
Standard per la prevenzione ed il controllo delle infezioni ospedaliere

Silvio Rocchi

Direzione Sanitaria ASL di Bergamo

Bruno Balicco, Antonio Goglio (coordinatore), Gian Carlo Gonella, Annalisa Grigis, Antonio Grossi, Felice Lanzeni, Luciano Leoni, Francesco Locati, Natale Lorenzi, Giancarlo Malchiodi, Roberto Suardi, Livia Trezzi, Giuseppe Zavaglio

Gruppo di lavoro

Bergamo, 11 giugno 2001

Per iniziativa della Direzione Sanitaria dell'ASL della provincia di Bergamo sono da tempo attivate Riunioni Tecniche mensili con i Direttori Sanitari delle strutture pubbliche e private accreditate della provincia. In tale ambito, su proposta del Direttore Sanitario della ASL, è stato costituito un gruppo di lavoro per l'elaborazione di "Standard per la prevenzione e controllo delle infezioni ospedaliere". Il documento che segue è stato presentato nel marzo 2001 e, dopo approfondita discussione, approvato nella riunione dell'11 giugno 2001. L'ASL di Bergamo lo ha poi trasmesso a tutte le Aziende Ospedaliere e Case di Cura Private Accreditate per una adesione formale, anche se su base volontaria, nell'ambito del processo di verifica del mantenimento dei requisiti previsto dallo schema tipo di contratto approvato con DGR n. VI/47568 del 29.11.1999.

Introduzione

Le infezioni acquisite in Ospedale costituiscono un importante problema di salute pubblica.

Dalla letteratura risulta che:

- il 5-8% dei pazienti ricoverati in ospedale sviluppa una infezione ospedaliera
- l'1% dei pazienti infetti muore per l'infezione
- le infezioni ospedaliere possono essere ridotte attivando misure di prevenzione, sorveglianza e controllo.

Un recente studio inglese (del Public Health Laboratory Service Inglese, reperibile all'indirizzo

<http://www.doh.gov.uk/pub/docs/doh/phls.pdf>) sulle infezioni ospedaliere ha rilevato una incidenza del 7.8% durante il ricovero ed una incidenza dopo la dimissione del 19.1% in pz che non avevano sviluppato una IO durante il ricovero e del 30% in pz che già avevano sofferto di IO durante il ricovero !

Il rischio di acquisire una infezione in Italia è, in media, della stessa entità o maggiore di quanto riportato in letteratura. *"Ogni anno si verificano in Italia 450.000-700.000 infezioni ospedaliere (incidenza 5%-8%) , che sono direttamente responsabili di 4500-7000 decessi. Se si assume che il 30% siano prevenibili, ogni anno sono potenzialmente prevenibili 135.000-210.000 infezioni e 1350-2100 decessi". "In Inghilterra, investendo specifiche risorse (280 miliardi a livello*

nazionale, circa 1 miliardo per Ospedale) è stato possibile ridurre l'incidenza del 10%" [M.L. Moro, Convegno sulle infezioni Ospedaliere, Bergamo 24-25 novembre 2000]

E' in questo contesto che l'ASL della provincia di Bergamo, nell'ambito della conferenza dei Direttori Sanitari delle strutture di ricovero bergamasche, ha promosso la costituzione di un gruppo di lavoro per la definizione di standard per la prevenzione ed il controllo delle infezioni ospedaliere.

Tale proposta fa riferimento anche:

- al Piano Sanitario Nazionale 1998-2000 che, tra gli altri, pone l'obiettivo di ridurre le infezioni ospedaliere di almeno il 25%, con particolare riguardo a infezioni delle vie urinarie, infezioni della ferita chirurgica, polmoniti post-operatorie o associate a ventilazione assistita, infezioni associate a cateteri intravascolari
- alle direttive regionali (Attuazione dell'art. 12, comma 3 e 4, della l.r. 11.7.1997. Definizione di requisiti ed indicatori per l'accreditamento delle strutture sanitarie) e nazionali per l'accreditamento delle strutture sanitarie

Gli standard proposti fanno riferimento all'attivazione di un programma globale per la sorveglianza, prevenzione e controllo delle infezioni nelle strutture di ricovero ,orientato

sia ai pazienti che al personale. La realizzazione di tale programma si avvale certamente, ma non si esaurisce, con l'esistenza di un Comitato ad hoc e di specifiche figure professionali; si dovrà tener conto, ad esempio, del Servizio Sanitario Aziendale e del Servizio di Prevenzione e Protezione per la prevenzione del rischio negli operatori. Spetterà ad ogni struttura di ricovero definire al suo interno le responsabilità, anche attraverso il ricorso ad esperti esterni alla struttura, per la realizzazione di tutti i punti previsti dagli standard.

Bibliografia essenziale

1. AAVV, APIC/CHICA-Canada infection control and epidemiology: Professional and practice standard. Am J Infect Control, 1999, 27:47-51
2. Astagneau P. e G. Brucker, Organization of hospital-acquired infection control in France. J Hosp Infect, 2001. 47: 84-87
3. Infection Control Nurses Association, Public Health Laboratory Service. Standards in Hospital Infections Control, Londra , 1993
4. Joint Commission for Accreditation of Hospitals (JCAH). Standard relativi ai programmi di controllo delle infezioni ospedaliere. 1999. In Moro, Infezioni Ospedaliere
5. Moro M.L. Infezioni Ospedaliere. Centro Scientifico Editore, Torino, 1993
6. Regione Piemonte. Check list ispezioni sull'attività di controllo delle infezioni ospedaliere. 2000 (dati non pubblicati)

N.	Attività	scadenza	Rif. normativo
1	STRUTTURE DI GESTIONE E RESPONSABILITÀ NEL CONTROLLO DELLE INFEZIONI		
	<i>Contenuti: La Direzione assicura all'interno di ciascuna U.O. un numero adeguato di operatori, con responsabilità chiaramente definite e adeguate modalità di comunicazione, e le altre risorse necessarie per una effettiva prevenzione, rilevazione e controllo delle infezioni all'interno dell'ospedale.</i>		
1.1	Esiste una struttura di controllo dell'infezione, con risorse sufficienti e chiare linee di responsabilità		
1.1.1	Il Direttore Generale (o il Legale Rappresentante) ha la responsabilità dell'esistenza di una struttura di controllo dell'infezione, con risorse sufficienti e chiare linee di responsabilità		
1.1.2	Il Direttore Generale (o il Legale rappresentante), su proposta del Direttore Sanitario definisce le strutture di gestione e le responsabilità per la sorveglianza, prevenzione e controllo delle infezioni ospedaliere (Comitato per le Infezioni Ospedaliere, ruolo di ciascun Dipartimento/UO)	30.09.01	
1.1.3	Sono definiti indicatori in grado di dimostrare l'implemento del processo di prevenzione del rischio infettivo nella struttura sanitaria: i. nell'ambito della Carta dei Servizi e/o ii. nei programmi di valutazione della qualità assistenziale e/o iii. nel sistema di valutazione dei Dipartimenti/UO	30.06.03	Attuazione dell'art. 12, comma 3 e 4, della l.r. 11.7.1997
1.1.4	Sono assicurati all'interno di ciascuna UO/Dipartimenti/Aree omogenee: i. un referente che faccia da riferimento per tutte le problematiche del controllo delle infezioni al GO, con responsabilità chiaramente definite e adeguate modalità di comunicazione ii. le risorse necessarie per una effettiva prevenzione, rilevazione e controllo delle infezioni		
1.2	Esiste un Comitato per il Controllo delle Infezioni effettivamente operativo		
1.2.1	E' deliberato un Comitato multidisciplinare (Comitato per le infezioni Ospedaliere, CIO), presieduto dal Direttore Sanitario o suo Delegato, che coordina il programma per la sorveglianza, prevenzione e controllo delle infezioni, effettivamente operativo e che risponde al Direttore (o Legale Rappresentante) dell'Azienda. <i>La costituzione del CIO è obbligatoria nelle strutture ospedaliere pubbliche e private ai sensi della Circolare Ministero della Sanità n. 52/85 e prevista nel Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie</i>	30.09.00	Circolare Ministero della Sanità 52/85 Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie
1.2.3	La definizione dei compiti/autorità del Comitato viene rivista ed approvata ogni tre anni dal Direttore dell'Azienda		

1.2.4	<p>La composizione è adeguata:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Direttore sanitario o suo Delegato, con funzioni di Responsabile ii. Responsabile del servizio infermieristico o un Caposala iii. Medico addetto al Controllo delle Infezioni, MCI iv. Clinici (chirurgo, internista e, se presente, intensivista) v. Clinico infettivologo, ove presente vi. Responsabile del Servizio Sanitario Aziendale (SSA) e del Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) vii. Farmacista, ove presente viii. Microbiologo ix. Infermiere/i addetto al Controllo delle Infezioni (ICI) <p>La composizione è anche in relazione alla complessità della struttura (nelle strutture più complesse aumenta anche il rischio di infezioni ospedaliere).</p> <p>Il CIO può comprendere anche consulenti e/o specialisti cooptati per specifici problemi</p>		
1.2.5	<p>Per svolgere correttamente e realmente funzioni di controllo delle infezioni, il Comitato:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Definisce, e riesamina periodicamente i propri obiettivi, orientati a garantire, per quanto di competenza: <ul style="list-style-type: none"> i. la qualità tecnica delle prestazioni assistenziali ii. la qualità organizzativa iii. i diritti e la soddisfazione degli utenti 2. prepara il programma annuale di attività, basato sull'analisi delle priorità emergenti identificate nella struttura, e ne verifica la realizzazione 3. definisce le politiche e un piano di gestione per affrontare focolai o epidemie di malattie trasmissibili 4. collabora con il SSA e SPP per garantire la sicurezza degli operatori nei confronti del rischio biologico 5. le strategie di intervento e gli obiettivi sono divulgati e condivisi dal personale dei Dipartimenti \ UO 6. si collega a Medici, Infermieri ed altri Comitati, quando necessario 7. definisce i criteri (indicatori specifici) per la valutazione di qualità del complesso dei dati, dei relativi processi di utilizzo e delle informazioni finali 		
1.2.6	<p>Produce un rapporto annuale sulle attività svolte, che contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. analisi dati relativi alla realizzazione del programma ii. analisi dati riguardanti l'attività di sorveglianza iii. analisi sulle attività educative iv. esiti di applicazione delle misure preventive <p>Il rapporto è trasmesso al Direttore Generale o Legale Rappresentante dell'Azienda</p>		
1.2.7	Il CIO si riunisce almeno due volte all'anno.		
1.2.8	Esiste evidenza scritta dell'attività svolta dal CIO		
1.3	Medico addetto al Controllo delle Infezioni (MCI)	31.12.01	Circ. regionale n. 32 del 8.8.94
1.3.1	Il Medico addetto al Controllo delle Infezioni funge da consulente e coordina il GO: ne ha quindi la responsabilità, ha accesso diretto alla Direzione e ad adeguati servizi di microbiologia		
1.3.2	Il Medico addetto al Controllo delle Infezioni, in occasione di fatti epidemici, informa il Direttore Sanitario e il Responsabile del CIO, anche per decidere se riunire tutti o parte dei componenti del Comitato		

1.3.3	Il Medico addetto al Controllo delle Infezioni lavora a stretto contatto con l'infermiere addetto al controllo delle infezioni e coordina il Gruppo Operativo (v. 1.5)		
	Il Medico addetto al Controllo delle Infezioni ha documentata formazione e/o esperienza nel campo della prevenzione delle infezioni nosocomiali		
1.4	Infermiere addetto al controllo dell'infezione (ICI)		
1.4.1	Esiste almeno un infermiere dedicato quotidianamente (infermiere addetto al controllo dell'infezione, ICI) che abbia ricevuto, o stia ricevendo, una educazione specifica post-diploma. Il numero di infermieri addetti al controllo delle infezioni deve essere sufficiente ad assicurare l'attuazione delle procedure di controllo ed è correlato al numero dei posti-letto (almeno 1 \ 500 posti - letto), al numero e alla dislocazione dei presidi ospedalieri. La quantità di tempo che le figure addette dedicano alla sorveglianza, prevenzione e controllo delle infezioni è correlata alle necessità dell'Ospedale, come stabilito nel programma annuale del Comitato.	31.12.01	Circolare Ministero della Sanità 52/85
1.4.2	Sono definite le modalità di collegamento quotidiano con il Medico addetto al Controllo delle Infezioni, così come legami con altri referenti in Ospedale. L'Infermiere addetto al controllo delle infezioni ha stretti legami con la Direzione del servizio infermieristico, ove esista, e con i responsabili dei settori tecnici ed amministrativi e può essere affiancato da infermieri con adeguata formazione ed esperienza (in generale o in aree ad alto rischio quali le terapie intensive o reparti chirurgici)		
1.5.	Esiste un effettivo Gruppo Operativo		
	<i>Il Gruppo Operativo (GO) può non essere attivato nelle strutture con meno di 500 pl. Le funzioni del GO sono assunte in tal caso dal Medico e dall'Infermiere addetti al Controllo delle infezioni. (v. 1.3 e 1.4)</i>		
1.5.1	Esiste documentazione formale della nomina del Gruppo Operativo		Circ. Ministero della Sanità 52/85
1.5.2	Il Gruppo Operativo è costituito almeno da: i. un Medico addetto al Controllo delle Infezioni (MCD), ii. un microbiologo se l'MCD non è un microbiologo, iii. il/gli infermieri addetti al controllo delle infezioni.		
1.5.3	Il Gruppo Operativo risponde direttamente al Responsabile del Comitato per il Controllo delle Infezioni		

1.5.4	<p>Il Gruppo Operativo, per l'espletamento delle sue attività, svolge le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. informa la Direzione Sanitaria e il Responsabile del CIO di infezioni significative e discute ogni caso o proposta di intervento che possa avere implicazioni per il controllo delle infezioni; ii. si collega con la Direzione sanitaria, con il SSA/SPP, con altre Unità Operative; iii. consiglia politiche e procedure per il controllo delle infezioni e ne controlla l'attuazione; iv. svolge attività di consulenza, di sorveglianza, di revisione dell'efficacia delle misure di controllo e propone gli adeguamenti a situazioni particolari; v. promuove iniziative di educazione per tutti gli operatori sanitari ed incoraggia l'applicazione consapevole delle misure di controllo dell'infezione [v. punto 6]; vi. organizza la propria attività per coprire, direttamente o per delega, le emergenze nell'arco delle ventiquattro ore; vii. avvia le prime misure a fronte di incidenti o focolai di infezione, quantifica i rischi di infezione e raccomanda l'allocazione di risorse per indagini e controlli; viii. prepara relazioni dopo ogni focolaio epidemico e include raccomandazioni per evitare che si ripeta in futuro. 		
1.5.5	Il Gruppo Operativo ha la disponibilità di disporre di strutture idonee (Uffici per il Medico addetto al Controllo delle Infezioni e per l'ICI), delle necessarie apparecchiature (P.C. con software applicativi e stampante, telefono / fax, fotocopiatrice) e di strumenti per l'aggiornamento (biblioteca con sufficiente dotazione di testi e riviste attinenti le I.O., collegamento informatico e banche dati)		
1.5.6	Il Gruppo Operativo si riunisce almeno una volta al mese		
1.5.7	Esiste evidenza scritta dell'attività svolta dal Gruppo Operativo		
2.	POLITICHE E PROCEDURE		
	<p><i>Contenuti: Ci sono politiche e procedure scritte che dimostrano l'attività di prevenzione e controllo delle infezioni per tutte le unità di degenza, i reparti e servizi di supporto</i></p> <p><i>Molte delle politiche o procedure possono essere ricavate direttamente da linee guida o documenti di letteratura</i></p> <p><i>Politiche e procedure sono il frutto del lavoro di specifici gruppi di lavoro e fanno riferimento al CIO, ma anche al SSA/SPP, alla Commissione Terapeutica, Servizio di igiene ospedaliera, ecc.</i></p>		
2.1	Esistono procedure scritte, validate e periodicamente riviste dal CIO		
2.1.1	Esiste un programma scritto per la stesura e l'applicazione di politiche e procedure	30.06.02	
2.1.2	La lista dei protocolli, procedure, linee - guida è elaborata sulla base dell'individuazione dei campi prioritari da affrontare, d'intesa con la Direzione Sanitaria ed il CIO, sulla base di un programma annuale		
2.1.3	<p>Le linee-guida, protocolli e/o procedure disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. sono scientificamente valide (es.: basate sulle raccomandazioni del CDC o di organizzazioni professionali di rilievo nazionale od internazionale) e coerenti con le vigenti disposizioni di legge o riguardanti l'accreditamento delle strutture sanitarie ii. sono prodotte da specifici gruppi di lavoro per i diversi ambiti coinvolti nella prevenzione, sorveglianza e controllo iii. prevedono un piano di valutazione della loro applicazione iv. sono approvate dal CIO che rivede le politiche e le procedure scritte almeno ogni tre anni (la revisione ed approvazione è documentata sui verbali del Comitato) 		
2.1.4	Procedure mediche, chirurgiche, infermieristiche, previste da normative		

	i. Sale operatorie a. Procedure di preparazione del paziente all'intervento chirurgico b. Preparazione pre-operatoria dalla cute c. Controllo del traffico in sala operatoria, nella stanza di accesso e di uscita, per assicurare che sia presente solo il numero strettamente necessario di operatori e/o visitatori d. Preparazione dell'èquipe (abbigliamento per il chirurgo e anestesista, lavaggio mani preoperatorio)	31.12.01	DGR, n. 6/47077, del 17.12.99 Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie
	ii. Controllo tubercolosi	31.12.01	Linee guida per il controllo della malattia tubercolare, su proposta del Min Sanità, ai sensi dell'rt. 115, comma 1, lettera 6, del d.l. 31.3.1998, n. 112
2.1.5	Procedure mediche, chirurgiche, infermieristiche		
	i. Inserzione e gestione di cateteri vascolari	31.12.01	
	ii. Inserzione e gestione dei cateteri urinari	31.12.01	
	iii. Cura delle ferite e gestione dei drenaggi chirurgici	31.12.01	
	iv. Politica degli antibiotici - utilizzo antibiotici a scopo profilattico - linee - guida per l'uso di antibiotici in patologie selezionate - linee - guida per il controllo delle resistenze microbiche	31.12.02	
	v. Preparazione e somministrazione della nutrizione parenterale	30.06.02	
	vi. Lavaggio sociale delle mani	30.06.02	
2.1.6	Malattie infettive trasmissibili		
	i. Sono definite modalità per l'isolamento dei malati che includono: - L'identificazione dei pazienti che richiedono l'isolamento, - Isolamento e Precauzioni universali, - Idonee procedure e/o strutture di isolamento		Misure di profilassi per esigenze di sanità pubblica. Misure da adottare ... Circ. del Min. Sanità n.4 del 13.3.1998 Circ. R.L. del 3.3.1999
	ii. Il Gruppo Operativo è informato delle infezioni trasmissibili, secondo procedure e modalità concordate		
	iii. Sono definite le modalità di segnalazione di tutti i degenti con malattie soggette a notifica alla Autorità sanitaria locale (ASL).		
2.1.7	Dispositivi e attrezzature mediche. Ci sono procedure scritte dettagliate per: i. la pulizia, decontaminazione, disinfezione e/o sterilizzazione dei dispositivi e delle apparecchiature mediche ed evidenza di verifiche regolari di questi processi ii. le procedure di decontaminazione di apparecchiature medicali prima della manutenzione o riparazione sono disponibili e note a tutto lo <i>staff</i> nelle diverse aree cliniche	31.12.01	Dlgs 46\97 Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie
2.1.8	Attività di supporto		

Sanificazione (pulizia) ambientale. L'Azienda assicura, direttamente o dietro accordo scritto con ditte esterne, che	31.12.01	Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie Pulizia ambientale e smaltimento dei rifiuti solidi, D.M. n. 219 del 26.6.2000
<ul style="list-style-type: none"> i. Sono definite, e periodicamente riviste, le procedure di pulizia ordinarie e straordinarie, inclusi i prodotti e modalità d'uso, insieme alla valutazione dell'efficacia della pulizia ii. E' definito un programma di controllo di animali e insetti per tutte le aree dell'Ospedale 		
Lavanderia. La lavanderia assicura, direttamente o dietro accordo scritto con ditte esterne, che:		
<ul style="list-style-type: none"> i. La biancheria sporca e gli effetti lettereschi sono identificati chiaramente e sono prese opportune precauzioni nella manipolazione e nel trattamento, in modo da ridurre al minimo la disseminazione microbica nell'ambiente ii. Gli articoli sporchi e contaminati vengono tenuti separati da quelli puliti e sterili, da percorsi differenziati, definiti in protocolli scritti iii. La biancheria pulita è adeguatamente rifornita 		
Ristorazione. Politiche per la conservazione, manipolazione, preparazione e distribuzione dei cibi sono definite in collaborazione con le Autorità sanitarie (includono anche le cucine di reparto). e nel rispetto delle norme HACCP - È documentato e verificato il rispetto delle norme HACCP (manuale scritto e sua applicazione)	31.12.01	Igiene della ristorazione ospedaliera (HACCP)d.l. n. 155 del 26.5.97
Aspetti tecnici e costruttivi		
<ul style="list-style-type: none"> i. aria condizionata <ul style="list-style-type: none"> - I sistemi di ventilazione e condizionamento dell'aria sono installati e regolarmente ispezionati nel rispetto del controllo delle infezioni trasmesse per via aerea ii. acqua <ul style="list-style-type: none"> - nel caso l'acqua sia conservata in bacini di stazionamento, esiste documentazione del periodico trattamento della stessa, per assicurarne la pulizia e accettabili <i>standard</i> per microbiologici iii. lavori murali <ul style="list-style-type: none"> - esiste documentazione scritta di consulenza tra il GO, i Responsabili dei reparti interessati ed i responsabili del progetto prima dell'avvio di ogni costruzione, manutenzione strutturale o alterazione che possa interessare i pazienti o altre aree di interesse sanitario. 		
Acquisto di apparecchiature e altri dispositivi medici		
<ul style="list-style-type: none"> i. C'è documentazione della consultazione tra il Provveditorato / Economato ed il GO prima dell'acquisto di ogni apparecchiatura o dispositivo medico che abbia conseguenze dirette o indirette per la cura del paziente (evidenza scritta di parere) ii. Prima dell'acquisto sono definite le specifiche di disinfezione e/o sterilizzazione delle apparecchiature nell'uso o quando si debba effettuare manutenzione o riparazione 		
Gestione e smaltimento dei rifiuti	31.12.01	Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie Pulizia ambientale e smaltimento dei rifiuti solidi, D.M. n. 219 del 26.6.2000
<ul style="list-style-type: none"> i. esistono politiche e procedure per la definizione dei rifiuti sanitari e per la loro separazione da altri rifiuti urbani o assimilabili nel punto di origine, incluso un meccanismo per la gestione del trasporto, dello stoccaggio e dello smaltimento di tali rifiuti ii. sono stati definiti appropriati sistemi per la raccolta di aghi o oggetti taglienti dal punto di uso allo smaltimento finale. 		

2.2.	Esiste evidenza che le procedure sono disponibili ed applicate in tutti i Dipartimenti / UO		
	E' documentata la distribuzione al personale dei Dipartimenti \ UO		
	E' condotta almeno una verifica all'anno, in ciascun Dipartimento / UO / Area omogenea, di applicazione delle procedure		
	I risultati dei controlli sono comunicati al personale delle aree cliniche o di supporto coinvolte, così da consentirne una discussione e definire le aree problematiche o le necessità di intervento		
	E' documentata l'attività di verifica nella relazione annuale del CIO		
3.	SORVEGLIANZA		
	<i>Contenuti: Esiste un programma definito per la sorveglianza delle infezioni in Ospedale che comprende la raccolta, l'analisi e la comunicazione dei dati</i>		
3.1.	Sono definiti obiettivi condivisi e priorità per la sorveglianza delle infezioni		
3.1.1	Il Comitato per il Controllo delle Infezioni in Ospedale (CIO) definisce obiettivi e priorità per la sorveglianza delle infezioni. L'analisi viene finalizzata prioritariamente alle infezioni prevenibili o infezioni per le quali esistono interventi efficaci a ridurre l'incidenza	31.12.01	
3.1.2	Esiste documentazione a supporto comprendente: i. piano di sorveglianza scritto ii. definizione della metodologia adottata iii. assegnazione di responsabilità nella raccolta ed elaborazione dei dati iv. indicazione dei riferimenti di letteratura v. verbali di riunioni o evidenza di trasmissione delle informazioni raccolte vi. documentazione degli interventi conseguenti ai problemi identificati e valutazione del loro impatto		
3.1.3	E' attivata la sorveglianza ambientale, finalizzata alla prevenzione delle infezioni:		
	i. Legionella		Sorveglianza e controllo delle legionellosi, G.R.L. 8.11.1999 Linee guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi. Circ. Min. Sanità del 4.4.2000
	ii. Acque della dialisi		
	iii. Sacche di sangue e derivati		
3.1.4	Il GO è disponibile a collaborare per l'interpretazione dei risultati di studi di sorveglianza		
3.2.	I metodi di sorveglianza sono definiti e realizzati		

3.2.1	Il CIO approva il sistema di sorveglianza, ed in particolare: i. la definizione di "caso" (definizioni scritte delle infezioni ospedaliere) ii. le fonti informative e le modalità di rilevazione dei dati iii. le modalità di raccolta, analisi ed interpretazione dei dati iv. l'utilizzo dei dati per l'intervento (pianificazione, educazione)		
3.2.2	E' garantita la riservatezza per i pazienti e gli operatori nell'archiviazione, analisi e distribuzione dei dati di sorveglianza		
3.3.	Sono definite procedure di analisi e utilizzo dei dati correnti su base continuativa:		
3.3.1	La Microbiologia rileva sistematicamente gli «eventi sentinella (sorveglianza dei microrganismi che comprenda: organismi di particolare importanza in ospedale e/o in specifici gruppi di pazienti; organismi o patterns di sensibilità agli antibiotici inusuali; organismi che dalla comunità possono diffondere in ospedale o che hanno particolare importanza in gruppi di pazienti definiti)		
3.3.2	La Farmacia elabora e rende disponibili i dati di consumo degli antibiotici (per pezzo o per DDD)		
3.4	Esiste evidenza di sorveglianza delle problematiche identificate come prioritarie		
3.4.1	Il sistema di sorveglianza è continuo ed effettivo, in relazione alle problematiche identificate e agli obiettivi annualmente formulati.		
3.4.2	Sono coinvolti Dipartimenti / UO per la sorveglianza clinica periodica su problemi specifici, quali ad esempio: i. le infezioni delle vie urinarie, ii. le infezioni delle ferite chirurgiche, iii. le polmoniti nosocomiali, iv. le batteriemie v. valutazione pratiche assistenziali vi. revisione profilassi antibiotica in chirurgia vii. follow up post dimissione		
3.5.	Esiste evidenza dell'utilizzo dei dati per identificare i problemi, elaborare interventi correttivi e verificarne l'efficacia		
3.5.1	Il GO incoraggia iniziative di autovalutazione e concorda con i responsabili sopralluoghi periodici di verifica del rispetto delle misure di controllo delle infezioni		
3.5.2	Esiste evidenza di azioni conseguenti ai risultati delle attività di sorveglianza e di valutazione dell'impatto delle stesse		
4.	EPIDEMIE O FOCOLAI DI INFEZIONE O INFEZIONI DA PATOGENI INUSUALI		
	<i>Contenuti: Raccogliere informazioni epidemiologiche, predisporre misure di controllo, prevenire il ripetersi. Gli interventi in caso di epidemia devono essere tempestivi, coordinati, basati su dati scientifici e devono tener conto dei problemi di comunicazione informazione.</i>		

4.1	Esiste una procedura scritta, approvata dal CIO, che definisce i termini del problema		
4.1.1	Sono definiti: i. Epidemie o cluster epidemico ii. Patogeni inusuali (per tipologia o resistenza agli antibiotici) da segnalare iii. Tassi di infezioni più elevati rispetto ai livelli endemici di base		
4.2.	Sono definite le modalità di intervento, in caso di focolai significativi	31.12.01	Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie (30.06.01)
4.2.1	Il GO è tempestivamente informato di ogni infezione epidemica o inusuale e trasmette una prima relazione alla Direzione Sanitaria (che valuterà se informare le Autorità sanitarie competenti) e il Responsabile del CIO		
4.2.2	Il GO valuta se avviare lo studio epidemiologico (definizione di caso, conferma dell'epidemia, formulazione di ipotesi sulle fonti, ecc.), stabilisce le misure di controllo, ne valuta l'efficacia		
4.2.3	Le funzioni del GO sono definite: i. coordinare l'indagine epidemiologica, ii. coordinare l'adozione di appropriate misure di controllo (es. disinfezione ambientale, indagini microbiologiche, profilassi microbiologica, isolamento, iii. valutare le risorse necessarie per fronteggiare l'epidemia, iv. valutare la necessità di consulenza e supporto da parte di specialisti esterni al GO e/o di Istituzioni esterne, e proprie alla Direzione sanitaria l'istituzione e la convocazione di una "unità di crisi", in caso di incidenti e/o epidemie gravi v. tenere informati la Direzione Sanitaria e il Responsabile del CIO vi. decidere quando l'epidemia può considerarsi chiusa e stendere il rapporto finale		
4.2.4	Alla chiusura di ogni episodio viene prodotto un report scritto, con suggerimenti per evitare il ripetersi di episodi analoghi		
4.3	Sono definite le modalità di comunicazione alle Autorità sanitarie, delle malattie infettive soggette a notifica obbligatoria (acquisite in Ospedale o in comunità, diagnosticate durante la degenza) e dei patogeni inusuali, responsabili di infezioni, riportati al punto 5.7		
4.4	Esiste la disponibilità di: i. indagini microbiologiche di supporto ii. tipizzazioni (antibiotipo, fingerprint, PFGE) iii. indagini ambientali e/o di colonizzazione (sui malati e/o sul personale) mirate		
5.	MICROBIOLOGIA		

	<i>Il laboratorio di microbiologia fornisce risultati di alto impatto diagnostico, applicando scrupolosamente i controlli di qualità, e consulenza per la cura ottimale del paziente, inclusi consigli per il controllo dell'infezione.</i>		
5.1	<p>È disponibile per tutti gli utilizzatori un documento che ne descriva l'organizzazione e gli scopi (Carta dei servizi), inclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Gli orari di apertura del servizio e le modalità cui attenersi nelle ore di chiusura ii. L'elenco dei campioni esaminati e le ricerche eseguite, di routine o dopo consultazione, direttamente o in "service" iii. La disponibilità di elaborazione periodiche dei dati e le modalità di accesso iv. La possibilità e le modalità di richiesta di consulenza tecnica o clinica 		
5.2	<p>E' disponibile un Manuale scritto per la raccolta conservazione e ed invio dei campioni per indagini microbiologiche, che include:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Indicazioni sulle corrette modalità di raccolta dei campioni, sui moduli di richiesta da utilizzare, sugli appropriati contenitori (o tamponi, o terreni di trasporto, ecc.), sulle modalità di conservazione (ad esempio temperatura, 4°C o 37°C) e di invio dei campioni ii. Istruzioni per la corretta identificazione del campione e per la trasmissione delle informazioni sul modulo di richiesta, quali: dati anagrafici, informazioni cliniche, tipo di campione, ricerche microbiologiche richieste iii. Istruzioni per il trasporto corretto e sicuro dei campioni, inclusi i campioni ad alto rischio infettivo (es. classe 3) 		
5.3	<p>Sono disponibili indicazioni scritte sulle modalità di refertazione e di comunicazione dei risultati, che includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Le circostanze in cui il risultato sarà trasmesso oralmente o via fax al medico curante, al Gruppo operativo, alla Direzione Sanitaria, all'ASL ii. Indicazioni sintetiche sui tempi necessari per ottenere i risultati iii. Commenti ai risultati batteriologici rispetto alla rilevanza clinica, sulla base del campione inviato e delle informazioni cliniche disponibili 		
5.4	E' garantita la possibilità di consulenza all'esterno del Laboratorio, per problemi e/o indagini specialistiche, sulla base di un elenco aggiornato di Centri di riferimento		
5.5	<p>I risultati sono archiviati, facilmente recuperabili e/o elaborabili e consultabili. L'archivio permette:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. La rintracciabilità dei campioni, dei referti preliminari e finali ii. L'accesso ad informazioni sui referti direttamente connessi al controllo delle infezioni 		
5.6	<p>Esiste evidenza di rapporti periodici, almeno annuali, sugli isolamenti microbiologici distribuiti ai clinici, al CIO e GO, alla Farmacia e Commissione Terapeutica, con le seguenti caratteristiche di minima:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. spettri di resistenza per germe ii. isolamenti per sito iii. isolamento di germi multiresistenti iv. andamenti epidemici 		

5.7	<p>Sono rilevati e segnalati al GO i microrganismi "sentinella":, quali</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Streptococcus pneumoniae</i> resistente o intermedio a Penicillina - Enterococchi Vancomicina Resistenti - <i>Staphylococcus aureus</i> Vancomicina Resistente - <i>Escherichia coli</i> produttore di verocitotossina - <i>Haemophilus influenzae</i> Ampicillina Resistente - <i>Clostridium difficile</i> (incluso il riscontro di tossine) - <i>E. coli</i> e <i>Klebsiella</i> spp produttore di beta lattamasi ad ampio spettro (ESBL) - <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Imipenem o Meropenem resistente 		Questionario sulle infezioni ospedaliere della R. Lombardia, agosto 1998
6.	FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO		
	<i>Contenuti: Tutto il personale, addetto all'assistenza o a servizi di supporto, riceve una educazione appropriata rispetto al controllo delle infezioni</i>		
6.1.	Sono definiti obiettivi condivisi e priorità		
6.1.1	Il Comitato per il Controllo delle Infezioni in Ospedale (CIO), d'intesa con le strutture aziendali deputate alla formazione ed aggiornamento, definisce obiettivi e priorità per la formazione del personale, connessa al controllo delle infezioni	31.12.01	
6.2.	Sono fornite adeguate risorse per le necessarie attività formative del CIO e del GO		
6.2.1	<ul style="list-style-type: none"> i. Adeguate permessi-studio per consentire di aggiornarsi periodicamente, anche sotto l'aspetto dell'insegnamento e del management ii. I testi e le riviste sono facilmente fruibili iii. Esiste e viene attuato un piano di acquisto\abbonamento e gestione degli strumenti di aggiornamento iv. Aule attrezzate di opportuna capacità e con i necessari strumenti didattici v. La possibilità di realizzare materiale educativo, ad esempio diapositive, lucidi, video, depliant vi. La possibilità di distribuire lettere o materiale informativo ai Dipartimenti / UO dell'Ospedale 		
6.3	Un programma di educazione al controllo delle infezioni è esteso per gli aspetti rilevanti ai diversi tipi di operatori		
6.3.1	<p>Tutto il personale riceve sufficiente aggiornamento, formazione ed informazione su alcuni o tutti i seguenti argomenti, in relazione all'attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Sorgenti e fonti di infezione, modalità di trasmissione e porte di ingresso degli agenti infettivi, i tipi di infezioni in gioco ii. Metodi di prevenzione e controllo delle infezioni nosocomiali, con particolare enfasi agli aspetti igienici iii. Procedure assistenziali e mediche iv. Pulizie, gestione e smaltimento dei rifiuti v. Conservazione e manipolazione di cibi e bevande 		

6.3.2	Per il personale di nuova assunzione: i. E' organizzato un corso formativo di base per tutto il personale di nuova assunzione, sanitario o addetto ai servizi di supporto (evidenza scritta) ii. E' distribuito a tutti gli operatori all'assunzione materiale informativo sulla prevenzione ed il controllo delle infezioni, di facile comprensione e periodicamente aggiornato		
6.3.3	In presenza di rapidi <i>turnover</i> , sono organizzati nuovi corsi formativi		
6.3.4	Viene tenuta registrazione di tutti i corsi e dei partecipanti		
6.4.	E' definito un programma di informazione per i malati e loro parenti sul controllo delle infezioni		
6.4.1	E' definito un programma di informazione per i malati e loro parenti sulle principali precauzioni relative alla patologia in trattamento, ad esempio procedure dialisi peritoneale a domicilio, manipolazione di sangue e secrezioni di pazienti con infezione da HIV o HBV. <i>Dépliant</i> appropriati sono disponibili per i pazienti con condizioni critiche sotto il profilo del controllo della diffusione di infezioni (isolamento enterico, respiratorio, ecc.); gli stessi <i>dépliant</i> possono risultare utili anche per i visitatori.		
7.	PREVENZIONE DEL RISCHIO PROFESSIONALE		
	<i>Contenuti: prevenzione e controllo delle infezioni negli operatori, gestione degli incidenti, formazione del personale, in stretta collaborazione con SSA/SPP dell'Azienda</i>		
7.1.	Sono definite politiche per la prevenzione ed il controllo delle infezioni negli operatori, in accordo con SSA/SPP		Dgl.vo 626/94
7.1.1	Esistono procedure scritte che definiscono la modalità di lavoro in sicurezza, incluso il rischio di infezioni, per il personale e la gestione degli incidenti a rischio biologico con particolare riguardo ai flussi informativi tra le varie componenti aziendali e nel rispetto della legge sulla privacy		
	i. Segnalazione degli incidenti occupazionali		
	ii. Registrazione e trattamento degli incidenti con esposizione a liquidi biologici e di punture accidentali e utilizzo dei presidi profilassi post esposizione *con definizione dei flussi informativi tra le varie componenti aziendali e nel rispetto della privacy	31.12.01	Dgl.vo 626/94 (tit. 8°) "...Profilassi post-esposizione accidentale ad HIV della R.L....", DGR 3.8.2000 Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie (30.06.01)
	iii. Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)		Dgl.vo 626/94 (tit. 8°)

	iv. Prevenzione di malattie trasmissibili suscettibili di profilassi vaccinale		Linee guida per il controllo della malattia tubercolare, su proposta del Min Sanità, ai sensi dell'rt. 115, comma 1, lettera 6, del d.l. 31.3.1998, n. 112 Tetano: misure di profilassi. Circ. Min. Sanità, n. 16 del 11.11.1996 Epatite B. D.M. 20.11.2000 e Circ. n. 19 del 30.11.2000
7.1.2	Esistono procedure scritte per la prevenzione delle infezioni nei lavoratori, per specifiche attività di lavoro, quali: i. Microbiologia ii. Laboratorio analisi iii. Anatomia Patologica iv. UO cliniche v. Personale addetto alla manutenzione vi. Personale addetto alle pulizie		
7.2	E' definito un piano annuale di informazione - formazione	31.12.01	Doc. inter-aziendale sulle Sale operatorie (30.06.01)