

Capitolo 2

Struttura organizzativa

Ossama Rasslan

Elementi chiave

- La prevenzione del rischio per i pazienti ed il personale riguarda ciascuno all'interno della struttura, e deve essere sostenuta anche a livello dell'Alta Direzione.
- I Programmi per la Prevenzione e il controllo delle infezioni richiedono una struttura organizzativa adeguata, chiara e rigorosa.
- I Programmi per la Prevenzione e il controllo delle infezioni, nella maggior parte dei paesi, sono erogati da un Team per il Controllo delle Infezioni
- Un manuale sulle Infezioni nelle Organizzazioni Sanitarie contenente le indicazioni pratiche e le raccomandazioni per l'assistenza al paziente, rappresenta un importante strumento

Background

Le infezioni nelle Organizzazioni Sanitarie (IOS) condizionano morbosità e mortalità dei pazienti.

Il personale sanitario necessita di conoscere dimensioni e gravità del problema delle IOS nelle proprie strutture, per essere consapevoli del conseguente severo impatto sugli esiti e sull'andamento di malattia dei pazienti. Le informazioni sulle IOS sono molto utili nel rinforzare la collaborazione, l'attuazione, il monitoraggio e la valutazione della prevenzione delle IOS.

Introduzione

La prevenzione e il controllo dell'infezione (PCI) è uno standard di qualità, essenziale per il benessere e la sicurezza dei pazienti, del personale e dei visitatori. L'erogazione di un efficace programma di PCI è un elemento chiave di qualità e riflette gli standard sanitari globali forniti da una struttura sanitaria. Ogni istituzione è unica e le sue esigenze specifiche devono essere considerate quando si sviluppa o riorganizza un programma PCI. A causa di queste diverse esigenze, vari gruppi, individui e funzioni all'interno dell'organizzazione possono essere responsabili del programma IPC.

Programma nazionale

L'autorità sanitaria nazionale responsabile dovrebbe sviluppare un programma nazionale per supportare le strutture sanitarie nel ridurre il rischio di infezioni legate all'organizzazione sanitaria (IOS). Tali programmi devono :

- Stabilire obiettivi pertinenti e coerenti con altri obiettivi sanitari nazionali.
- Sviluppare e aggiornare costantemente le linee guida per la sorveglianza, la prevenzione e l'attività sanitaria.
- Sviluppare un sistema nazionale per monitorare le infezioni selezionate e valutare l'efficacia degli interventi.
- Proporre programmi di formazione di base e continua per i professionisti del settore sanitario.
- Agevolare l'introduzione di prodotti essenziali per igiene e sicurezza.
- Incoraggiare le strutture sanitarie a monitorare le IOS con restituzione dei risultati (feedback) ai professionisti interessati.

L'autorità sanitaria nazionale dovrebbe designare un organismo per supervisionare il programma (un dipartimento ministeriale, un'istituzione o un altro organismo) e pianificare le attività nazionali con l'aiuto di un comitato di esperti. Devono essere coinvolte organizzazioni professionali e accademiche.¹

Programmi di assistenza sanitaria

Il maggior sforzo per la prevenzione delle IOS dovrebbe focalizzarsi sugli ospedali e sulle altre strutture sanitarie.²⁻⁵

La prevenzione del rischio per pazienti ed operatori è una questione che riguarda ogni persona che lavora nella struttura e deve essere sostenuta dalla Direzione Generale.

Dovrebbe essere sviluppata una pianificazione annuale per valutare e promuovere le buone pratiche, appropriate misure di isolamento, sterilizzazione ed altre procedure, formazione del personale e sorveglianza epidemiologica.

Il Direttore Generale, o il Direttore Sanitario, è in definitiva il responsabile della sicurezza e della qualità .

Egli/ella deve assicurare che siano presenti appropriate disposizioni efficaci per le pratiche di PCI e che esista un Comitato per la Controllo delle Infezioni (CIO) e un gruppo di controllo delle infezioni (GO-CIO)

Se la struttura sanitaria è di dimensioni troppo ridotte per un'organizzazione di questo tipo, dovrebbero essere disponibili esperti di PCI per consulenza a intervalli regolari e in situazioni urgenti. I gestori dell' assistenza domiciliare dovrebbero garantire la disponibilità di competenze in PCI a supporto del proprio personale.

Il Comitato per il controllo delle infezioni

Il Comitato per il Controllo delle Infezioni Ospedaliere (CIO) è un utile strumento per favorire la multidisciplinarietà, la cooperazione e la condivisione delle informazioni. Il CIO è responsabile della pianificazione, dell'implementazione, della definizione delle priorità e dell'assegnazione delle risorse di tutte le problematiche relative a PCI. Il CIO deve rapportarsi direttamente sia con l'amministrazione che con personale medico in modo da promuovere la visibilità del programma e la sua efficacia. Il comitato dovrebbe agire da collegamento tra i dipartimenti responsabili dell'assistenza del paziente e quelli di supporto (ad esempio, farmacia, manutenzione). La composizione del CIO dovrebbe includere sia i servizi clinici che quelli amministrativi.

Dovrebbe includere:

- Direttore Generale / Amministratore o suo delegato.
- Medico addetto al controllo delle infezioni/microbiologo clinico che può fungere da presidente. Questa persona può anche essere chiamata Medico responsabile (*officier*) del controllo dell'infezione (ICO).
- Infermiere addetto al controllo delle infezioni (ICI).
- Infettivologo (se disponibile).
- Responsabile del Servizio Infermieristico o suo/sua rappresentante
- Medico del lavoro (se disponibile).
- Rappresentanti delle principali specialità cliniche.
- Eventualmente potrebbero essere invitati rappresentanti di altri dipartimenti (ad esempio, farmacia, Magazzino centrale, manutenzione, pulizia e ufficio per la formazione).

Il comitato dovrà indire riunioni regolari stilando verbali contenenti data e ora e completi delle azioni intraprese dal CIO. I verbali dovrebbero essere inviati al Direttore Medico e al Direttore Generale, nonché ai dipartimenti direttamente coinvolti nei temi discussi durante la riunione.

Dovrebbe redigere una relazione annuale e un piano aziendale annuale per la PCI.

Il CIO ha i seguenti compiti:

- Riesaminare e approvare il piano annuale per PCI.
- Riesaminare e approvare le politiche PCI.
- sostenere il GO-CIO e individuare le risorse per affrontare i problemi identificati.
- Assicurare la disponibilità di adeguate risorse necessarie per il PCI.
- Riesaminare i dati di sorveglianza epidemiologica e individuare le aree di intervento.
- Valutare e promuovere le migliori procedure a tutti i livelli della struttura sanitaria.
- Assicurare la formazione del personale riguardo a PCI e sulla sicurezza
- Riesaminare i rischi infettivi associati alle nuove tecnologie e monitorare i rischi di nuovi dispositivi e prodotti, prima della loro approvazione per l'uso.
- Riesaminare e fornire un contributo al processo di indagine epidemiologica
- Riesaminare e approvare nuovi progetti/revisioni per quanto riguarda la prevenzione delle infezioni.
- comunicare e collaborare con altri comitati con interessi comuni, come il comitato antibiotico, il comitato per la salute sul lavoro, ecc.

Il Gruppo per il Controllo delle Infezioni (GO-CIO)

Il GO-CIO dovrebbe avere una gamma di competenze riguardanti la PCI, microbiologia clinica, malattie infettive, procedure di assistenza infermieristica. Il gruppo dovrebbe avere una stretta collaborazione con il laboratorio di microbiologia e preferibilmente un microbiologo dovrebbe esserne membro. Il gruppo dovrebbe comprendere almeno un medico (il medico addetto al controllo delle infezioni MCI), e almeno un'infermiera (Infermiera addetta al Controllo delle Infezioni, ICI). Il GO-CIO è responsabile della gestione del programma in corso della PCI. Tutte le strutture sanitarie dovrebbero avere un GO-CIO. Se questo non è possibile, si dovrà attivare una collaborazione con un ospedale vicino.

La struttura ottimale varia secondo tipologia, bisogni e risorse. Il GO-CIO deve avere una propria autorità; nelle strutture di grandi dimensioni, ciò significa di solito una relazione diretta con la direzione generale. Il GO-CIO deve garantire che sia stato pianificato un efficace programma di PCI, coordinare la sua attuazione e valutarne l'impatto. È essenziale la disponibilità 24 ore al giorno per consulenze (sia medico che infermieristico) del GO-CIO in tema di PCI. Il GO-CIO dovrebbe incontrarsi regolarmente (più volte la settimana o, preferibilmente, giornalmente) per discutere le questioni rilevanti. L'ordine del giorno può includere gli aggiornamenti sulla sorveglianza, le osservazioni sulla pratica IPC, la revisione delle procedure, della formazione ed educazione e il follow-up dei problemi identificati. È necessario redigere i verbali per tutte le riunioni. Qualsiasi regolamentazione, indicazione o raccomandazione dovrebbe essere ampiamente distribuita in tutta la struttura. Dovrebbe essere incoraggiata la restituzione dei risultati (feed-back) al personale del reparto. Il ruolo del GO-CIO può essere sintetizzato nel modo seguente:

- Sviluppare un piano annuale per PCI con obiettivi chiaramente definiti.
- Sviluppare direttive e procedure scritte, incluse valutazioni e aggiornamenti regolari
- Preparare un piano d'azione per l'attuazione del programma di PCI e ottenerne l'approvazione da parte del CIO.
- Monitorare e valutare le procedure giornaliere di assistenza ai pazienti progettate per prevenire l'infezione.

- Individuare le problematiche nell'attuazione delle attività di PCI che devono essere risolte o affrontate dal CIO.
- Organizzare la sorveglianza epidemiologica per le IOS in particolare nelle aree ad alto rischio per individuare rapidamente i focolai epidemici.
- Indagare i focolai epidemici e fornire dati (e consulenza di esperti) che dovrebbero essere valutati per consentire qualsiasi cambiamento di procedura o lo stanziamento di risorse.
- Formare il personale a tutti i livelli in merito alle direttive di PCI, ai protocolli e alle procedure pertinenti ai propri servizi.
- Fornire consulenza giornaliera al personale di ogni livello su tutti gli aspetti di PCI.
- Sviluppare un piano di formazione annuale per operatori sanitari e realizzare attività di formazione per PCI.
- Assicurare la disponibilità di forniture e attrezzature necessarie per PCI.
- Assumere un ruolo di supporto tecnico e scientifico per l'acquisto ed il controllo di attrezzature e forniture nonché nella valutazione e controllo dell'efficacia delle misure di sterilizzazione e disinfezione.
- Collaborare con la commissione farmacologica e antibiotica nello sviluppo di un programma di sorveglianza dell'uso degli antibiotici.
- Sostenere e partecipare a programmi di ricerca e valutazione.
- Partecipare alle attività di *audit*.
- Ottenere dal CIO l'approvazione del programma.
- Presentare al CIO le relazioni mensili sulle attività.

Medico addetto al Controllo delle Infezioni (MCI): doveri e responsabilità

Il MCI dovrebbe essere un medico qualificato, membro dello staff di direzione, interessato alla problematica, che dedica la maggior parte del suo tempo alla PCI. Il MCI potrebbe essere un microbiologo clinico, un epidemiologo, o un infettivologo. Se nessuno di loro è disponibile, dovrebbe essere nominato un chirurgo, un pediatra o altrimenti un medico professionista con un interesse particolare nel settore. Indipendentemente dalla formazione professionale, il MCI dovrebbe avere interesse, conoscenze ed esperienze dei diversi aspetti di PCI.

Il ruolo e le responsabilità del MCI sono sintetizzati come segue:

- servire da consulente specializzato e svolgere un ruolo di primo piano nell'effettiva operatività del GO-CIO.
- Dovrebbe essere un membro attivo del CIO e può svolgerne la funzione di presidente
- Assiste il CIO nella revisione dei piani annuali, direttive e programmi a lungo termine per la prevenzione e il controllo delle infezioni
- Consiglia direttamente il Direttore Generale/Direttore Amministrativo su tutti gli aspetti di PCI e sull'attuazione delle procedure e direttive.
- Partecipa alla preparazione di documentazione e raccomanda sugli aspetti di PCI a supporto dei servizi.
- Deve essere coinvolto nella definizione degli standard qualitativi, di sorveglianza e di revisione per quanto riguarda la PCI.

Infermiere addetta al controllo dell'infezione: doveri e responsabilità

L'ICI è un'infermiera con formazione di base universitaria (possibilmente qualificata, con corsi di formazione specialistica) e con formazione pratica che le consenta di agire come consulente specialista su tutti gli aspetti di PCI. L'ICI è di solito l'unico professionista a tempo pieno del GO-CIO e pertanto assume un ruolo chiave nelle quotidiane attività di PCI, insieme al MCI nel ruolo di guida.

Alcuni paesi potrebbero affidare questi compiti a figure professionali diverse da quella dell'infermiere. In questo caso si parla di professionista addetto al controllo o alla prevenzione delle infezioni.

Negli anni '80 negli USA era stata raccomandata una ICI a tempo pieno per ogni 250 letti per acuti. Tuttavia, da allora, l'aumento delle responsabilità di lavoro ha comportato che il numero ottimale di ICI sia calcolato sull'ambito del programma, invece che sulla base del numero di posti letto.⁶

Il ruolo e le responsabilità dell'ICI sono sintetizzati come segue

- Contribuisce allo sviluppo e all'attuazione delle direttive e delle procedure, partecipa alle verifiche e controlla le attività correlate a PCI e alle malattie infettive.
- Fornisce un contributo specialistico nell'identificazione, nella prevenzione, nel monitoraggio e nel controllo dell'infezione.
- Partecipa alle attività di sorveglianza e di indagine epidemiologica
- Identifica, indaga e monitora le infezioni e le procedure e attività ad alto rischio.
- Partecipa alla stesura di documenti e standard di qualità relativi alle attività specifiche dei servizi.
- Partecipa a programmi di formazione ed educazione e alle commissioni pertinenti nelle quali è richiesto un contributo su PCI.

Infection Control Link Nurse⁷

Un collegamento infermieristico per il Controllo delle Infezioni⁷

Un modo efficace per sviluppare la formazione dell'IPC e il supporto operativo può avvenire mediante un sistema di collegamento (*link system*). In una grande struttura l'ICI può addestrare infermieri di collegamento, quindi soggetti che hanno una speciale responsabilità per il mantenimento di buone pratiche di PCI e di formazione all'interno dei loro dipartimenti. L'infermiera di collegamento per il controllo di infezioni (*Infection Control Link Nurse*) è il "legame" tra l'ICI e il reparto e aiuta a identificare i problemi, implementare le soluzioni e mantenere le comunicazioni. Una competente infermiera di collegamento è in grado di motivare il personale di reparto consentendo una pratica più efficace.

Il Supporto costante e l'interesse dell'alta direzione, sono vincenti nel sostenere un tale programma di collegamento e fondamentali per garantire il loro successo.

L'infermiere di collegamento è responsabile di:

- Monitorare l'aspetto igienico, coerente con le direttive e buone pratiche di assistenza.
- Monitorare la tecnica asettica, compresi igiene delle mani e uso di precauzioni di isolamento.
- Segnalare tempestivamente al medico curante di qualsiasi riscontro d'infezione nei pazienti.
- Avviare misure/precauzioni d'isolamento e richiede esami colturali su campioni dei pazienti.
- Identificare i segni di una malattia trasmissibile quando il medico non è disponibile.
- Limitare l'esposizione del paziente a infezioni da visitatori, personale, altri pazienti o apparecchiature utilizzate per la diagnosi o il trattamento.
- Mantenere un adeguato approvvigionamento e la sicurezza di attrezzature, farmaci e dispositivi per la cura del paziente
- Agire da modello per i colleghi.

Manuale per il Controllo delle Infezioni

Un manuale sulle infezioni associate all'organizzazione sanitaria, contenente indicazioni e procedure raccomandate per la cura del paziente, è uno strumento importante.

Il manuale dovrebbe essere sviluppato e aggiornato dalle GO-CIO, con revisione e approvazione da parte del CIO.

Deve essere di immediata disponibilità per il personale sanitario e aggiornato regolarmente.

I temi importanti di un manuale includono:

Cura del paziente

- igiene delle mani
- procedure di isolamento
- Procedure invasive (cateterismo intravascolare e urinario, ventilazione meccanica, cura della tracheostomia e gestione delle ferite)
- nutrizione enterale

Procedure specifiche di settore

- precauzioni di isolamento per pazienti infetti
- tecniche chirurgiche di sala operatoria
- tecniche ostetriche, neonatali e di terapia intensiva

Gestione di elementi di importanza fondamentale

- Pulizia, sterilizzazione e disinfezione
- Farmaci e preparazione di infusi (compresi i prodotti sanguigni)

Personale sanitario

- immunizzazione
- Gestione post-esposizione per dipendenti, pazienti e altri esposti a malattie infettive all'interno della struttura

Indagine e gestione di pazienti con infezioni specifiche

- *Staphylococcus aureus* resistente alla meticillina (MRSA)
- Diarrea
- Virus di immunodeficienza umana
- Tubercolosi
- Batteri Gram-negativi multi-resistenti
- Altri microrganismi o malattie di rilevanza epidemiologica per la struttura o per il territorio che monitora i *trend* di sorveglianza delle malattie

Requisiti minimi

Il programma di PCI deve includere:

- un medico e un infermiere con la responsabilità di PCI.
- Un manuale con data validata delle procedure di PCI con citazioni giustificate dalle evidenze per queste procedure.
- Un programma di formazione per il personale.
- Una linea chiara di responsabilità verso la direzione generale

Ringraziamenti

Ringraziamo Lamia Fouad, MD, Assistente Professore di Microbiologia e Immunologia, Facoltà di Medicina, Università Ain Shams, per il suo impegno nella preparazione di questo capitolo.

Bibliografia

1. Ducl G, Fabry J, Nicolle L. Prevention of hospital-acquired infections; A practical guide, 2nd ed. World Health Organization, Geneva, Switzerland; 2002; [9.http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12/en/](http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12/en/) [Accesso 19 ottobre 2015]
2. Scheckler WE, Brimhall D, Buck AS, et al. Requirements for infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in hospitals: a consensus panel report. Infect Control Hosp Epidemiol 1998; 19: 114-124. http://www.shea-online.org/Assets/files/position_papers/IC-Infrastructure98.PDF [Accesso 19 ottobre 2015]
3. Friedman C, Barnette M, Buck AS, Ham R, Harris J, Hoffman P, et al. Requirements for infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in out-of-hospital settings: A Consensus Panel report. Am J Infect Control 1999; 27: 418-430. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10530650> [Accesso 19 ottobre 2015]

4. Friedman C. Infection Prevention and Control Programs: In: APIC Infection Control and Applied Epidemiology: Principles and Practice. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. Washington, D.C., 2014.
5. Royal Cornwall Hospitals, Infection Prevention & Control – Roles & Responsibilities, Policy v3.1, 2012 <http://www.ksmoh.gov.sd/InfectionPreventionAndControlRolesAndResponsibilitiesPolicy.pdf> [Accesso 19 ottobre 2015]
6. O'Boyle C, Jackson M, Henly SJ. Staffing requirements for infection control programs in US health care facilities: Delphi project. *Am J Infect Control* 2002; 30(6): 321-333. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12360140> [Accesso 19 ottobre 2015]
7. Dawson SJ. The role of the infection control link nurse. *J Hosp Infect* 2003; 54(4):251-257.

Ulteriori letture

1. Brannigan ET, Murray E, Holmes A. Where does infection control fit into a hospital management structure? *J Hosp Infect* 2009; 73(4): 392-396.
2. Essential Resources for Effective Infection Prevention and Control Programs: A Matter of Patient Safety: A Discussion Paper – 2010. Public Health Agency of Canada <http://www.phac-aspc.gc.ca/nois-sinp/guide/ps-sp/index-eng.php> [Accesso 19 Ottobre 2015]
3. Friedman C, Curchoe R, Foster M, Hirji Z, Krystofiak S, et al. APIC/CHICA-Canada infection prevention, control and epidemiology: Professional and practice standards. *Amer J Infect Control* 2008; 36 (6): 385-389. <http://www.chica.org/pdf/08PPS.pdf> [Accesso 19 Ottobre 2015]
4. Gordts B. Models for the organization of hospital infection control and prevention programmes. *Clin Microbiol Infect* 2005; 11 (Suppl 1):19-23.
5. Morrison J. Health Canada. Development of a resource model for infection prevention and control programs in acute, long term, and home care settings: conference proceedings of the Infection Prevention and Control Alliance. *Am J Infect Control* 2004; 32(1):2-6.
6. New Zealand Standards. Health and Disability Services (infection Prevention and Control) Standards. NZS 8134.3:2008. <http://www.health.govt.nz/system/files/documents/pages/81343-2008-nzs-health-and-disability-services-infection-prevention-and-control.pdf> [Accesso 19 Ottobre 2015]
7. Powell T, Wigglesworth N, Drey N, Gould D. Developing a model to assess optimum infection control workforce in acute care settings. *Am J Infect Control* 2014; 42(11): 1142-5.
8. Rozanska A, Wojkowska-Mach J, Bulanda M, Heczko PB. Organization and scope of surveillance of infections in Polish hospitals. Results of the project prohibit. *Przegląd Epidemiologiczny* 2014; 68(1):27-32, 117-20.

9. Stone PW, Pogorzelska-Maziarz M, Herzig CT, Weiner LM, Furuya YE, Dick A, Larson E. State of infection prevention in US hospitals enrolled in the National Health and Safety Network. *Am J Infect Control* 2014; 42(2):94-99.
10. Hale R, Powell T, Drey NS, Gould DJ. Working practices and success of infection prevention and control teams: a scoping study. *J Hosp Infect* 2015; 89(2):77-81.
11. Mitchell BG, Hall L, MacBeth D, Gardner A, Halton K. Hospital infection control units: Staffing, costs, and priorities. *Am J Infect Control* 2015; 43(6):612-616.
12. Padoveze MC, Fortaleza CMCB, Kiffer C, et al. Structure for prevention of health care-associated infections in Brazilian hospitals: A countrywide study. *Am J Infect Control* 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2015.08.004> [Accesso 19 October 2015]
13. Infection Preventionist Competency Model. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. 2012. http://apic.org/Professional-Practice/Infection_preventionist_IP_competency_model [Accessed 19 October 2015]
14. Weinschel K, Dramowski A, Hajdu A', et al. Gap Analysis of infection Control Practices in Low-and Middle-Income Countries. *Infection Control Hosp Epidemiol* 2015, 36: 1208-1214
15. Bryant KA, Harris AD, Gould CV, et al. Necessary Infrastructure of Infection Prevention and Healthcare Epidemiology Programs: A Review. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2016; 37: 371-380.

I consigli e le informazioni contenute in questo libro sono da ritenersi corrette ed accurate. Gli autori, i traduttori, IFIC e SIMPIOS declinano però ogni responsabilità legale per eventuali danni conseguenti ad azioni o decisioni assunte sulla base di questo libro.

Questa pubblicazione non può essere riprodotta, conservata o trasmessa, in qualsiasi forma o mezzo (elettronico, meccanico, fotocopia registrazione) senza esplicita e formale autorizzazione scritta dell' International Federation of Infection Control. Ciò a prescindere dagli scopi, di ricerca, studio, critica o recensione, secondo la normativa inglese dell'UK Copyright Designs and Patents Act 1988.

Copie possono essere scaricate e stampate solo ad uso personale.

Pubblicato da International Federation of Infection Control
47 Wentworth Green
Portadown, BT62 3WG, N Ireland, UK
www.theific.org

© International Federation of Infection Control, 2016. Tutti i diritti riservati.