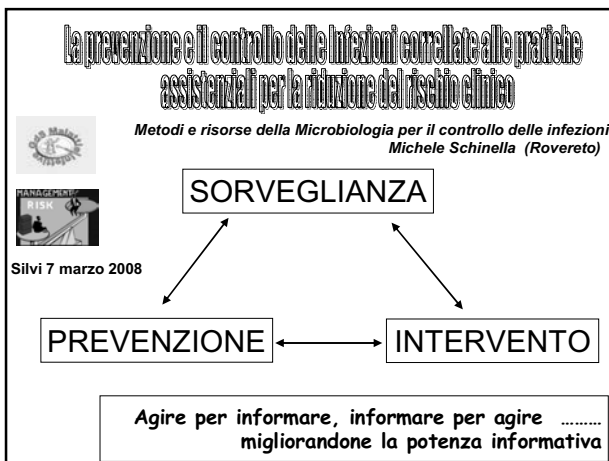


# Flash Power Point

GdS-Malattie Infettive: rischio clinico. Le relazioni del GdS-MI al Convegno  
 “La prevenzione ed il controllo delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali per la riduzione del rischio clinico” - 7 marzo 2008, Montesilvano (PE)



... la presente rassegna ha per oggetto la responsabilità civile della struttura e del medico, per le infezioni contratte dai pazienti in nosocomi e in altre strutture assistenziali, con esclusione di quelle a danno del personale sanitario ...

... non si registrano, fino a tempi a noi più vicini, sentenze edite relative a fattispecie di infezioni nosocomiali, a dispetto della rilevanza quantitativa delle stesse, sopra menzionata ...

... La spiegazione di tale fenomeno può essere ricondotta, da una parte, al fatto che solo in tempi recenti il dibattito sullo stato epidemiologico dei nostri ospedali ha iniziato a segnare passi in avanti, con la conseguente emersione per avvocati e pazienti di nuovi scenari di danno alla salute<sup>o</sup>, dall'altra, ad una probabile tendenza da parte delle strutture a risolvere in via stragiudiziale le richieste risarcitorie relative alle infezioni nosocomiali\*...

**Matteo Ronchi. LA RESPONSABILITA' CIVILE DELLA STRUTTURA E DEL MEDICO PER LE INFEZIONI NOSOCOMIALI – I° e II° PARTE .**  
 - Rassegna di Giurisprudenza – Responsabilità Medica Responsabilità Civile e Previdenza 2007;718:1527-52.

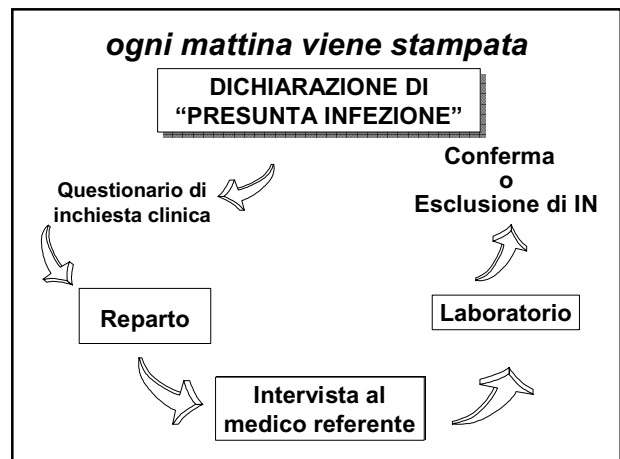
RIMeL / IJLaM 2005; 1 (Suppl) 39

**La gestione delle infezioni ospedaliere: medicina di laboratorio ed epidemiologia**

Schinella M.\*, Gualdi P., Mariotti G.\*

\*Laboratorio di Chimica Clinica e Microbiologia, \*Direz. Medica di Presidio Ospedaliero, Ospedale "Santa Maria del Carmine", Rovereto (TN)  
 \*a nome del Gruppo di Studio SIMeI - Malattie Infettive

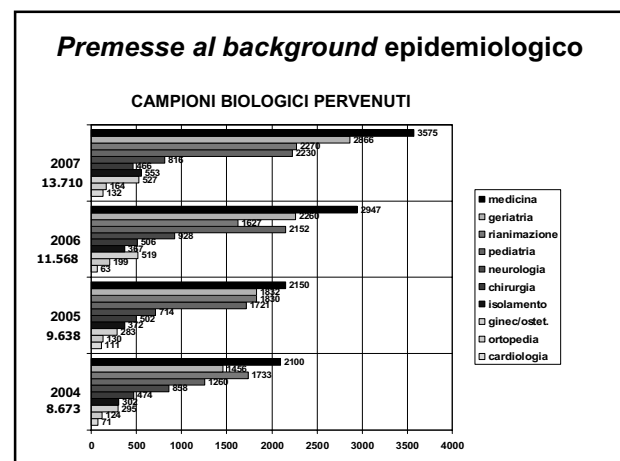
...Il problema delle infezioni ospedaliere e del loro controllo deve essere affrontato con strumenti razionali ed efficaci, perché oltre alla **qualità dei dati**, è altrettanto essenziale che il **flusso informativo sia continuo e in tempi rapidi** per poter essere utili ai fini clinici e di controllo delle infezioni.....**Strumentazioni automatizzate ed elaborazione informatizzata dei risultati**....



**L'OSSERVATORIO MICROBIOLOGICO**  
 (Numero 15 - dicembre 2007)

a cura di **MICHELE SCHINELLA, PAOLA GUALDI, LUCIA COLLINI**  
 LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - OSPEDALE DI ROVERETO -

Il lavoro di sorveglianza delle Infezioni Ospedaliere prosegue in collaborazione con i reparti di Medicina, Isolamento, Chirurgia, Geriatria, Rianimazione e Neurologia/neurolesi. Nel 2° semestre 2007 sono state segnalate 334 presunte infezioni ospedaliere così suddivise: 115 I.O. confermate, 148 infezioni comunitarie, 71 colonizzazioni.....



<b>Escherichia coli</b>			<b>Staphylococcus aureus</b>		
Antibiotico	numero totale di isolati	% S	Antibiotico	numero totale di isolati	% S
Amikacina	520	98.8%	Oxacillina	177	55%
Ampicillina	516	47.5%	Teicoplanina	177	100%
Cefotaxime	516	86.6%	Vancomicina	177	100%
Ceftazidime	520	86.2%			
Ciprofloxacina	520	69.6%			
Gentamicina	520	88.4%			
Meropenem	520	100%			
Trimethoprim/sulfam	520	72.6%			

Gli Stafilococchi meticillino-resistenti sono resistenti alle cefalosporine e a tutte le penicilline semi-sintetiche resistenti alle penicillinasi. Negli ultimi anni si è notato un trend di aumento della meticillino-resistenza di *S. aureus* in quasi tutti i centri ospedalieri. In ambito ospedaliero questi microrganismi vengono trasmessi prevalentemente per contatto diretto. L'OMS indica il lavaggio delle mani e il corretto uso dei guanti come l'azione prioritaria per la sicurezza del paziente e la prevenzione delle infezioni correlate alle procedure sanitarie. **Diventa pertanto indispensabile incrementare la promozione dell'igiene delle mani in ambito ospedaliero.**

*E. coli* è la specie di bacilli gram negativi più frequentemente isolata. La resistenza a ampicillina è dovuta alla produzione di β-lattamasi che conferisce in vivo la resistenza oltre che alle aminopenicilline anche alle ureidopenicilline e alla cefalotina. La sensibilità agli aminoglicosidi, alle cefalosporine di 3a generazione e al meropenem supera l'85%.

### PROVE MICROBIOLOGICHE IGIENE MANI

1° giorno:

**IMPRONTA DELLE 5 DITA SU PIASTRA DI AGAR PRIMA DEL LAVAGGIO MANI (A)**

**LAVAGGIO MANI (con 5 MODALITA' diverse)**

□ □ □ □ □

**IMPRONTA DELLE 5 DITA DOPO IL LAVAGGIO MANI (B)**

2° giorno:

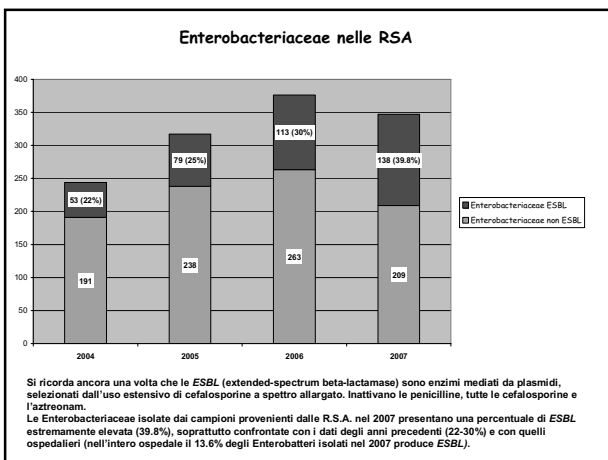
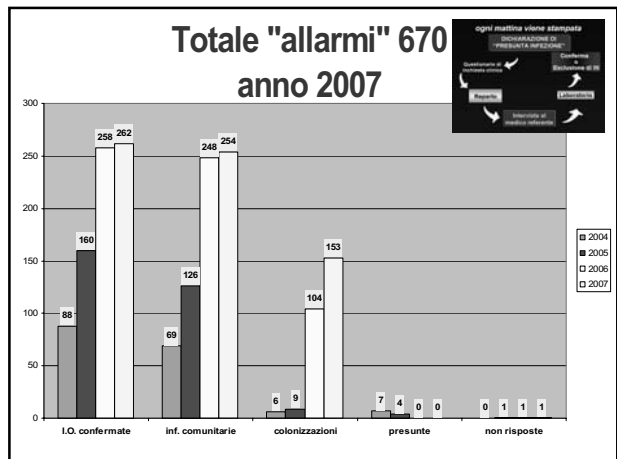
**OSSERVAZIONE DELLE PIASTRE DOPO 24 ORE DI INCUBAZIONE A 37°C**

### PROVE MICROBIOLOGICHE IGIENE MANI

#### RISULTATI

	Lavaggio1	Lavaggio2	Lavaggio3	Lavaggio4	Lavaggio5
	□	□	□	□	□
Numero totale(27)	6 (1*)	5	5 (3*)	5	6
Inefficace	5	3	2	5	1
Scarsamente efficace	0	2	2 (*)	0	0
Efficace	1 (*)	0	1 (*)	0	5

NOTA: (\*) Tempo di lavaggio chirurgico



### Quanto costa una settimana di terapia con meropenem?

*i prezzi sono quelli di gara aziendale maggio 2007*

**merrem 500 mg flac. 10.07 euro, 1 g flac. 19.40 euro**

- nel trattamento della polmonite, delle infezioni delle vie urinarie, delle infezioni ginecologiche quali endometrite e PID, delle infezioni della cute e dei tessuti molli 500 mg e.v. ogni 8 ore= **30.21 euro al dì per 7 gg 211.47 euro**
- nel trattamento di polmoniti nosocomiali, peritonite, infezioni presunte in pazienti neutropenici, setticemia 1 g e.v. ogni 8 ore= **58.22 euro al dì per 7 gg 407.54 euro**
- nel trattamento della fibrosi cistica 2 g ogni 8 ore = **116.4 euro al dì per 7 gg 814.8 euro**

**La Prevenzione e il controllo delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali per la riduzione del rischio clinico**

**Gli attori del controllo del rischio clinico:**

**Giovanni Casiraghi**

**compiti e responsabilità**

Non preoccuparti. La tecnologia ti salverà

La curiosità di indagare

**Il sanitario può utilizzare i nuovi strumenti per dare una mano a se stesso ed al paziente**

**Il paziente esplorerà comunque i nuovi strumenti con o senza sanitario con i benefici e i danni conseguenti**

Reprinted from The Funny Times / PO Box 18830 / Cleveland Heights, OH 44118 phone: (216) 571-8800 / e-mail: 14funnytimes.com

**Infezioni Ospedaliere**  
**Infezioni Comunitarie**  
**Analisi del Rischio**  
Fonte: Istituto Superiore di Sanità

Ogni anno in Italia 500.000 pazienti colpiti da infezioni ospedaliere (il 10%), il 3% muore.

Sud e Isole 48%, Nord 30%, Centro 22% (Antonio Cassone, mal.inf. ISS)

Principali batteri in causa : Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, (Enrico Garaci, presidente ISS)

Ricerca su 6.000 pazienti, 10.000 ceppi batterici: Infezioni presenti per il 43% al ricovero, il 57% durante. 50 laboratori coordinati da Gian Carlo Schito, Giovanni Fadda, Giuseppe Nicoletti

*Publicazioni nazionali, regionali*

**L'ERRORE MISCONOSCIUTO**

Di chi è la colpa?

Degli Altri Sanitari    Delle Macchine    Nostro???

Fase Preanalitica    Fase Analitica    Fase Postanalitica

L'aumento del contenzioso genera senso di sovraesposizione che è alla base della cosiddetta "Medicina Difensiva":

**"Delega" delle responsabilità**

Iperproduzione di atti (esami inutili; eccesso di modelli di consenso informato) finalizzati più alla protezione da eventuali contestazioni per responsabilità che alla salute del paziente.

**La Medicina Difensiva alimenta il Rischio Clinico**

Bisogna poter misurare

Per tener sotto controllo il sistema

**● Risorse utilizzate (efficienza)**  
**● Risultati ottenuti (efficacia della prestazione)**  
**● Percezione del cliente (qualità percepita)**  
**● Socializzazione (cooperazione, coinvolgimento, clima) tra operatori e verso il paziente**  
**● Etica anche nei confronti di un corretto utilizzo delle risorse disponibili**

Etichetta    Risorse    Salute

Da Benardon R. Modelli Organizzativi

**Tecnologia**  
**Procedure**  
**Principi**  
**Etica**

**Durante l'attività lavorativa ci troviamo a vedere aspetti tutt'altro che lusinghieri dell'organizzazione: la soluzione ci accompagna all'etica**

**Legge** **E+L** **Etica**  
**L+E** **L+M** **M+E**  
**Moralità**

Il comportamento richiesto ad un sanitario dalla collettività (e quindi dai Giudici) è un mix costituito da tre elementi: Legge, Moralità ed Etica

Quanto è importante l'etica oggi nella società?

Questi tre elementi interagiscono tra loro influenzandosi a vicenda: il loro bilanciamento è l'obiettivo

Con la DGR n. VIII17864 dell'11 giugno 2004, avente per oggetto: "Introduzione in via sperimentale nelle Aziende Sanitarie pubbliche di un Codice etico-comportamentale", Decreto del Direttore Generale Sanità n. 22361 del 9 dicembre 2004 e DGR n. VIII1375 del 14 dicembre 2005: "Determinazioni in ordine alla gestione del Servizio Socio Sanitario regionale per l'esercizio 2006".

Tutte le ASL e AO devono adottare codice etico

# Il Codice Etico

DGR n3776 dell'13 dicembre 2006, Allegato 13: "Linee guida regionali per l'adozione di un Codice etico e dei modelli di organizzazione e controllo delle ASL e delle Aziende Ospedaliere", Legge regionale 8/07 e D.G.R.VIII/4799/07

Attività di vigilanza, ispezione e controllo

I Etica aziendale	1.1	L'etica nell'Azienda	LINEE GUIDA REGIONALI PER L'ADOZIONE DEL CODICE ETICO E DEI MODELLI DI ORGANIZZAZIONE E CONTROLLO DELLE AZIENDE SANITARIE LOCALI E AZIENDE OSPEDALIERE
	1.2	Etica: scelta e condivisione	
II Il Modello 231 e la "mediazione" per le Aziende Sanitarie e Ospedaliere	II.1	L'applicazione sperimentale del Modello 231 alle aziende sanitarie	
	II.2	L'aspetto sanzionatorio	
	II.3	Il valore aggiunto: la condivisione dei valori dichiarati	
III Le fasi Operative	III.1	La costituzione del Gruppo di Lavoro	
	III.2	L'analisi dei rischi	
	III.3	La definizione del Modello Organizzativo	
	III.4	La stesura del Codice Etico	
	III.5	La condivisione dei valori	
	III.6	Il Comitato di Valutazione	
IV Le Linee Guida	III.7	Controllo diffusione codice Etico-comportamentale	
	III.8	Raccolta e struttura delle informazioni	

**Le Linee Guida**

- Il Gruppo di Lavoro – obiettivi, struttura e composizione, compiti e responsabilità, direzione strategica
- L'analisi dei rischi – obiettivi, individuazione della fattispecie di reato, violazione dei valori e principi codici etici aziendali, analisi dei rischi individuati, analisi aree di rischio
- La definizione del Modello Organizzativo – obiettivi, forma e struttura, contenuti, diffusione, aggiornamento e modifiche
- La stesura del Codice Etico – obiettivi, forma, struttura contenuti minimi
- La condivisione dei valori – obiettivi, pubblicazione del Codice Etico, diffusione ai Destinatari, ai Terzi, agli Utenti
- Il Comitato di Valutazione – obiettivi, cause di non eleg., compos., compiti requisiti poteri, cause revoca, segnalazioni
- Controllo diffusione del Codice Etico – obiettivi, sistema di diffusione e monit., piano formazione e Inf., rapporti con CdV
- Raccolta struttura Informazioni – obiettivi, obblighi, mezzi raccolta I., metodo archiv., garanzie ris., comitato coord. R.

Schede di autovalutazione

LINEE GUIDA REGIONALI PER L'ADOZIONE DEL CODICE ETICO E DEI MODELLI DI ORGANIZZAZIONE E CONTROLLO DELLE AZIENDE SANITARIE LOCALI E AZIENDE OSPEDALIERE

## Danno

L'entità del danno deve essere calcolata in base ai verificarsi o meno di uno o più dei seguenti effetti

All'immagine dell'Azienda	Economico patrimoniale	All'Operatore e/o Utente
---------------------------	------------------------	--------------------------

BASSO se non si verifica nessuno dei sopracitati d.    MEDIO se si verifica solo uno dei sopracitati d.    ALTO se si verifica due o più dei sopracitati d.

## Rischio

Per individuare il livello di importanza bisogna inserire ciascun rischio, in base ai gradi di probabilità, nella matrice:

Danno relativo	Probabilità	Analisi dei rischi individuati		
		bassa	media	alta
OFFICINA ETICA	Alto	Rischio rilevante	Rischio Critico	Rischio Critico
	Medio	Rischio accettabile	Rischio rilevante	Rischio Critico
	Basso	Rischio accettabile	Rischio accettabile	Rischio rilevante

SECONDO LIVELLO **Gap Analysis** Individua e valuta eventuali carenze organizzative in merito ai rischi analizzati



### Incontri con il personale infermieristico e medico

- Istruzioni operative sui prelievi microbiologici
- Condivisione delle problematiche sui prelievi
- Comportamenti
- Appropriatezza delle richieste di esami colturali
- Letture e interpretazione dei reports
- Analisi delle risposte
- Sorveglianza



### Reparto : interventi




- Prelievi : necessità di training sul campo con microbiologo
- Utilità e timing di emocolture, urinocolture e prelievi del sito chirurgico
- Coinvolgimento di referenti infermieristici e medici
- Motivazioni sulla necessità di prelievi corretti
- Necessità di dati clinici del paziente, antibiotico-terapia
- Incontri formalizzati su infezioni del sito chirurgico aspetti medico - legali
- Linee guida per sorveglianza in chirurgia
  - Scheda di sorveglianza
- Linee guida per germi antibiotico R
  - Consumi ( Farmacia)
- Analisi delle resistenze del Reparto
  - Analisi dei Warning
- Analisi dei report : vari modelli

### Classificazione degli errori proposto da James Reason sulla base di tre tipi fondamentali di azione legati a specifici meccanismi cognitivi.

**Skill based.** Skill è l'abilità nell'eseguire un compito. Le azioni skill based sono compiti svolti in modo automatico semplice ed abitudinario senza necessariamente conoscere le ragioni sottostanti. Gli errori skill-based sono inconsapevoli e legati a disattenzione (*Molte delle azioni che abbiamo rilevato in reparto*)

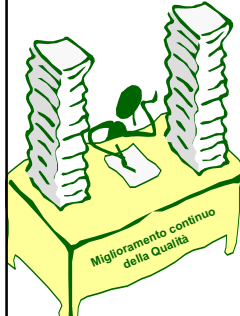
**Rule based.** azioni basate sul seguire una regola conseguente o a una precedente esperienza o a una istruzione specifica che vengono applicate quando lo skill based non è sufficiente. Gli errori rule-based sono legati ad una scorretta applicazione di istruzioni (*Parziale o errato utilizzo delle Istruzioni operative consegnate*)

**Knowledge based.** Si tratta di azioni basate sul ragionamento, sono nuove rispetto alle conoscenze possedute, necessitano della conoscenza e delle motivazioni per l'adempimento del compito. L'errore knowledge based è dovuto ad una mancanza di esperienza e/o di conoscenza (*Informazioni sulle infezioni connesse alla cura sulle modalità ed importanza dei prelievi corretti per la diagnosi e la sorveglianza*)

Reason J. Human error 1990




### Microbiologia : interventi



Miglioramento continuo della Qualità

- **Revisione Istruzioni operative :** fruibilità
- **Analisi prelievi :** viene fatta sempre e soprattutto comunicata al reparto o solo annotata nelle N.C.?
- **Notizie cliniche** se non ci sono chi le chiede?
- **Antibiogramma:** errori sistematici controlli con i dati di letteratura
- **Revisione reports :** troppo complessi di difficile approccio, più utili i grafici
- **Warning :** da discutere con i colleghi di reparto
- **Riduzione degli antibiotici:** indicare solo quelli necessari per il sito e per il germe
- **Incontri interni :** discutere le possibili modifiche

### Analisi dei tempi di risposta

- L'automazione offre la possibilità di accorciare i tempi di identificazione e di antibiogramma
- Programmi per la rilevazione in tempo reale di infezioni nosocomiali
- Possibilità di utilizzo di nuove metodologie
- Riduzione dei ritardi nella consegna



### Risultati del percorso di gestione del rischio



Migliore diagnostica

Miglior controllo rischio

Obiettivo

Incremento delle diagnosi di sepsi 5.1% (2004) al 13.9 % (2005) 14.6 (2006)

Diminuzione delle resistenze nel Reparto (< Mrsa < ESBLs)

Riduzione della spesa per antibiotico-terapia

Fruibilità delle risposte

Uso dei Reports

Prelievi difficili

Profilassi

< N.C.