

VESTIZIONE ASETTICA DELL'EQUIPE CHIRURGICA PRIMA DI UN INTERVENTO CHIRURGICO

- Permette di osservare l'intervento o di prendervi parte nella maniera più pratica possibile, mantenendo una condizione di asepsi.

SCOPO: Garantire l'asetticità degli operatori.

CAMPO DI APPLICAZIONE:

Tecnica utilizzata in sala operatoria per eseguire interventi chirurgici

RACCOMANDAZIONI:

- Il camice sterile deve essere indossato solo dopo il lavaggio chirurgico e l'asciugatura con teli sterili delle mani
- il camice sterile deve coprire l'intera persona che lo indossa per evitare la dispersione di batteri
- il camice sterile deve mantenere l'efficacia di barriera anche quando bagnato (es. materiali che resistono alla penetrazione di liquidi))
- i guanti chirurgici sterili sono indossati dopo la vestizione
- due paia di guanti devono essere utilizzati negli interventi chirurgici ortopedici per l'elevato rischio di rottura dato dai frammenti ossei
- i guanti chirurgici devono essere sostituiti immediatamente quando:
 - vengono punti o lacerati durante l'intervento
 - si contaminano con materiale inquinato durante l'intervento

PROCEDURA:

- Avanzare con le braccia rivolte verso l'alto e davanti al corpo.
- Si procede all'asciugatura di mani ed avambracci utilizzando una salvietta/telino sterile (asciugando bene la mano e da ultimo l'avambraccio fino alla piega del gomito, con movimenti circolari)
- Eliminare la salvietta/telino
- Indossare il camice sterile: le mani pulite devono toccare la parte interna del camice; braccia e mani vengono infilate nel camice arrivando soltanto a livello dei polsini
- La chiusura iniziale della parte posteriore del camice è effettuata dall'infermiere di sala. L'infermiere di sala può prestare aiuto penetrando con le braccia nel camice e tirando dall'interno le maniche.
- Per allacciare il camice si legano i nastri alla cintola.
- Att.ne: la parte posteriore del camice non è mai considerata sterile

stello (fig. 30) e lo indossa avendo cura di toccare soltanto la parte interna (fig. 31). Un'altra infermiera l'aiuterà nel completamento dell'operazione di allacciamento della vestaglia sul dorso ponendo attenzione a non contaminarla in alcun modo. Va comunque ricordato che la parte posteriore del camice non è mai considerata sterile (fig. 32).



Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32

COME INDOSSARE UN PAIO DI GUANTI

- Procedere al lavaggio chirurgico delle mani
- Aprire la busta esterna della confezione dei guanti (2° infermiere o fatto precedentemente dall'infermiere strumentista)
- Togliere la busta interna ed appoggiarla sul piano di lavoro
- Aprire le due tasche della busta interna (che contengono i guanti) con un movimento deciso. Durante la manovra evitare di toccare i guanti
- Prendere il primo guanto con la mano opposta afferrandone il risvolto
- Calzare il guanto tirandolo verso il polso
- Prendere il secondo guanto con la mano già guantata, inserendone le dita nel risvolto
- Calzare il guanto ed abbassare il risvolto
- Finire di sistemare il primo guanto
- Se è necessario muoversi per l'esecuzione della procedura che ha richiesto i guanti, tenere le mani ben distanti dal corpo, più in alto rispetto ai gomiti e con le dita incrociate.

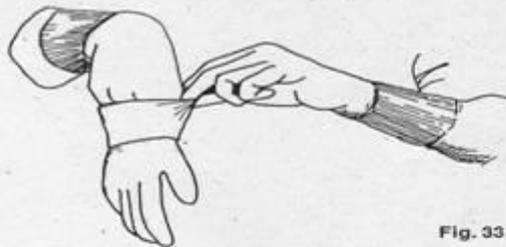


Fig. 33

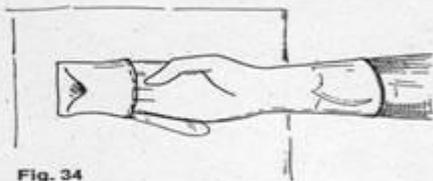


Fig. 34



Fig. 35

Indossato il camice, si afferra dapprima un guanto sterile per la parte rovesciata, corrispondente al polso, e vi si introduce la mano avendo cura di non toccare la parte esterna di esso (fig. 33). Con la mano rimasta nuda si afferra allo stesso modo il secondo guanto (fig. 34) e, dopo aver introdotto le dita della mano guantata nella piega del polso, si calza la mano rimasta libera. I polsi dei guanti vengono poi adattati sui polsini del camice sempre avendo cura di non toccare la cute con le mani guantate (fig. 35).

- 4) Una volta compiuta la vestizione, la strumentista porge al medico la vestaglia sterile ponendosi frontalmente ad esso ed evitando di toccare con le mani la parte interna di essa. I lembi posteriori saranno poi legati da un'infermiera.

Allo stesso modo la strumentista porgerà al medico i guanti infilando le dita guantate nel risvolto del polso ed allargandoli in modo da facilitare l'introduzione della mano, come indicato nelle figure 36 e 37.

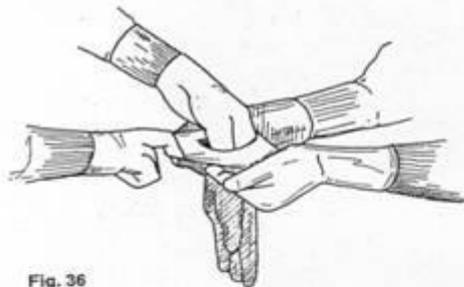


Fig. 36

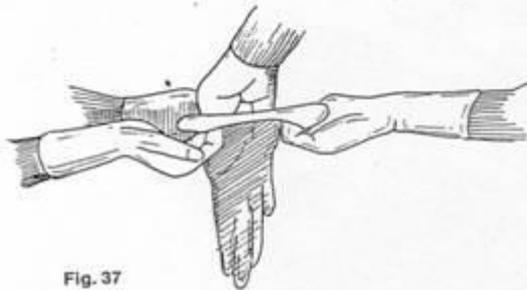


Fig. 37

PREPARAZIONE DEL SERVITORE

Viene indicato con il termine di «servitore» il tavolo sul quale vengono appoggiati i ferri necessari per l'esecuzione di un determinato intervento. Solitamente vengono preparati due tavoli: uno, più grande, rettangolare od arcuato, provvisto o meno di spalliera con supporti sui quali si collocano le pinze chirurgiche, da collocare in vicinanza del campo operatorio, ed uno più piccolo. Sul primo vengono collocati i ferri chirurgici di uso meno comune, ma che po-

ANTISEPSI DELLA CUTE DEL SITO CHIRURGICO

- SCOPO:

Ridurre la flora batterica presente sulla cute, in modo persistente e rapido, e inibire la rapida riproduzione dei microrganismi residui. Questo consente di contenere il rischio di infezioni nel postoperatorio

- PROCEDURA:

- iodopovidone in soluzione acquosa/alcolica
- praticata sull'area di incisione, allargandosi progressivamente verso la periferia (il tampone non deve mai ripassare sull'area già trattata)
- Ripetere la procedura almeno 2 volte utilizzando tamponi sterili diversi ogni volta

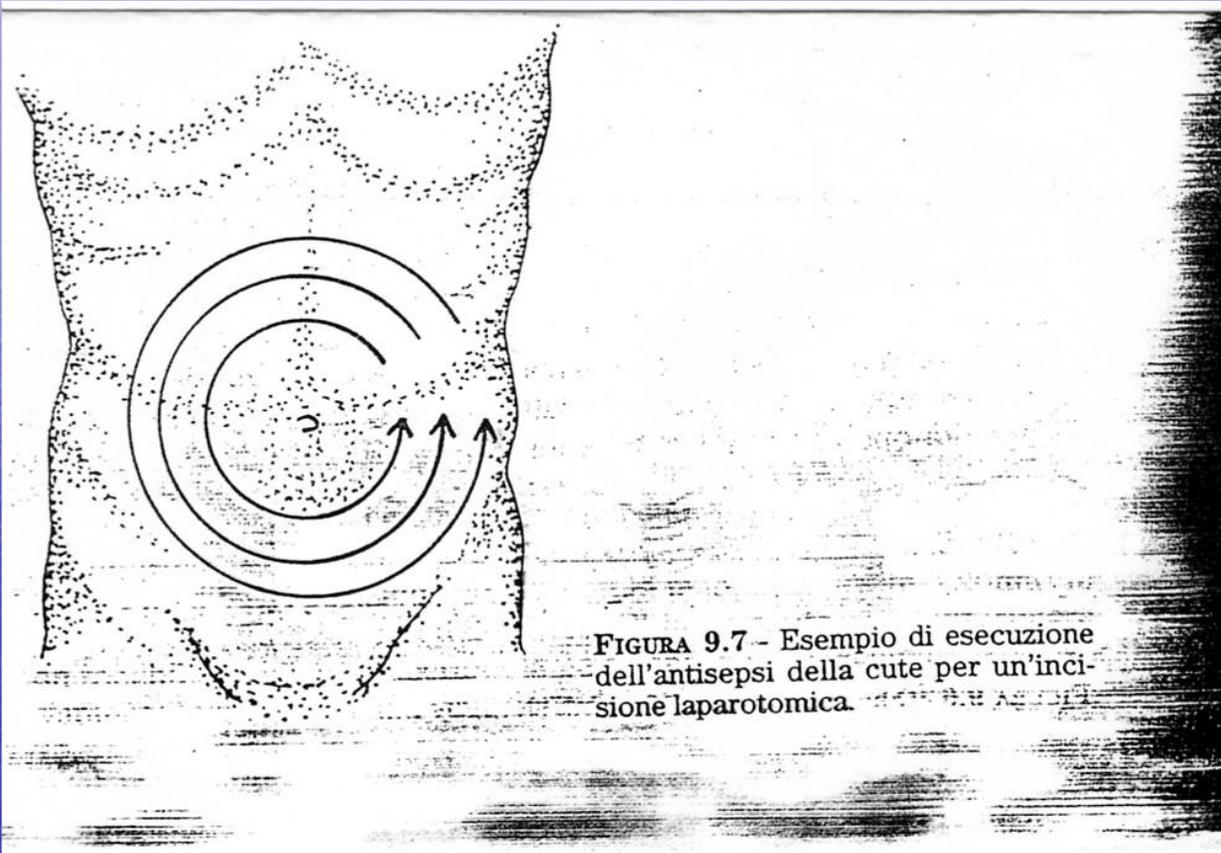


FIGURA 9.7 - Esempio di esecuzione dell'antisepsi della cute per un'incisione laparotomica.

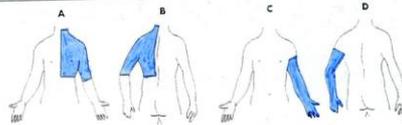


Fig. 1.16 Preparazione del paziente per la chirurgia dell'estremità superiore. A-B) Per interventi chirurgici sulla spalla, l'area è preparata dalla linea traversa del collo alla linea del gomito e dall'ascella alla linea mediana sia anteriormente che posteriormente. C-D) Per interventi sull'avambraccio, la preparazione include l'intero braccio, dalla punta delle dita all'ascella compresa. Modificato da Pate M.O., *The preparation manual*, Long Island City, N.Y.: Edward Week.

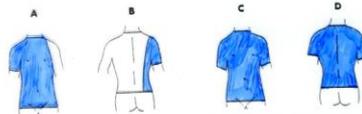


Fig. 1.17 A-B) Per interventi unilaterali sul torace o per mastectomie radicali, il petto, la spalla e la parte superiore del braccio vengono preparati dal lato opposto alla sede dell'intervento alla superficie dorsale del lato affetto. C-D) Per interventi toraco-addominali, il petto e la spalla sono preparati bilateralmente, anteriormente e posteriormente. Per la chirurgia cardiaca questa preparazione può venire estesa ad includere le cosce. Modificato da Pate M.O., *The preparation manual*, Long Island City, N.Y.: Edward Week.

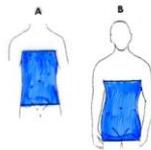


Fig. 1.18 Preparazione per chirurgia addominale. A) L'area cutanea è deteresa, disinfettata e rasata dalla linea traversa congiungente i capezzoli fino alla sinfisi pube. Questa preparazione è indicata per interventi gastrointestinali, biliari e al fegato; splenectomia; spondilectomia e chirurgia sui grandi vasi dell'addome. B) Possono anche essere inclusi i genitali e la regione inguinale fino a comprendere il terzo superiore della coscia per interventi di ernioplastica. Modificato da Pate M.O., *The preparation manual*, Long Island City, N.Y.: Edward Week.

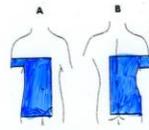


Fig. 1.19 Preparazione laterale per interventi sul rene e sull'uretere superiore. A) Vista anteriore. B) Vista posteriore. Modificato da Pate M.O., *The preparation manual*, Long Island City, N.Y.: Edward Week.

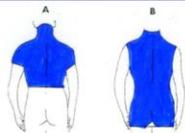


Fig. 1.20 A) Preparazione per laminectomia cervicale. B) Preparazione per laminectomia lombare. La preparazione va dalla linea di inserzione del cuoio capelluto fino alla piega della natiche e si estende lateralmente fino alla linea ascellare media. Modificato da Pate M.O., *The preparation manual*, Long Island City, N.Y.: Edward Week.

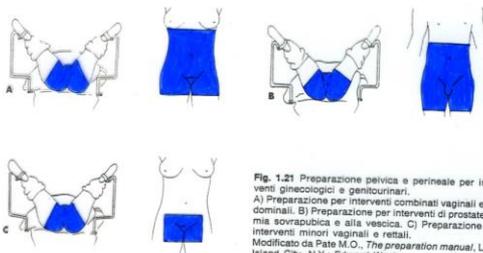


Fig. 1.21 Preparazione pelvica e perineale per interventi ginecologici e genitourinari. A) Preparazione per interventi combinati vaginali e addominali. B) Preparazione per interventi di proctectomia sovrapubica e alla vescica. C) Preparazione per interventi minori vaginali e retali. Modificato da Pate M.O., *The preparation manual*, Long Island City, N.Y.: Edward Week.

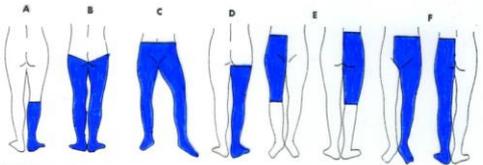


Fig. 1.22 Preparazione per la chirurgia dell'estremità inferiore. A) Per interventi sulla cavità, sul piede o sulle dita del piede, la gamba inferiore viene preparata anteriormente e posteriormente. B-C) Per interventi bilaterali agli arti inferiori come legatura di vene varicose e trapianti di pelle ed ossa. D) Per interventi sul piede e la gamba, l'intero arto viene preparato sia anteriormente che posteriormente. E) Per interventi unilaterali all'anca. F) Per interventi unilaterali coinvolgenti anca e coscia. Modificato da Pate M.O., *The preparation manual*, Long Island City, N.Y.: Edward Week.

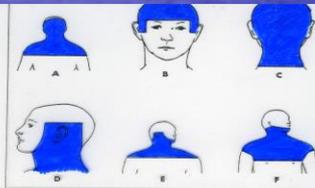


Fig. 1.15 Preparazione del paziente per la chirurgia della testa, del collo e del torace superiore.
 A) Per craniotomia posteriore. B-C) Per craniotomia frontale. D) Per interventi chirurgici otologici. E) Per la rimozione di lesioni del collo e delle ghiandole salivari maggiori. F) Approccio cervico-toracico anteriore per tiroidectomia, laringectomia, interventi sull'istmo prossimale, esciostomia.
 Modificato da Pate M.G., *The preparation manual*, Long Island City, N.Y., Edward Week.

IL CAMPO OPERATORIO

- Delimitazione dell'accesso chirurgico con **teli sterili** rispettando una serie di **procedure antisettiche** che garantiscono la sterilità dell'area anatomica sottoposta ad intervento.

Può terminare con il posizionamento di uno steril drape (iodato o non)

MEDICAZIONE DELLA FERITA CHIRURGICA in sala operatoria

- Per medicazione s'intende l'insieme dei provvedimenti messi in atto per favorire la guarigione di ferite chirurgiche, quali l'antisepsi, l'applicazione di sostanze terapeutiche (se prescritte) e la loro protezione con garze o materiale già predisposto **STERILE**.

- FERITA CHIRURGICA: la soluzione di continuo della cute e dei tessuti sottostanti praticata dal chirurgo al fine di raggiungere il distretto corporeo su cui intervenire.

- In sala operatoria la medicazione della ferita chirurgica viene effettuata dall'infermiere strumentista rispettando la sterilità.

- SCOPI:

- Proteggere la ferita da ogni trauma e da grossolane contaminazioni
- assorbire grossolane secrezioni
- sostenere o immobilizzare la parte del corpo ferita o l'area di incisione
- mantenere l'emostasi e contenere l'edema (medicazioni compressive)
- agevolare il benessere fisico del paziente e l'aspetto estetico
- mantenere un ambiente favorevole alla cicatrizzazione ed impedire la disidratazione cellulare
- trattenere sostanze antibatteriche o altri medicinali.

- OCCORRENTE:

- 1 forbice

- 1 portatampone

- 1 ciotola con fisiologia

- 1 ciotola con antisettico

- compresse, garze e medicazioni sterili

PROCEDURA

- pulire con fisiologica la ferita (rimuovere i residui di sangue)
- passare la garza sulla ferita iniziando dalla sutura e proseguendo verso l'esterno, senza mai tornare verso la sutura stessa per non riportare sui bordi della ferita microrganismi allontanati precedentemente o presenti sulla cute circostante
- applicare l'antisettico usando garze sterili con la stessa tecnica usata per la pulizia della ferita
- se necessario ripetere l'operazione con un'altra garza
- eventualmente applicare il farmaco secondo prescrizione
- asciugare la parte circostante della ferita
- posizionare garze sterili (eventualmente anche con pomata allo iodio) della misura adeguata a coprire interamente la ferita
- fissare con cerotti (in TNT tipo Mefix)

- Per la **MEDICAZIONE DEI DRENAGGI** si esegue la stessa procedura delle ferite chirurgiche con l'accortezza di tagliare ad Y la garza sterile che verrà posizionata attorno al drenaggio. E' indispensabile attorcigliare il filo di sutura intorno al tubo di drenaggio e al di sotto della garza sterile.

le garze utilizzate per la medicazione,
devono essere **NON** radiopache

CONTROLLO DELLE INFEZIONI DELLA FERITA CHIRURGICA NELLA FASE POST-OPERATORIA

- Pulizia dell'ambiente
- Pulizia degli effetti letterecchi
- Igiene della persona
- Medicazioni
- Profilassi antibiotica

MEDICAZIONE DELLA FERITA CHIRURGICA

- MEDICAZIONE SEMPLICE
- MEDICAZIONE COMPLESSA

Medicazione della ferita chirurgica

Secondo le linee guida per la prevenzione delle infezioni del sito chirurgico (CDC Atlanta 1999), la ferita deve essere protetta con una medicazione sterile per almeno **48 ore**; solo successivamente è possibile scoprirla e sostituire la medicazione

- PROGRAMMAZIONE delle medicazioni
- AMBIENTE idoneo
- Conoscenza dell'inter.ch., tipologia della ferita, tipo e n. drenaggi

- Durante l'esecuzione della medicazione l'infermiere **VALUTA** con attenzione le condizioni locali della zona per la presenza di eventuali segni di infiammazione e raccoglie eventuali sintomi riferiti dalla persona.

Come si presenta la ferita chirurgica

- Linea d'incisione elevata o depressa
- Margini leggermente arrossati
- Temperatura cutanea moderatamente elevata
- Edema sulla linea di sutura
- Incisione di colore blu-rossastro

VALUTAZIONE DELLA FERITA CHIRURGICA

- Registrazione accurata e aggiornata dello stato della ferita, in modo da valutare la guarigione, rilevare precocemente qualunque complicanza e controllarla

VALUTAZIONE DELLA FERITA CHIRURGICA: POSSIBILI COMPLICANZE

- Sanguinamento o emorragia (entro 48 h dall'intervento). Un ematoma sul sito chirurgico o nelle vicinanze va segnalato al medico
- Infezione. Ferite infette sono arrossate, essudanti, con temperature cutanee elevate. Segni specifici: febbre **intermittente**, lieve tachicardia, aumento di leucociti nel 4° 5° g. post-op.
- Deiscenza: generalmente dal 5° al 12° g.

Procedura per effettuare una medic. semplice (1)

- Spiegare al paziente ed ai familiari la procedura che si andrà ad effettuare. Istruirli sul cambio della medicazione e sulla rilevazione di segni e sintomi di complicanze
- Rimuovere i cerotti con delicatezza, evitando di toccare la cute troppo vicino alla ferita
- Rimuovere la vecchia medicazione eliminandola nell'apposito contenitore
- Osservare la ferita per la presenza di eventuali segni di infiammazione

Procedura per effettuare una medic. semplice (2)

- Aprire il set contenente il materiale per la medicazione ed allestire un "campo sterile". Se non sono disponibili questi set occorre posizionare un telino sterile su un piano d'appoggio e aprire le confezioni del materiale necessario facendolo cadere sul telino senza toccarlo, al fine di mantenere la sterilità
- Prendere una garza, utilizzando una pinza, bagnarla con fisiologica (aiuta a rimuovere, se presenti, residui di sangue)
- passare la garza sulla ferita **iniziando dalla sutura e proseguendo verso l'esterno, senza mai ritornare verso la sutura** stessa per non riportare sui bordi della ferita microrganismi allontanati in precedenza o presenti sulla cute circostante  **dall'area pulita verso quella meno pulita**

Procedura per effettuare una medic. semplice (3)

- se necessario prendere un'altra garza e ripetere l'operazione
- prendere, sempre utilizzando la pinza, una nuova garza e bagnarla con l'antisettico utilizzato (es. iodopovidone in soluzione acquosa)
- Praticare l'antisepsi della ferita, partendo dalla sutura, verso l'esterno senza mai tornare verso la sutura stessa
- Se necessario ripetere l'operazione con una nuova garza
- Posizionare garze sterili della misura adeguata a coprire interamente la ferita

Procedura per effettuare una medic. semplice (4)

- Fissare con i cerotti i bordi della garza in modo da lasciare libera la parte centrale della medicazione, per lasciar respirare la ferita stessa e la cute circostante; oppure utilizzare cerotti già pronti o cerotti in TNT (tessuto non tessuto)
- Riporre e smaltire il materiale usato
- Registrare la procedura sulla documentazione infermieristica segnalando eventuali osservazioni effettuate.

Che cos'è un *bundle* ?

Un intervento specifico per ridurre le Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)

Che cos'è un *bundle* ?

- un “pacchetto assistenziale” che include un insieme contenuto di interventi (da 3 a 5), comportamenti e/o pratiche basate sulle evidenze scientifiche

Punti chiave del bundle

- Forza dell'evidenza delle strategie che compongono il bundle
- Indicatori di qualità dell'assistenza
- Promozione della partecipazione dei professionisti
- Miglioramento della qualità dell'assistenza

Le caratteristiche del bundle

- Legge del “tutto o nulla”
- Facilità gestionale
- Selezione e specificità degli interventi
- Misurabilità della compliance

Il bundle è stato definito dall'**Institute of Healthcare Improvement** nel 2001; nel 2004 furono presentati:

- Prevenzione per la polmonite da ventilazione assistita forzata (VAP)
- Prevenzione per la batteriemia in portatori di cateteri venosi centrali(BSI-CVC)
- Prevenzione per l'infezione del sito chirurgico(SSI)

Successivamente...

- Prevenzione dell'infezione delle vie urinarie da catetere vescicale (CAUTI)
- Trattamento della sepsi
- Trattamento delle infezioni da Clostridium Difficile

Il bundle per le SSI

1. L'antibioticoprofilassi
2. La tricotomia
3. Il contenimento del calo della temperatura corporea
4. Il monitoraggio della glicemia

ANTIBIOTICOPROFILASSI

Sono stati rispettati i tempi previsti di somministrazione prima dell'incisione chirurgica (30 minuti prima dell'intervento)

È stata rispettata la frequenza di somministrazione in rapporto alla durata dell'intervento

Sono stati rispettati i tempi di sospensione della profilassi nel postoperatorio

TRICOTOMIA

È stata valutata la necessità di asportare i peli (tricotomia)

È stato usato il clipper per la tricotomia

La tricotomia è stata eseguita il più vicino possibile all'intervento

Dopo la tricotomia è stata effettuata la doccia pre-operatoria

CONTROLLO DELLA GLICEMIA

È stato effettuato il controllo della glicemia pre operatoria

Se il paziente è diabetico nelle 48 ore successive all'intervento, il livello glicemico è stato mantenuto sotto i valori < 200 mg/dl

MANTENIMENTO DELLA NORMOTERMIA

Durante l'intervento è stata mantenuta la normotermia (esclusi i pazienti cardiocirurgici)

Sono state usate coperte termiche o scaldia fluidi

I bundle non migliorano automaticamente la qualità delle cure, ma affinché ciò avvenga è necessaria una consapevole determinazione e una chiara assunzione di responsabilità non solo da parte del personale deputato alla cura e all'assistenza ma dell'intera organizzazione

L'applicazione del bundle va assolutamente pianificato e governato dalle Direzioni Sanitarie e consiste nel consegnare alle singole realtà assistenziali il pacchetto assistenziale , demandandone a loro l'implementazione

- In molte realtà ospedaliere si sta investendo sulla formazione del personale e l'implementazione di nuovi strumenti e strategie, come i Bundle, efficaci nel prevenire *outcome* sfavorevoli
- L'avvento dei Bundle, sebbene debba ancora venire consolidato, segna un punto di svolta per stimolare la partecipazione attiva, uniformare i comportamenti del personale e per aumentare la percezione della rilevanza della prevenzione delle infezioni da parte degli operatori sanitari