

**PULIZIA E SANIFICAZIONE
AMBIENTALE****PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE****INDICE DELLE REVISIONI**

Numero	Data	Descrizione	Paragrafi Variati	Pagine Variate
00	01/02/16	Prima emissione	TUTTI	TUTTE

RESPONSABILITA'

	ELABORAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
DATA	01/02/16	01/02/16	01/02/16
FUNZIONE	Il Direttore di Struttura	Il Direttore Sanitario L'Infermiere	Presidente del Consorzio Obiettivo Sociale
FIRMA			

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 2 di 14

PREMESSA

L'igiene ambientale rappresenta, ormai da tempo, un argomento di grande interesse generale. Vi sono moltissime pubblicazioni che trattano di igiene ambientale presentandone le diverse sfaccettature. Non è difficile trovare, da parte dei diversi autori, una trattazione più o meno esaustiva dei vari aspetti che compongono il sistema igienico. Con questo protocollo, si intende riconfermare alcuni principi già noti, inserirli in un contesto specifico che è quello delle Residenze Socio-Sanitarie Assistenziali e creare una condizione culturale che li renda da teorici ad operativi.

I destinatari di questo manuale sono tutti gli operatori infermieristici e tecnici che, a diverso titolo, entrano nelle attività di sanificazione ambientale ed in particolare:

- i coordinatori infermieristici
- il personale OSS e ausiliario con l'obiettivo di dare un'opportunità di approfondimento o almeno di confronto sulle proprie conoscenze.

La necessità di confrontarsi su alcuni contenuti di base, è ormai sentita da tutti gli operatori che gravitano nel sistema sanitario e che si sono resi conto dei cambiamenti recenti quali:

- ✓ l'importanza dell'igiene ambientale nella prevenzione delle malattie infettive
- ✓ la richiesta da parte delle istituzioni di attivare il controllo della qualità delle prestazioni
- ✓ l'aumento delle aspettative dell'utenza e le conseguenti richieste esplicite o implicite
- ✓ la maggior possibilità dell'utenza di esprimere giudizi sulle prestazioni erogate.

Da tutti questi indotti è nata, anche nell'ambito sanitario, una maggior attenzione all'immagine percepita dall'utente poiché essa rappresenta il modo con cui Consorzio Obiettivo Sociale si propone sul mercato sanitario. In questa logica è stato concepito il protocollo che vuole essere uno strumento di consultazione, un'occasione di confronto e nel contempo uno stimolo per dare spazio alla creatività dei singoli "...e nelle nostre realtà operative questa certamente non manca...".

Ci auguriamo che il lavoro prodotto sia un efficace strumento per ogni realtà operativa e che facilitino l'avvicinamento tra:

- la necessità degli operatori di lavorare meglio e di produrre il miglior servizio all'utente,
- la necessità del Consorzio Obiettivo Sociale di documentare la qualità delle prestazioni alberghiere erogate,
- la sempre più crescente aspettativa dell'utenza ormai così attenta e sensibile.

OBIETTIVI DEL PROTOCOLLO

Il protocollo scaturisce dal mandato del Consorzio Obiettivo Sociale di attivare un lavoro/guida con funzione di indirizzo su tematiche critiche comuni a diverse realtà operative e mira a conseguire i seguenti obiettivi:

- esplicitare i principi scientifici che stanno alla base dell'igiene ambientale,
- fornire delle schede tecniche che illustrino la frequenza e le modalità operative nelle diverse zone a rischio,
- offrire approfondimenti su capitoli specifici,

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 3 di 14

- offrire un'occasione di riflessione sull'intero sistema della detergenza.

E' noto che l'igiene ambientale costituisce uno dei primi interessi delle aziende sanitarie soprattutto perché, ha dei risvolti visibili per l'utenza e perché contribuisce fortemente alla costruzione dell'immagine.

L'igiene ambientale inoltre rientra nei programmi di prevenzione delle infezioni ospedaliere, la sanificazione ambientale gioca un ruolo di primaria importanza per la riduzione della carica batterica e facilita i processi di guarigione. E' anche da sottolineare che l'indotto di descrivere le "istruzioni operative" (cioè descrivere le attività svolte) viene richiesto ogni volta che in una azienda viene attivato il sistema della qualità quale il nostro.

La comunità scientifica ha ampiamente dimostrato che i microrganismi sono veicolati con l'aria, con lo sporco e con la polvere e che la diffusione di una cultura orientata all'ambiente pulito è sicuramente efficace per la lotta alle infezioni ospedaliere. Infatti a ridurre il rischio di trasmissione delle malattie infettive contribuiscono diversi fattori:

- ✓ l'aumento della frequenza delle pulizie
- ✓ il miglioramento delle tecniche delle pulizie
- ✓ la scelta mirata dei prodotti di pulizia
- ✓ la capacità degli operatori di lavorare in modo corretto
- ✓ l'osservanza costante dei principi di base sull'igiene ospedaliera
- ✓ la scelta mirata degli interventi da mettere in opera
- ✓ il comportamento del personale che deve prendere coscienza del fatto che il proprio modo di lavorare può costituire un rischio per sé e per gli altri.

Occuparsi di igiene ambientale significa tradurre in comportamenti alcuni principi scientifici. Senza questi presupposti il risultato di pulizia rischia di avere una dubbia efficacia. Il presente lavoro ha un indirizzo prettamente tecnico ed in sé contiene, indicazioni pratiche per l'esecuzione degli interventi di sanificazione e sanitizzazione e parti di approfondimento dei principi scientifici sulla detergenza.

Addentrarsi nel mondo della detergenza, in particolare nell'ambito Socio - Sanitario, è piuttosto complesso e significa impegnarsi per raggiungere i seguenti obiettivi:

1. ottenere un risultato igienico in grado di garantire la sicurezza sia per gli ospiti che per gli operatori
2. ottenere un risultato estetico capace di rendere più accogliente e confortevole l'ambiente per l'utente
3. ottenere un risultato economico capace di contenere i costi
4. ottenere un risultato ergonomico capace di raggiungere il miglior risultato con minor sforzo e massima resa da parte degli operatori.

Volendo esprimere questi concetti con una terminologia più tecnica diremo sinteticamente che un sistema di detergenza deve essere efficace ed efficiente, intendendo per efficace la capacità di raggiungere gli obiettivi 1) e 2) ed efficiente la capacità di raggiungere gli obiettivi 3) e 4).

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 4 di 14

Obiettivi del "sistema detergenza"



GLOSSARIO

L'uso corretto dei termini è di importanza primaria nel campo della pulizia, disinfezione, così come è essenziale un linguaggio comune che impedisca la formulazione di definizioni equivoche o di difficile

interpretazione. Per questo motivo sono fissati alcuni concetti relativi ad alcuni termini di uso comune, in modo da sapere, in *maniera* chiara, di cosa si sta parlando.

- ✓ **AEREOSOLIZZAZIONE:** Metodica con la quale si disperdono nell'ambiente gocce di liquido di diametro compreso fra 0,5 e 5 micron.
- ✓ **ANTISETTICO:** Sostanza che inibisce o distrugge i microrganismi. Non svolge azione sporicida. Il termine è usato in modo specifico per sostanze applicate sui tessuti viventi.
- ✓ **BATTERIOSTATICO:** Agente, di solito chimico, che blocca la crescita dei batteri, senza necessariamente ucciderli.
- ✓ **CONTAMINAZIONE:** Presenza di agenti infettivi su una superficie corporea, su indumenti, effetti lettereschi, strumenti ed altri oggetti inanimati.
- ✓ **DETERSIONE:** E' il procedimento che infrange il legame fra lo sporco ed il substrato allontanando la sporcizia. Talvolta è efficace quanto una disinfezione, mentre non è assolutamente vero il contrario, poiché il disinfettante non agisce se c'è dello sporco.
- ✓ **DETERGENTE:** (saponi/detersivi) Sostanza che favorisce l'allontanamento dello sporco, e quindi dei microrganismi, da superfici o da un qualsiasi substrato. Il grasso e lo sporco in genere sono adesi alle superfici con forze superficiali sulle quali agisce il detergente. Il detergente agisce diminuendo tale tensione superficiale che lega lo sporco con il substrato (superficie/presidio sanitario). La pulizia accurata, unita all'uso dei detergenti, abbassa notevolmente la carica batterica.
- ✓ **DISINFETTANTE:** Principio chimico ad azione antimicrobica che distrugge i microrganismi patogeni, ma di solito non agisce sulle spore. Il termine è utilizzato per sostanze usate su oggetti inanimati ed ambiente.
- ✓ **DISINFEZIONE:** Metodica che elimina tutti i microrganismi patogeni tranne le spore, mediante applicazione diretta di agenti chimici o fisici. Termine riservato di preferenza alle applicazioni su oggetti inanimati.
- ✓ **NEBULIZZAZIONE:** Metodica con la quale si disperde nell'ambiente una composizione di micelle sospese nell'aria con diametro superiore ai 30 micron.
- ✓ **PULIZIA:** Rimozione meccanica dello sporco dalle superfici e dagli oggetti che comporta l'allontanamento di una alta percentuale (60% - 80%) di microrganismi da superfici, presidi, oggetti cute e mucose. E' eseguita di norma con acqua con o senza detergenti.
- ✓ **SANIFICAZIONE:** Attività che si avvale dell'uso dei detergenti per ridurre il numero dei contaminanti batterici consentendo di mantenere il rischio potenziale di infezione entro livelli compatibili con la tutela e la salvaguardia della salute dei malati, del personale di

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 5 di 14

assistenza e di ogni altra persona che graviti, sistematicamente o estemporaneamente, in ambito ospedaliero.

- ✓ **SANITIZZAZIONE:** Procedura che si avvale dell'uso di disinfettanti per ottenere e mantenere, per un tempo relativo, il livello di sicurezza entro limiti compatibili con la tutela e la salvaguardia della salute dei malati, del personale di assistenza e di ogni altra persona che graviti, sistematicamente o estemporaneamente, in ambito sanitario.

IL SISTEMA DELLA DETERGENZA

La parola detergere deriva dal latino e significa pulire. Nell'ambito ospedaliero, per molto tempo la detergenza è stata confusa con la disinfezione forse a causa della peculiarità della popolazione che affluisce in quanto per definizione si tratta di utenza "malata" e quindi possibile portatrice di germi. Le attuali conoscenze ci permettono di rispondere meglio all'annoso quesito: "detergere o disinfettare"?

Per molti anni l'uso improprio dei disinfettanti all'uso dei detergenti ha creato confusione e a volte ha generato ulteriori problemi.

Genericamente per pulizia si intende l'asportazione dello strato di sporco da una superficie. Si tratta sostanzialmente di un'azione meccanica che viene eseguita con acqua e prodotto detergente. Lo scopo prioritario della **detersione** è quindi l'asportazione dei microrganismi che sono presenti nello sporco o nella polvere ed avviene contestualmente all'asportazione dello sporco e della polvere.

Lo scopo della **disinfezione** è l'uccisione dei microrganismi patogeni che comportano il rischio di contaminazione. Quando la pulizia viene eseguita solo con detergente si chiama Sanificazione, quando alla sanificazione segue l'applicazione di un prodotto disinfettante si chiama Sanitizzazione. Sono detergenti anche i prodotti come l'acido solforico, cloridrico, nitrico, ammoniacale, carbonati alcalini ed in genere i reattivi chimici impiegati nella detersione di materiali diversi (metalli, ceramiche, vetri etc..) e, analogamente la benzina, la trielina, l'alcool e gli smacchiatori che agiscono come solventi. E' importante capire il meccanismo d'azione del detergente.

Principi scientifici

Di norma il detergente è una sostanza che abbassa la tensione superficiale dell'acqua e favorisce la formazione di sottili lamine di liquido che insinuandosi tra il substrato e lo sporco ne determinano il distacco.

Il distacco dipende dal fatto che la molecola del detergente è formata da uno o più gruppi lipofili e da uno o più idrofili: l'attività del detergente dipende dalla natura e dal rapporto dei gruppi lipofili ed idrofili nonché dalla disposizione spaziale dei medesimi. Il detergente, avendo le parti lipofile, si insinua nello spazio oleoso che di solito unisce lo sporco al substrato e li stacca.

I detergenti più antichi sono i saponi, i sali sodici e i sali potassici che però non possono essere utilizzati in ambiente acido perché diventano insolubili. Con il tempo, i detergenti sono stati sostituiti con prodotti sintetici e ad essi sono stati aggiunti sali vari ed enzimi idrolizzanti. Con il tempo e con l'avvento dell'industria i detergenti più antichi sono stati sostituiti con prodotti di sintesi e questi a loro volta, hanno subito l'aggiunta di enzimi idrolizzanti.

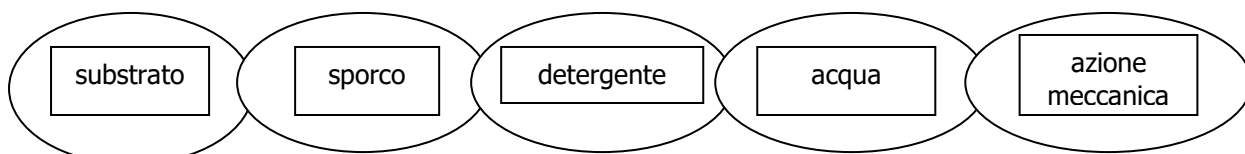
Oggi si parla non più dei detergenti in genere ma del sistema della detergenza.

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 6 di 14

Esso è composto da più elementi:

- ❖ IL SUBSTRATO
- ❖ LO SPORCO
- ❖ IL DETERGENTE
- ❖ L'ACQUA
- ❖ L'AZIONE MECCANICA

Potremmo immaginarlo come una catena in cui gli anelli, strettamente legati l'uno all'altro, formano un insieme. La mancanza o il difetto di un anello comporta differenza nel risultato finale.



Analizziamo ora ogni singolo elemento.

Il Substrato

Esso rappresenta la superficie da pulire. I substrati possono essere di varia natura e in base alla loro origine e struttura sono classificati in:

- ✓ substrati duri
- ✓ substrati non duri
- ✓ substrati non rigidi

Substrati duri

Fanno parte di questa categoria, oggetti e materiali vari che non subiscono danneggiamenti se si esercita un'azione meccanica abrasiva. A titolo di esempio ci citano: rubinetterie, lavelli, maniglie, ceramiche, vetri e ogni altra superficie che non sia stata ricoperta con metalli pregiati o con nichelatura fine, cromatura, doratura, argentatura. Questi strati, se vengono trattati con prodotti abrasivi, riacquistano lo splendore che avevano perso a causa del deposito dello strato di sporco.

Substrati non duri

Fanno parte di questa categoria i materiali che hanno durezza inferiore a quella dei materiali abrasivi e pertanto subiscono danneggiamenti all'azione degli stessi. I danni si manifestano con rigature, opacizzazioni, etc.. Tra essi si possono ricordare i mobili laccati, verniciati, di legno, le pietre non dure.

Substrati non rigidi

Per questa categoria occorre prevedere una ulteriore suddivisione:

- a) materiali non assorbenti che non subiscono penetrazioni di sporco e per i quali, gli interventi di pulizia, sono tecniche simili a quelle usate per gli altri substrati. Fanno parte di questi ad esempio le superfici di tessuto plastificato, le plastiche in film e anche la pelle umana.

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 7 di 14

b) materiali assorbenti che non sono idrorepellenti e quindi lasciano passare i liquidi, comunemente detti tessuti. I tessuti sono strati costituiti da un insieme di fibre ordinate che in base alla trama conferiscono caratteristiche particolari; queste fibre possono essere naturali o sintetiche. Tra le naturali si ritrovano quelle di origine vegetale come il cotone, il lino la canapa e tra quelle animali la lana e la seta.

Lo Sporco

Per sporco si intende l'insieme delle sostanze che devono essere rimosse da un substrato sia per ragioni estetiche che igieniche.

In genere lo sporco è formato da componenti solide insolubili (pulviscolo, detriti organici) e componenti solide solubili quali i grassi, le proteine, i sali minerali solubili, le sostanze organiche. Nello sporco sono inoltre presenti le sostanze coloranti che possono poi trasformarsi in agenti ossidanti o riducenti (cloro, perossido).

Volendo esaminare uno sporco "normale" presente in un ambiente abitato dall'uomo, si potrebbe dire costituito da:

- | | |
|--|--------|
| ➤ Sali | 15-20% |
| ➤ albumina, scaglie di epidermide | 15-25% |
| ➤ urea e derivati | 5- 8% |
| ➤ pigmenti, coloranti, ossidi inorganici | 25-30% |
| ➤ idrati di carbonio, amidi, residui fibrosi | 20% |
| ➤ grassi, cere, idrocarburi | 5-10% |

Il Detergente

Normalmente si definisce come detergente una sostanza tensioattiva che abbassa la tensione superficiale, stacca lo sporco dal substrato e lo tiene sospeso nell'acqua. Si possono distinguere i tensioattivi sintetici e i saponi. Di norma sullo sporco di tipo organico (residui di cibo, muffe, amidi) sono impiegati alcalini mentre sullo sporco minerale sono impiegati i detergenti acidi (calcare, incrostazioni varie).

I saponi

I saponi, dal punto di vista chimico, sono dei sali sodici o potassici. Sono facilmente solubili in acqua a differenza dei saponi di calcio e magnesio che sono insolubili. Derivano da grassi animali o vegetali e la saponificazione consiste nella separazione della glicerina dall'acido grasso.

I tensioattivi sintetici

Si intendono le sostanze che aggiunte ad un liquido (normalmente l'acqua) abbassano la tensione superficiale e consentono di avere:

- una maggior bagnabilità della superficie solida perché varia l'angolo di contatto
- una maggior miscibilità di due liquidi diversi (es olio e acqua) perché varia la tensione interfacciale

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 8 di 14

Sono sostanze che, come già detto in precedenza, sono costituite da una parte lipofila ed una idrofila. Fra le sostanze tensioattive vi sono quelle in cui lo ione è a carica positiva e quelle in cui la carica è negativa.

I tensioattivi anionici sono quelli a carica negativa (saponi, sali sodici e potassici e il dodecilbenzensolfonato) sono forti bagnanti ed emulsionanti dei grassi ma sono più schiumogeni.

I Cationici sono a carica positiva (sali d'ammonio), sono più attivi, sono usati anche come ammorbidenti e disinfettanti.

I non ionici sono composti nei quali non è presente la carica positiva o negativa. Tra essi vi sono gli alcoli. Sono detergenti molto attivi poiché la parte lipofila è predominante e sono in genere meno schiumogeni.

Gli anfoteri possono essere anionici o cationici a seconda della soluzione in cui sono immessi. Questi risultano essere i meno aggressivi per la pelle dell'uomo.

La principale funzione dei tensioattivi è dunque quella di permettere il distacco dello sporco, emulsionarlo e disperderlo nella soluzione. In molti casi l'associazione di detergenti diversi, produce miscele che esplicano azioni sinergiche. La presenza di schiuma dei detergenti è determinata dalla presenza di aria. Spesso la schiuma è indice visibile della qualità anche se in realtà la pulizia è garantita dai principi attivi presenti nella formulazione. E' inoltre importante precisare che, in alcuni casi, è proprio la schiuma che ostacola l'azione di lavaggio perché impedisce all'acqua e al detergente di venire a contatto diretto con lo sporco. Particolare attenzione al potere schiumogeno dei detergenti deve essere posta se vengono impiegati nelle macchine per lavare. Con l'avvento dei tensioattivi sintetici si è diffuso l'uso di sostanze complementari quali:

- i fosfati che hanno lo scopo di addolcire l'acqua del lavaggio ma esplicano anche un'azione antiridepositante dello sporco sul substrato e contribuiscono al mantenimento del ph relativamente alto (9-11) ideale per un buon lavaggio. Il rovescio della medaglia è invece il loro alto potere inquinante e per questa ragione la legge ne ha normato l'uso e le concentrazioni.
- il silicato sodico che esplica le seguenti azioni: protezione delle macchine da fenomeni di corrosione, mantenimento del ph in sinergia con i fosfati, azione disperdente dello sporco nel lavaggio
- perborato sodico particolarmente attivo con le alte temperature che esplica un'azione ossidante delle sostanze colorate rendendole incolori. Viene impiegato come smacchiante e candeggiante
- candeggianti ottici che sono sostanze fluorescenti che utilizzano la radiazione ultravioletta invisibile che viene poi resa visibile sotto forma di radiazione a più alta lunghezza d'onda che è invece visibile. Quando le fibre vengono candeggiate si ottengono due effetti: maggior luminosità e azzurraggio.

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 9 di 14

L'Acqua

L'acqua è di per sé un solvente nei confronti di molte tipologie di sporco, l'aggiunta in acqua di un detergente ha lo scopo di agire su certi tipi di sporco, tenerlo in sospensione ed eliminarlo. Spesso durante il lavaggio, specie se eseguito con le macchine, (es lavastoviglie e lavabiancheria) l'acqua viene impiegata a temperature alte in quanto lo sporco costituito da grassi risulta più facile da asportare.

Oltre ad ossigeno ed idrogeno, l'acqua contiene sostanze chimiche che determinano la "durezza dell'acqua". In particolare i sali calcio e magnesio possono ostacolare l'azione di lavaggio e a volte compromettono il risultato finale. Per questa ragione nella formulazione dei detergenti vengono aggiunti dei componenti in grado di eliminare calcio e magnesio presenti in soluzione.

I PRINCIPI DELLA PULIZIA IN AMBIENTE SANITARIO

Esistono alcune regole semplici ma fondamentali che costituiscono la base della pulizia e rendono gli atti logici e corretti. Queste regole sono comuni ad ogni tipo di ambiente (domestico o comunitario) e vanno ricordate sempre:

1. allontanare ogni fonte di contaminazione significativa (rifiuti, biancheria, materiale organico, materiale infetto),
2. liberare il più possibile le superfici da pulire (eventualmente spostando le parti mobili) per raggiungere meglio lo sporco nascosto (es tavolini, sedie),
3. contrassegnare gli strumenti di pulizia destinati a settori con differenti esigenze (es materiale o strumenti per bagni e cucine diversificati),
4. gettare a fine uso tutto il materiale monouso,
5. inviare alla lavanderia tutto il materiale tessile dopo averlo raccolto in sacchi,
6. a fine lavoro, lavare, disinfettare, asciugare tutto l'occorrente per evitare la proliferazione di germi (secchi, scope),
7. evitare o limitare il più possibile l'uso di spugne perché si contaminano in breve tempo: meglio sostituirle con tessuti facilmente lavabili e sterilizzabili o con materiale monouso,
8. conservare tutto il materiale in ambienti puliti, asciutti, ben aerati e lontano dalle zone sporche,
9. eseguire sempre la spolveratura e la scopatura ad umido,
11. eseguire tutti gli interventi di pulizia secondo la logica dall'alto al basso e dal pulito verso lo sporco,
12. nei locali che hanno ospitato pazienti con patologia infettiva contagiosa seguire le istruzioni specifiche contenute negli apposti protocolli,
13. far sempre precedere la detersione alla disinfezione a meno che non ci sia l'esigenza di decontaminare una superficie.

Durante la manipolazione dei rifiuti ricordarsi di:

- indossare sempre i guanti (di robustezza certa)
- differenziarli correttamente secondo le indicazioni aziendali

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 10 di 14

- procedere alla chiusura dei contenitori e recipienti usando prudenza (non riempire eccessivamente, non sfondare, non usare le mani per pressare)
- non manipolare i rifiuti in alcun modo senza le necessarie precauzioni

CLASSIFICAZIONE DELLE ESIGENZE IGIENICHE IN AMBIENTE SANITARIO

In ambiente sanitario le necessità igieniche sono differenziate in categorie allo scopo di distinguere gli interventi necessari ed indirizzare i comportamenti del personale.

Occorre distinguere:

- la pulizia cioè l'asportazione meccanica dello sporco attraverso l'allontanamento di rifiuti e biancheria
- la sanificazione ossia la detersione delle superfici che viene eseguita quando l'ambiente necessita di essere reso accettabile per l'uomo. Normalmente la pulizia riduce la carica batterica presente attraverso la diminuzione della sua concentrazione
- la sanitizzazione ossia la disinfezione delle superfici che viene eseguita quando l'ambiente deve essere decontaminato da agenti che possono portare malattia. Lo scopo è quello di uccidere i microrganismi attraverso l'impiego di sostanze disinfettanti
- la manutenzione delle superfici ossia gli interventi periodici fatti allo scopo di conservare le caratteristiche dei materiali nel tempo.

Oltre alla distinzione tra sanificazione e sanitizzazione, occorre suddividere le aree sanitarie in:

- zone ad alto rischio
- zone a medio rischio
- zone a basso rischio.

Questa classificazione è riportata in tutta la bibliografia e si basa su principi scientifici riferiti alla natura del rischio. Poiché universalmente conosciuta, permette di interpretare in modo univoco il tipo di intervento necessario.

La classificazione in basso, medio ed alto rischio si riferisce alla possibilità (più o meno remota) di avere contaminazione microbica dell'ambiente e quindi di contrarre infezioni sia da parte del paziente che da parte degli operatori.

Dal punto di vista infermieristico il problema dell'igiene ambientale si inserisce nel soddisfacimento del bisogno di sicurezza che ha diverse sfaccettature e che già Florence Nightingale nel 1800 aveva posto al centro della sua teoria.

Occuparsi della sicurezza significa tenere in considerazione che la salute dell'uomo dipende da molti fattori che interagendo tra loro contribuiscono ad influenzare il benessere.

La tabella successiva precisa il criterio di classificazione delle zone a rischio in ambito ospedaliero.

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 11 di 14

Classificazione delle aree di rischio

		Cause del rischio	Peculiarità degli interventi
Rischio persistente	ALTO RISCHIO	Presenza di molte fonti Presenza di vie di ingresso Presenza di alta carica batterica Presenza di virulenza significativa molte occasioni di trasmissione suscettibilità dell'ospite frequente ricorso a manovre invasive	intensità di intervento sia in termini di frequenza che di incisività maggior ricorso all'uso dei disinfettanti specificità di intervento specificità di strumenti o prodotti specificità di norme comportamentali (ingressi, divisa, asepsi,..)
Rischio occasionale	MEDIO RISCHIO	Contaminazione poco probabile bassa trasmissibilità scarsa virulenza non suscettibilità dell'ospite scarso ricorso alle manovre invasive	frequenza di sanificazione moderata e modulabile in base alla densità di utenza ricorso alla sanitizzazione mirata e limitata ad alcune superfici critiche
Rischio molto raro	BASSO RISCHIO	Improbabile contaminazione assenza di occasione di trasmissione non suscettibilità degli ospiti assenza di manovre invasive	bassa frequenza di sanificazione sanitizzazione o assente o limitata ad alcune superfici e con cadenza sporadica

Seguendo questo criterio, rientrano:

- ✓ nell'alto rischio le zone in cui la possibilità di contrarre malattie o infezioni in genere è più elevato o per le caratteristiche del paziente o per la tipologia degli interventi eseguiti. Fanno parte: camere operatorie, terapie intensive, centri trapianti, locali in cui si praticano interventi invasivi, centri di dialisi, centri di malattie infettive.
- ✓ nel medio rischio le zone che presentano un rischio inferiore poiché non sono presenti pazienti infetti o altamente suscettibili alle infezioni e poiché le prestazioni eseguite non sono invasive. Fanno parte: i reparti di degenza, gli ambulatori, i servizi di radiologia, endoscopia e i laboratori
- ✓ nel basso rischio le zone che presentano un rischio pressoché assente in quanto non viene eseguita alcuna prestazione assistenziale all'utente. Fanno parte: uffici, corridoi, magazzini, ecc..

Anche all'interno del medio e basso rischio si possono identificare zone che richiedono maggior cura e quindi l'aggiunta della disinfezione giornaliera quali ad esempio le zone pranzo e i servizi igienici.

Le differenze tra i vari interventi nelle zone a rischio sono:

- la frequenza
- l'intensità e il maggior ricorso ai disinfettanti
- la diversità delle norme comportamentali degli operatori.

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 12 di 14

Le metodologie di intervento sono invece comuni così come anche i principi generali della pulizia.

PIU NELLO SPECIFICO:

IGIENE E SANIFICAZIONE ORDINARIA

PULIZIE ORDINARIE CAMERE comprendono:

- **Cambiare aria all'ambiente:** anche nella stagione rigida, aprire la finestra pochi minuti contribuisce rendere più salubre l'aria con la dispersione delle polveri;
- **Il rifacimento del letto con i cambi programmati o necessari della biancheria piana;**
- **Controllo degli asciugamani (o.s.s.);**
- **Spolvero dei mobili e suppellettili (o.s.s.);**
- **Ramazzare i pavimenti quindi lavarli con prodotti sanificanti;**

PULIZIE ORDINARIE LOCALI COMUNI comprendono:

- **cambiare aria all'ambiente:** anche nella stagione rigida, aprire la finestra pochi minuti contribuisce rendere più salubre l'aria con la dispersione delle polveri;
- **Spolvero dei mobili e suppellettili (o.s.s.);**
- **Ramazzare i pavimenti quindi lavarli con prodotti sanificanti;**
- **Vuotatura e pulizia dei cestini e suddivisione spazzatura;**
- **Pulizia di ausili e dei tavolini per la colazione;**
- **Per i bagni si utilizza quasi sempre la procedura "a fondo" escludendo la pulizia del soffitto e delle pareti e l'uso dell'anticalcare (questi passaggi, obbligatori per la "pulizia straordinaria", passano al bisogno in quella ordinaria);**

IGIENE E SANIFICAZIONE STRAORDINARIA O DI FONDO

Per ciò che riguarda la pulizia straordinaria definita "a fondo" degli ambienti, questa comprende le seguenti operazioni:

PULIZIA, SANIFICAZIONE E DISINFEZIONE DELLE CAMERE:

- **lasciare i letti "nudi" (se ne occupa il personale d'assistenza);**
- **Utilizzando un deragnatore, provvedere allo spolvero del soffitto e delle pareti dopo aver spostato il mobilio spostabile a centro camera, passare ove possibile uno strofinaccio umido sulle pareti e sul soffitto;**

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 13 di 14

- Spolverare con aspiratore il retro dei mobili e pulire la zona soprastante, quindi se è possibile pulirne l'interno;
- Spolverare con uno straccio umido testiera, pediera del letto, sbarre, anche sotto il letto (rete);
- Ramazzare i pavimenti, quindi lavarli;
- Riposizionare gli arredi;
- Spolverare mensole, termosifoni e suppellettili, televisore, etc.;
- Lasciare il letto con il coprimaterasso pulito per il rifacimento (che verrà effettuato dalle o.s.s);
- Vuotare e pulire i cestini;
- Rilavare i pavimenti;

PULIZIA, SANIFICAZIONE E DISINFEZIONE DEI BAGNI:

- Pulire il locale bagno passando il deragnatore;
- Lavare con igienizzante il rivestimento di piastrelle delle pareti;
- Lavare e disinfettare accuratamente gli accessori bagno con riguardo per le rubinetterie (utilizzare l'anticalcare per le parti interessate), i mobiletti, gli specchi, controllando pattumiera, scopino e sedia;
- Ramazzare e lavare con igienizzante il pavimento;
- Vuotatura e pulizia dei cestini;

PULIZIA, SANIFICAZIONE E DISINFEZIONE DEI LOCALI COMUNI

- Staccare i tendaggi, ove presenti;
- Ove sia possibile, staccare i quadri;
- Utilizzando un deragnatore, provvedere allo spolvero del soffitto e delle pareti dopo aver spostato l'eventuale mobilio, passare ove fosse possibile uno strofinaccio umido sulle pareti e sul soffitto;
- Spolverare con aspiratore il retro dei mobili e la zona soprastante;
- Lavare i vetri e i montanti delle finestre e delle porte;
- Ramazzare i pavimenti, quindi lavarli;
- Riposizionare gli arredi e rilavare i pavimenti;
- Rimettere le tende;
- Pulire quadri e riposizionarli;
- Spolverare mensole, termosifoni e suppellettili;

IGIENE E SANIFICAZIONE OCCASIONALE

CONTAMINAZIONE ACCIDENTALE (es vomito, spargimento di sangue ecc.)

- asportare il materiale organico usando carta o altri mezzi eliminabili;
- usare sempre guanti di gomma del tipo per lavori domestici per questa operazione, facendo particolare attenzione in presenza di veri rotti, aghi o taglienti;
- utilizzare mascherina in dotazione e camice monouso;

	PROTOCOLLO DI LAVORO	PL012	
	PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE	Rev. 00 del 01/02/16	Pag. 14 di 14

- lavare immediatamente la zona con detergente a base di Sali Quaternari se si tratta di pavimento;
- in alternativa passare un panno imbevuto di disinfettante (ipoclorito di sodio o clorexidina) se si tratta di superfici varie, oggetti, comodini, ecc..