta concentrazione di acqua e disinfettante (seguendo le istruzioni riportate sull'etichetta misurare con l'apposito dosatore la quantità di prodotto da utilizzare); • immergere il panno in microfibra di colore verde nella soluzione disinfettante, poi prelevare e strizzare accuratamente; • ripiegare il panno in quattro parti ed effettuare la disinfezione seguendo l'ordine di esecuzione precedentemente utilizzato per le operazioni di detersione; • gettare il panno, se monouso, nel sacco dei rifiuti oppure se riutilizzabile nel sacco di raccolta dei panni sporchi in modo che poi successivamente potrà essere lavato oltre i 60°C e poi disinfettato; • cambiare la soluzione disinfettante nei portascopini del water; • passare l'attrezzo impregnato della soluzione disinfettante sul pavimento mantenendo sempre la stessa direzione di movimento senza mai tornare indietro e senza mai alzarlo da terra; • fare in modo che le superfici restino bagnate per almeno 5 minuti. <p><u>Le piastrelle dei servizi igienici vanno pulite quotidianamente e al bisogno; vanno inoltre disinfettate almeno una volta al mese.</u></p>
--	--

RICORDARSI: nei bagni non devono mancare:

- sapone liquido in confezione usa e getta o dispenser contenenti sapone liquido (da non riempire troppo e da lavare internamente ogni qual volta si riempiono);
- carta igienica nei distributori;
- asciugamani usa e getta (singoli o in rotoloni) nei dispenser/distributori;
- scopino e porta scopino accanto ad ogni water;
- cestini per la raccolta delle salviette usate

Pulizia di aule, corridoi e dormitori

AULE, CORRIDOI E DORMITORI	<i>Procedura:</i>
<i>Attrezzatura:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • indossare gli idonei DPI; • aerare i locali; • svuotare e pulire i cestini porta-rifiuti; • aspirare/battere pavimenti tessili, stuoie e zerbini; • spazzare i pavimenti (se si spazza a umido si dovrà spazzare dopo aver pulito gli arredi e prima di lavare i pavimenti);
<ul style="list-style-type: none"> • stracci in stoffa e spazzolone, • due secchi in plastica di colore diverso. • sistema mop: carrello con due secchi in plastica di colore diverso (ad esempio: rosso per l'acqua sporca e blu per l'acqua pulita con il 	

<p>detergente), il mop (bastone con frangia) e lo strizzatore manuale;</p> <ul style="list-style-type: none"> • stracci in stoffa lavabili o pannispugna monouso • sacco per raccogliere i panni sporchi non monouso • soluzione detergente • soluzione disinfettante 	<ul style="list-style-type: none"> • pulire i banchi e gli arredi (spolverare quelli non lavabili e pulire con acqua e detergente le superfici lavabili); • rimuovere macchie e impronte da porte, porte a vetri e sportellerie; • pulire i punti che vengono toccati da più persone, come ad esempio i corrimano, gli interruttori, le maniglie delle porte e le zone circostanti; • lavare le lavagne; • lavare i pavimenti. <p>È importante ricordare di pulire anche i caloriferi, i convettori e le bocchette di aerazione.</p> <p>Per effettuare questa operazione è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ove possibile aprire le finestre; • se possibile utilizzare un'aspirapolvere e, tenendo la bocchetta in posizione piatta, procedere all'aspirazione delle superfici intervenendo prima sulle parti alte e proseguendo poi verso il basso; porre particolare attenzione agli angoli, alle fessure e alle bocchette di aerazione; • se non è possibile utilizzare un'aspirapolvere, effettuare l'operazione tramite l'uso di un panno apposito e una soluzione detergente. Immergere il panno nel secchio contenente la soluzione di acqua e detergente, strizzarlo accuratamente e procedere alla pulizia; • infine pulire esternamente tutti i caloriferi, i convettori e le bocchette di aerazione e risciacquare. <p>Periodicamente andranno puliti armadi, ripiani, giocattoli pareti, porte, tapparelle, attrezzature e rimosse le ragnatele.</p>
<p>LAVAGGIO TAPPARELLE</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • panni in microfibra • pagliette abrasive • prodotto detergente • secchio • ponteggio componibile o scala conforme alle vigenti disposizioni in materia antinfortunistica • sacco per raccogliere i panni sporchi non monouso • scala a norma UNI EN 131 	<p><i>Procedura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • indossare gli idonei DPI; • preparare l'area di lavoro liberandola da qualsiasi elemento di intralcio e coprendo con teli o altro materiale ciò che ne richiedesse la protezione; • a seconda dell'altezza a cui si deve intervenire allestire la scala o il ponteggio; • avvolgere la tapparella interamente e aprire il cassonetto in modo tale da poter accedere anche al lato esterno; • preparare la soluzione detergente nel secchio nel rispetto delle dosi consigliate dall'etichetta del prodotto; • ripiegare il panno in quattro parti e utilizzare le singole facciate sulle superfici da trattare finché saranno in grado di trattenere lo sporco; utilizzare poi un panno pulito; • nel passare il panno avere cura di intervenire per tutta la larghezza della tapparella su ciascuna stecca visibile e negli interstizi di collegamento fino ad aver distaccato tutto lo sporco (se necessario ricorrere all'uso della paglietta abrasiva); • con tale procedimento restano ovviamente sporchi 50cm di tapparella, ossia la parte non visibile posta dall'altra parte del rullo avvolgitore: per la pulizia di questa parte svolgere la tapparella quanto basta per accedere alle stecche successive ed effettuare i passaggi precedentemente descritti, fino ad averla svolta del tutto; • con la tapparella completamente svolta procedere a pulire la parte interna direttamente accessibile mediante la procedura sopra descritta; • la pulizia va effettuata partendo dal basso verso l'alto e da



destra verso sinistra prestando a non far passare l'acqua sulle stecche già precedentemente lavate;

	<ul style="list-style-type: none"> • qualora non fosse stato possibile pulire la parte esterna per tutta la sua larghezza, alzare quanto basta la tapparella e da sotto pulirne i primi 50 cm; • asciugare infine con panno asciutto.
--	---

Pulizia delle brandine

<p>BRANDINE</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • acqua; • sapone di Marsiglia; • spazzola. 	<p><i>Procedura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • indossare gli idonei DPI; • in base al modello potrà risultare necessario o meno smontare le brandine; • insaponare bene la brandina; • risciacquare abbondantemente; • lasciare asciugare al sole o vicino ad una fonte di calore. <p>• Qualora vengano sporcate durante l'anno, le brandine andranno riposte in un locale apposito e non accessibile agli alunni. Successivamente andranno lavate con la stessa metodologia qui sopra riportata.</p> <p>Coperte (utilizzate dagli alunni): Qualora fornite direttamente dall'istituto, devono essere opportunamente igienizzate dagli addetti a tale servizio della scuola e stoccate in locali puliti ed idonei. Viceversa la sua pulizia sarà a carico del genitore dell'alunno.</p>
--	---

Pulizia dei locali adibiti ai pasti

<p>LOCALI</p>  <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • stracci in stoffa e spazzolone, • due secchi in plastica di colore diverso. o • sistema mop: carrello con due secchi in plastica di colore diverso (ad esempio: rosso per l'acqua sporca e blu per l'acqua pulita con il detergente), il mop (bastone con frangia) e lo • strizzatore manuale; • stracci in stoffa lavabili o pannispugna monouso • sacco per raccogliere i panni sporchi non monouso • soluzione detergente • soluzione disinfettante 	<p><i>Procedura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • indossare gli idonei DPI; • aerare i locali; • vuotare e pulire i cestini porta-rifiuti; • pulire carrelli e tavoli utilizzati per distribuire e consumare il cibo; • spazzare i pavimenti (se si spazza a umido, si dovrà spazzare dopo aver pulito gli arredi e prima di lavare i pavimenti); • pulire i punti che vengono toccati da più persone, come ad esempio i corrimano, gli interruttori, le maniglie delle porte e le zone circostanti; • disinfettare carrelli e tavoli usati per distribuire e consumare il cibo (se in dotazione si può usare un prodotto ad azione combinata detergente/disinfettante); • lavare i pavimenti. <p>Non risulta indispensabile disinfettare i pavimenti (se in dotazione, si può usare quotidianamente un prodotto ad azione combinata detergente/disinfettante). Se i tavoli hanno un uso promiscuo, vengono quindi usati sia per mangiare che per fare altre attività (come disegnare e giocare), risulta necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lavarli e disinfettarli prima del pasto; • lavarli dopo il pasto (se in dotazione, utilizzare per il lavaggio e la successiva disinfezione il prodotto ad azione combinata). <p>Periodicamente o al bisogno andranno puliti gli arredi non di uso quotidiano.</p>
--	--


<p>PULIZIA DI PIATTI, POSATE E BICCHIERI</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • stracci in stoffa e spazzolone, • due secchi in plastica di colore diverso. o • sistema mop: carrello con due secchi in plastica di colore diverso (ad esempio: rosso per l'acqua sporca e blu per l'acqua pulita con il detergente), il mop (bastone con frangia) e lo • strizzatore manuale; • stracci in stoffa lavabili o pannispugna monouso • sacco per raccogliere i panni sporchi non monouso • soluzione detergente • soluzione disinfettante 	<p>Piatti, posate, bicchieri e utensili utilizzati per la distribuzione e il consumo del pasto vanno lavati accuratamente in acqua calda e detergente per stoviglie e poi sciacquati abbondantemente. Devono poi essere asciugati e riposti in appositi contenitori da tenere chiusi per proteggerli dalla polvere (questi ultimi devono essere lavati quando serve e comunque ogni settimana).</p>
---	---

Pulizia della palestra

Le aree dedicate all'attività fisica, poiché talvolta vengono utilizzate anche da soggetti terzi, come ad esempio le associazioni sportive esterne, richiedono più di ogni altro locale una particolare attenzione sia per la pulizia che per la sanificazione.

<p>PALESTRA</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • stracci in stoffa e spazzolone, • due secchi in plastica di colore diverso • stracci in stoffa lavabili o pannispugna monouso • sacco per raccogliere i panni sporchi non monouso • soluzione detergente • soluzione disinfettante • eventuale apparecchiatura "lava asciuga pavimenti" 	<p><i>Procedura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • indossare gli idonei DPI; • aerare i locali; • vuotare e pulire i cestini porta-rifiuti; • spolvero dei pavimenti "a umido"; • spolvero e lavaggio accurato delle attrezzature sportive; • spolvero "a umido" di arredi e suppellettili tramite l'uso di apposito detergente. In particolare bisognerà anche porre attenzione alla pulizia ed igienizzazione delle panche; • lavaggio (meglio se con utilizzo di apparecchiatura "lava-asciuga") del pavimento della palestra; <p>Lavaggio e sanificazione dei servizi igienici, degli spogliatoi e delle docce.</p>
--	---

Pulizia dei computer


<p>MONITOR A TUBO CATODICO</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • panno in microfibra; • idoneo detergente 	<p><i>Procedura:</i></p> <p>Prima di iniziare qualsiasi operazione è necessario spegnere il computer, scollegarlo dalla rete e lasciarlo raffreddare.</p> <ul style="list-style-type: none"> • indossare gli idonei DPI; • passare il panno umido di detergente, evitando di spruzzare qualsiasi sostanza direttamente sopra il monitor; • l'involucro esterno del computer può essere trattato con un idoneo sgrassante multiuso.
<p>MONITOR A LCD</p>	<p><i>Procedura:</i></p>

Attrezzatura:

- panno in microfibra;
- idoneo detergente

Risulta essere più delicato e difficile da pulire poiché anche i normali detergenti per vetri potrebbero creare molti aloni. È consigliabile utilizzare solo acqua (meglio se demineralizzata) e panni in microfibra.

- indossare gli idonei DPI;
- bagnare un panno in microfibra con l'acqua e strizzarlo, quindi passarlo delicatamente sul monitor;

	<ul style="list-style-type: none">• procedere ad asciugarlo immediatamente con un secondo panno asciutto, tamponando delicatamente ed evitando di strisciarlo. <p>Non utilizzare carta che potrebbe danneggiare il monitor.</p> <ul style="list-style-type: none">• Per il telaio esterno può essere utilizzato qualsiasi panno morbido con un apposito detergente sgrassante.
<p>TASTIERA</p> <p><i>Attrezzatura:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• panni in microfibra• idoneo detergente• aspirapolvere	<p><i>Procedura:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Prima di tutto è necessario eliminare tutta la polvere annidata sulla tastiera tramite l'utilizzo di un'aspirapolvere con spazzola tonda in grado di filtrare anche le polveri più sottili;• pulire i tasti con uno spray apposito e uno straccio in microfibra.

8. LE ATTREZZATURE

Un ambiente igienicamente sano si ottiene attraverso una serie di operazioni collegate tra loro, che prevedono, nell'ordine, la rimozione della polvere (scopatura), il lavaggio con acqua e detersivi e, quando necessario, il trattamento con soluzioni disinfettanti.

Ciascuno di questi interventi, perché sia efficace e conveniente, deve essere effettuato con attrezzature idonee, non solo in base al tipo di azione, ma anche in funzione dell'ambiente in cui si opera (tipo di superfici, destinazione e frequenza d'uso, ecc.).

8.1 Strumenti e metodi

La polvere è il primo nemico dell'igiene. Unita allo sporco “grasso” rende più difficile il lavaggio, oltre ad essere fonte di possibili infezioni considerato che in 1 g di polvere si possono annidare fino a 1.500.000 batteri.

Con il termine “polvere” si intende genericamente un insieme di particelle di materia di diametro compreso tra 1 e 100 micron. Negli ambienti “di vita” è composta da granelli di terra, capelli, frammenti di fibre tessili, scaglie di pelle, pollini, ecc.

La scopatura dei pavimenti può essere effettuata a secco (scopa con setole, aspirapolvere, scopa con frange lavabili) oppure ad umido (scopa con panni monouso impregnati di detersivo).

La scopatura ad umido è senz'altro preferibile rispetto a quella a secco perché solleva una quantità di polvere 10 volte inferiore (7.500 particelle per cm³ vs. 85.000).

Il metodo di scopatura più efficace dal punto di vista qualitativo è dunque quello che prevede l'utilizzo di panni monouso impregnati, il cui impatto in termini di produzione di rifiuto (circa 1,6 kg per 20.000 mq di superficie) è mitigato dalla disponibilità in commercio di prodotti con etichettatura ambientale ECOLABEL. Questo metodo è anche il meno impegnativo per gli operatori per quanto riguarda lo sforzo fisico.

ATTREZZATURA	VANTAGGI	SVANTAGGI
 <p>SCOPA A SETOLE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • di facile apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> → solleva una grande quantità di polveri → trasporta polveri da un ambiente all'altro → scarsa efficacia → sforzo fisico considerevole
 <p>ASPIRAPOLVERE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • di facile apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> → produzione di rumore → consumo di energia elettrica → formazione di vortici d'aria che sollevano il pulviscolo → scomodità e scarsa sicurezza a causa del cavo di alimentazione → sforzo fisico considerevole
 <p>SCOPA CON FRANGE LAVABILI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • di facile apprendimento • polveri sollevate ridotte • buona efficacia 	<ul style="list-style-type: none"> → consumo di acqua, detersivi ed energia elettrica per il lavaggio delle frange → rischio di contaminazione se non viene sostituita la frangia in ogni ambiente
 <p>SCOPA CON PANNI MONOUSO IMPREGNATI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • di facile apprendimento • polveri sollevate assenti 	<ul style="list-style-type: none"> → produzione di rifiuto

Anche la rimozione di polvere da arredi e attrezzature può essere effettuata a secco oppure ad umido utilizzando panni su cui viene spruzzato un prodotto idoneo tramite vaporizzatore.

Dopo avere accuratamente rimosso la polvere, si può procedere con il lavaggio.

Per quanto riguarda i pavimenti, il lavaggio può essere effettuato meccanicamente o a mano.

L'uso di macchine “lavasciuga pavimenti” è idoneo all'impiego in aree comuni, quali corridoi e locali di servizio sufficientemente ampi e non ingombri, mentre il lavaggio a mano è molto più versatile.

Il lavaggio manuale può essere effettuato per soluzione o per azione meccanica.

Il lavaggio per soluzione, che consiste nel portare lo sporco in sospensione con l'utilizzo di una soluzione detergente, prevede due fasi, una di applicazione e una di risciacquo, e può essere effettuato con diverse attrezzature, in particolare:

- frangia mop: materiale tessile (cotone, cellulosa o microfibra) montato su un manico/impugnatura;
- mop piani: strisce rettangolari (da 25 cm a 1 metro) di cotone, tessuto sintetico o microfibra fissate (tramite velcro, apposite tasche o con pinze) a un supporto a cui è applicato, mediante uno snodo, un manico.

Il lavaggio per soluzione prevede sempre la presenza di un carrello composto da un telaio con ruote e manico, da due secchi di colore diverso e una pressa. Il secchio blu viene utilizzato per la soluzione detergente, il secchio rosso invece per l'acqua sporca del risciacquo. La pressa, che viene orientata sul secchio rosso, serve per strizzare le frange.

Il lavaggio per azione meccanica si effettua in una sola fase con l'utilizzo di mop piani e frange mop in microfibra che per azione meccanica asportano lo sporco.

Il lavaggio di superfici orizzontali (piani di lavoro, superfici di contatto comune) o verticali (pareti), di piccole attrezzature e dei sanitari viene effettuato tramite panni.

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.

- **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 posacenere, cestini dei rifiuti, ruote di sedie e arredo mobile. Prodotti sgrassanti.
- **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.
- Bianco. Prodotti disinfettanti.

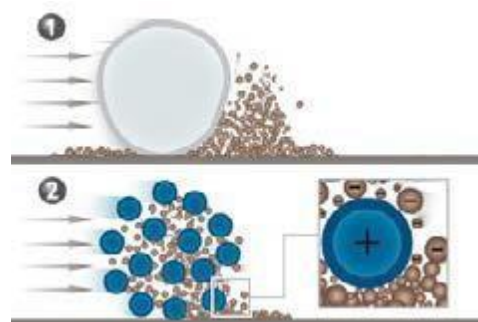
Al di là del colore, i panni possono essere di materiali diversi, ciascuno dei quali ha proprie caratteristiche.

- 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.

La microfibra viene utilizzata in particolare per il lavaggio dei pavimenti in quanto garantisce grandi vantaggi rispetto ad altri materiali, ovvero:

- Azione di cotone (1) e microfibra (2) a confronto
- elevata azione meccanica su ogni tipo di sporco;
- azione “lipofila”;
- capillarità elevata delle fibre;



Documento di “Pulizia e Sanificazione”

- grande resistenza all'utilizzo;
- riduzione drastica dei consumi di detersivi;

- riduzione drastica dei consumi di acqua;
- riduzione dei tempi/operatore ed aumento della resa;
- elevato risultato ottico (“percezione del pulito”);
- ridotto sforzo fisico grazie all’azione meccanica;
- semplicità di apprendimento da parte dell’operatore.

L’efficacia dei panni in microfibra aumenta con il passare dei giorni per effetto della sodatura ottenuta con ripetuti trattamenti.

L’attrezzatura è completata da un carrello di servizio mobile che permette di raggruppare i diversi elementi da usare, disponendoli in modo che siano facilmente accessibili. Il carrello è modulare per rispondere alle esigenze degli operatori ma in generale è composto da diversi accessori: supporto per il sacco porta rifiuti, supporto per scope e porta accessori, supporto per i due secchi e la pressa, contenitori per i diversi prodotti, accessori specifici.

Per la disinfezione di pavimenti e altre superfici, quando necessaria, devono essere previste attrezzature dedicate. Tutte le attrezzature devono essere mantenute in buono stato. Al termine del turno di lavoro, devono essere dunque accuratamente pulite, perché non diventino esse stesse veicolo di microrganismi. Il materiale monouso (ad esempio, panni in TNT o microfibra) deve essere avviato allo smaltimento, quelli non monouso devono essere lavati in lavatrice a temperature superiori ai 60° e, se utilizzati in aree ad alto rischio, disinfettati.

9. LA DISINFEZIONE AMBIENTALE

Negli ambienti “di vita” caratterizzati da un elevato afflusso di persone, in particolare, quelli più rilevanti nella diffusione di infezioni comunitarie date la maggiore suscettibilità degli utenti e/o condizioni di affollamento (ad esempio, scuole, case di riposo, ecc.) e quelli destinati a pratiche assistenziali come gli ambulatori, deve essere valutata l’opportunità di sottoporre a disinfezione le superfici, gli arredi e gli articoli che possono essere contaminati con microrganismi.

In tale evenienza, al fine di un’efficace prevenzione, modalità e tempi della disinfezione devono essere diversificati in base al potenziale grado di rischio, calcolato in funzione della frequenza di contatto con le mani degli operatori, della vicinanza con l’utente e delle eventuali pratiche assistenziali eseguite. Il rischio è maggiore in caso di contaminazione delle superfici con materiale organico (ad esempio, feci, sangue, ecc.).

9.1 Scelta dei prodotti

Nel valutare l’opportunità di procedere alla disinfezione, bisogna considerare che:

- l’utilizzo di detergenti, laddove sufficienti, non solo ha un costo inferiore, ma ha anche il vantaggio di ridurre l’esposizione degli operatori a sostanze chimiche potenzialmente nocive;
- il rischio di trasmissione di microrganismi patogeni mediante i pavimenti è molto basso, pertanto l’uso routinario di disinfettanti va attentamente valutato;
- i piani di lavoro possono contribuire alla trasmissione di microrganismi multiresistenti agli antibiotici ed è pertanto preferibile procedere alla disinfezione dopo avere pulito;
- la disinfezione di routine è consigliata solo per alcuni “punti critici” a rischio infettivo elevato: superfici dei sanitari, pavimenti attigui alla turca e altre superfici “critiche” (ad esempio, maniglie delle porte dei bagni, corda/pulsante dello sciacquone, rubinetteria ed erogatori del sapone);
- i disinfettanti sono necessari per le superfici contaminate da sangue o altri materiali potenzialmente contaminati da microrganismi.

Una volta stabilita la necessità di procedere alla disinfezione, la scelta dei prodotti dipende in primo luogo dalla criticità

dell’area. In generale, negli ambienti “di vita”, si possono considerare:

- Aree ad alta criticità: servizi igienici.
- Aree a media criticità: locali di servizio (aule scolastiche, ambulatori, ecc.).
- Aree a bassa criticità: corridoi, atrii, ecc.

In linea generale, i prodotti più idonei per la disinfezione di pavimenti, pareti, sanitari e arredi sono quelli a base di ipoclorito di sodio, commercializzati con nomi quali candeggina, varechina, amuchina.

L’ipoclorito di sodio è un disinfettante estremamente efficiente e versatile in quanto:

- ha un ampio spettro di azione germicida, è cioè efficace nei confronti di numerosi microrganismi;
- è efficace anche a basse concentrazioni, e questo comporta un minore consumo di prodotto e, di conseguenza, un minor carico per l’ambiente;
- non provoca fenomeni di resistenza perché alcune ore dopo l’applicazione il prodotto è completamente degradato;
- è facile da usare e facilmente disponibile;
- è poco costoso.

In base alla criticità dell’area cambia anche la frequenza degli interventi. La disinfezione quotidiana è consigliata solo per quelle ad alta criticità, mentre per tutte le altre è sufficiente una frequenza minore, da definirsi secondo lo specifico uso del locale, o in caso di situazioni particolari (ad esempio, imbrattamento delle superfici con materiale organico).

9.2 Procedure operative

Negli ambienti “di vita” si devono prendere in considerazione le procedure operative relative alla disinfezione (laddove opportuna o necessaria) di:

- locali destinati all’accoglienza (pavimenti e pareti di sale d’aspetto, aule scolastiche, ambulatori di medicina generale, ecc.);
- arredi di uffici, ambulatori, scuole (tavoli, sedie, armadi, ecc.);
- servizi igienici ad uso pubblico.

Prima di procedere alla disinfezione, gli operatori devono verificare che:

- siano disponibili le chiavi di accesso agli ambienti in cui dovranno operare;
- sia presente l’attrezzatura necessaria, completa e correttamente allestita, ovvero conforme alla lista di controllo collocata sullo strumento stesso (ad esempio, carrello attrezzato);

Documento di “Pulizia e Sanificazione”

- siano disponibili gli appositi cartelli di pericolo (ad esempio, “attenzione pavimento bagnato”) da utilizzare nelle

zone da non calpestare, che non possono essere chiuse al transito;

- siano rispettati tutti i requisiti di sicurezza, ovvero che i dispositivi di protezione individuale previsti dalla procedura siano presenti, integri e che vi sia una dotazione di riserva;
- i disinfettanti in uso non siano scaduti.

Durante l'attività di disinfezione, gli operatori devono:

- indossare i dispositivi di protezione individuale richiesti dalla procedura;
- tenere i capelli raccolti in chignon o coda;
- quando necessario, utilizzare gli appositi cartelli di pericolo (ad esempio, “attenzione pavimento bagnato”);
- non lasciare mai incustodita l'attrezzatura.

Al termine dell'attività di disinfezione, gli operatori devono:

- verificare l'accuratezza del servizio svolto;
- avviare allo smaltimento il materiale monouso (ad esempio, panni in TNT o microfibra);
- pulire e riordinare le attrezzature e riportarle nell'apposito locale;
- segnalare al responsabile qualunque anomalia;
- aerare il locale.

Si riporta di seguito la descrizione delle procedure operative per alcune tipologie di interventi, specificandone le modalità di esecuzione e gli accorgimenti per evitare non conformità nel servizio:







- disinfezione dei pavimenti;
- disinfezione di superfici verticali;
- disinfezione di piani di lavoro e superfici di contatto comuni;
- disinfezione dei servizi igienici;
- decontaminazione da materiale organico.

La disinfezione dei pavimenti

Per la disinfezione dei pavimenti si possono utilizzare diverse attrezzature.

In questa sede si prende in considerazione l'uso dell'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 $\frac{3}{4}$ 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.

Come evitare non conformità nel servizio

- applicare il disinfettante solo su superfici ben pulite;
- controllare la data di scadenza del disinfettante;
- applicare quantità di soluzione sufficiente a garantire il rispetto del tempo di contatto del disinfettante;
- sostituire periodicamente il panno usato.

Attrezzatura specifica

- carrello attrezzato;
- tanica graduata;
- cartello sicurezza "attenzione pavimento bagnato";
- contenitore graduato.

Prodotti

- disinfettante (dosato secondo le indicazioni della scheda tecnica).


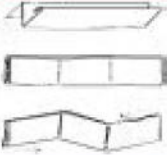
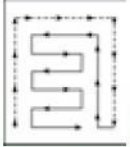


Beni di consumo

- panni in tessuto.

La disinfezione di superfici verticali e piani di lavoro

La disinfezione di superfici verticali (pareti), così come quella di piani e superfici di contatto comune, viene effettuata con l'utilizzo di panni, che possono essere ripiegati più volte (fino a 8) per sfruttarne l'intera superficie e impedire che le aree già trattate si sporchino di nuovo.

Dopo aver effettuato un accurato lavaggio delle superfici da sottoporre a disinfezione, procedere nel seguente modo:

	<p>1. Con il nebulizzatore a bassa pressione, riempito di soluzione disinfettante, bagnare il panno.</p>
	<p>2. Ripiegare il panno inumidito in modo da utilizzare, sulle diverse superfici, sezioni di panno sempre pulite.</p>
	<p>3. Passare il panno inumidito e ripiegato sulle superfici, iniziando dai bordi per poi procedere sulle restanti parti, secondo i movimenti schematizzati nella figura.</p>
	<p>4. Lasciare agire il disinfettante, applicato con il panno sulla superficie, per il tempo di contatto necessario.</p>
	<p>5. Sostituire il panno esausto.</p>

Come evitare non conformità nel servizio

- applicare il disinfettante solo su superfici ben pulite;
- controllare la data di scadenza del disinfettante;
- applicare quantità di prodotto sufficiente a garantire il rispetto del tempo di contatto del disinfettante;
- nel passaggio da una superficie all'altra cambiare lato del panno.

Prodotti

- disinfettante (dosato secondo le indicazioni della scheda tecnica).

Beni di consumo

- panni monouso in TNT;
- panni monouso in microfibra.

Il disinfettante, oltre che con panni, può essere applicato direttamente sulle superfici da trattare con nebulizzatore a bassa pressione. In questo caso bisogna fare particolare attenzione che la soluzione disinfettante non entri in contatto con componenti elettrici.

La pulizia e disinfezione dei servizi igienici

Allo scopo di impedire la contaminazione di superfici a differente carica microbica, per la pulizia e disinfezione dei servizi igienici è necessario procedere dalle zone “più pulite” verso quelle “meno pulite” (ad esempio, 1 - area lavabo, 2 - area bidet, 3 - area WC) e utilizzare panni di colori differenti per le diverse zone:

- **BLU** per specchio, porta, mensola ed eventuali arredi;
- **GIALLO** per docce, lavandini e zone immediatamente circostanti;
- **ROSSO** per bidet, water e zone immediatamente circostanti.

Prima di procedere alla pulizia delle superfici, quando necessario, applicare una soluzione disincrostante sulle ceramiche e sulle cromature che presentano residui calcarei.

Per la pulizia delle superfici, procedere nel seguente modo:

1. Irrorare la superficie da trattare con detergente sgrassante;
2. Piegarlo il panno su se stesso 2 volte (4 parti);

3. Passare il panno sulle superfici mantenendo un senso uniforme di avanzamento per evitare il rilascio di quanto raccolto. Cambiare faccia del panno ogni volta che è necessario, evitando che la parte sporca entri in contatto con quella pulita. Ad esaurimento delle superfici pulite, riporre il panno sporco nell'apposito sacco perché sia avviato al lavaggio e sostituirlo con analogo pulito;
4. Asciugare vetri e specchi con panni monouso o pelle sintetica;
5. Procedere al lavaggio dei pavimenti.

Nella pulizia della zona wc intervenire sulle aree adiacenti verticali e sulla parte esterna della tazza, quindi, sulla sua parte interna nel seguente modo:

1. Eliminare i residui presenti con lo scovolo per wc;
2. Attivare lo sciacquone e immergere lo scovolo per wc nella tazza;
3. Irrorare il prodotto sulle superfici e sfregare energicamente con lo scovolo per wc;
4. Lasciare agire il prodotto e riattivare lo sciacquone. Prima di riporre lo scovolo per wc sanificare il contenitore.

Solo dopo aver terminato la pulizia accurata di superfici e arredi procedere con la disinfezione.

Al termine di tutte le operazioni, pulire e disinfettare le maniglie, le aree perimetrali e chiudere la porta.

Come evitare non conformità nel servizio

- rispettare il codice colore delle aree di intervento;
- applicare il disinfettante solo su superfici ben pulite;
- al termine della pulizia e disinfezione dei servizi igienici e prima di passare in una zona diversa provvedere alla sostituzione dei guanti monouso.

Prodotti

- detergente disincrostante;
- detergente sgrassante;
- disinfettante.

Beni di consumo

- panni di diverso colore (rosso, giallo e blu);
- pelle sintetica e panni monouso in TNT.

La decontaminazione da materiale organico

La decontaminazione delle superfici da materiale organico (ad esempio, sangue, urine, feci, essudati, ecc.) potenzialmente infetto è finalizzata a ridurre la carica microbica e va effettuata prima delle comuni operazioni di pulizia e disinfezione.

Particolarmente efficaci per la decontaminazione da spandimenti di sangue sono i disinfettanti a base di cloro, in concentrazioni diverse a seconda della quantità di materiale biologico da rimuovere:

- piccolo volume (ad esempio, schizzo) - soluzione alla concentrazione di 500-600 ppm di cloro libero;
- volume consistente (ad esempio, spandimento da provetta) - soluzione a concentrazione di 5000-6000 ppm di cloro libero.

Dopo la pulizia, la disinfezione può essere effettuata con una soluzione di ipoclorito con una concentrazione di 500-600 ppm di cloro libero.

Per la decontaminazione delle superfici, procedere nel seguente modo:

1. Distribuire il prodotto disinfettante in granuli direttamente sul materiale organico sversato, facendo attenzione a non provocare schizzi o aerosol del prodotto stesso;
 2. Attendere il completo assorbimento e la solidificazione del materiale organico (5/10 minuti circa);
 3. Rimuovere con cura il materiale solidificato mediante panni monouso in TNT e depositarlo nell'apposito sacco contenitore;
 4. Procedere a un'accurata pulizia dell'area con detergente sgrassante, quindi, trattare con prodotto disinfettante.
- Al termine della procedura, depositare il sacco contenitore nell'apposita area rifiuti insieme ai dispositivi di protezione individuale utilizzati, quindi, praticare l'igiene delle mani.

NB: eventuali attrezzature per la pulizia utilizzate in fase di raccolta (ad esempio, scope, palette), prima di essere riposte, devono essere accuratamente pulite e disinfettate.

Come evitare non conformità nel servizio

- non rimuovere il disinfettante prima che il materiale organico si sia solidificato.

Prodotti

- disinfettante in granuli;
- detergente sgrassante;
- disinfettante.

Beni di consumo

- panni monouso in TNT.

9.3 Verifica del grado di sanificazione

La verifica del grado di sanificazione delle superfici è una componente essenziale di un programma efficace di prevenzione della trasmissione dei microrganismi. L'adozione di un'appropriata metodologia permette di individuare la presenza di contaminazioni di natura organica invisibili a occhio nudo e quindi di intervenire con tempestività ed efficacia.

Uno strumento attendibile per la verifica del grado di sanificazione delle superfici è il bioluminometro. Il metodo che si basa sul suo utilizzo:

- consente di ottenere un indicatore oggettivo (quantitativo) del livello di igiene delle superfici;
- è in grado di rilevare tutto il materiale organico presente che può essere veicolo di microrganismi;
- è di rapida esecuzione (30 secondi);
- è semplice da usare, richiede dunque un breve addestramento;
- consente l'archiviazione elettronica dei risultati.

Il metodo sfrutta la proprietà della molecola ATP (adenosina trifosfato), presente in tutte le cellule viventi, che, combinata con i reagenti presenti su un tampone, emette una luce invisibile a occhio nudo, ma facilmente rilevabile dal bioluminometro sotto forma di RLU (Unità di Luce Relativa).

Come si usa il bioluminometro?

1. Strisciare un tampone su di una superficie di circa 10x10 cm, prima orizzontalmente e poi verticalmente in modo da coprirla tutta, avendo l'accortezza di ruotarlo durante il campionamento.
2. Dopo aver terminato la strisciata, inserire il tampone nel tubo.
3. Attivare il tampone applicando pressione sul tappino blu in direzione del tubo contenitore.
4. Dopo l'attivazione scuotere rapidamente il tampone per almeno 5 secondi per mescolare i reagenti.
5. Posizionare il tampone all'interno della camera di misurazione del bioluminometro e leggere il risultato.

Si considera “pulito” un valore RLU inferiore a 100 (0-100).

Valori compresi tra 101 e 150 RLU evidenziano una situazione da monitorare mentre valori superiori a 150 RLU indicano che la superficie è “sporca”.

10. PERIODICITA' DEGLI INTERVENTI

10.1 Frequenza degli interventi

Ogni operazione di pulizia nel suo complesso deve essere svolta secondo le modalità descritte nelle pagine precedenti e rispettando le tempistiche predefinite. Infatti in base al locale o alla superficie che si deve trattare, al suo livello di rischio collegato alla maggiore o minore contaminazione da parte di microrganismi e al numero di soggetti che vi entrano in contatto, sarà necessario procedere alla pulizia o/e sanificazione in modo più o meno frequente.

Le attività sono suddivise in ordinarie, quali:

- giornaliera (G) (solo nel caso dei servizi igienici si dovranno prevedere complessivamente 3 passaggi, uno dopo l'intervallo di metà mattina, uno dopo pranzo e a fine giornata)
- tre volte la settimana (S/3)
- settimanali (S)
- mensili (M)
- tre volte l'anno (A/3) (da eseguirsi prima dell'inizio dell'anno scolastico, durante le vacanze natalizie e durante le vacanze pasquali)
- due volte l'anno (A/2) (da eseguirsi prima dell'inizio dell'anno scolastico e durante le vacanze pasquali)
- annuali (A) (da eseguirsi prima dell'inizio dell'anno scolastico)

e straordinarie, ossia da effettuare in caso di eventi particolari e non prevedibili.

Vengono riportate nella tabella sottostante le diverse attività di pulizia e sanificazione che devono essere svolte dagli operatori e le loro relative cadenze temporali.

N.	Interventi	Frequenza
1	Sanificazione delle tazze WC e orinatoi, contenitore degli scopini WC e zone adiacenti. Lavaggio pavimenti	G/2
2	Ripristino del materiale di consumo dei servizi igienici (sapone, carta igienica, ecc.) qualora ne sia prevista la fornitura.	G/2
3	Pulizia e sanificazione a fondo dei servizi igienici, lavaggio e asciugatura degli specchi (se presenti), delle attrezzature ad uso collettivo, delle rubinetterie e delle zone adiacenti, dei distributori di sapone e carta, delle docce (se presenti). Oltre al lavaggio tramite l'uso di appositi prodotti quali detersivi e disinfettanti e disincrostanti, sarà necessario far aerare i locali e successivamente spruzzare un deodorante. Lavaggio pavimenti.	G
4	Spazzatura di tutti i pavimenti (comprese scale, pianerottoli e servizi igienici)	G
5	Pulire e spolverare le brandine	G
6	Lavaggio pavimenti dei servizi igienici e spogliatoi palestra.	G
7	Lavaggio delle lavagne.	G
8	Spolveratura "a umido" di scrivanie, banchi, cattedre, tavoli.	G
9	Pulire e disinfettare carrelli e tavoli utilizzati per distribuire e consumare il cibo.	G
10	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
11	Rimozione dei rifiuti dai cestini e dei posacenere delle aree sterne.	G
12	Lavaggio dei pavimenti delle aule, uffici, laboratori, palestra, corridoi	S/3
13	Eliminazione di macchie e impronte da porte, porte a vetri e sportellierie.	S/3
14	Spolvero dei computer nel laboratorio informatico.	S/3

15	Aspirazione/ battitura pavimenti tessili, stuoie e zerbini.	S/3
-----------	---	------------

16	Pulizia di interruttori elettrici, maniglie, o comunque tutti i punti che vengono maggiormente toccati.	S/3
17	Spazzatura tradizionale dei cortili e delle aree esterne.	S
18	Pulizia dell'ascensore (se presente nell'edificio scolastico).	S
19	Spolveratura "a umido" di arredi vari	S
20	Pulizia mancorrenti e ringhiere.	S
21	Pulizia dei vetri dei corridoi, degli atri e delle porte a vetri.	S
22	Pulizia a fondo dei servizi igienici (pavimenti, sanitari, arredi e accessori).	S
23	Pulizia con panni umidi delle attrezzature della palestra.	S
24	Pulizia dei computer nel laboratorio informatico.	M
25	Lavaggio pareti piastrellate dei servizi igienici	M
26	Spolveratura di tutte le superfici orizzontali.	M
27	Pulizia di porte, portoni.	M
28	Lavaggio a fondo pavimenti non trattati a cera	M
29	Pulizia dei vetri interni delle finestre di aule, uffici, laboratori	A/3
30	Lavaggio cestini gettacarte, al bisogno e comunque almeno...	A/3
31	Aspirazione della polvere e lavaggio di tende a lamelle verticali e veneziane, bocchette dell'aerazione (aria condizionata), termoconvettori, canaline.	A/3
32	Rimozione di polvere e ragnatele dalle pareti e dai soffitti.	A/3
33	Lavaggio a fondo pavimenti trattati con cera (deceratura e inceratura)	A/2
34	Pulizia dei vetri esterni delle finestre e davanzali delle aule, degli uffici, della palestra e dei laboratori.	A/2
35	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
36	Pulizia aree verdi e attrezzatura ludica	A/2
37	Pulizia delle bacheche.	A/2
38	Pulizia di targhe e maniglie.	A/2
39	Sanificazione a fondo di scrivanie, banchi, sedie, armadi, librerie, attrezzi della palestra,..).	A/2
40	Lavaggio tende non plastificate.	A/2
41	Pulizia a fondo delle attrezzature della palestra	A
42	Lavaggio e disinfezione delle pareti lavabili di aule, palestra, laboratori, uffici...	A
43	Pulizia e disinfezione di locali adibiti a custodia di materiale non in uso nei seminterrati, degli archivi, delle scaffalature aperte e del magazzino prodotti/attrezzi.	A
44	Lavaggio punti luce e lampadari (compreso montaggio e smontaggio).	A
45	Lavaggio e disinfezione brandine	A

Oltre a queste attività che vengono svolte in modo ordinario, è necessario tenere presente che alcune operazioni

risultano da effettuare in modo "straordinario".

Si considera attività di pulizia straordinaria quella che deve essere effettuata per esempio, dopo l'utilizzo dell'edificio come sede elettorale, o a seguito ad eventi non prevedibili, quali atti vandalici o guasti, o qualsiasi altro evento accidentale che si verifichi nel corso dell'anno scolastico che non possa essere gestito preventivamente. L'argomento sarà trattato in un capitolo dedicato.

11. GESTIONE DELLE EMERGENZE

11.1 Anomalie ed eventi imprevisti

Talvolta all'interno della struttura si devono fronteggiare eventi non previsti, ed è fondamentale affrontarli al meglio nel modo più veloce ed efficace possibile. Tra questi possiamo avere: guasti, atti vandalici, infortuni alle anziane o dipendenti con possibile contaminazione dell'ambiente da parte di liquidi organici (sangue, vomito, ecc.).

L'infortunio, in particolare se riguarda un lavoratore deputato allo svolgimento delle attività di pulizia, potrebbe inoltre creare un successivo problema legato alla sua sostituzione e quindi all'organizzazione interna della struttura. Per la risoluzione di tali criticità risulta quindi fondamentale non solo essere in grado di fronteggiare tali eventi attraverso soluzioni rapide e

ad effetto immediato, ma anche di creare un'organizzazione interna “dinamica”, che preveda una turnazione degli

operatori addetti alle pulizie flessibile e che possa rispondere ad eventuali imprevisti in modo efficiente.



Versamento di materiale organico

Durante le operazioni di pulizia si dovrà avere l'accortezza di tenere lontano le anziane. In caso di imbrattamento con materiale organico (sangue, urina, vomito...), occorre:

- indossare guanti monouso;
- raccogliere lo sporco con stracci monouso;
- pulire e disinfettare le superfici contaminate;
- alla fine togliere e buttare i guanti monouso e lavarsi le mani.

Atti vandalici

L'operatore che per primo viene a conoscenza di un atto vandalico verificatosi ai danni della struttura ricettiva, dovrà immediatamente avvisare la Madre Generale e se necessario l'autorità di competenza.

Operazioni principali:

- isolare la zona coinvolta;
- indossare i guanti o le protezioni idonee a svolgere l'operazione di pulizia;
- pulire la zona soggetta a danno o tentare di ripristinarla (in base al danno più o meno grave subito);

Guasti

In caso di guasto risulterà necessario:

- isolare la zona coinvolta;
- informare immediatamente la Madre Generale;
- al termine delle operazioni di ripristino procedere, se necessario, alla pulizia delle zone/locali interessati dal guasto (nel caso di rottura di servizi igienici ad esempio).

Malattie infettivo-diffusive

Le procedure fin qui descritte, accuratamente eseguite, risultano ampiamente sufficienti a garantire la sanificazione degli ambienti e delle attrezzature presenti nella struttura, anche qualora si verificano casi di malattia infettivo-diffusiva nelle anziane.

Per le malattie a trasmissione oro-fecale (es. salmonellosi, epatite A), l'attenzione deve essere rivolta alla pulizia dei servizi igienici e a tutti quei punti che vengono maggiormente toccati, oltre che, naturalmente, agli arredi e alle attrezzature relative al servizio di refezione.

Per quanto attiene le malattie a trasmissione aerea (es. meningiti, influenza), particolare attenzione deve essere invece

rivolta all'aerazione dei locali, al fine di garantirne un buon ricambio d'aria.

11.2 La disinfestazione

La “disinfestazione” può essere definita come l'insieme di operazioni volte alla eliminazione, o per lo meno alla limitazione, dei parassiti, insetti, topi ecc.

Gli interventi devono essere effettuati da persona esperta, che possieda adeguate conoscenze in merito alle strategie da porre in atto a seconda delle caratteristiche della infestazione e che abbia ricevuto formazione specifica sotto il profilo della sicurezza (propria e della collettività).

Il numero e la tipologia degli interventi da effettuare nel corso dell'anno, variano a seconda delle evidenze del fenomeno.

In ogni caso gli interventi devono essere eseguiti in assenza delle anziane e di altro personale non direttamente impiegato nelle operazioni di disinfestazione.

Inoltre:

- Le eventuali “esche” utilizzate devono essere del tipo “protetto” in modo da impedire qualsiasi contatto accidentale del prodotto da parte dei non addetti;
- Gli ambienti “trattati”, prima del loro riutilizzo devono essere opportunamente aerati



12. L'IGIENE DELLE MANI

Le mani sono un ricettacolo di microrganismi, il 20% dei quali è rappresentato da non patogeni, residenti normalmente a livello della pelle senza creare danni, a cui se ne possono aggiungere altri provenienti spesso dalle superfici più disparate con cui le mani vengono in contatto.

Se le condizioni ambientali lo consentono, i microrganismi proliferano moltiplicandosi a un ritmo impressionante. Possono anche sopravvivere a lungo sulle superfici e su oggetti di vario tipo (ad esempio, telefoni, maniglie, tavoli, tastiere del computer, asciugamani, ecc.) e da qui essere trasferiti al naso, alla bocca o agli occhi semplicemente attraverso le mani.

Le mani rappresentano dunque un mezzo privilegiato per la trasmissione di microrganismi derivanti anche dalle superfici ambientali.

12.1 Lavaggio con acqua e sapone

Il lavaggio delle mani è una delle misure più importanti per la prevenzione delle infezioni. Le mani vanno lavate frequentemente, in particolare:

- all'inizio e al termine del turno di lavoro;
- prima di indossare i guanti e dopo esserseli tolti;
- prima e dopo la manipolazione di attrezzature;
- prima e dopo il consumo di alimenti;
- prima e dopo avere fumato;
- dopo l'uso dei servizi igienici;
- dopo avere maneggiato rifiuti;
- dopo colpi di tosse/starnuti;
- dopo avere soffiato il naso.

Il lavaggio delle mani ha lo scopo di ridurre la quantità di microrganismi presenti sulla pelle attraverso un'azione meccanica e detergente, ma non basta aprire il rubinetto e passare le mani sotto il getto dell'acqua.

Perché sia efficace, devono essere seguite alcune semplici regole, rispettando anche i tempi di esecuzione (circa 60 secondi):

- utilizzare preferibilmente sapone liquido in dispenser e acqua corrente. Evitare le saponette che sono più facilmente contaminabili;
- applicare il sapone su entrambi i palmi delle mani e strofinare sul dorso, tra le dita e nello spazio al di sotto delle unghie (dove si annidano più facilmente i microrganismi);
- risciacquare abbondantemente con acqua corrente;
- asciugare accuratamente con salviette di carta monouso o teli di cotone puliti. È meglio evitare il sistema a soffio di aria calda che può risultare irritante;
- non toccare rubinetti o maniglie con le mani appena lavate. Usare una salviettina pulita, meglio se monouso, per chiudere il rubinetto.
- non indossare anelli, bracciali o orologi durante il turno di lavoro. Vi si può annidare lo sporco ed essere quindi ricettacolo di microrganismi;
- curare e proteggere eventuali abrasioni o ferite presenti sulle mani;
- tenere le unghie corte e non smaltate per agevolarne la pulizia;
- usare creme nutrienti che aiutano a mantenere e ripristinare il velo idrolipidico protettivo della pelle.



Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



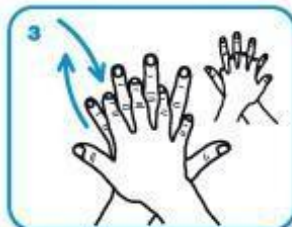
Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



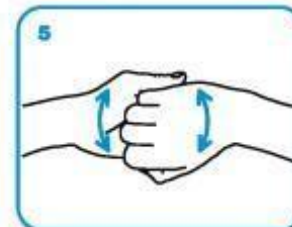
friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



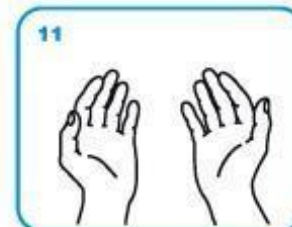
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.



WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.

October 2005, version 1.



All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. It is not intended that the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

12.2 Frizione con soluzione alcolica

Un concetto innovativo, introdotto dalle linee guida dell’Organizzazione mondiale della sanità, riguarda la necessità di

effettuare l’igiene delle mani nel luogo ove viene prestata assistenza.

L’igiene delle mani, infatti, deve essere ripetuta nel corso dell’assistenza a uno stesso paziente per indicazioni diverse (ad esempio prima del contatto, nel passaggio da un sito corporeo a un altro, dopo avere toccato le superfici in vicinanza del paziente).

L’introduzione della frizione alcolica con prodotti a base di alcoli o alcoli e clorexidina, di cui è dimostrata l’efficacia nella decontaminazione delle mani, favorisce l’adesione a tale pratica, in quanto permette agli operatori di realizzarla direttamente nell’ambiente circostante il paziente, oltre a compensare le eventuali carenze strutturali e di tempo- lavoro.

È opportuno che venga garantita la disponibilità di prodotti a base alcolica per la frizione delle mani e che gli erogatori siano accessibili nel punto di assistenza (piani di lavoro, carrello, camera di degenza) o che vengano forniti flaconi in confezione tascabile.

L’introduzione di un prodotto alcolico per l’igiene delle mani ha portato, attraverso la campagna nazionale “Cure pulite sono cure più sicure”, a un significativo aumento dell’adesione all’igiene delle mani degli operatori sanitari (Dossier 189/2010).

Alcune raccomandazioni per un utilizzo corretto comprendono:

- l’uso dei guanti non sostituisce la necessità di igienizzare le mani;
- il tempo di frizione delle mani deve essere di circa 20-30 secondi. È comunque opportuno attenersi alle indicazioni riportate nella scheda tecnica del prodotto utilizzato;
- la frizione idroalcolica non va utilizzata quando le mani risultano:
 - visibilmente sporche o imbrattate o contaminate con sangue o altri liquidi biologici;
 - potenzialmente contaminate da microrganismi sporigeni (es. Clostridium difficile);
 - dopo l’uso dei servizi igienici.
- l’antisettico deve essere conservato esclusivamente nella sua confezione originale. Non travasare in altri flaconi o rabboccare, e per ogni altra avvertenza attenersi alle indicazioni del produttore;
- la frizione delle mani con soluzione idroalcolica non deve essere effettuata subito dopo il lavaggio con acqua e sapone o sapone antisettico.

È inoltre buona norma:

Come **frizionare** le mani con la soluzione alcolica?

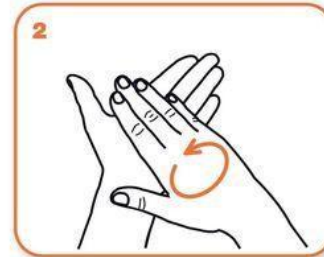
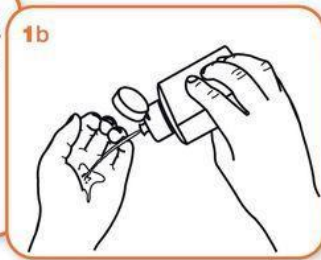
**USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!**



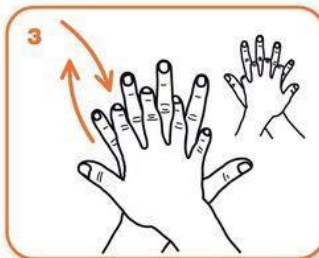
Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**



Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



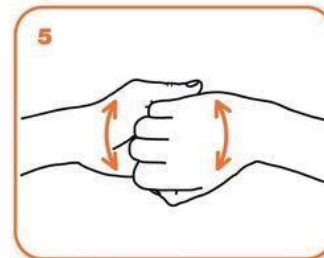
frizionare le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



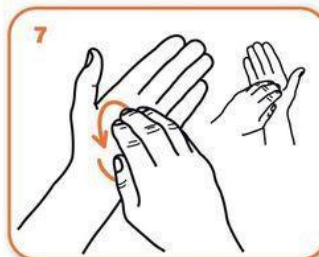
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



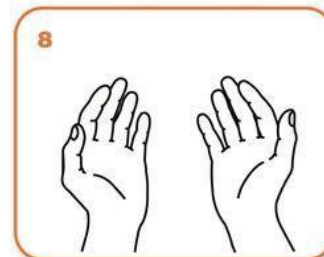
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

13. LA SICUREZZA DEGLI OPERATORI

I rischi cui sono esposti gli operatori del settore pulizie variano in relazione al tipo di attività e all'ambiente in cui operano

(uffici, scuole, ospedali, case di riposo, ecc.).

In generale, comunque, durante le operazioni di pulizia e disinfezione gli addetti entrano in contatto con numerosi prodotti chimici e con superfici potenzialmente contaminate; sono pertanto esposti sia a rischi chimici sia biologici.

L'utilizzo di detergenti e disinfettanti può essere dunque fonte di rischi, che possono però essere minimizzati attraverso un'adeguata formazione degli operatori in materia di salute e sicurezza sul lavoro.



13.1 Rischi, protezione e obblighi dei lavoratori

La casa di riposo è un “luogo di lavoro” in cui ognuno dei soggetti che a vario titolo si trova ad operare, ha un ruolo attivo e ben delineato. Il D. Lgs. 81/08 infatti all'art.20, comma 1 recita: “Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e di quella delle altre presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione e alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro”

Tra i fattori di rischio più frequentemente presenti e riscontrabili nelle operazioni di pulizia si possono identificare:

- Il rischio “chimico”;
- Il rischio “da movimentazione dei carichi”;
- Il rischio “biologico”;
- Il rischio “caduta dall'alto”;
- Il rischio “di inciampo/scivolamento”;



I lavoratori, al fine di prevenire i rischi sopra citati, devono osservare degli obblighi mettendo in atto procedure conformi a quanto definito dal datore di lavoro, dalle istruzioni presenti sull'etichetta dei prodotti o sui macchinari. In particolare devono:

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

13.2 Rischio chimico

L'entità del rischio chimico dipende dal tipo di prodotti adoperati e dalle loro condizioni d'uso (frequenza, quantità, modalità di applicazione), dall'efficienza della ventilazione durante e dopo le operazioni di pulizia e disinfezione, e dall'impiego dei dispositivi di protezione individuale.

Questo tipo di rischio può aumentare se le sostanze non sono utilizzate correttamente, ad esempio, se sono mescolate tra loro in modo sbagliato o sono impiegate senza rispettare i giusti dosaggi.

Oltre ai prodotti, anche la sporcizia che il lavoratore mira ad eliminare e gli stessi processi di pulizia e disinfezione, equiparabili a reazioni chimiche, possono essere fonte di rischio. Identificare i diversi tipi di rischio è quindi di grande importanza per mettere in atto misure di prevenzione adeguate.

I composti chimici possono penetrare nell'organismo per contatto diretto attraverso gli occhi o la pelle, per inalazione o per ingestione accidentale.

Le mani sono la parte del corpo maggiormente esposta al rischio chimico, per cui vanno adeguatamente protette dal contatto con sostanze potenzialmente tossiche o irritanti e altre che possono abbassare le naturali difese della pelle. La frequente esposizione all'acqua, insita nella professione, contribuisce a danneggiare la pelle rendendola più sensibile alle sostanze chimiche, aumentando così la probabilità di sviluppare dermatiti da contatto e/o l'assorbimento sistemico di sostanze.

In termini di mansioni, le più rischiose per l'esposizione cutanea sono quelle legate alla sanificazione di specchi, vetri e sanitari perché i prodotti spray in uso possono raggiungere la pelle, inclusa quella delle parti superiori del corpo.

I lavoratori sono inoltre esposti al rischio di inalazione di polveri e altre particelle sospese nell'aria, di ingredienti volatili, ma anche di prodotti secondari risultato di reazioni tra componenti dei detergenti e disinfettanti con sostanze presenti nell'ambiente di lavoro.

Particolare attenzione va posta alla miscelazione di differenti sostanze; questa operazione, se svolta senza un'adeguata

preparazione e/o senza rispettare i corretti dosaggi, può essere rischiosa.

Tipici esempi sono la miscelazione di candeggina con ammoniaca, che porta alla formazione di clorammine, sostanze irritanti dall'odore pungente, o quella di candeggina con acido muriatico, cioè acido cloridrico, durante la quale si può liberare cloro gassoso così pericoloso da richiedere un intervento medico.

Tra i principali responsabili di patologie professionali che interessano l'apparato respiratorio figurano i detergenti contenenti etanolammine; anche l'utilizzo frequente di prodotti spray per l'igiene di vetri e mobili può rappresentare un importante fattore di rischio (asma).

In generale, in merito al rischio di esposizione per inalazione, si può affermare che:

- la sanificazione dei pavimenti comporta un basso rischio perché richiede prodotti molto diluiti, non volatili e non applicati a spruzzo;
- la sanificazione di vetri, specchi, lavandini, sanitari comporta un rischio medio per la più alta concentrazione di ingredienti volatili nei prodotti e l'utilizzo di spray. Chiaramente lo scenario peggiora quando gli operatori lavorano in spazi piccoli e poco ventilati;
- le operazioni di finitura dei pavimenti (ad esempio, ceratura, lucidatura, ecc.), anche se meno frequenti, sono da considerarsi ad alto rischio, in quanto comportano l'uso di prodotti ad elevata concentrazione di composti organici volatili e di attrezzature che facilitano la sospensione in aria di polvere e altre particelle che possono essere inalate.

I principali rischi chimici per i lavoratori del settore pulizie sono riassunti nella successiva tabella.

SOSTANZE CHIMICHE PRESENTI IN PRODOTTI PER LA PULIZIA E LA DISINFEZIONE	PRODOTTI CHE POSSONO CONTENERE QUESTE SOSTANZE	POSSIBILI EFFETTI SULLA SALUTE DELL'UOMO
Acidi (ad esempio, solforico, acetico, citrico, cloridrico o fosforico)	Tutti i prodotti, in particolare quelli per i servizi igienici	Ustioni della pelle Dermatiti Riduzione della capacità visiva o cecità in caso di contatto con gli occhi Problemi respiratori
Agenti alcalini (ad esempio, idrossido d'ammonio, idrossido di sodio, silicati, carbonati)	Prodotti sgrassanti	Irritazione di pelle, occhi e mucose Intossicazione
Ipoclorito, aldeidi, composti dell'ammonio quaternario	Disinfettanti	Azione sensibilizzante Irritazione delle mucose
Solventi (ad esempio, toluene, alcoli, eteri glicolici, come 2-butossietanolo)	Detergenti per pavimenti Prodotti sgrassanti Disinfettanti Cere	Irritazione della pelle e delle vie respiratorie Neurotossicità o tossicità per la riproduzione
Sali degli acidi grassi, solfonati organici	Detergenti Saponi	Irritazione di pelle, occhi e mucose
Formaldeide	Cere Detergenti	Azione cancerogena Azione sensibilizzante e allergizzante
Agenti complessati (ad esempio, l'acido etilendiamminotetraacetico - EDTA - e l'acido nitrilotriacetico - NTA)	Solventi	Irritazione di pelle, occhi e mucose
Sostanze filmogene, lucidanti (cere, polimeri acrilici, polietilene)	Prodotti per la cura delle superfici	Azione sensibilizzante
Etanolammine	Prodotti per la cura dei pavimenti Prodotti per la pulizia di vetri e bagni	Sensibilizzazione cutanea Irritazione dell'apparato respiratorio Asma

13.3 Rischio biologico

Gli operatori possono essere esposti a diversi tipi di agenti biologici, come microrganismi (batteri, virus e funghi) e loro prodotti (ad esempio, tossine batteriche, sostanze fungine, ecc.), presenti in particolare nella polvere e nelle goccioline rilasciate durante i processi di pulizia e disinfezione.

Le vie di esposizione sono quelle già viste per gli agenti chimici, ovvero inalazione, assorbimento cutaneo e ingestione accidentale.

L'esposizione a muffe o loro spore, dovuta ad esempio allo svuotamento di filtri, può causare allergie e relative patologie, tra cui l'asma, irritazioni a naso, occhi e gola, e infezioni.

L'esposizione a virus e batteri può avvenire per via oro-fecale nel caso in cui mani o guanti contaminati vengano a contatto con la bocca, mentre l'esposizione per inalazione è in relazione alla formazione di bioaerosol, come avviene ad esempio quando sono utilizzate apparecchiature a spruzzo quali le idropulitrici.

I lavoratori, in particolare quelli che operano in strutture assistenziali, possono inoltre essere esposti ad agenti biologici veicolati da sangue o altri materiali biologici che entrano in contatto con il corpo attraverso cute lesa e mucose (naso e

occhi).

I principali rischi biologici per i lavoratori del settore pulizie sono riassunti nella successiva tabella.

AGENTE BIOLOGICO	ESITO DI SALUTE	MISURE PREVENTIVE
Muffe, ad esempio, <i>Aspergillus fumigatus</i> , <i>Puccinia graminis</i>	Ipersensibilità Asma bronchiale Rinite allergica Allergie cutanee Polmonite SBS (Sick-Building Syndrome)	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale durante il trattamento di zone polverose Riduzione del sollevamento di polveri Ventilazione degli ambienti
Patogeni da escrementi di roditori e vari tipi di parassiti portatori di malattie	Patologie diverse a seconda del tipo di patogeno	Igiene delle mani Controllo periodico dei parassiti Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, in particolare per la protezione delle vie respiratorie
Microrganismi contenuti in sangue e altri materiali biologici	Infezioni da virus, quali virus dell'epatite B e C, HIV	Igiene delle mani Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Vaccinazione, laddove esistente (ad esempio, contro il virus dell'epatite B) Altre indicazioni di sicurezza
Enterococchi	Enteriti Infezioni delle vie urinarie Colecistiti	Igiene delle mani Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Altre indicazioni di sicurezza
Enterobatteri (ad esempio, <i>Escherichia coli</i>)		
Batteri (<i>Staphylococcus aureus</i>)	Dermatite allergica Infezioni purulente Infiammazioni delle vie respiratorie e altri organi Intossicazioni alimentari	Igiene delle mani Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Altre indicazioni di sicurezza
Batteri (<i>Streptococcus pyogenes</i>)	Angina Infezioni purulente Malattie reumatiche	Igiene delle mani Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Altre indicazioni di sicurezza
Acari, ad esempio, quelli della polvere	Patologie allergiche, ad esempio, asma bronchiale, rinite, congiuntivite, dermatite	Frequente ventilazione e aspirazione Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Disinfestazione
Altri microrganismi patogeni	Tetano	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Vaccinazione

13.4 Dispositivi di protezione individuale




L'addestramento è un aspetto centrale della formazione professionale: responsabili e operatori devono seguire corsi


periodici sulla sicurezza nell'uso dei prodotti per la pulizia e la disinfezione.





Al fine di ridurre il rischio, il personale addetto alla pulizia dovrà essere dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale:

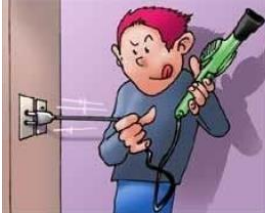




- guanti, per la protezione delle mani. Devono coprire anche gli avambracci, nel caso di utilizzo di prodotti caustici, devono essere di materiale adeguato all'uso, integri, lasciare respirare la pelle e non essere essi stessi causa di allergia. Per difendere le mani dagli agenti chimici è buona norma utilizzare anche creme nutrienti che aiutino a mantenere e ripristinare il velo idrolipidico protettivo della pelle;
- occhiali, per la protezione degli occhi da schizzi di sostanze irritanti o caustiche;
- maschere con filtri, per la protezione delle vie respiratorie, quando si utilizzano prodotti riportanti la dicitura “tossico per inalazione”;
- qualsiasi altro dispositivo necessario all'espletamento in sicurezza del servizio richiesto.

13.5 Sicurezza del lavoro

Azion e	Disposizione
Utilizzo di scale	<p>Devono essere utilizzate solo scale conformi alla norma UNI 131 (controllare la targhetta posta sul fianco di una delle barre laterali)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non usare scale che superano i 2 metri di altezza • Stendere la scala fino a bloccare il ripiano e le cinghie o catene di blocco delle barre 
Tutte le attività: utilizzare i D.P.I.	<p>Utilizzare sempre i Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) forniti dal datore di lavoro</p>
Utilizzo di candeggina e ammoniaca	<ul style="list-style-type: none"> • Aprire sempre le finestre prima di utilizzare la candeggina e l'ammoniaca • Usare sempre i guanti - Versare i due prodotti con la massima prudenza senza provocare schizzi (i due prodotti sono irritanti) - Utilizzare i prodotti nel rispetto di quanto scritto sulle schede tecniche
Lavaggio dei pavimenti	<p>Prima di iniziare a lavare i pavimenti porre in evidenza il cartello segnaletico</p>  

<p>Lavaggio e pulizia dei pavimenti</p>	<p>Lavare prima metà corridoio e, una volta asciutto l'altra metà.</p> <p>CORRETTO</p> 
---	--

	<p style="text-align: center;">SBAGLIATO (anche la postura)</p>  <p>Usare scarpe senza tacco, con suola di gomma o di para. Non calzare le ciabatte infradito.</p> <p style="text-align: center;">SI</p>  <p style="text-align: center;">NO</p> 
<p>Pulizia: rischio biologico</p>  <p>Pericolosità degli agenti biologici</p> <ul style="list-style-type: none"> Patogenicità riferibile alla capacità di produrre malattia a seguito di infezione; l'infettività intesa come capacità di un microrganismo di penetrare e moltiplicarsi nell'ospite; la trasmissibilità intesa come la capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad un soggetto suscettibile la neutralizzabilità intesa come la disponibilità di efficaci misure profilattiche per prevenire la malattia o terapeutiche per la sua cura 	<p>Rischio biologico. Rischi maggiori: contatti con feci, urina, polvere, muffe, funghi, virus, rifiuti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i D.P.I. (guanti maschera antipolvere) • Massima prudenza nello svolgimento delle attività
<p>PULIZIA: rischio elettrico generale</p>	<p>A volte per pulire in modo adeguato è necessario togliere spine, spostare i computer, sollevare o spostare fili elettrici o prese multiple.</p> <ul style="list-style-type: none"> • I guanti devono essere asciutti • Le spine devono essere tolte ed inserite prendendole con il pollice e l'indice • I computer devono essere spenti prima di procedere alla loro pulizia • Non toccare i fili scoperti (segnalarli immediatamente al coordinatore di plesso) • Prima di manipolare le prese multiple denominate

	<p>“ciabatte”, togliere corrente agendo sul pulsante di accensione/spegnimento. Se le “ciabatte” non ne sono dotate, chiedere al datore di lavoro la loro sostituzione.</p> <p>NO</p>  <p>NO</p>  <p>SI</p> 
<p>Pulizia: postura</p>	<p>I manici delle attrezzature devono avere una lunghezza adeguata, in modo da evitare posture che possono causare infiammazioni muscolo-scheletriche.</p> <p>NO manico troppo corto</p>  <p>SI manico adeguato all'altezza della persona</p> 

13.6 Formazione, Informazione e Addestramento

Formazione

La formazione riveste un ruolo centrale nella politica della sicurezza e della qualità della casa di riposo stessa e per questo motivo il personale, oltre a dover utilizzare i DPI consegnati, rispettare e mettere in atto le procedure di lavoro come prestabilito, deve essere supportato da momenti di formazione.

La formazione viene svolta al fine di rendere consapevoli i propri dipendenti dei rischi cui vanno incontro, dei doveri cui sono soggetti, e per fornire loro gli strumenti utili a tutelare sé stessi e gli altri soggetti utilizzatori della struttura scolastica.

La formazione deve avvenire (come esplicitato dal D.Lgs. 81/08) in occasione:

- della costituzione del rapporto di lavoro o dell’inizio dell’utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.



Informazione

Ciascun lavoratore deve ricevere inoltre una adeguata informazione:

- sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività svolta;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l’evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di primo soccorso e prevenzione incendi;
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.
- sulle normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all’uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede di sicurezza;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.



Addestramento

Qualora le attrezzature o i prodotti richiedano per il loro impiego conoscenze o responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro adotta le misure necessarie affinché l’uso dell’attrezzatura di lavoro sia riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto un addestramento adeguato, oltre a un’idonea formazione ed informazione.

13.7 Autocontrollo

Nel corso dell’anno risulta fondamentale controllare la qualità del servizio di pulizia e sanificazione affinché eventuali criticità possano essere tempestivamente rimosse.

La quotidiana vigilanza consente di verificare oltre all’efficacia dell’intervento anche la rispondenza tra la periodicità prevista dal presente Documento e l’effettiva esecuzione delle opere. Il controllo, purché garantisca una visione d’insieme dell’intero edificio, può essere effettuato a campione, su zone e locali diversi, assicurando un’adeguata rotazione.

Strumenti utili al controllo sono rappresentati da:

- Registro delle attività
Composto da “schede interventi” che devono riportare giornalmente gli interventi svolti, controfirmati dall’operatore che ne ha curato l’esecuzione. Le schede devono essere mantenute visibili nell’ambiente cui si riferiscono.
- Registro di Autocontrollo
Deve contenere, i Verbali e le Schede utilizzate durante le verifiche
- Schede di valutazione
Specifiche per ogni tipologia di ambiente, da utilizzare nel corso delle verifiche.
- Verbali di controllo
Da utilizzare per le verifiche.

Il calendario delle verifiche da parte delle persone preposte, sarà deciso direttamente dal Datore di Lavoro.

I luoghi da ispezionare (“Unità”) dovranno essere scelti direttamente dai preposti prima del sopralluogo; ogni “Unità” è costituita da un singolo ambiente (ad esempio una camera, un ufficio, un “blocco” servizi igienici ecc.).

Per esprimersi sulla sufficienza o meno delle condizioni di pulizia dei vari ambienti si dovrà valutare l’eventuale:

- presenza di sporco diffuso sulle superfici;

Documento di “Pulizia e Sanificazione”

- presenza di depositi di polvere;
- presenza di impronte o macchie;
- presenza di ragnatele;
- presenza di residui di sostanze di varia natura;
- mancata sostituzione di sacchetti porta rifiuti;
- mancata vuotatura di cestini o posacenere;
- assenza di carta igienica, sapone, carta asciugamani cestini per rifiuti nei servizi igienici.

In relazione al numero e alle tipologie di anomalie rilevate, i preposti, individuando le possibili cause, identificherà opportune azioni correttive.

13.8 Scheda di valutazione aula didattica. Esempio

DATA:/...../.....

UNITA'

Rispondenza tra quanto previsto nel Documento di "Pulizia e Sanificazione" e le operazioni effettuati risultanti dal

"Registro degli interventi".

OTTIM

A

BUON

A

SCAR

SA

RILIEVO CONDIZIONI DI PULIZIA

Elementi	Sufficiente	Non sufficiente
pareti/ soffitti		
pavimenti		
porte		
punti luce		
attrezzature cucina		
sedie		
arredi vari		
letti		
armadi		
scaffalature		
vetri		
davanzali		
tende		

Firma
.....
.....

13.9 Verbale di controllo

DATA:/...../.....

UNITA'

Presenti al sopralluogo (precisare qualifica)

.....
.....
.....

In base all'ispezione effettuata si evidenziano criticità nelle:

Procedure di pulizia e sanificazione (G/2 G)
giornaliera

Procedure di pulizia e sanificazione (S3 S M)
frequenti

Procedure di pulizia e sanificazione (A3 A/2 A)
saltuarie

Non si evidenziano criticità

Azioni correttive:

.....
.....
.....
.....
.....

Firma

.....
.....

14. **NORMATIVA**

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche
- Regolamento (CE) n.1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che
- modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n.1907/2006
- Regolamento (CE) 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
- Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro