



**Azienda Ospedaliera Universitaria
Policlinico Paolo Giaccone
dell'Università degli Studi di Palermo**



MC)

LINEE GUIDA

Corretta prassi Igienico organizzativa-comportamentale nel Complesso Operatorio

REDAZIONE	Dr. L. Aprea - Prof.ssa M.V.Torregrossa
APPROVAZIONE	Dott. C. Scaglione
AUTORIZZAZIONE	Ing. M. La Rocca

STATO DELLE REVISIONI: 20/10/10

Si ringraziano per la collaborazione:

- la Dr.ssa Maria Stefania Bonfante (*Assistente in formazione in Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica*)

- la Dr.ssa Liliana Cimino (*Infermiera; Unità di Staff per le Problematiche Igienico-Sanitarie*)

*questo documento è di proprietà dalla A.O.U.P.di Palermo e non può essere usato, riprodotto o reso noto a terzi senza autorizzazione dalla Direzione Generale

INDICE:

INTRODUZIONE	3
CARATTERISTICHE STRUTTURALI SPECIFICHE	4
MODALITÀ OPERATIVE PER L'ACCESSO AL COMPL.OPERATORIO	7
PROCEDURE PER LA PREPARAZIONE DELL'EQUIPE CHIRURGICA	10
REGISTRO DI SALA OPERATORIA	13
DISINFEZIONE AMBIENTALE E PROCEDURA DI PULIZIA DELLA SALA OPERATORIA	14
CHECKLIST PER LA SICUREZZA IN SALA OPERATORIA	17
Bibliografia	18

INTRODUZIONE

La gestione dei sistemi sanitari vede oggi il miglioramento della qualità e della sicurezza della erogazione delle prestazioni previste dai livelli essenziali di assistenza quale elemento fondante nella prospettiva del *governo clinico integrato*, che identifica un approccio globale alla gestione dei servizi sanitari, ponendo al centro i bisogni delle persone, nell'ambito di politiche di programmazione e gestione dei servizi.

Questa riflessione ben si applica alla chirurgia che, per volumi di attività e per complessità intrinseca di tutte le procedure ad essa correlate, richiede azioni e comportamenti pianificati e condivisi, finalizzati a prevenire l'occorrenza di incidenti perioperatori e la buona riuscita degli interventi.

In tal senso è fondamentale sviluppare ed attuare una appropriata strategia di formazione rivolta a tutti gli operatori coinvolti nelle attività di chirurgia con l'obiettivo di accrescere sia le abilità tecniche che quelle cognitivo-comportamentali.

Il presente manuale è stato rielaborato secondo le raccomandazioni e la checklist approvate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nell'ambito del programma "Safe Surgery Saves Lives" e adattate al contesto nazionale. Rappresenta uno strumento costruito nella logica del miglioramento della sicurezza e della qualità e, pertanto, assume particolare rilevanza la sua adozione e le conseguenti azioni di monitoraggio da parte di Regioni, Province Autonome ed Aziende sanitarie, utilizzato come strumento di informazione e formazione per gli operatori.

Particolare rilevanza assumono i processi di comunicazione all'interno dell'équipe operatoria nella quale il chirurgo, l'anestesista e l'infermiere non lavorano isolatamente l'uno dall'altro ma devono assicurare un clima di collaborazione tra le diverse professionalità.

1.CARATTERISTICHE STRUTTURALI SPECIFICHE

La dotazione minima di ambienti per il Reparto Operatorio è così stabilita dal D.P.R. 14/1/1997:

- a) spazio filtro di entrata degli operandi;
- b) zona filtro personale addetto;
- c) zona preparazione personale addetto;
- d) zona preparazione operandi;
- e) zona risveglio;
- f) sala operatoria;
- g) deposito e strumentario chirurgico;
- h) deposito materiale sporco.

Le caratteristiche ottimali che queste zone devono possedere sono di seguito indicate. Gli spazi dei singoli ambienti dovranno essere adeguati al volume ed alla tipologia delle prestazioni erogate.

1.1 Spazio filtro di entrata degli operandi

Deve essere presente un filtro di ingresso, con entrata separata, proprio per gli operandi, con passa malato manuale o automatico e/o spazio per cambio barelle, nonché uno spazio per movimentare la barella e per il personale.

1.2 Zona filtro personale addetto

Divisa per sesso, di dimensione adeguata al numero del personale, entrata separata, doccia (attrezzata con antidoccia e pavimento antiscivolo), lavabo e servizio igienico; devono essere presenti:

- porte di accesso ad entrata controllata;
- spazio per deposito vestiario del personale e oggetti personali;
- spazio per deposito scarpe pulite;
- spazio per deposito indumenti ed altri dispositivi per la vestizione del personale.

L'uso del servizio igienico da parte del personale comporta nuovamente il passaggio attraverso la zona filtro per il rientro nel Reparto Operatorio, pertanto i servizi igienici devono essere localizzati prima della zona filtro.

1.3 Zona preparazione personale addetto

La zona preparazione e lavaggio chirurgico delle mani deve essere contigua alla sala operatoria e prevedere:

- spazio adeguato per almeno 2 persone per sala;
- un lavabo per sala, adeguato alla funzionalità delle procedure di lavaggio (antischizzo), con almeno due erogatori a comando non manuale;
- vaschetta lavaocchi.

1.4 Zona preparazione operandi

La zona deve essere caratterizzata da:

- illuminazione generale indiretta;
- spazio adeguato al numero dei letti di preparazione, ciascuno libero sui due lati, che dovranno essere correlati alla tipologia e al volume delle attività erogate;
- testaletto completo di prese di utilizzo gas medicali, vuoto, prese elettriche, luci e mensole;
- spazio per illuminazione locale (mobile);
- spazio per armadietti o carrelli per medicazioni, farmaci, ecc.

1.5 Zona risveglio

La zona deve essere caratterizzata da:

- illuminazione generale indiretta;
- spazio adeguato al numero dei letti di preparazione, ciascuno libero sui due lati, che dovranno essere correlati alla tipologia e al volume delle attività erogate;
- testaletto completo di prese di utilizzo gas medicali, vuoto, prese elettriche, luci e mensole;
- spazio per illuminazione locale (mobile);
- spazio per armadietti o carrelli per medicazioni, farmaci ecc..

Le due zone, preparazione e risveglio, dovrebbero essere organizzate nell'ambito di una o più recovery - room attrezzate ed organizzate per ottimizzare i tempi di utilizzo della sala operatoria ed ottenere un'ideale gestione organizzata delle attività in sicurezza anche in aderenza ai disposti relativi ai "Modelli di organizzazione e di gestione" della vigente legislazione.

1.6 Sala operatoria

Costituisce l'ambiente confinato dove viene eseguito l'intervento chirurgico e rappresenta l'area centrale su cui si innestano l'intera struttura del Reparto Operatorio e le varie attività connesse.

La superficie della sala operatoria dovrà essere adeguata alla tipologia delle attività erogate ed alla tecnologia impiegata.

E' auspicabile inoltre che la sala operatoria presenti le caratteristiche di seguito riportate:

- porte scorrevoli, con comandi non manuali;
- illuminazione generale non sporgente dal soffitto;
- pareti, pavimenti, controsoffitti raccordati a sguscio.

1.7 Deposito presidi e strumentario chirurgico

Gli spazi per tali depositi dovranno essere adeguati alla tipologia ed al volume delle attività erogate, al modello organizzativo ed alla rotazione programmata.

Lo strumentario chirurgico sterile deve essere conservato in armadio chiuso a tenuta o in ambiente ad atmosfera controllata (serie norme UNI EN ISO 11607/2006, Parte 1 e 2).

E' auspicabile che siano inoltre individuati i seguenti spazi dedicati a:

- deposito dispositivi elettromedicali;
- deposito dispositivi medici;
- deposito farmaci, soluzioni e disinfettanti.

Se l'organizzazione si avvale, per il deposito/trasporto, di armadi mobili attrezzati dovrà essere previsto uno spazio a questi dedicato.

1.8 Deposito materiale sporco

Nel Reparto Operatorio dovrebbe essere presente almeno un locale dedicato al materiale sporco, funzionalmente ubicato nel circuito del reparto, con funzioni di disimpegno per la sosta temporanea del materiale sporco.

E' auspicabile che gli ambienti sopra indicati, che costituiscono ai sensi del D.P.R. 14/01/97 la dotazione minima per il Reparto Operatorio, siano integrati dai seguenti spazi:

- locale per coordinatore;
- locale per attività amministrativa;
- spazio filtro per il disimballaggio dei materiali per evitare l'ingresso nel Reparto Operatorio degli imballaggi;
- locale sosta per gli operatori;
- locale per analisi estemporanee, indispensabile se le caratteristiche funzionali del Reparto e della struttura sanitaria lo richiedono, di dimensioni adeguate alla tipologia e volume dell'attività svolta;

- spazio per deposito barelle o letti nel caso in cui non siano presenti letti operatori mobili su colonna;
- deposito per materiali e dispositivi vari di impiego nel Reparto Operatorio;
- locale per lavaggio tavoli operatori, carrelli ecc. con ingresso da zona sporca e rientro in zona pulita;

Nel caso in cui il servizio di sterilizzazione sia esterno alla struttura sanitaria, sarà necessaria la presenza nel Reparto Operatorio di un ambiente di sub-sterilizzazione per la gestione delle emergenze.

La sub-sterilizzazione dovrà rispettare i requisiti indicati dalle Linee Guida ISPESL sulla sterilizzazione ed avere l'accesso dal percorso sporco e l'uscita sul percorso pulito. Gli ambienti per decontaminazione e lavaggio devono essere separati (fisicamente) dalle attività di confezionamento, sterilizzazione e stoccaggio.

Ognuna di queste attività dovrà avere spazi articolati in zone nettamente separate.

2.MODALITÀ OPERATIVE PER L'ACCESSO AL COMPL.OPERATORIO

Le infezioni del sito chirurgico rappresentano un importante problema della qualità dell'assistenza sanitaria e possono determinare aumento significativo della mortalità, delle complicanze e della degenza ospedaliera.

2.1 Accesso del personale

- Durante le sedute operatorie è consentito l'ingresso nei plessi operatori esclusivamente agli operatori e al personale sanitario addetto alle Sale Operatorie.
- Il personale infermieristico di Sala Operatoria dovrà far rispettare tali norme e tassativamente vietare l'accesso a chi non è direttamente coinvolto nello svolgimento dell'attività operatoria stessa.

- L'ingresso motivato di personale non addetto deve essere preventivamente autorizzato dalla Direzione Sanitaria per iscritto.
- Tutto il personale prima di accedere al Complesso Operatorio, nella zona filtro di entrata del personale addetto alla Sala Operatoria, deve:

1. Depositare tutti gli indumenti ed oggetti personali usati in comunità;
2. Indossare la divisa di Sala Operatoria: magliette a maniche corte, casacca e pantaloni verdi, zoccoli verdi, cuffia.
3. I componenti dell'equipe chirurgica, prima dell'intervento, devono indossare una mascherina che copra adeguatamente bocca e naso, una cuffia/copricapo per coprire i capelli o un copricapo integrale per capelli e barba;
4. I componenti dell'equipe chirurgica devono indossare guanti sterili dopo aver effettuato il lavaggio e l'asepsi delle mani e dopo aver indossato il camice sterile.
5. Anche gli anestesisti devono seguire il percorso che va dalla zona filtro entrata con tutti gli adempimenti.
6. In Sala Operatoria deve essere mantenuta una ventilazione a pressione positiva, rispetto ai locali adiacenti.

2.2 Accesso dei pazienti

La preparazione pre-operatoria del paziente deve avvenire nel reparto di appartenenza.

- Il giorno prima dell'intervento i pazienti devono fare una accurata doccia con acqua e sapone antisettico monodose.
- Evitare la tricotomia a meno che i peli nell'area di incisione non interferiscano con l'intervento. Se la tricotomia è necessaria, dovrebbe essere eseguita solo

nelle aree interessate, immediatamente prima dell'intervento , utilizzando rasoi elettrici con testine monouso.

- Il passaggio del paziente dalla barella-trasporto del reparto di provenienza a quella della Sala Operatoria deve avvenire in zone appositamente riservate e situate all'ingresso del blocco operatorio.
- I pazienti devono essere trasportati all'interno del blocco operatorio solo con la barella dedicata alla Sala Operatoria.
- La cute dei pazienti chirurgici deve essere preparata con un agente antisettico appropriato prima dell'inizio dell'intervento. L'agente antimicrobico dovrebbe essere scelto sulla base della capacità intrinseca di diminuire rapidamente la conta microbica cutanea e di mantenere tale effetto per l'intera durata dell'intervento.
- Gli antibiotici utilizzati per la profilassi delle infezioni devono essere somministrati entro i 30-60 minuti precedenti l'incisione, con il dosaggio appropriato e con lo spettro d'azione efficace nei confronti dei probabili agenti contaminanti.

2.3 Accesso di carrelli e attrezzature su ruote

I carrelli utilizzati all'interno del Blocco Operatorio non possono accedere nelle altre aree dell' Ospedale.

Per il trasporto dall'esterno all'interno o viceversa il cambio deve avvenire in zone appositamente riservate.

- ***Regolamentazione dell'accesso in Sala Operatoria***

1. nella Sala Operatoria è consentita la presenza solo del personale direttamente addetto all'intervento (medici, infermieri, OTA del complesso operatorio);
2. tutti coloro che devono assistere all'intervento chirurgico devono essere presenti in sala prima dell'inizio dell'intervento stesso e non devono lasciarla prima che esso sia completato;

3. durante la seduta operatoria le porte che comunicano con i locali circostanti la Sala Operatoria devono rimanere chiuse;
4. gli spostamenti del personale da una Sala Operatoria all'altra o ai locali limitrofi devono essere ridotti al minimo

3.PROCEDURE PER LA PREPARAZIONE DELL'EQUIPE CHIRURGICA

3.1 Lavaggio chirurgico delle mani

1. le unghie devono essere corte, arrotondate, limate (per non lesionare i guanti), nel complesso ben curate; E' vietato l'uso di unghie artificiali;
2. togliere orologi, braccialetti, anelli, fedi,ecc. che vanno lasciati con gli indumenti personali;
3. se le mani sono visibilmente sporche lavarle con sapone semplice prima del lavaggio chirurgico;
4. l'antisepsi chirurgica va eseguita utilizzando un sapone antisettico o la frizione con prodotti in base alcolica, prima di indossare i guanti sterili;
5. bagnare le mani e gli avambracci fin sopra la piega del gomito;
6. versare sulle mani il prodotto disinfettante premendo con il gomito la leva del dispenser;
7. lavare le mani e gli avambracci per circa 2-5 minuti;
8. risciacquare prima le mani e dopo gli avambracci, avendo cura di tenere le mani al di sopra del livello dei gomiti, per evitare che l'acqua degli avambracci scenda sulle mani;
9. prendere una spugna sterile, bagnarla ed applicarvi sopra la soluzione disinfettante;
10. strofinare le unghie per mezzo minuto per mano e lasciar cadere la spugna nel lavabo;
11. risciacquare le mani e gli avambracci come indicato al punto 8;

12. riprendere di nuovo il disinfettante nel palmo delle mani come indicato al punto 6;
13. lavare attentamente le mani (ogni dito e spazio interdigitale) impiegando circa 1 minuto per mano; lavare ogni avambraccio con movimento circolare per 30 secondi circa ;
14. risciacquare con acqua corrente mani ed avambracci, uno per volta, lasciando scorrere l'acqua dall'estremità delle dita sino alla piega del gomito, come indicato al punto 8;
15. mani ed avambracci vanno quindi asciugati con un panno sterile ; ne occorrono 2 uno per estremità; va asciugato prima ciascun dito, quindi la restante parte della mano e, da ultimo, l'avambraccio sino alla piega del gomito con movimento circolare.

3.2 Lavaggio chirurgico delle mani con frizione alcolica

1. quando si esegue il lavaggio chirurgico delle mani con frizione alcolica con un prodotto ad attività prolungata, seguire le indicazioni del produttore. Applicare solo su mani asciutte.
2. Effettuare in sequenza il lavaggio con sapone antiseptico e la successiva frizione alcolica che insieme posseggono una rapida ed efficace azione antimicrobica ad ampio spettro.
3. il prodotto da utilizzare è un **gel idroalcolico tissotropico con etanolo al 70%** che rispetta la norma UNI EN 12791
4. la disinfezione chirurgica si effettua con 2 erogazioni di 3 ml per 45 sec ognuna , frizionare sino a completa asciugatura e non risciacquare, quindi indossare i guanti chirurgici.

3.3 Antisettici utilizzati

Gli antisettici più utilizzati per il lavaggio con acqua sono a base di Clorexidina gluconato;

Frizione alcolica con gel Idroalcolico Tissotropico con Etanolo al 70%

3.4 Vestizione

Solo dopo il lavaggio antisettico e l'asciugatura delle mani si passa ad indossare:

1. camice sterile e guanti sterili;
2. tutto l'abbigliamento di Sala Operatoria deve essere preferibilmente monouso;
3. è assolutamente vietato accedere ad altre aree dell'ospedale indossando gli indumenti dedicati al blocco operatorio.

3.5 Uso di barriere meccaniche

4. l'uso di guanti durante l'intervento chirurgico è tassativo;
5. i guanti devono coprire i polsini del camice;
6. i guanti vanno sostituiti immediatamente quando vengono punti o lacerati o si contaminano con qualsiasi materiale durante l'intervento;
7. non devono essere lavati o disinfettati durante l'uso: queste pratiche portano ad un deterioramento della loro azione barriera;
8. durante le sedute operatorie prolungate è corretto cambiare i guanti;
9. nel blocco operatorio è necessario indossare le barriere meccaniche (il camice, la mascherina, la cuffia);
10. il camice deve essere indossato su maglietta, slip e calzoncini. La maglietta e i calzoncini possono essere sostituiti con un body unito; deve essere a maniche lunghe con polsino, tale da poter essere ricoperto dai risvolti del guanto; deve scendere almeno sino a metà gamba; deve essere avvolgente e va allacciato posteriormente al collo e alla vita; va cambiato dopo ogni intervento;
11. la mascherina deve essere sempre usata, poiché nel cavo orale vengono distribuiti nell'ambiente microrganismi vivi che costituiscono un chiaro fattore di rischio;

12. la mascherina va cambiata al termine di ogni intervento, va cambiata anche quando diviene umida. Deve coprire completamente la bocca, il mento, il naso e non va tenuta più di 1 o 2 ore.
13. la cuffia deve essere tale da contenere tutto il capillizio, dalla fronte alle tempie compresa la nuca. Deve essere fissata con un nastro a fiocco posteriore che ne impedisca ogni spostamento. Durante le sedute prolungate deve essere cambiata almeno una volta.
14. se la seduta si prolunga bisogna rinnovare i presidi meccanici.

4. REGISTRO DI SALA OPERATORIA

Il registro operatorio deve essere compilato subito dopo l'intervento chirurgico e comprendere almeno i seguenti requisiti formali:

- unità operativa dove è ricoverato il paziente;
- data dell'intervento chirurgico o qualunque procedura invasiva e protesi eventualmente inserite;
- ora di ingresso e ora di uscita del paziente dalla sala operatoria;
- ora di inizio dell'intervento chirurgico (momento di incisione della cute) ed ora di conclusione (momento di sutura della cute);
- dati anagrafici del paziente;
- classe ASA come da valutazione preoperatoria;
- classificazione dell'intervento in pulito, pulito-contaminato, contaminato e sporco;
- tipo di antibiotico somministrato, dose, via di somministrazione, numero di dosi e momento della somministrazione;
- descrizione chiara e sufficientemente particolareggiata della procedura attuata;
- chirurghi, anestesisti ed infermieri componenti dell'équipe operatoria, specificando qualifica, cognome e nome;

- Il primo operatore alla conclusione dell' intervento chirurgico e prima che il paziente venga dimesso dal blocco operatorio redige e firma il registro operatorio.
- La redazione del registro operatorio è un atto pubblico per cui ogni modifica, aggiunta, alterazione o cancellazione di quanto già scritto si configura come falso in atto pubblico.

5.DISINFEZIONE AMBIENTALE E PROCEDURA DI PULIZIA DELLA SALA OPERATORIA

Le procedure di disinfezione per le superfici, i ferri chirurgici ed altri materiali nell'ambito del blocco operatorio assumono un ruolo di assoluta preminenza per quanto concerne la prevenzione e la protezione collettiva. Sono parte integrante di qualsiasi attività che comporta un'esposizione, anche se solo potenziale, ad agenti biologici (impiego di apparecchiature e dispositivi, decontaminazione ambientale, dello strumentario, ecc.) e si utilizzano continuamente.

Una procedura di disinfezione si considera idonea al fine prefissato se è efficace verso gli agenti biologici che costituiscono la sorgente dell'infezione o delle infezioni.

Si devono impiegare le sostanze disinfettanti e/o le formulazioni che possiedono l'attività richiesta considerando anche i necessari tempi di contatto, i diversi substrati ed i possibili mezzi interferenti nei quali siano presenti gli agenti infettivi poiché le proprietà microbicide potrebbero essere insufficienti, annullate o fortemente ridotte (ad es. in alcuni casi sono del tutto inefficaci, quali la clorexidina, i composti ammonici quaternari, gli iodofori, etc., in particolare per il limitato spettro d'azione e gli insufficienti tempi di contatto).

Contemporaneamente è doveroso porre altrettanta oculatezza nella scelta di questi composti valutando anche le caratteristiche di tossicità per i soggetti esposti in relazione alle concentrazioni di impiego (ad es. formaldeide, gliossale, glutaraldeide, etc..).

In merito alla scelta dei principi attivi e/o formulazioni di disinfezione è opportuno, come criterio guida, verificare la loro conformità alle norme tecniche di riferimento, almeno per quelle disponibili.

In egual modo per la programmazione degli interventi di pulizia e disinfezione del blocco operatorio si evidenzia che per effettuare la disinfezione ambientale delle superfici si devono osservare i criteri di scelta in conformità alle norme tecniche di riferimento.

L'igiene del blocco operatorio è condizionata da molteplici aspetti quali ad esempio il sistema di ventilazione, la qualità dei materiali (bassa dispersione di particelle), la

manutenzione, le procedure di pulizia e disinfezione, l'affollamento, etc. che insieme concorrono, in varia misura, a produrre e/o a mantenere in sospensione e/o a risospendere dalle superfici nell'aria ambiente, particolato di varia natura e dimensione, che può essere veicolo di microrganismi patogeni o opportunisti i quali per sedimentazione o per impatto tramite i movimenti dell'aria, possono contaminare l'ambiente circostante e i soggetti presenti in sala operatoria.

Poiché durante l'attività chirurgica tale particolato può determinare livelli elevati di contaminazione, ne consegue che lo stesso si possa considerare un fattore di rischio che deve essere eliminato o contenuto entro i valori più bassi conseguibili. Risulterà, quindi, fondamentale applicare accuratamente tutte quelle metodologie finalizzate, da una parte a limitare la produzione dell'inquinamento microbiologico, dall'altra a contenerlo mediante l'applicazione di corrette procedure di pulizia e disinfezione (per la disinfezione v. modalità di scelta e di attuazione sopra descritte).

Le procedure di pulizia e disinfezione devono, pertanto, essere considerate con particolare attenzione e, a titolo di esempio, si descrive a seguire una possibile impostazione metodologica per effettuare le stesse.

Le zone maggiormente a rischio di contaminazione e quindi di deposito del particolato e dei microrganismi risultano essere generalmente le superfici orizzontali di conseguenza è proprio verso di queste che si dovranno attuare più frequentemente le procedure di lavaggio, disinfezione ed eseguire periodicamente la necessaria manutenzione. Per quanto riguarda le pareti ed i soffitti non è necessario che questi siano sottoposti ad una pulizia continua se non in presenza di sporco visibile o in occasione di procedure più profonde di disinfezione quotidiana o settimanale.

Il personale che effettua le operazioni di pulizia e disinfezione del Reparto Operatorio deve obbligatoriamente indossare idonei DPI (es. guanti, occhiali di protezione e/o visore, facciale filtrante) secondo le disposizioni indicate nel documento di valutazione dei rischi.

Per quanto riguarda la sequenza delle fasi procedurali si raccomanda quanto evidenziato a seguire.

5.1 Prima dell'inizio della seduta operatoria

1. Spazzatura ad umido e disinfezione del pavimento e delle superfici piane orizzontali (scialitica, dispositivi elettromedicali, tavoli).

5.2 Al termine di ogni intervento chirurgico

1. Raccolta di garze ed altro materiale utilizzato nell'intervento e successivo smaltimento nel contenitore per rifiuti speciali.
2. Rimozione della biancheria usata e successivo allontanamento.
3. Rimozione della carta e successivo allontanamento.
4. Disinfezione del pavimento della sala operatoria, della zona lavaggio chirurgico delle mani e della pre-sala.
5. Disinfezione dei tavoli portastrumenti, letto operatorio ed accessori utilizzati.

5.3 Al termine della seduta operatoria

In sala operatoria

1. Raccolta di garze ed altro materiale utilizzato nell'intervento per lo smaltimento nel contenitore per rifiuti speciali.
2. Rimozione della biancheria usata ed allontanamento della stessa.
3. Rimozione della carta.
4. Collocazione al di fuori della sala operatoria di tutti gli arredi movibili per permettere la disinfezione dell'ambiente operatorio.
5. Disinfezione del pavimento, pareti e controsoffitto della sala operatoria compresi gli accessori non movibili.
6. Disinfezione del pavimento delle zone lavaggio chirurgico delle mani e presala operatoria.

Esternamente alla sala operatoria

7. Disinfezione del letto operatorio, dispositivi elettromedicali, arredi e suppellettili trasportabili.
8. Disinfezione dei cavi di monitoraggio.
9. Pulizia e disinfezione dei dispositivi elettromedicali (dell'apparecchio per anestesia e suoi accessori, elettrobisturi, colonne laparoscopiche ecc..).
10. Reinserimento in sala operatoria di tutti gli arredi e dispositivi elettromedicali movibili.

Tutte le attrezzature ed i prodotti utilizzati per la pulizia e disinfezione delle sale operatorie devono essere usati esclusivamente per le sale operatorie e devono essere riposti in appositi spazi adibiti esclusivamente a questo uso.

I dispositivi utilizzati per la pulizia e disinfezione di superfici, arredi, attrezzature e suppellettili varie dovranno essere mono intervento.

E' consigliabile l'utilizzo di dispositivi con codice colore specifico per tipologia di superficie da trattare (esempio: tipologia A = pavimenti; tipologia B = pareti

e controsoffitti; tipologia C = suppellettili; tipologia D = dispositivi elettromedicali).

Non devono essere adottati sistemi di pulizia a secco per evitare sollevamento di polveri nell'ambiente.

6.CHECKLIST PER LA SICUREZZA IN SALA OPERATORIA

Il programma “*Safe Surgery Saves Lives*” mette in evidenza la stretta relazione intercorrente tra sicurezza dell’assistenza chirurgica e vite umane potenzialmente salvate; l’impatto, in termini di sanità pubblica globale, è enorme se si considerano l’immenso volume di procedure chirurgiche erogate nel mondo, il tasso di mortalità, l’incidenza di eventi avversi e la evitabilità degli stessi. Per tale scopo, il programma OMS è finalizzato a:

- fornire direttive sulla sicurezza in sala operatoria agli operatori coinvolti in tali attività ed agli amministratori ospedalieri;
- definire un dataset minimo di indicatori per il monitoraggio nazionale ed internazionale della sicurezza dell’assistenza in sala operatoria;
- individuare un semplice set di standard per la sicurezza in sala operatoria da includere in una checklist da implementare nelle sale operatorie di tutti i Paesi ed in diversi setting;
- sperimentare la checklist e gli strumenti per la sorveglianza da diffondere successivamente in tutte le strutture sanitarie del mondo.

Sulla base delle raccomandazioni “Guidelines for Surgery” l’OMS ha costruito una checklist per la sicurezza in sala operatoria contenente 19 item, quale strumento guida per l’esecuzione dei controlli, a supporto delle équipes operatorie, con la finalità di favorire in modo sistematico l’aderenza all’implementazione degli standard di sicurezza raccomandati per prevenire la mortalità e le complicanze post-operatorie. Tale strumento sostiene sia i cambiamenti di sistema, sia i cambiamenti dei comportamenti individuali rafforzando gli standard per la sicurezza ed i processi di comunicazione, contrastandone i possibili fattori di fallimento. (Vedi Allegati 1-2)

Bibliografia

- American Institute of Architects. Guidelines for design and construction of hospital and health care facilities. 2003
- British Standard 7320 :1990 -Specifica per i contenitori.
- Decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997 – Approvazione dell’atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni e Province Autonome in materia di requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi per l’esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private. G.U. n. 42 del 20 febbraio 1997 – Supplemento ordinario.
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 -Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. G.U. n. 101 del 30/04/2008 -Supplemento Ordinario n. 108.
- Decreto Legislativo 3 Agosto 2009, n. 106 -Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Suppl. Ord. alla G.U. n. 180 del 05/08/2009 – Serie Generale
- Direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale. G.U. delle Comunità europee n. L 399/18 del 30 dicembre 1989.
- Direttiva 2000/54/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 settembre 2000 relativa alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti biologici durante il lavoro (settima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE). G.U. delle Comunità europee n. L 262/21 del 17/10/2000.
- ISPESL. Linee Guida “Il rischio biologico: procedura applicativa per la valutazione del rischio e la pianificazione degli interventi di prevenzione e protezione”. Annali di Igiene 2000; 12(4), suppl. 2: 329-360.
- ISPESL. Linee Guida sull'attività di sterilizzazione quale protezione collettiva da agenti biologici per l'operatore nelle strutture sanitarie (D.Lgs 626/94). Decreto del Direttore di Istituto n° 2638 del 26/02/2001.
- ISPESL Linee Guida sugli standard di sicurezza e di igiene del lavoro nel reparto operatorio (dicembre 2009).

- Linee Guida di Corretta prassi Igienico-Sanitaria-Comportamentale nel Complesso Operatorio, AOUP "P.Giaccone"2006
- Ministero del Lavoro della Salute e delle Politiche Sociali, Attività di ricovero 2007.
- Ministero del Lavoro della Salute e delle Politiche Sociali Manuale per la Sicurezza in sala operatoria: Raccomandazioni e Checklist (ottobre 2009)
- Moro ML, Sommella L, Gialli M, Tavanti L, Ciolli L, Masetti R, Capaccioli L, Torrioli R, Tresalti E, Masini R. Surgical infections surveillance: results of a six-month incidence study in two Italian hospitals. Eur J Epidemiol 1991; 7: 641-48.
- Raccomandazione n. 3 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali per la corretta identificazione dei pazienti, del sito e della procedura
- Raccomandazione n. 2 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali per prevenire la ritenzione di garze, strumenti o altro materiale all'interno del sito chirurgico
- Raccomandazione n. 7 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali per la prevenzione della morte, coma o grave danno derivati da errori in terapia farmacologia
- SNLG-ISS Antibiotico profilassi perioperatoria adulto 2008 (http://www.snlgiss.it/Ign_antibiotico profilassi_perioperatoria_adulto_2008)
- UNI EN 554:1996 -Sterilizzazione dei dispositivi medici. Metodo per la convalida e per il controllo sistematico della sterilizzazione a vapore. Sterilizzazione dei dispositivi medici. Metodo per la convalida e per il controllo sistematico della sterilizzazione a vapore.
- UNI EN ISO 11607-1:2006 -Imballaggi per dispositivi medici sterilizzati terminalmente -Parte 1: Requisiti per materiali, sistemi di barriera sterili e sistemi di imballaggio.
- UNI EN ISO 11607-2:2006 -Imballaggi per dispositivi medici sterilizzati terminalmente -Parte 2: Requisiti di convalida per il formato, la tenuta e i processi di assemblaggio.

FASI	I 20 CONTROLLI DELLA CHECKLIST
Sign In Quando: prima dell'induzione dell'anestesia Chi: è richiesto il coinvolgimento di tutti i componenti dell'équipe	1) il paziente ha confermato identità, sede di intervento, procedura e consensi 2) conferma marcatura del sito di intervento 3) conferma dei controlli per la sicurezza dell'anestesia 4) conferma posizionamento del pulsossimetro e verifica del corretto funzionamento 5) identificazione rischi allergie 6) identificazione rischi difficoltà di gestione delle vie aeree o rischio di aspirazione 7) identificazione rischio di perdita ematica
Time Out Quando: dopo l'induzione dell'anestesia e prima dell'incisione chirurgica per confermare che i diversi controlli siano stati eseguiti Chi: è richiesto il coinvolgimento di tutti i componenti dell'équipe	1) si sono presentati tutti i componenti dell'équipe con il proprio nome e funzione 2) il chirurgo, l'anestesista e l'infermiere hanno confermato identità del paziente- sede d'intervento - procedura - corretto posizionamento 3) criticità chirurgo 4) criticità anestesista 5) criticità infermiere 6) conferma profilassi antibiotica eseguita negli ultimi 60 minuti 7) visualizzazione immagini diagnostiche
Sign Out Quando: si svolge durante o immediatamente dopo la chiusura della ferita chirurgica e prima che il paziente abbandoni la sala operatoria Chi: è richiesto il coinvolgimento di tutti i componenti dell'équipe	1) conferma nome della procedura effettuata e sua registrazione 2) conferma conteggio finale di garze, bisturi, aghi e altro strumentario chirurgico 3) conferma etichettatura del campione chirurgico 4) conferma problemi relativamente all'uso di dispositivi medici 5) chirurgo, anestesista e infermiere revisionano gli aspetti importanti e gli elementi critici per la gestione dell'assistenza post operatoria 6) conferma del piano per la profilassi del tromboembolismo venoso

Checklist per la sicurezza in sala operatoria

Sign In <i>controlli da effettuare prima dell'induzione dell'anestesia</i>	Time Out <i>controlli da effettuare prima dell'incisione della cute</i>	Sign Out <i>controlli da effettuare prima che il paziente abbandoni la sala operatoria</i>
1) Il paziente ha confermato: - identità - sede di intervento - procedura - consensi (anestesilogico, chirurgico, emocomponenti) 2) Il sito di intervento è stato marcato/non applicabile 3) Controlli per la sicurezza dell'anestesia completati 4) Posizionamento del Pulsossimetro sul paziente e verifica del corretto funzionamento Identificazione dei rischi del paziente: 5) Allergie: no sì 6) Difficoltà di gestione delle vie aeree o rischio di aspirazione? no sì, e la strumentazione/assistenza disponibile 7) Rischio di perdita ematica > 500 ml (7ml/kg nei bambini)? no sì, l'accesso endovenoso è adeguato e i fluidi sono disponibili	1) tutti i componenti dell'équipe si sono presentati con il proprio nome e funzione 2) Il chirurgo, l'anestesista e l'infermiere hanno confermato: identità del paziente, sede d'intervento, procedura, il corretto posizionamento Anticipazione di eventuali criticità/preoccupazioni: 3) chirurgo: durata dell'intervento, perdita di sangue, altro? 4) anestesista: specificità riguardanti il paziente, scala ASA, altro? 5) infermiere: è stata verificata la sterilità (compresi i risultati degli indicatori) e ci sono eventuali problemi relativi ai dispositivi e/o altre preoccupazioni? 6) La profilassi antibiotica è stata eseguita negli ultimi 60 minuti? sì non applicabile 7) Le immagini diagnostiche sono visualizzate? sì non applicabile	L'infermiere conferma verbalmente insieme ai componenti dell'équipe: 1) nome della procedura registrata (Quale procedura è stata eseguita?) 2) il conteggio finale di garze, bisturi, aghi e altro strumentario chirurgico, è risultato corretto 3) il campione chirurgico, con relativo contenitore e richiesta, è stato etichettato (compreso l'identificativo del paziente e descrizione del campione) 4) eventualità di problemi relativamente all'uso di dispositivi medici 5) chirurgo, anestesista e infermiere revisionano gli aspetti importanti e gli elementi critici per la gestione dell'assistenza post operatoria 6) Piano per la profilassi del tromboembolismo post-operatorio

Dati del paziente

Nome e Cognome

Data di nascita

Procedura eseguita