

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 1 di 34 PGRMQA10

INDICE

1. PREMESSA.....	2
3. SCOPO	4
4. DESTINATARI DELLA PROCEDURA	4
5. CAMPO D'APPLICAZIONE.....	4
6. LA SORVEGLIANZA.....	5
7. MODALITÀ OPERATIVE: COMUNICAZIONE ED ATTIVAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE	5
8. ATTIVAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE: PRECAUZIONI ED ISOLAMENTO.....	9
9. COMPETENZE E RESPONSABILITÀ	13
10. DATI DI ATTIVITÀ, VERIFICHE E REPORTISTICA	15
11. ABBREVIAZIONI E GLOSSARIO	16
12. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	17
ALLEGATO 1 MICRORGANISMI SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA.....	18
ALLEGATO 2 CIRCOLARE MINISTERIALE.....	20
ALLEGATO 3 SCHEDA RILEVAZIONE GERMI ALERT... ..	24
ALLEGATO 4 SCHEDA DI SEGNALAZIONE CPE.....	25
ALLEGATO 5 SCHEDA DI ISOLAMENTO RIPETUTO GERME ALERT... ..	26
ALLEGATO 6 PRECAUZIONI STANDARD.....	27
ALLEGATO 7 PRECAUZIONI AGGIUNTIVE.....	31
ALLEGATO 8 SCHEDA DI VALUTAZIONE.....	34

Data	Descrizione	Redatto (Funzione)	Verificato	Approvato (Funzione) DSA
19/05/2015	Emissione (Rev.0)	GdL	CC-ICA	<hr/> Dott.ssa M. Colombo

IL GRUPPO DI LAVORO:

Dott.ssa A. S. Morgante

Dott. M. Marchili

Dott.ssa M. Serva

Dott.ssa T. Mariani

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 2 di 34

PREMESSA

La strategia di controllo delle infezioni correlate all'assistenza (ICA) comprende la sorveglianza dei cosiddetti **patogeni "sentinella"** o **"alert microorganism"** (NB: nel corso della esposizione si userà indifferentemente l'una o l'altra denominazione). Questa definizione è riferita a microrganismi di specie diverse accomunati dalla elevata probabilità di diffusione in ambiente ospedaliero (o in altre strutture sanitarie), unita spesso ad un problematico approccio terapeutico (antibiotico-resistenza). Negli ultimi anni si è verificata una crescente diffusione di infezioni sostenute da germi alert, in particolare di quelle sostenute da germi resistenti a più classi di antibiotici (*MultiDrug Resistant Organisms*, MDRO).

Ne deriva la necessità di implementare programmi di sorveglianza e controllo che prevedano, al momento dell'isolamento di un germe alert, la sua segnalazione da parte del microbiologo e la successiva messa in atto di misure volte al contenimento della sua diffusione.

La presente procedura è parte integrante del protocollo sull'isolamento in Ospedale per quanto riguarda le linee generali dell'isolamento e rappresenta la parte operativa da attuare in caso di isolamento di germi sentinella per i pazienti ricoverati nelle UU.OO del Presidio Ospedaliero Rieti/Amatrice.

1a. Generalità: i germi alert (o sentinella)

- germi MDR

I germi MDR condividono con i fenotipi antibiotico-sensibili meccanismi di virulenza e modalità di trasmissione ma sono resistenti a una o più classi di antibiotici. Responsabili di episodi epidemici ampiamente descritti in letteratura, sono ritenuti pericolosi anche in ragione delle scarse risorse terapeutiche attualmente a disposizione in campo antibiotico.

Le infezioni da essi sostenute possono acquisire carattere di particolare pericolosità per la difficoltà di trattamento, per la particolare virulenza di alcuni di essi (stafilococchi, pseudomonas, enterobacter) o per germi dotati di minore virulenza (acinetobacter, stentrophomonas, enterococchi), perché colpiscono pazienti con ridotti poteri di difesa immunitaria e di barriera.

I microrganismi multiresistenti generalmente non causano malattie infettive contagiose trasmissibili da soggetto infetto a soggetto sano e tantomeno da soggetto infetto agli operatori sanitari, ma devono essere oggetto di una sorveglianza strutturata e sistematica, in quanto particolarmente selezionabili in ambiente ospedaliero e diffusibili attraverso gli operatori sanitari e le manovre assistenziali (v. sotto).

- altri germi sentinella in sorveglianza

Sono inseriti nella lista dei germi oggetto di sorveglianza anche il **Clostridium Difficilis**, la **Legionella Pneumophila**, la **Candida**.

Per il **Clostridium**, oltre che per la crescente diffusione, le difficoltà di eradicazione e le conseguenti recidive, la sorveglianza è motivata dalla facile diffusibilità negli ambienti di ricovero in assenza di misure di contenimento e dalla potenziale gravità delle forme cliniche (particolarmente sugli anziani). Per quanto riguarda la **Legionella**, non diffusibile per contagio interumano e non germe MDR ma pericoloso contaminante ambientale, la sorveglianza si attiva per le sole forme di Legionellosi rilevata in persone già presenti in strutture sanitarie o socio-sanitarie nei 10 giorni precedenti l'isolamento.

La sorveglianza sulla **Candida** si attiva per i soli isolamenti su sangue o su liquor cerebro-spinale, con particolare ma non esclusivo riguardo per le aree di terapia intensiva.

In allegato 1 viene riportata la scheda riepilogativa dei germi sentinella.

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 3 di 34

Gli operatori sanitari sono il principale veicolo di trasmissione dei germi alert da paziente a paziente, **ove non adottino i comportamenti, le procedure e le precauzioni necessarie ad evitarne la trasmissione**, prima fra tutte il corretto ***lavaggio delle mani***.

La necessità di adottare comportamenti assistenziali atti a ridurre quanto più possibile la trasmissione è diretta conseguenza dei rischi correlati alla presenza di tali microrganismi in ospedale, che si traduce in:

- aumento della probabilità di fallimento terapeutico
- aumento del rischio di morbilità e mortalità
- aumento della durata della degenza ospedaliera
- aumento dell'antibioticoresistenza
- aumento dei costi sanitari
- aumento del contenzioso

L'isolamento di un germe sentinella da un portatore può in generale configurare due distinte situazioni: la **colonizzazione** e l'**infezione**.

La **colonizzazione** è definita come la moltiplicazione a livello locale senza apparenti reazioni tissutali o sintomi clinici; non richiede necessariamente un trattamento antibiotico.

L'**infezione** avviene dopo invasione e moltiplicazione del microrganismo nell'ospite con associata risposta dello stesso (febbre, leucocitosi, drenaggio purulento, etc.). Preceduta solitamente dalla colonizzazione, richiede trattamento antibiotico.

I report epidemiologici per sito di infezione degli ultimi anni documentano una crescente prevalenza di isolamento di microrganismi multi resistenti (in particolare da sangue e da escreato di pazienti ricoverati in reparti intensivi). Analogamente, anche le infezioni intraospedaliere da *Clostridium difficile* mostrano trends epidemiologici in salita.

Da qui la necessità di riassumere in un protocollo specifico tutte le precauzioni da attuare allo scopo di circoscrivere i singoli eventi ed impedirne la diffusione.

1.b sintesi delle modalità operative

L'attivazione delle misure previste è basata sulla sola "positività microbiologica" del materiale inviato al Laboratorio di Microbiologia. Riguarda pertanto sia la colonizzazione che l'infezione del paziente, essendo indispensabile intervenire quanto più precocemente possibile per evitare la diffusione ulteriore del microrganismo in causa (evento epidemico).

Sono previste diverse modalità di intervento, graduate per intensità di risposta sulla base della frequenza e della tipologia degli isolamenti e delle relative segnalazioni:

- segnalazione di primo isolamento di germe alert, non preceduto da altri simili nella stessa U.O. in altro paziente entro i 5 giorni precedenti;
- rilevazione di cluster epidemico;
- rilevazione di una epidemia.

L'**isolamento episodico** di un germe alert, fatta eccezione per la Legionella, prevede la tempestiva segnalazione da parte del medico del Laboratorio Analisi:

- 1) alla U.O. di provenienza della richiesta (per l'attivazione da parte del personale di questa delle misure di prevenzione/isolamento);
- 2) alla DMO;
- 3) all'infermiere Addetto alle Infezioni Correlate all'Assistenza (infermiere AICA o infermiere epidemiologo).

La segnalazione: **a)** di **Legionella** in soggetto già ricoverato nei 10 gg. precedenti; oppure del verificarsi: **b)** di un **cluster epidemico** (definizione: *verificarsi di almeno due casi concentrati nel tempo e nello spazio di infezioni che condividano uno o più fattori di rischio, le cui caratteristiche epidemiologiche suggeriscono che i fattori che le hanno determinate siano gli stessi*) entro uno spazio temporale di 5 giorni o **c)** di una vera **epidemia** (definizione: *rilevato aumento statisticamente*

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL Rieti	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva	 REGIONE LAZIO	
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 4 di 34

significativo della frequenza di una malattia infettiva rispetto a quella normalmente osservata), prevedono in aggiunta a quanto sopra, la tempestiva attivazione:

- dell'infermiere Addetto alle Infezioni Correlate all'Assistenza;
- di una "task force" dedicata a tali emergenze (Nucleo di Primo Intervento Alert, NPI) appartenente al CC-ICA, per i provvedimenti immediati da adottare;
- a seguire, del Gruppo Operativo e/o dell'intero CC-ICA per le decisioni strategiche da prendere ai fini del suo contenimento.

(NB: le modalità operative saranno dettagliatamente descritte nei paragrafi successivi)

Il presente protocollo, pertanto, si configura come un punto di riferimento per il medico e il personale infermieristico di reparto affinché, di fronte di una diagnosi di colonizzazione/infezione da germe alert in un paziente ricoverato, **pongano immediatamente in atto misure operative e procedurali precauzionali finalizzate ad impedirne la trasmissione ad altri pazienti ricoverati.**

OGGETTO

Il presente protocollo tratta sia le colonizzazioni che le infezioni che riconoscono come agente eziologico i microorganismi alert.

Il documento esamina:

- i microrganismi alert da sorvegliare attivamente;
- le modalità operative da attuare per la segnalazione dell'isolamento di un germe alert da parte del microbiologo;
- le responsabilità del personale sanitario (medici/infermieri di reparto) coinvolto nella sorveglianza;
- le responsabilità dell'Infermiere AICA;
- le responsabilità della DMO;
- le responsabilità del Gruppo Operativo, del Nucleo di Primo Intervento e del CC-ICA e le azioni da attuare a seguito dell'isolamento di un patogeno sentinella;
- azioni e strategie per contenerne diffusione e trasmissione.

SCOPO

Scopo di codesta procedura è ridurre il rischio di diffusione dei germi alert in ambiente ospedaliero, applicando tutte quelle precauzioni utili ad interrompere la catena di trasmissione responsabile della colonizzazione/infezione di soggetti successivamente al primo.

Essendo indispensabile intervenire quanto più precocemente possibile per prevenire, contenere o possibilmente evitare il verificarsi di eventi infettivi di tipo epidemico, la procedura deve essere attuata anche in caso di semplice **colonizzazione** del paziente (condizione definita dalla "positività microbiologica" del materiale inviato in Laboratorio di Microbiologia senza alcun segno clinico di infezione nel paziente).

DESTINATARI DELLA PROCEDURA

La procedura è rivolta al personale sanitario (medici, infermieri, operatori sociosanitari) di tutte le UU. OO. Ospedaliere della ASL Rieti ed al personale non sanitario (ad es. personale addetto alle pulizie e al trasporto) che in tale ambito venga in contatto per ragioni professionali con pazienti colonizzati/infetti da germi alert.

La procedura deve essere presa in considerazione anche per la stesura dei piani di coordinamento previsti dall'articolo 26 del D.Lgs. 81/08 (Testo Unico in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro) e s.m.i.

CAMPO D'APPLICAZIONE

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL Rieti	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 5 di 34

La procedura si applica a partire dall'isolamento di un germe alert su materiale biologico conferito alla sezione Microbiologia del Laboratorio Analisi da parte delle Unità Operative dei Presidi Ospedalieri della ASL Rieti.

LA SORVEGLIANZA

Il Gruppo di Lavoro del CC-ICA, in relazione all'epidemiologia locale ed alle indicazioni in materia riportate in letteratura, ha definito il seguente elenco di germi sentinella da sottoporre a sorveglianza:

- **germi MDR:**
 - Cocchi gram positivi con particolare spettro di antibiotico resistenza:
 - Staphylococcus aureus meticillino-resistente (MRSA),
 - Staphylococcus aureus con resistenza intermedia alla vancomicina (VISA),
 - Enterococcus faecalis e faecium resistenti alla vancomicina (VRE),
 - Streptococcus pneumoniae resistente a penicillina
 - Acinetobacter species multi resistente
 - Pseudomonas aeruginosa resistente a ceftazidime e carbapenemici
 - Stenotrophomonas maltophilia
 - Enterobatteri produttori di ESBL e/o carbapenemasi (CPE)
- **altri:**
 - Clostridium difficile
 - Legionella pneumophila (positività dell'antigene urinario)
 - Candida spp. (su sangue o liquor)

(Per le caratteristiche dei MDRO selezionati, si rimanda all'allegato 1)

MODALITÀ OPERATIVE: COMUNICAZIONE ED ATTIVAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE

Si riportano di seguito compiti e modalità operative dei diversi settori interessati dalla presente procedura:

- Laboratorio Analisi, sezione Microbiologia
- UO Interessata
- Infermiere Addetto alle Infezioni Correlate all'Assistenza (infermiere AICA)
- DMO
- Gruppo Operativo del CC-ICA - procedura alert

1.2 Il Laboratorio Analisi - sezione Microbiologia

All'atto dell'isolamento di uno dei germi sentinella indicati nel presente documento su campioni prelevati da pazienti ricoverati nelle varie Unità Operative, il medico del Laboratorio Analisi addetto alla Microbiologia dovrà anzitutto annotare data ed ora dell'isolamento su un apposito registro (Registro Alert) diviso per Unità Operative, **controllando se detto isolamento sia il primo o se sia stato preceduto da altri simili, ma su paziente diverso, nella stessa U.O. nei 5 giorni precedenti.**

Verificato ciò, dovrà procedere secondo le modalità sotto indicate:

- A. primo isolamento di germe alert, non preceduto da altri simili provenienti da altro paziente della stessa U.O. (o comunque correlabili) nei 5 giorni precedenti:**
 - registrato l'isolamento sull'apposito **Registro Alert** diviso per Unità Operative e verificata la condizione di **primo isolamento**:
 - 1) dare comunicazione tempestiva di isolamento di microrganismo alert:

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL Rieti	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva	 REGIONE LAZIO	
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 6 di 34

- per via telefonica, al medico (presente, di guardia o reperibile) o, in subordine, al coordinatore infermieristico (o suo delegato) della U.O. interessata;
 - per via telefonica, all' infermiere AICA;
 - per posta elettronica, alla DMO inviando una copia del referto finale ai seguenti indirizzi:
p.carducci@asl.rieti.it
m.morgante@asl.rieti.it
- 2) prendere annotazione (documentabile sul Registro Alert) dell'avvenuta comunicazione, dell'ora e dei nomi di coloro che l'hanno ricevuta;
 - 3) apporre sul referto microbiologico definitivo (visualizzabile in formato elettronico nei tempi previsti per la specifica tipologia di esame) la dizione "ATTENZIONE GERME ALERT";
 - 4) in caso di isolamento da emocolture di Klebsiella Pneumoniae o Escherichia Coli resistenti ai carbapenemici e/o produttrici di carbapenemasi, inviare alla DMO l'apposita scheda di notifica compilata nelle parti di competenza, ai sensi della Circolare Min. Salute del 26/02/2013 ("**scheda segnalazione CPE**" - **scaricabile dal sito aziendale - vedi allegato 4**)

B. isolamento ripetuto, configurante un possibile cluster/evento epidemico, dello stesso germe nella medesima U.O. da pz diversi (o in U.O. diverse con catena di trasmissione in comune; es: stesse procedure endoscopiche) entro i 5 giorni precedenti:

- registrato l'isolamento sull'apposito **Registro Alert** diviso per Unità Operative e verificata la condizione di **isolamento ripetuto**:
 - 1) dare comunicazione tempestiva di isolamento RIPETUTO di microrganismo alert:
 - per via telefonica, al medico (presente, di guardia o reperibile) o, in subordine, al coordinatore infermieristico (o suo delegato) della U.O. interessata;
 - per via telefonica, all'infermiere AICA;
 - per via telefonica alla DMO;
 - per posta elettronica, alla DMO inviando una copia del referto definitivo ai seguenti indirizzi:
p.carducci@asl.rieti.it
m.morgante@asl.rieti.it
 - 2) prendere annotazione (documentabile sul Registro Alert) dell'avvenuta comunicazione, dell'ora e dei nomi di coloro che l'hanno ricevuta;
 - 3) apporre sul referto microbiologico definitivo (visualizzabile in formato elettronico nei tempi previsti per la specifica tipologia di esame) la dizione "ATTENZIONE GERME ALERT – ISOLAMENTO RIPETUTO"
 - 4) specificare sulla mail per la DMO "ATTENZIONE GERME ALERT – ISOLAMENTO RIPETUTO"
 - 5) in caso di isolamento da emocolture di Klebsiella Pneumoniae o Escherichia Coli resistenti ai carbapenemici e/o produttrici di carbapenemasi, inviare alla DMO l'apposita scheda di notifica compilata nelle parti di competenza, ai sensi della Circ. Min. Salute del 26/02/2013 ("**scheda segnalazione CPE**" - **scaricabile dal sito aziendale - vedi allegato 4**)

C. antigene urinario di Legionella Pneumophila positivo:

accertare, contattando per via telefonica il personale della U.O. di provenienza, se il paziente è già ricoverato da oltre 10 giorni (o provenga da strutture di lungodegenza, RSA...); in caso positivo, si procede con la massima tempestività come al paragrafo B, specificando "ATTENZIONE LEGIONELLOSI "

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva	 REGIONE LAZIO	
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 7 di 34

1.3 L'Unita' Operativa interessata:

Il medico e/o il coordinatore infermieristico della U.O. interessata, ricevuta la comunicazione di allarme dal **medico del Laboratorio Analisi addetto alla Microbiologia**, dovrà provvedere alla messa in atto delle misure previste da codesta procedura, definite sulla base:

- a) della problematica clinica (colonizzazione, infezione);
- b) della tipologia del patogeno risultante.

Dal punto di vista operativo, dovrà provvedere:

- alla tempestiva adozione da parte del personale di assistenza delle **precauzioni** previste per il tipo di germe segnalato in aggiunta alle "standard" (*contatto, droplets, airborne*) (vedi di seguito: Tab. A; allegati 6 e 7);
- alla adozione delle misure di **isolamento spaziale** del paziente (ad esclusione dei casi di Legionellosi) (vedi di seguito, Tab. B);
- a segnalare alla DMO l'avvenuto isolamento, compilando ed inviando alla stessa la "**Scheda Rilevazione Germe Alert**" (allegato 3);
- **in caso di infezione e non di semplice colonizzazione**, alla eventuale richiesta, quando e se necessaria per il supporto terapeutico, di consulenza infettivologica;
(NB: il trasferimento in Malattie Infettive non è, di norma, contemplato; è da riservare a casi definiti e particolari e possibile solo dopo l'avallo dell'infettivologo chiamato in consulenza)
- ad informare il personale addetto all'assistenza, il paziente ed i familiari sulle procedure comportamentali, assistenziali e terapeutiche da adottare;
- ad informare il SASP ed il responsabile del servizio di pulizie della necessità di adottare adeguate misure di sanificazione/disinfezione ambientale e di protezione individuale degli operatori addetti (secondo i protocolli vigenti);
- a segnalare l'avvenuto isolamento ai precedenti sanitari curanti, qualora il paziente provenga da altre U.O. (o strutture assistenziali territoriali), per le opportune misure di controllo;
- a compilare, in caso di Legionellosi, la prevista notifica;
- ad allegare in cartella clinica copia della "**Scheda Rilevazione Germe Alert**" (allegato 3);
- a riportare nella lettera di dimissione l'eventuale colonizzazione/infezione del paziente da germi Alert.

1.4 L' infermiere AICA (o altro referente per la DMO)

1. Ricevuta la segnalazione di isolamento di germe alert ed accertato se l'isolamento sia ripetuto o meno:

- **casi di cui al paragrafo 7.1A (primo isolamento, non Legionella):**
 - verifica l'effettiva attuazione delle corrette precauzioni (Tab. A) e delle misure di isolamento (Tab. B) da parte della U.O. interessata, mediante compilazione di apposita *check list* (all. 8) riferendone alla DMO;
- **casi di cui ai par. 7.1B e 7.1C (possibile cluster epidemico; Legionella):**
 - interviene tempestivamente ed in sintonia con il Nucleo di Primo Intervento Alert (NPI) del CC-ICA;
 - verifica (*check list* - all. 8) l'effettiva attuazione delle corrette precauzioni (Tab. A) e delle misure di isolamento spaziale (Tab. B) da parte della U.O. interessata;

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditemento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 8 di 34 PGRMQA10

- si rende parte attiva collaborando con il NPI alla definizione e messa in opera di ulteriori misure eventualmente necessarie (*indagini in altre strutture/servizi,...*)

2. In ogni caso:

- acquisisce, verificandone la rispondenza dei dati riportati, la **Scheda di Rilevazione Germe Alert** (all. 3)
- inserisce i dati rilevati (all. 3 -5) in un Report Trimestrale da inviare:
 - alla Direzione Sanitaria Aziendale
 - al CC-ICA
 - al Risk Manager.

1.5 La DMO

1. Ricevuta la segnalazione di alert **dal medico del Laboratorio Analisi addetto alla Microbiologia**, coordina e supervisiona l'intervento dell'infermiere epidemiologo.
2. In caso di sospetto **cluster epidemico**, si raccorda con l'Infettivologo e con il Gruppo Operativo del CC-ICA nella sua articolazione di pronto intervento (NPI); provvede alla convocazione dell'intero Comitato in caso di conferma del sospetto per la definizione delle strategie operative.
3. In caso di **Legionellosi** intra-ospedaliera, convoca con massima urgenza gli organismi tecnici e della prevenzione per le misure **da adottare immediatamente**.
4. Nelle **batteriemie da CPE** (enterobatteri produttori di carbapenemasi) invia al SISP entro 48 ore la scheda Ministeriale di Sorveglianza come da Circolare Min. Salute del 26/02/2013 (all. 8)
5. coinvolge il SISP aziendale in caso di infezioni contratte in altre comunità o strutture di assistenza.

1.6 CC-ICA e Nucleo di Primo Intervento Alert

Il **Nucleo di Primo Intervento Alert** è composto da un infettivologo, da un medico della DMO (o loro delegati) appartenenti al CC-ICA e dall'infermiere AICA.

Rispondendo a criteri di (relativa) urgenza, deve avere quali prerogative specifiche l'agile attivazione e la rapidità di azione. Forma la **"task force"** rapidamente operativa del CC-ICA. Viene individuato tra i componenti del Gruppo Operativo/CC-ICA.

- Mediante il **Nucleo di Primo Intervento Alert**, il **CC-ICA** avvia tempestivamente l'inchiesta epidemiologica in caso di:
 - a) sospetto cluster/evento epidemico;
 - b) legionellosi intra-ospedaliera
 per:
 - verificare e confermare la presenza di altri eventuali casi;
 - ricostruire la catena di contagio;
 - proporre i provvedimenti sanitari o tecnici necessari per il controllo dell'evento;
 - interrompere la circolazione intraospedaliera del patogeno sentinella.

Il gruppo Operativo CC-ICA:

- attiva un Audit organizzativo per l'attuazione dei necessari interventi di miglioramento:

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accredитamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 9 di 34
		PGRMQA10	

- verifica dell'adozione e della tipologia delle misure precauzionali e di isolamento presso l'UO interessata;
- analisi della cartella clinica;
- intervista del personale medico ed infermieristico della UO interessata
- Sorveglianza sul trend dei casi rilevati attraverso riunioni bimestrali;
- Comunica al CC-ICA eventuali criticità emerse;
- Attua gli interventi di miglioramento decisi dal CC-ICA;
- Verifica l'andamento dei casi segnalati, gli esiti delle misure di contenimento, procedurali e terapeutiche poste in essere, anche oltre l'avvenuta dimissione, relazionandone al CC-ICA

ATTIVAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE: PRECAUZIONI ED ISOLAMENTO

Al paziente colonizzato/infetto va garantito il percorso assistenziale specifico per la sua patologia di ricovero. Tutte le procedure assistenziali/diagnostiche/interventistiche dovranno essere eseguite nel rispetto di quanto specificato nel presente protocollo.

1.7 Precauzioni da adottare in presenza di pazienti con infezioni/colonizzazioni da MDRO e da altri germi ALERT

Ricordando che il personale di assistenza è il principale responsabile della diffusione dei germi alert da paziente a paziente, le **precauzioni** da adottare dipendono dalle modalità di trasmissione del germe e dal sito di colonizzazione/infezione. Si ribadisce che le precauzioni devono essere messe in atto all'avvenuto isolamento del germe, anche se trattasi di colonizzazione e non di infezione. Si riportano nella sottostante tabella le precauzioni da adottare, oltre al corretto lavaggio delle mani, in base al sito di isolamento (tabella A) del microrganismo, ricordando che vanno aggiunte alle precauzioni standard e da contatto, le precauzioni da droplet tutte le volte che il microrganismo è isolato da secrezioni respiratorie.

Tabella A: trasmissione in base al sito di infezione/colonizzazione e tipo di precauzioni

MICROORGANISMO	MATERIALE DA CUI VIENE ISOLATO	PRECAUZIONI (OLTRE ALLE STANDARD)
MRSA VISA	Cute, drenaggi, ferita chirurgica	CONTATTO
	Sangue	
	Urine	
	Vie respiratorie	CONTATTO + DROPLET
VRE	Cute, drenaggi, ferita chirurgica	CONTATTO
	Sangue	
	Urine	
	Feci	
	Vie respiratorie	CONTATTO + DROPLET
ENTEROBATTERIACEAE Resistenti a Carbapenemi (CPE)	Cute, drenaggi, ferita chirurgica	CONTATTO
	Sangue	
	Urine	
	Vie respiratorie	CONTATTO + DROPLET
ACINETOBACTER BAUMANNI MULTIRESISTENTE	Cute, drenaggi, ferita chirurgica	CONTATTO
	Sangue	
	Urine	
	Vie respiratorie	CONTATTO + DROPLET
PSEUDOMONAS	Cute, drenaggi, ferita chirurgica	CONTATTO

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 10 di 34 PGRMQA10

AERUGINOSA MULTIRESISTENTE	Sangue	CONTATTO + DROPLET
	Urine	
	Vie respiratorie	
CLOSTRIDIUM DIFFICILE Tossina A e B	Feci	CONTATTO
CANDIDA DA EMOCOLTURA/LIQUOR	Sangue, LCR	CONTATTO
STENOTROPHOMOMAS MALTOPHILIA MR	Cute, drenaggi, ferita chirurgica	CONTATTO + DROPLET
	Sangue	
	Urine	
	Vie respiratorie	

1.8 Protocollo di isolamento per **pazienti con infezioni/colonizzazioni da MDRO e da altri germi ALERT**

Deve essere attuato da parte del personale della U.O. di appartenenza in caso di pazienti degenti con positività microbiologica per i microrganismi alert (ad eccezione della Legionella acquisita durante la degenza, per la quale si adottano misure di prevenzione di tipo ambientale).

Isolamento spaziale del paziente:

- Collocare possibilmente in stanza singola.
- Nell'impossibilità, creare un'area di isolamento spaziale posizionando il paziente in un letto non centrale, garantendo una distanza minima di un metro e mezzo dal letto vicino.
- Posizionare nel letto adiacente solo pazienti a basso rischio per ICA. Se necessario alla creazione dell'area di isolamento spaziale, considerare la chiusura del posto letto adiacente.
- Fornire nei limiti del possibile assistenza dedicata (stesso/i operatore/i)
- Obbligo, per il personale sanitario, del corretto lavaggio delle mani o loro disinfezione con gel idroalcolico
- Obbligo, per il personale sanitario, di adottare le specifiche misure di barriera previste dalle precauzioni standard, da contatto e da *droplet* come indicato nella tabella A (*Trasmissione in base al sito d'infezione/colonizzazione*)

NB: le indicazioni della procedura possono essere utilmente applicate anche nel caso di microrganismi non compresi nel protocollo ma comunque caratterizzati da pattern di resistenza particolare o complesso

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 11 di 34 PGRMQA10

TABELLA B: Protocollo d'isolamento per pazienti colonizzati/infetti da germi MDR ed alert

Quando si attiva	Esame microbiologico positivo per uno dei microrganismi in sorveglianza: preavviso tramite telefono da parte della Microbiologia al referente di reparto (medico o infermiere) e successivo invio formale del referto		
Chi l'attua	<ul style="list-style-type: none"> - Medico, Caposala, Infermiere - Infermiere epidemiologo per quanto di sua competenza 		
Modalità di attuazione	Ubicazione	Singolo paziente	Due pazienti (con colonizzazione/infezione da parte dello stesso germe)
		<ul style="list-style-type: none"> ➢ collocarlo in stanza singola (stanza d'isolamento) ➢ creare, ove la stanza singola non sia disponibile, una zona di isolamento all'interno dell'UO (area di isolamento spaziale): <ul style="list-style-type: none"> • posizionando il paziente in posto letto estremo • mantenendo una distanza di almeno 1,5 mt dal paziente più vicino bloccando – se necessario – il posto letto vicino • ricoverare nel posto letto "più vicino" al soggetto colonizzato/infetto un paziente a "basso rischio" di ICA 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ creare un'area di isolamento dove effettuare l'isolamento per <i>coorte</i> <ul style="list-style-type: none"> • posizionando i due pazienti vicini tra loro in posizione estrema nell'UO e a distanza di almeno un metro e mezzo dagli altri pazienti • bloccando il posto letto immediatamente vicino • ricoverando nel posto letto "più vicino" ai due soggetti colonizzati/infetti un paziente non infetto e a "basso rischio" di ICA
Modalità di attuazione (segue)	Personale di assistenza	Singolo paziente	Due pazienti (colonizzati/infetti dallo stesso germe)
		<p style="text-align: center;"><u>Paziente in stanza singola</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Il personale di assistenza deve: <ul style="list-style-type: none"> • accedere alla stanza di isolamento dopo essersi lavato/disinfettato le mani e aver indossato i dispositivi di barriera previsti dalle precauzioni standard e da contatto • togliersi i dispositivi di barriera e lavare/disinfettare le mani prima di lasciare la stanza (stanza filtro) eliminando gli stessi in un contenitore dedicato posto all'interno della stanza/area di isolamento <p style="text-align: center;"><u>Paziente in area d'isolamento spaziale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Personale d'assistenza dedicato ➢ Ad ogni accesso all'area d'isolamento: <ul style="list-style-type: none"> • impiego dei DPI previsti dalle precauzioni standard e da contatto • lavaggio/disinfezione delle mani ➢ Ad ogni allontanamento dall'area d'isolamento: <ul style="list-style-type: none"> • svestizione all'interno della area d'isolamento dei dispositivi di barriera indossati, eliminando gli stessi in un contenitore dedicato posto all'interno della stanza/area di isolamento • lavaggio/disinfezione delle mani 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Personale d'assistenza dedicato ➢ Ad ogni accesso all'area d'isolamento: <ul style="list-style-type: none"> • impiego dei DPI previsti dalle precauzioni standard e da contatto • lavaggio/disinfezione delle mani ➢ Ad ogni allontanamento dall'area d'isolamento: <ul style="list-style-type: none"> • svestizione in area d'isolamento dei dispositivi di barriera indossati eliminando gli stessi in un contenitore dedicato posto all'interno della stanza/area di isolamento • lavaggio/disinfezione delle mani
Percorsi d'accesso	L'accesso al/ai soggetto/i colonizzato/i o infetto/i deve essere quanto più possibile differenziato da quello per gli altri malati ricoverati nell'UO.		

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva</p>	
	<p>PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO</p>	

<p>Precauzioni da adottare (vedi Tab. A)</p>	<p>Il personale d'assistenza deve applicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ le precauzioni standard su tutti i pazienti ricoverati in ospedale ➤ le precauzioni da contatto e da droplet come di seguito indicato: <ul style="list-style-type: none"> • precauzioni da contatto + precauzioni per droplet in caso d'isolamento da secrezioni respiratorie; • precauzioni da contatto in caso d'isolamento da: <ul style="list-style-type: none"> - urine o secrezione uretrale in paziente cateterizzato - sangue, decubiti, ferite (chirurgiche e non) 	
<p>Procedure aggiuntive e figure professionali ad esse connesse</p>	<p>Azioni previste</p>	<p>Effettuazione o verifica (a carico di)</p>
	<p>1. invio di un ulteriore campione biologico prelevato dallo stesso sito al Laboratorio di Microbiologia per verifica del germe isolato</p>	<ul style="list-style-type: none"> • medico UO
	<p>2. predisposizione di materiale "dedicato" all'interno dell'area di isolamento (<i>termometro...</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • coordinatore infermieristico o - in sua assenza - personale infermieristico di reparto
<p>Procedure aggiuntive e figure professionali ad esse connesse (segue)</p>	<p>Azioni previste</p>	<p>Effettuazione o verifica (a carico di)</p>
	<p>3. eventuale richiesta di consulenza infettivologica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • medico UO
	<p>4. segnalazione al SAPS di attivazione protocollo di isolamento con personale dedicato all'assistenza di uno o più pazienti colonizzati/infetti da uno dei germi indicati nel protocollo di isolamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • coordinatore infermieristico
	<p>5. informazione sulle procedure attivate al personale sanitario extra-reparto collaborante (ad es.: <i>consulenti medici, fisioterapisti, tecnici di radiologia, ecc</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • medico in turno
<p>Durata dell'isolamento</p>	<p>- l'isolamento spaziale (stanza singola o area isolamento) può essere sospeso dopo due colture negative dallo stesso sito di colonizzazione/infezione per lo specifico germe eseguite a distanza di 48 ore</p>	
	<p>- le precauzioni da contatto vanno mantenute in attesa di una terza coltura negativa da effettuarsi 72 ore dopo la seconda coltura negativa</p>	
<p>Durata delle precauzioni d'adottare</p>	<p>- le precauzioni da droplet possono essere sospese dopo due colture negative per lo specifico microrganismo su materiale idoneo proveniente dalle vie respiratorie eseguite a distanza di 48 ore</p>	
	<p>- le precauzioni da droplet possono essere sospese dopo due colture negative per lo specifico microrganismo su materiale idoneo proveniente dalle vie respiratorie eseguite a distanza di 48 ore</p>	
<p>Procedure d'attivare in caso di spostamento del paziente (per esami diagnostici o intervento chirurgico)</p>	<p>Azioni previste</p>	<p>Effettuazione o verifica (a carico di)</p>
	<p>In caso di spostamento di un paziente colonizzato/infetto</p> <ul style="list-style-type: none"> • avvisare l'UO o la Sala operatoria della situazione clinica del paziente • ove possibile, collocare l'esame diagnostico / l'intervento chirurgico nell'agenda degli appuntamenti a fine giornata, in modo da consentire l'idoneo trattamento igienico successivo • verifica dell'adeguatezza dei DPI impiegati dal personale ausiliario deputato allo spostamento del paziente 	<ul style="list-style-type: none"> • coordinatore infermieristico del reparto infermieristico o - in sua assenza - personale infermieristico di reparto
	<p>In caso d'accettazione di un paziente colonizzato/infetto (per esami diagnostici o intervento chirurgico)</p> <ul style="list-style-type: none"> • vigilanza sulla corretta adozione delle precauzioni standard ed aggiuntive da parte del personale d'assistenza per tutto l'iter diagnostico o l'intervento chirurgico • gestione delle attività di pulizia e sanificazione del locale dove ha stazionato il paziente per l'esecuzione della procedura diagnostica/chirurgica e delle attrezzature a contatto col paziente 	<ul style="list-style-type: none"> • coordinatore infermieristico dell'UO dove viene inviato il paziente o - in sua assenza - il personale infermieristico
<p>Modalità e frequenza delle pulizie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • pulizia e sanificazione della barella utilizzata per il trasporto del paziente 	
	<ul style="list-style-type: none"> • predisposizione di un idoneo piano di pulizia quotidiano e settimanale, tenendo conto delle indicazioni presenti nel prontuario aziendale degli antisettici e dei disinfettanti <p>In presenza di pazienti con MDRO vanno intensificate le pulizie soprattutto dopo manovre che possono generare <i>droplet</i>; in tal caso le pulizie devono essere effettuate dopo tali manovre.</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> • personale infermieristico a cui appartiene la barella
		<ul style="list-style-type: none"> • coordinatore infermieristico • SASP

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva	
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015

COMPETENZE E RESPONSABILITÀ

1.9 Rispetto del protocollo operativo

È compito dei Direttori/Responsabili delle UO intensive chirurgiche e mediche dei Presidi Ospedalieri vigilare sul rispetto del presente protocollo operativo da parte di tutto il proprio personale in caso di contatti diretti e/o indiretti con pazienti colonizzati infetti da MDR.

È responsabilità del **referente dei servizi appaltati di pulizia e trasporto pazienti** - informati i propri operatori sui comportamenti a loro richiesti dal presente documento in caso di contatti con pazienti colonizzati/infetti da germi alert - vigilare sulla corretta applicazione da parte degli stessi operatori, per la parte di loro competenza, dello stesso protocollo operativo.

1.10 Responsabilità degli operatori sanitari di Reparto

È obbligo di tutti i Medici, Infermieri, OSS e ausiliari delle UO aziendali sopra citate, conoscere e attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nel presente protocollo operativo.

È loro compito informare adeguatamente:

- le altre figure professionali (consulenti, fisioterapisti, tecnici, ecc.) eventualmente chiamate a prestare la loro opera sui comportamenti loro richiesti dal presente documento; queste stesse figure professionali, debitamente informate, dovranno attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nel presente protocollo operativo
- famigliari ed assistenti del paziente colonizzato/infetto sui comportamenti da adottare

1.11 Compiti dei medici di UO

È loro compito compilare la Scheda Rilevazione Germe Alert (all.3); inoltre, in collaborazione con il **Coordinatore Infermieristico**: applicare le misure d'isolamento sulla base del microrganismo segnalato e del sito di infezione; sorvegliare sul corretto uso dei DPI e sull'osservanza delle precauzioni standard e/o aggiuntive necessarie da parte del personale di assistenza; agevolare e favorire l'operato dell'infermiere AICA e del NPI per quanto di loro competenza.

1.12 Compiti del Coordinatore infermieristico di UO

- Verifica che venga attuata la prevenzione della contaminazione dell'area di degenza e dei presidi in uso sul paziente colonizzato/infetto mediante adeguate misure di sanificazione e disinfezione, sorvegliando sulla loro applicazione;
- controlla l'applicazione in continuum delle misure di isolamento e prevenzione sul malato colonizzato/ infetto;
- limita le uscite del degente dalla camera ai soli casi in cui ciò sia indispensabile;
- Informa sui comportamenti da adottare il personale della struttura presso la quale il degente viene condotto/trasferito e l'addetto al trasporto.

1.13 Compiti dell'infermiere AICA

- verifica per quanto di propria competenza l'attuazione delle norme contenute in codesto protocollo da parte della U.O. di appartenenza del soggetto colonizzato/infetto relazionandone alla DMO ed al gruppo Operativo del CC-ICA (all. 8);
- acquisisce le schede di rilevazione del caso;
- registra gli interventi eseguiti e quanto ritenuto utile in funzione della sorveglianza;
- partecipa alla elaborazione statistica degli interventi fornendo i report trimestrali al CC-ICA.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 14 di 34

1.14 Responsabilità del CC-ICA

- Raccoglie ed elabora le informazioni relative all'epidemiologia delle ICA. Valuta l'efficacia di azioni e procedure finalizzate alla prevenzione delle ICA
- monitorizza gli scostamenti dei comportamenti rispetto a protocolli e procedure connesse alle pratiche assistenziali
- acquisisce la reportistica semestrale elaborata dal Servizio Farmaceutico Ospedaliero sul consumo quali-quantitativo degli antibiotici effettuando in collaborazione con questo le correlazioni con l'andamento della sorveglianza dei microrganismi alert

1.15 Responsabilità del Nucleo Primo Intervento Alert

- raccoglie ed interviene con immediatezza in caso di segnalazioni di infezioni gravi da microrganismi "sentinella" e di eventi epidemici
- verifica l'applicazione di soluzioni immediate ed appropriate relativamente alle segnalazioni di cui sopra

1.16 Ruolo della Farmacia

- elabora la reportistica semestrale sul consumo quali-quantitativo degli antibiotici correlandola in ambito CC-ICA con l'andamento della sorveglianza dei microrganismi alert.

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 15 di 34
	PGRMQA10		

- **Matrice delle responsabilità**

Attività	D.S. di Presidio	Dir. di UO	UOC Microbiologia	Medico di UO	Coord. Inf. di UO	Inf. addetto al controllo delle infezioni	CC ICA	Referente servizi appalti pulizie e trasporto nz
Segnalazione telefonica d' <i>alert</i> per l'attivazione protocollo di isolamento al Medico e/o al coordinatore infermieristico di UO e trasmissione Scheda CPE alla DMO	-	-	R	-	-	-	-	-
Notifica del caso colonizzato/acertato	R	-	-	-	-	C	-	-
Comunicazione del referto di contaminazione/infezione da MDR all'infermiere addetto al controllo delle infezioni e alla DMO	C	-	R	-	-	-	-	-
Applicazione protocollo di isolamento del malato infetto/colonizzato	I	R	-	R	R	C	I	C
Compilazione della scheda di rilevazione caso (all.3)	I	R	-	R	-	I	I	-
Verifica dell'applicazione del protocollo di isolamento	-	I	-	C	C	R	I	-
Informazione del personale della struttura presso la quale il degente viene trasferito	-	C	-	R	R	-	-	-
Informazione dell'addetto al trasporto e del Referente Servizi appalti pulizie	-	-	-	-	-	-	-	R*
Raccolta ed elaborazione delle informazioni relative all'epidemiologia delle ICA all'interno dei P.O.	I	I	R	-	-	R	I	-
Individuazione, proposizione e verifica applicazione di soluzioni immediate ed appropriate riguardanti le segnalazioni d' <i>alert</i> e di referto	C	C	-	-	-	C	R	-
Compilazione e trasmissione del report semestrale di monitoraggio dell'applicazione del protocollo	I	-	R	-	-	R	I	-
Revisione del Protocollo Operativo	-	-	-	-	-	-	R	-

R = Responsabile; R* = con la supervisione della UO SAPS C = Collabora I = Informato

DATI DI ATTIVITA', VERIFICHE E REPORTISTICA

Quanto posto in essere nell'ambito del sistema di sorveglianza sarà materia di valutazione a mezzo indicatori, di reportistica (mensile, semestrale ed annuale da parte del Laboratorio, semestrale ed annuale in seno al CC-ICA) e di audit sulla casistica di maggior rilievo.

I dati saranno integrati con quelli forniti dalla Farmacia Ospedaliera inerenti il consumo di antibiotici.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 16 di 34

Tutto ciò ai fini della costruzione dei flussi informativi, della misurazione degli esiti degli interventi ed in generale del miglioramento della qualità e della sicurezza delle cure ospedaliere, nonché per la pianificazione di interventi preventivi mirati.

- 1- **INDICATORI** numero di azioni di controllo completate/numero di patogeni segnalati richiedenti intervento attivo in reparto
- 2- numero di casi secondari + numero di cluster per caso indice

ABBREVIAZIONI E GLOSSARIO

- **AMPC:** Cefalosporinasi ad alto livello
- **CC-ICA:** Comitato aziendale per la prevenzione e controllo delle infezioni correlate all'assistenza sanitaria e sociosanitaria.
- **CDC d'Atlanta:** più esattamente il "*Center for disease control and prevention*" importante organismo di controllo sulla sanità pubblica degli Stati Uniti, con sede ad Atlanta in Georgia. Ha come funzione, per conto del governo federale statunitense, quella di monitorare, prevenire e suggerire gli interventi più appropriati in caso di epidemie e pandemie.
- **CPE:** Enterobatteri produttori di carbapenemasi
- **DPI:** acronimo per dispositivi di protezione individuale
- **Epidemia:** aumento del numero dei casi rispetto ai casi attesi in un periodo ristretto di tempo.
- **ESBL:** Enterobatteriacee produttrici di Beta Lattamasi a spettro allargato
- **Gruppo Operativo CC-ICA:** organismo aziendale i cui componenti sono individuati e nominati dal Comitato Aziendale tra i dipendenti dell'azienda e professionisti esterni in possesso di competenze relative alle infezioni correlate ai processi assistenziali.
- **ICA:** infezioni correlate all'assistenza sanitaria
- **MDRO:** microrganismi multiresistenti agli antibiotici (acronimo di *Multi-Drug Resistant Organisms*)
- **MRSA:** Stafilococco Aureo resistente alla Meticillina (acronimo di *MRSA Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus*)
- **NPI:** Nucleo di Primo Intervento; nell'ambito del gruppo operativo del CC-ICA interviene con immediatezza nei casi richiesti
- **Precauzioni da Contatto:** misure per il controllo delle infezioni mirate a ridurre il rischio di trasmissione di microrganismi che sono trasmessi da contatto diretto o indiretto con il paziente o l'ambiente circostante il paziente. Tali precauzioni vanno applicate anche quando la presenza di secrezioni da ferita, incontinenza fecale o altre secrezioni suggeriscono un aumentato rischio di trasmissione.
- **Precauzioni da Droplet:** misure per il controllo delle infezioni mirate a ridurre il rischio di trasmissione di microrganismi che sono trasmessi tramite *droplet* dal paziente colonizzato/infetto nelle vie respiratorie.
- **Precauzioni Standard:** misure per il controllo delle infezioni mirate a ridurre il rischio di trasmissione di microrganismi da sorgenti di infezioni individuate o meno negli ospedali. Le precauzioni sono applicate a tutti i pazienti senza considerare la loro diagnosi o lo stato presunto di infezione o colonizzazione.
- **Recapping:** azione di reincappucciamento di aghi, lame ed altri taglienti dopo l'uso
- **VISA:** Stafilococco Aureo con resistenza Intermedia alla Vancomicina (acronimo di *Vancomycin Intermediate Staphylococcus Aureus*).
- **VRE:** Enterococco Vancomicina Resistente (acronimo di *vancomycin-resistant enterococci*).

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 17 di 34

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- Abbo A., Navon-Venezia S. et al. Multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*. *Emerging Infectious Diseases* 2005; 11 (1): 22-29
- Azienda Ospedaliera San Filippo Neri Roma - Comitato Infezioni Ospedaliere: Protocollo per l'isolamento dei pazienti con colonizzazione/infezione da germi multiresistenti in Terapia Intensiva. Istruzione Operativa. Revisione del 23-12-2010.
- Azienda Ospedaliera Santa Croce e Carle Cuneo – Comitato Infezioni Ospedaliere: Gestione MRSA in ambiente ospedaliero. Documento descrittivo del 21-08-2013
- B.D. Cookson, M.B. Macrae, S.P. Barrett, D.F.J. Brown, C. Chadwick, G.L. French, P. Hateley, I.K. Hosein, J.J. Wade. Guidelines for the control of glycopeptide-resistant enterococci in hospitals. A report of a combined working party of the Hospital Infection Society, Infection Control Nurses Association and British Society for Antimicrobial Chemotherapy - 2005.02.16. Fonte: www.his.org.uk.
- CDC. Guidelines for Environmental Infection Control in Health-care facilities *MMWR* 2003;82-83,133,136-137.
- Circolare Ministero della Salute "Sorveglianza, e controllo delle infezioni da batteri produttori di carbapenemasi (CPE)" del 26-02-2013
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)-Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in Europe: a survey among national experts from 39 countries, February 2013
- Falagas M.E. e Kopterides P. Risk factors for the isolation of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa*: a systematic review of the literature. *Journal of Hospital Infection* 2006; 64 (1): 7-15
- Farr B.M., Salgado C.A. et al. Can antibiotic-resistant nosocomial infections be controlled? *The Lancet Infectious Diseases* 2001; 1: 38-45.
- Fridkin SK, Edwards JR et al. The effect of vancomycin and third-generation cephalosporins on prevalence of vancomycin-resistant enterococci in 126 U.S. adult intensive care units. *Ann. Intern. Med.* 2001; 135 (3): 175-83
- Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) . Management of multi-drug-resistant organism in healthcare settings, 2006. CDC 2006. Fonte: www.cdc.org
- Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Recommendations for preventing the spread of vancomycin resistance. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1995;16:105-113. [Erratum, *Infect Control Hosp Epidemiol* 1995; 16:498].
- Lepper P.M. et al. Consumption of imipenem correlates with beta-lactam resistance in *Pseudomonas aeruginosa*. *Antimicrob Agents Chemother.* 2002;46(9):2920-5.
- Nseir S., Di Pompeo C, et al. First-generation fluoroquinolone use and subsequent emergence of multi drug- resistant bacteria in the intensive care unit. *Crit. Care Med.* 2005; 33 (2) :283-89
- Smolyakov R., Borer A. et al. Nosocomial multi-drug resistant *Acinetobacter baumannii* bloodstream infection : risk factors and outcome with ampicillinasulbactam treatment. *Journal of Hospital Infection* 2003; 54:32-38
- WHO. Guidelines on hand hygiene in health care. World Health Organization 2009 Fonte www.who.int.

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 18 di 34 PGRMQA10

Allegato 1

MICROORGANISMI SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA

Cocchi gram-positivi con particolare spettro di antibioticoresistenza

In questo gruppo sono compresi: *Staphylococcus aureus* meticillino-resistente (MRSA), *Staphylococcus aureus* con resistenza intermedia alla vancomicina (VISA), Enterococchi resistenti alla vancomicina (VRE) - *enterococcus faecium* ed *enterococcus faecalis* - , Pneumococchi altamente resistenti alla penicillina.

Il serbatoio principale è costituito dall'uomo, tuttavia, per la loro resistenza all'essiccazione, tali microrganismi possono sopravvivere nell'ambiente e sulle superfici inanimate per lunghi periodi di tempo. La trasmissione avviene principalmente per contatto: in ambiente ospedaliero le mani degli operatori sanitari sono l'anello primario nella catena di contagio.

Acinetobacter species

Coccobacillo gram negativo, ubiquitario (suolo, acqua potabile, acque di superficie e diversi generi alimentari). La specie più importante nell'etiologia delle infezioni ospedaliere è *A. baumannii*. *Acinetobacter* spp. è molto resistente alle condizioni ambientali: il principale serbatoio è rappresentato da superfici ed apparecchi contaminati (umidificatori, tubi e palloncini di assistenza ventilatoria). La trasmissione avviene per contatto diretto e/o tramite le mani degli operatori sanitari.

Pseudomonas aeruginosa

Batterio Gram negativo, aerobio, ubiquitario (acqua, suolo e piante), e facilmente rilevabile in caso di stagnamento di acqua : rappresenta uno dei microrganismi tipici dei biofilm.

In ambiente ospedaliero i principali serbatoi sono rappresentati dai circuiti degli apparecchi per l'assistenza respiratoria, soluzioni antisettiche, lavandini e rubinetti; entro 72 ore dal ricovero, circa il 20% dei pazienti risulta colonizzato a livello del tratto gastrointestinale. La trasmissione avviene per contatto diretto, tramite le mani degli operatori sanitari e/o per ingestione di cibo/acqua contaminati.

Enterobacteriaceae produttrici di beta-lattamasi a spettro esteso (ESBL positive) e/o carbapenemasi

Le beta-lattamasi a spettro esteso sono enzimi in grado di inattivare tutte le penicilline e le cefalosporine di terza generazione (ceftriaxone, ceftazidime) e in alcuni casi, possono neutralizzare anche le cefalosporine di quarta generazione . Le carbapenemasi sono enzimi capaci di inattivare molti antibiotici beta-lattamici tra cui i carbapenemi, divenendo resistenti alla maggioranza di essi . I batteri produttori di ESBL e/o carbapenemasi possono anche presentare resistenze ad altre classi di antibiotici (aminoglicosidi e chinolonici). Le specie che più frequentemente risultano produttrici di ESBL e/o carbapenemasi in ambito ospedaliero sono: *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp, *Serratia* spp., *Proteus* spp., ed *E. coli*. Il principale serbatoio di Enterobacteriaceae ESBL positive e rappresentato dai soggetti colonizzati e/o infetti; possono, inoltre, essere isolate da superfici inanimate e da soluzioni di antisettici. La trasmissione avviene per contatto diretto e/o tramite le mani degli operatori sanitari.

Stenotrophomonas maltophilia resistente al cotrimossazolo (SXT-resistente)

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 19 di 34 PGRMQA10

Batterio Gram negativo, aerobico ubiquitario (acqua, suolo, animali e piante), e frequentemente ritrovato anche a livello della flora commensale dell'uomo. Può anche essere isolato nel cibo, nelle macchine per la fabbricazione del ghiaccio, acqua distillata, umidificatori, liquidi d'emodialisi, perfusioni per il nutrimento parenterale, soluzioni per aerosol, soluzioni antisettiche. La trasmissione avviene per contatto diretto e/o tramite le mani degli operatori sanitari.

Legionella pneumophila

Batterio Gram-negativo aerobio presente nell'acqua (ambienti lacustri, corsi d'acqua). Il serbatoio è rappresentato dai sistemi di contenimento e erogazione dell'acqua. La trasmissione avviene per inalazione di aerosol contaminato (docce, condizionatori, apparecchi per l'assistenza respiratoria). La trasmissione interumana non è mai stata dimostrata.

Clostridium difficile

Bacillo Gram-positivo, anaerobico, sporigeno, eliminato con le feci. Qualsiasi superficie inanimata contaminata può rappresentare un potenziale serbatoio. La principale via di trasmissione si realizza attraverso le mani degli operatori sanitari.

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva	
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015

Allegato 2



Oggetto: Circolare "Sorveglianza, e controllo delle infezioni da batteri produttori di carbapenemasi (CPE)"



Assessori Regionali alla Sanità delle Regioni
 a Statuto Ordinario e Speciale e delle
 Province Autonome di Trento e Bolzano
PEC

Istituto Superiore di Sanità
 protocollo-centrale@iss.mailcert.it
ROMA

Istituto Nazionale per le Malattie Infettive
 I.R.C.C.S. "Lazzaro Spallanzani"
 direzionesanitaria@pec.inmi.it
ROMA

Regione Veneto – Assessorato alla Sanità
 Direzione Regionale Prevenzione
 Coordinamento Interregionale della
 Prevenzione
 giovanna.frison@regione.veneto.it
 30125 - Venezia

Premessa

La diffusione di batteri resistenti agli antibiotici rappresenta un importante problema di sanità pubblica: questo fenomeno è infatti in aumento in molti Paesi, rendendo problematica la terapia di molte infezioni, ed è aggravato anche dalla mancanza di nuovi antibiotici in commercio o in fase di sperimentazione.

A riguardo, le Autorità europee, in occasione della conferenza "The Microbial Threat", tenutasi a Copenaghen nel 1998, hanno evidenziato l'importanza di adottare o implementare misure di sorveglianza sulla diffusione dei batteri resistenti agli antibiotici.

La Commissione europea, inoltre, con le "Raccomandazioni del Consiglio Europeo sull'uso prudente degli antibiotici in medicina nell'uomo", del 15 novembre 2001, ha evidenziato l'importanza del rafforzamento di misure di sorveglianza epidemiologica e di laboratorio e, della creazione di strutture di coordinamento a livello nazionale per la prevenzione e il controllo dell'antibiotico-resistenza. Tali raccomandazioni sono poi state riprese e ribadite in un documento del 2008.

Negli ultimi anni in Italia si stanno diffondendo batteri Gram-negativi, appartenenti soprattutto alla famiglia degli Enterobatteri e alla specie *Klebsiella pneumoniae*, che risultano resistenti ai carbapenemi (es. imipenem e meropenem), farmaci fondamentali per la cura delle infezioni gravi causate da batteri multi-resistenti.

Numerosi studi hanno confermato la diffusione di Enterobatteri multi-resistenti in Italia e come essi rappresentino una minaccia per la sanità pubblica, in quanto sono frequentemente causa di infezioni, sia in ambito ospedaliero che comunitario e, la loro progressiva diffusione rende

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva	
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015

problematico il trattamento dei pazienti. La diffusione dei batteri resistenti ai carbapenemi avviene rapidamente, per espansione clonale e, inoltre, la resistenza ai carbapenemi può essere trasmessa anche ad altre specie batteriche attraverso plasmidi.

L'aumento della resistenza ai carbapenemi è in gran parte attribuibile all'emergenza e diffusione negli Enterobatteri delle carbapenemasi, enzimi appartenenti al gruppo delle β -lattamasi, che riescono a inattivare molti antibiotici beta-lattamici, tra cui i carbapenemi, divenendo resistenti alla maggior parte di questi.

Gli Enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE, carbapenemase producing Enterobacteriaceae) inoltre, hanno spesso acquisito resistenze verso altri antibiotici non beta-lattamici, rimanendo spesso sensibili soltanto a pochi antibiotici, quali: la tigeciclina, le polimixine, la fosfomicina e la nitro-furantoina.

Sono stati identificati diversi tipi di carbapenemasi negli Enterobatteri; le principali sono le carbapenemasi a serina di tipo KPC ed OXA-48 e le metallo-beta-lattamasi di tipo VIM e NDM.

Epidemiologia ed evidenze disponibili

Negli ultimi 10 anni si è assistito ad un incremento di CPE in tutto il mondo, con situazioni di diffusione di particolare entità e rilevanza in alcune aree, quali Stati Uniti d'America, Israele, Porto Rico e Colombia (soprattutto KPC), Grecia (KPC e VIM), e sub-continente indiano (soprattutto NDM).

Anche se *Klebsiella pneumoniae* rimane la specie maggiormente interessata, i vari tipi di carbapenemasi sono stati descritti in altre specie batteriche, appartenenti alla famiglia delle Enterobacteriaceae: *Escherichia coli*, *Serratia marcescens*, *Citrobacter* spp., *Enterobacter* spp., ecc.

La diffusione delle carbapenemasi, tra ceppi e specie batteriche diverse, è probabilmente correlata ad una disseminazione di elementi genetici mobili che trasportano i geni di resistenza che codificano per questi enzimi.

La disseminazione di elementi genetici mobili (ad es: trasposoni e plasmidi) e di cloni epidemici di KPC, può avvenire tramite il trasferimento di pazienti tra strutture sanitarie in uno stesso Paese, o provenienti da altri Paesi. Infatti, la prima evidenza epidemiologica della diffusione intercontinentale di ceppi produttori di KPC è stata descritta in Francia ed Israele, attraverso l'introduzione di tali batteri da pazienti provenienti dagli Stati Uniti d'America.

Da allora, numerosi report scientifici hanno descritto l'importazione trans-frontaliera di pazienti infetti o colonizzati da CPE, trasferiti in altre strutture assistenziali, non soltanto da Paesi europei, ma anche da Paesi al di fuori della Comunità Europea.

La trasmissione secondaria di questi batteri nelle strutture sanitarie ha comportato l'insorgenza di focolai epidemici in alcuni Paesi e lo stato di endemicità in altri.

In Europa, i dati sull'andamento dell'antibiotico-resistenza ai carbapenemi dei ceppi di *Klebsiella pneumoniae* sono riportati ogni anno attraverso la rete europea EARS-Net (European Antimicrobial Resistance Surveillance Network). Nel 2009 la frequenza di ceppi di *K. pneumoniae* resistenti ai carbapenemi era al di sotto dell'1-2% nella maggior parte dei Paesi europei, mentre invece in Grecia e a Cipro la frequenza era elevata e pari, rispettivamente, a 43,5% e a 17%.

In Italia, si è osservato un trend in drammatico aumento: mentre nel 2009 solo l'1,3% dei ceppi di *K. pneumoniae* isolati da sangue era resistente, questa percentuale è salita al 16% nel 2010 e al 26,7% ceppi nel 2011.

I fattori di rischio per le infezioni da CPE, evidenziati da numerosi studi, sono: la gravità delle

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 22 di 34 PGRMQA10

strutture ospedaliere, la permanenza in Unità di Terapia Intensiva, un precedente intervento chirurgico, così come i trapianti di midollo o organi solidi, la presenza di ferite chirurgiche, il cateterismo delle vie biliari e la ventilazione assistita.

Un altro importante fattore di rischio è rappresentato dal trasferimento di pazienti ricoverati, o che abbiano ricevuto assistenza medica, in ospedali, anche di altri paesi, con un alto tasso di infezioni da CPE.

L'uso di antibiotici (cefalosporine, carbapenemi, penicilline anti-pseudomonas, metronidazolo e fluorochinoloni) rappresenta un rischio indipendente di contrarre infezioni da CPE.

A settembre 2011, il Centro europeo per il controllo delle malattie (ECDC, European Center for Disease Prevention and Control) di Stoccolma ha pubblicato un documento per la valutazione del rischio della trasmissione di CPE, contenente anche indicazioni sulle misure efficaci per contenerla. Si ritiene opportuno, con questa nota circolare, ribadire l'importanza di misure di controllo da adottare a livello locale e regionale, per contrastare attivamente il fenomeno.

Le misure di controllo suggerite come efficaci, da questo documento e da altre linee guida internazionali, sono in particolare: l'identificazione tempestiva dei pazienti infetti; la sorveglianza attiva dei pazienti colonizzati, attraverso lo screening con tampone rettale dei pazienti-contatti del caso (paziente colonizzato o infetto da CPE) e dei pazienti ad alto rischio di colonizzazione al momento del ricovero; l'isolamento dei pazienti colonizzati/infetti (isolamento in coorte o stanza singola) e l'adozione, da parte del personale d'assistenza, delle precauzioni da contatto nella gestione di questi pazienti.

Sorveglianza nazionale delle batteriemie da *Klebsiella pneumoniae* e *Escherichia coli* produttori di carbapenemasi

Al fine di monitorare la frequenza e la distribuzione geografica delle infezioni invasive da CPE in Italia, fatti salvi i riferimenti normativi e programmatici di indirizzo già esistenti a livello regionale in merito alle modalità di sorveglianza viene istituita una sorveglianza dei casi, che verrà rivalutata a distanza di 1 anno.

Pertanto, si richiede la segnalazione dei pazienti con batteriemia causata da *Klebsiella pneumoniae* e *Escherichia coli* non sensibili ai carbapenemi e/o produttori di carbapenemasi, che rispondano alla definizione di caso indicata di seguito.

DEFINIZIONE DI CASO PER LA NOTIFICA DELLE BATTERIEMIE DA CPE

Dovranno essere segnalati tutti i pazienti con una o più emocolture positive per *Klebsiella pneumoniae* o *Escherichia coli* in cui il microrganismo isolato presenti una o entrambe le seguenti caratteristiche:

- non sensibilità a imipenem e/o meropenem (categoria interpretativa R o I nell'antibiogramma);
- produzione di carbapenemasi dimostrata mediante test di conferma fenotipica e/o genotipica.

Per quanto riguarda le relative metodiche di laboratorio, è possibile far riferimento ai documenti scientifici⁽¹⁾ più recenti.

(1) Comitato di Studio Associazione Microbiologi Clinici Italiana (AMCLI) per gli Antimicrobici (CoSA): Francesco Luzzaro, Laura Pagani, Gian Maria Rossolini, Mario Sarti, Stefania Stefani, Pietro Emanuele Varaldo: "Indicazioni per la conferma fenotipica della produzione di carbapenemasi nelle Enterobacteriaceae", marzo 2011.

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva	
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015

Dovranno essere altresì isolati:

- 1) i pazienti ad alto rischio di colonizzazione (ad es. paziente precedentemente noto come colonizzato o paziente proveniente da un Paese ad alta endemia), in attesa dei risultati dello screening;
- 2) i pazienti con un risultato positivo in via preliminare del test di screening, in attesa della conferma fenotipica.

B) Controllo della trasmissione in ambiente ospedaliero



Sempre facendo riferimento alle indicazioni contenute nel documento dell'ECDC⁽²⁾, le misure di controllo da attuare per i casi di infezione o colonizzazione da CPE sono le seguenti:

- utilizzo delle precauzioni da contatto da parte del personale sanitario: igiene delle mani prima e dopo il contatto con il paziente colonizzato o infetto da CPE, uso di guanti e sovracamice, intensificazione dell'igiene ambientale ecc.;
- isolamento dei pazienti colonizzati o infetti da CPE in stanza singola con bagno dedicato oppure loro raggruppamento in aree dedicate dell'ospedale (isolamento in coorte o "cohorting");
- ove possibile, assistenza dei pazienti colonizzati o infetti da parte di personale sanitario dedicato;
- educazione del personale sanitario sulle misure di sorveglianza e controllo contro le infezioni da CPE.

IL DIRETTORE GENERALE
 Dott. Giuseppe Ruocco

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO		Rev.0 19/05/2015

Allegato 3

		SCHEMA RILEVAZIONE GERME ALERT																					
DATI GENERALI																							
MICROORGANISMO ISOLATO:																							
DATA ISOLAMENTO _____ n. Ref: _____ <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">Sangue</td> <td style="width: 15%;">CVC</td> <td style="width: 15%;">Fistola</td> <td style="width: 15%;">Ferita Ch.</td> <td style="width: 15%;">Urine</td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>Liquor</td> <td><input type="checkbox"/> PIC</td> <td><input type="checkbox"/> Liquidi/Drenaggi</td> <td><input type="checkbox"/> Escreato</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"><input type="checkbox"/> Altro _____</td> </tr> </table>						Sangue	CVC	Fistola	Ferita Ch.	Urine		Liquor	<input type="checkbox"/> PIC	<input type="checkbox"/> Liquidi/Drenaggi	<input type="checkbox"/> Escreato			<input type="checkbox"/> Altro _____					
Sangue	CVC	Fistola	Ferita Ch.	Urine																			
Liquor	<input type="checkbox"/> PIC	<input type="checkbox"/> Liquidi/Drenaggi	<input type="checkbox"/> Escreato																				
<input type="checkbox"/> Altro _____																							
DATA ISOLAMENTO _____ n. Ref: _____ <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;"><input type="checkbox"/> Sangue</td> <td style="width: 15%;"><input type="checkbox"/> CVC</td> <td style="width: 15%;"><input type="checkbox"/> Fistola</td> <td style="width: 15%;"><input type="checkbox"/> Ferita Ch.</td> <td style="width: 15%;"><input type="checkbox"/> Urine</td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Liquor</td> <td><input type="checkbox"/> PIC</td> <td><input type="checkbox"/> Liquidi/Drenaggi</td> <td><input type="checkbox"/> Escreato</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="6"><input type="checkbox"/> Altro _____</td> </tr> </table>						<input type="checkbox"/> Sangue	<input type="checkbox"/> CVC	<input type="checkbox"/> Fistola	<input type="checkbox"/> Ferita Ch.	<input type="checkbox"/> Urine		<input type="checkbox"/> Liquor	<input type="checkbox"/> PIC	<input type="checkbox"/> Liquidi/Drenaggi	<input type="checkbox"/> Escreato			<input type="checkbox"/> Altro _____					
<input type="checkbox"/> Sangue	<input type="checkbox"/> CVC	<input type="checkbox"/> Fistola	<input type="checkbox"/> Ferita Ch.	<input type="checkbox"/> Urine																			
<input type="checkbox"/> Liquor	<input type="checkbox"/> PIC	<input type="checkbox"/> Liquidi/Drenaggi	<input type="checkbox"/> Escreato																				
<input type="checkbox"/> Altro _____																							
U.O. /SERVIZIO:																							
PAZIENTE:																							
ETA':		DATA DI NASCITA:		SESSO F M																			
DATA RICOVERO																							
TIPO DI RICOVERO: ORDINARIO URGENTE TRASFERIMENTO ALTRO																							
DIAGNOSI DI AMMISSIONE:																							
ESITO DEL RICOVERO IN ATTO DIMESSO TRASFERITO DECEDUTO																							
PRECEDENTI RICOVERI/TRASFERIMENTI SI NO SE SI DAL _____ AL _____																							
QUESTIONARIO (ESPOSIZIONE DEL PAZIENTE)																							
DOMANDE		RISPOSTE		NOTE																			
Il paziente proviene da altro ospedale		SI	NO	se SI quale?																			
Il paziente proviene da altra U.O./Servizio		SI	NO	se SI quale?																			
Il paziente è stato sottoposto a terapia		SI	NO	se SI quale?																			
Tipo di terapia in corso		IMMUNOSOPPRESSIVA STEROIDEA ANTIBIOTICA																					
Antibiotici in uso		PROFILASSI TERAPIA ALTRO / NON NOTO																					
E' stato sottoposto ad intervento chirurgico		SI	NO																				
Data intervento																							
Classe di intervento		PULITO PULITO - CONTAMINATO CONTAMINATO SPORCO																					
Trauma		SI	NO																				
Impianto/ protesi		SI	NO																				
Catetere urinario		SI	NO																				
Catetere intravascolare		SI	NO																				
Ventilazione meccanica		SI	NO																				
Altri devices		SI	NO																				
Procedure endoscopiche		SI	NO																				
Parte riservata alla compilazione del medico dell'U.O./Servizio																							
Colonizzazione		Infezione																					
		Presunta		Confermata																			
Nota: Il criterio di infezione deve essere conforme alla definizione ufficiale secondo i CDC di Atlanta		Nosocomiale																					
		Comunitaria																					
		Non so																					
OSSERVAZIONI:																							

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva	
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	

Allegato 4

SCHEDA SEGNALAZIONE CPE

A. Nome: _____ **Cognome:** _____

Sesso F M Data di nascita ____/____/____ Comune di residenza: _____

Nazionalità: _____ Data inizio sintomi: ____/____/____

Ospedale/Struttura _____ Azienda sanitaria _____

Città _____ Provincia _____ Regione _____

la ASL ovvero il Dipartimento di Prevenzione della ASL competente per territorio invia entro 7 giorni, esclusivamente questa parte B della presente scheda alla Regione, al Ministero della salute (malinf@sanita.it) e all'ISS (sorveglianza.kpc@iss.it).

B. Segnalato/Notificato da:

Telefono ____/____/____ Fax ____/____/____ e-mail _____

Data compilazione ____/____/____ Provincia _____ Regione _____

DATI DEL PAZIENTE

Sesso F M Età [] [] se età < 1 anno, mesi [] [] Provincia di residenza: _____

Nazionalità: _____ Data inizio sintomi: ____/____/____

Origine presunta dell'infezione: acquisita in Italia acquisita in Paese estero: _____

Al momento dell'inizio dei sintomi il paziente si trovava?

a domicilio in ospedale* in struttura residenziale territoriale

*indicare struttura

Se in ospedale, indicare il reparto di degenza:

<input type="checkbox"/> Terapia Intensiva
<input type="checkbox"/> Oncologia
<input type="checkbox"/> Ematologia
<input type="checkbox"/> Neuro-rabilitazione/Unità spinale
<input type="checkbox"/> Chirurgia dei trapianti
<input type="checkbox"/> Lungodegenza/Geriatria
<input type="checkbox"/> Medicina generale
<input type="checkbox"/> Chirurgia generale o specialistica
<input type="checkbox"/> Altro _____

Microrganismo isolato: *Klebsiella pneumoniae* *Escherichia coli*

Isolamento da sangue prelevato in data ____/____/____

Criterio microbiologico per la definizione di caso:

<input type="checkbox"/> non sensibilità (R/I) a imipenem e/o meropenem	<input type="checkbox"/> Produzione di carbapenemasi
conferma fenotipica della produzione di carbapenemasi:	<input type="checkbox"/> KPC
	<input type="checkbox"/> Metallo-enzima
	<input type="checkbox"/> altro (specificare): _____
conferma genotipica della produzione di carbapenemasi:	<input type="checkbox"/> KPC
	<input type="checkbox"/> VIM
	<input type="checkbox"/> NDM
	<input type="checkbox"/> OXA-48
	<input type="checkbox"/> altro (specificare): _____

Origine presunta della batteriemia:

<input type="checkbox"/> primitiva
<input type="checkbox"/> catetere venoso centrale/periferico
<input type="checkbox"/> polmonite
<input type="checkbox"/> polmonite associata a ventilazione
<input type="checkbox"/> infezione delle vie urinarie
<input type="checkbox"/> infezione addominale
<input type="checkbox"/> infezione della ferita chirurgica (ISC)
<input type="checkbox"/> infezione della cute e dei tessuti molli (non ISC)
altro: _____

Esito: Dimesso Deceduto Ancora ricoverato

Trasferito (indicare da dove _____)

SCHEDA DI SORVEGLIANZA DELLE BATTERIEMIE DA CPE (ENTEROBATTERI PRODUTTORI DI CARBAPENEMASI). L'intera scheda è da inviare, entro 48 ore dalla segnalazione, da parte della Direzione Sanitaria dell'Azienda Ospedaliera Presidio Ospedaliero alla ASL competente per territorio.

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 27 di 34

Allegato 6

Le Precauzioni Standard

Le **Precauzioni Standard** vanno applicate nell'assistenza di tutti i pazienti indipendentemente dalla presenza certa di uno stato infettivo.

1. Igiene delle mani

- Le mani devono essere lavate immediatamente e con accuratezza, se si verifica un accidentale contatto con sangue, fluidi corporei, secreti, escreti e oggetti contaminati, anche se l'operatore indossa i guanti.
- È obbligatorio lavare le mani prima di assistere il malato.
- Le mani devono essere lavate prontamente e con accuratezza tra una procedura assistenziale e l'altra, anche se eseguita sullo stesso paziente.
- Le mani devono essere lavate prontamente e con accuratezza al termine dell'assistenza prestata ai pazienti, anche se si sono usati i guanti.
- È obbligatorio il lavaggio antisettico delle mani prima di eseguire procedure invasive sul paziente, dopo aver toccato una qualsiasi fonte che può essere contaminata con patogeni e in specifiche circostanze (es. controllo di epidemie, infezioni permanentemente endemiche).
- Le unghie devono essere mantenute corte, pulite e prive di smalto.
- È vietato indossare anelli, bracciali, orologi e altri monili quando si presta assistenza al paziente.
- È necessario prevenire e curare screpolature, abrasioni e piccole ferite della cute facendo regolarmente uso di **creme emollienti e idratanti alla fine, e non nel corso, di ogni turno di lavoro.**
- **Le mani devono essere sempre lavate dopo la rimozione dei guanti.**



2. Uso dei guanti

- I guanti indossati devono essere della misura adeguata e del tipo idoneo alla prestazione da effettuare.
- I guanti devono essere indossati prima di venire in contatto con: sangue, fluidi corporei, secreti, escreti, mucose, cute non intatta dei pazienti e oggetti contaminati.
- Indossati i guanti, è vietato rispondere al cellulare, al telefono fisso, toccare maniglie, ecc. o compiere qualunque altra azione non direttamente correlata allo specifico atto assistenziale.
- I guanti devono essere sostituiti durante i contatti tra un paziente e l'altro.
- I guanti devono essere sostituiti durante procedure effettuate sullo stesso paziente, ma in zone differenti.
- I guanti devono essere immediatamente rimossi quando si rompono o si verifica una puntura o una lacerazione.
- I guanti devono essere prontamente rimossi dopo l'uso.
- I guanti dopo l'uso devono essere eliminati nei contenitori per rifiuti potenzialmente infetti.
- **Lavare sempre le mani dopo la rimozione dei guanti.**

I vari tipi di guanti



3. Protezione delle mucose orale e nasale durante procedure invasive

La mascherina chirurgica deve essere utilizzata soltanto per proteggere le mucose di naso e bocca durante l'esecuzione di procedure che possono determinare schizzi di sangue o di altri liquidi biologici, come, ad esempio, prelievi, procedure d'aspirazione di liquidi biologici, broncoscopie, ecc.; la mascherina

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 28 di 34

- deve essere sempre correttamente indossata ponendola sulla bocca e sul naso e legandola correttamente dietro la testa per renderla ben adesa al volto
- non deve essere mai abbassata
- deve essere sempre usata una sola volta (dispositivo monouso) e poi gettata nel contenitore dei rifiuti potenzialmente infetti

Dopo la rimozione della mascherina chirurgica, lavare accuratamente le mani.

La mascherina chirurgica **non protegge** chi la indossa da inalazione di agenti biologici dispersi nell'aria, pertanto non sostituisce i facciali filtranti di tipo 2 e 3 (FFP2, FFP3) nel rischio di contagio per via aerea.



4. Protezione delle mucose congiuntivali durante procedure invasive

Durante l'esecuzione di procedure a rischio di schizzi di sangue o di altri liquidi biologici (prelievi, procedure aspirazione di liquidi biologici, broncoscopie, ecc.), per proteggere le mucose di occhi

- usare occhiali di protezione o visiere paraschizzi
- preferire sempre questi dispositivi alla mascherina con visiera per la parziale protezione offerta da questo particolare tipo di dispositivo

La visiera paraschizzi o gli occhiali di protezione devono essere indossati correttamente.

Per operatori portatori obbligati di occhiali impiegare

- la visiera, se consente, senza intralcio per il lavoro, l'uso dei propri occhiali
- speciali maschere con lenti graduate, se è richiesta dalla specifica mansione lavorativa

5. Camici ed altri indumenti da lavoro

Camici, divise ed altri indumenti da lavoro devono essere indossati per proteggere la cute e prevenire l'imbrattamento degli indumenti personali per il rischio di contaminazione con sangue ed altri liquidi biologici sempre presente nel corso dell'ordinaria attività lavorativa.

Se si prevedono schizzi di sangue o di altri liquidi biologici, grosse contaminazioni, sopra gli abituali indumenti da lavoro devono essere indossati grembiuli o camici idrorepellenti; questi indumenti di protezione aggiuntiva devono essere

- rimossi prima di lasciare la stanza di degenza o ogniqualvolta, in via eccezionale, è necessario interrompere lo specifico atto assistenziale
- smaltiti nei contenitori per rifiuti potenzialmente infetti

Per l'inadeguata protezione che offrono alla cute, **non si devono mai indossare sul lavoro indumenti personali non idonei** (es., d'estate, calzature aperte, sandali).

Dopo aver tolto il camice e/o gli altri indumenti protettivi, si devono **lavare le mani**.

6. Manovre rianimatorie

Durante le manovre rianimatorie

- il personale deve proteggersi, adottando il più precocemente possibile idonee barriere protettive (guanti, facciali filtranti, mascherine di tipo chirurgico con elastici, occhiali protettivi o visiera)
- palloni ambu, boccagli, va e vieni, ecc. devono essere decontaminati, sanificati, disinfettati e/o sterilizzati.

7. Manipolazione di strumenti/oggetti taglienti o pungenti

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 29 di 34
		PGRMQA10	

Tutti gli operatori devono adottare le misure necessarie a prevenire incidenti causati da aghi, bisturi e altri dispositivi taglienti o pungenti durante il loro utilizzo, nelle fasi di decontaminazione, di sanificazione e di smaltimento.

Aghi e strumenti taglienti non devono essere indirizzati verso parti del corpo

- presi “al volo”, se stanno cadendo
- raccolti con le mani quando sono caduti
- portati in tasca
- piegati o rotti
- rimossi con le mani

8. Smaltimento di taglienti o pungenti

Aghi e strumenti taglienti devono essere smaltiti negli appositi contenitori.

Tali contenitori devono essere posti in vicinanza dell'operatore ed in posizione comoda rispetto alla zona nella quale i presidi vengono utilizzati

Materiali per l'igiene del paziente

Forbici, tagliaunghie, rasoi, spazzolini per unghie ed altri materiali taglienti o abrasivi necessari per l'igiene del paziente, devono essere personali

- se il paziente è sfornito di tali oggetti, utilizzare materiale monouso o materiale riutilizzabile sterile

Il materiale tagliente riutilizzabile, prima di essere sterilizzato, deve essere decontaminato e sanificato, come indicato nelle relative procedure aziendali.



9. Attrezzature e strumenti impiegati per l'assistenza al paziente

Tali materiali - se si contaminano con sangue, liquidi corporei, secreti ed escreti - devono essere manipolati con attenzione, in modo da prevenire l'esposizione di cute, mucose e indumenti. Le attrezzature riutilizzabili non devono essere usate su altri pazienti prima di essere state sterilizzate; gli strumenti, dopo l'uso, devono essere decontaminati, sanificati, disinfettati o sterilizzati come indicato nelle relative procedure aziendali.

I materiali sanitari sporchi devono essere decontaminati negli appositi contenitori



È assolutamente vietato

- **reincappucciare (recapping) aghi, lame ed altri taglienti dopo l'uso**
- **sfilare con le mani le lame dei bisturi dal manico**



e devono essere sanificati in un lavello adibito a tale scopo. Se non è possibile utilizzare un lavello solo per la sanificazione dei materiali, è necessario procedere alla decontaminazione, sanificazione e disinfezione del lavello come indicato nel Protocollo di Sanificazione e Disinfezione in Ospedale.

Deve essere sempre fatta una corretta diluizione dei detergenti e dei disinfettanti e devono essere sempre rispettati i tempi d'azione dei disinfettanti.

I presidi sanitari monouso, dopo l'impiego, devono sempre essere smaltiti immediatamente negli appositi contenitori per rifiuti ospedalieri.

10. Smaltimento dei rifiuti

- La raccolta differenziata dei rifiuti sanitari deve essere effettuata seguendo le indicazioni impartite.
- Lo smaltimento dei rifiuti potenzialmente infetti deve avvenire attraverso l'utilizzo degli appositi contenitori per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 30 di 34

- I contenitori devono essere sistemati in posizione comoda, sicura e vicina al posto dove devono essere utilizzati.
- Deve essere evitato, nel modo più assoluto, di
 - prelevare materiale dai contenitori per rifiuti
 - trascinarli
 - appoggiarli al corpo
 - effettuare manovre che possano pregiudicare la propria e altrui sicurezza



11. Biancheria ed altri effetti lettereci

- La biancheria (lenzuola, federe, coperte, ecc.), qualora risulti imbrattata di sangue o liquidi organici, deve essere riposta negli appositi sacchi per la biancheria sporca ed inviata in lavanderia per il lavaggio e la disinfezione.
- I cuscini e i materassi contaminati da sangue e/o liquidi organici, devono essere immediatamente raccolti in sacchi impermeabili ed inviati in lavanderia per il lavaggio e la disinfezione. Effettuare ad ogni cambio paziente la sostituzione degli effetti lettereci dell'unità di degenza.

12. Campioni biologici

I campioni biologici (sangue, urine, feci, prelievi biotici, ecc.) devono essere:

- prelevati in provette e contenitori a chiusura ermetica e non devono essere imbrattati di liquido biologico
- manipolati utilizzando specifici dispositivi di protezione individuale (visiere, guanti, camici, ecc.)
- trasportati negli appositi contenitori a chiusura ermetica
 - tali contenitori, dopo l'uso, devono essere decontaminati, sanificati, disinfettati e/o sterilizzati.

13. Sanificazione e disinfezione ambientale

- La **sanificazione ambientale** deve essere svolta quotidianamente e correttamente.
- La **decontaminazione ambientale** deve essere fatta in presenza di superfici contaminate da schizzi di sangue e materiale organico.
- La **disinfezione** deve essere effettuata - dopo **decontaminazione** e **sanificazione** - in aree ad alto rischio e in presenza di superfici imbrattate.
- Sanificazione e disinfezione dell'unità di degenza devono essere eseguite ad ogni dimissione, ad ogni trasferimento e/o ad ogni decesso del paziente.
- Eseguire sempre una corretta diluizione dei detergenti e dei disinfettanti, rispettando i tempi d'azione dei disinfettanti.

14. Informazione a pazienti e visitatori

Pazienti e visitatori devono essere informati circa la necessità di utilizzare precauzioni finalizzate a prevenire la diffusione di microrganismi ad altre persone o all'ambiente



	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 31 di 34 PGRMQA10

Allegato 7

Precauzioni aggiuntive per infezioni trasmissibili da contatto e/o tramite *droplet*

Di seguito si elencano le precauzioni da adottare in aggiunta alle **precauzioni standard** in caso d'infezioni ospedaliere trasmissibili per contatto e/o tramite *droplet*.

1. Collocazione del paziente

- Collocazione del paziente infetto in stanza singola.
- Ove la stanza singola non sia disponibile, creare una zona di isolamento all'interno dell'U.O. (Area d'isolamento spaziale paziente) posizionando il paziente in posto letto estremo e mantenendo una distanza di almeno 1 metro e mezzo dal paziente più vicino bloccando – se necessario – il posto letto vicino.
- Ricovero nel posto letto “più vicino” al paziente colonizzato/infetto di un paziente-a “basso rischio” di ICA.
- Se presenti due o più pazienti con colonizzazione/infezione data dallo stesso germe creare un’“Area d'isolamento” dove effettuare **l'isolamento per coorte**: pazienti vicini tra loro in posizione estrema nell'UO e a distanza di almeno un metro e mezzo dagli altri pazienti (se necessario bloccando il posto letto immediatamente vicino).
- Anche in quest'ultimo caso ricoverare nel posto letto “più vicino” all’“Area paziente” un paziente a “basso rischio” di ICA.

2. Raccomandazioni per MRSA/ESBL

- Posizionamento del paziente colonizzato/infetto in stanza singola. Ove non disponibile posizionamento del paziente in un posto letto estremo, avendo cura di affiancargli un paziente a “basso rischio” di ICA. Se presenti due pazienti colonizzati/infetti dallo stesso germe posizionare i due pazienti vicini tra loro e in posizione estrema (es. posti letto 1 e 2); il paziente più vicino deve essere a “basso rischio” di ICA.
- In caso di colonizzazione/infezione dell'apparato respiratorio mantenere il paziente ad una distanza non inferiore ad un metro dal paziente più vicino.

La mascherina chirurgica **non protegge** chi la indossa in caso d'inalazione di agenti biologici dispersi nell'aria, pertanto non sostituisce il faccial o 2 e 3 (FFP2) in caso d'esposizione ad agenti di contagio per via aerea o per *droplet*!



3. Guanti e lavaggio delle mani

- Chiunque si avvicina all'**area paziente** deve indossare i guanti (puliti, non sterili).
- I guanti impiegati nell'assistenza al paziente colonizzato/infetto devono essere sostituiti dopo il contatto
 - con il paziente
 - con materiale che può contenere microrganismi (es. materiale fecale, drenaggi ferite, saliva, sangue, etc)
 - con arredi/apparecchiature/dispositivi (letto, effetti latterecci, sondini, cateteri, apparecchiature, etc) posti vicino al paziente o dallo stesso utilizzati
- Non si devono toccare superfici o oggetti ubicati fuori dell'**area paziente** con guanti utilizzati all'interno di tale area
- I guanti devono essere rimossi prima di lasciare l'**area paziente**
- Immediatamente dopo si deve effettuare il lavaggio delle mani con detergente antisettico
- Dopo la rimozione dei guanti e il lavaggio delle mani non si devono toccare superfici ambientali o oggetti usati per l'assistenza, potenzialmente contaminati, per evitare di trasferire i microrganismi ad altri pazienti o all'ambiente.



4. Protezione respiratoria

- Chiunque (operatori sanitari, parenti) venga in contatto con il paziente deve indossare una **mascherina chirurgica**.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 32 di 34

5. Camice copri divisa

- Indossare un **indumento copridivisa** (indicato un **camice monouso** di carta; in sua assenza, è sufficiente un camice pulito non sterile), quando si entra nella **stanza di isolamento** o **area paziente**
 - se si prevede un importante contatto con il paziente, con superfici o strumenti contaminati
 - quando il degente è incontinente o presenta diarrea, ileostomia, colostomia o drenaggi e c'è rischio d'imbrattamento eseguendo manovre che possono generare schizzi
- Rimuovere sempre gli **indumenti copridivisa** prima di lasciare la **stanza d'isolamento** o l'**area paziente**
 - gli **indumenti monouso** dovranno essere eliminati con i rifiuti speciali dopo ogni impiego, mentre i camici di tela dovranno essere raccolti con la biancheria infetta
- Per prevenire la contaminazione **degli abiti sottostanti** da parte degli **indumenti copri divisa**, procedere nell'ordine a:
 - slegare il laccio che chiude il camice all'altezza della vita
 - slacciare il camice all'altezza della nuca
 - far scivolare i polsini sopra le mani e sfilare il camice toccando solo la parte interna
 - avvolgere il camice su se stesso ed eliminarlo
- Al termine della vestizione, se la divisa sottostante è contaminata, deve essere subito cambiata e raccolta con la biancheria infetta.

6. Trasporto del paziente colonizzato/infetto

- Limitare gli spostamenti e il trasporto del paziente ai soli casi assolutamente necessari, garantendo, comunque, l'effettuazione dell'iter diagnostico-terapeutico necessario al paziente
 - se lo spostamento e il trasporto del malato sono inevitabili, è necessario informare il personale della struttura presso la quale il degente viene trasferito in merito alla situazione microbiologica del paziente
- Al personale ausiliario deputato allo spostamento del paziente colonizzato/infetto devono essere forniti i dispositivi di protezione individuale da utilizzare durante lo spostamento col paziente
- Ove possibile, concordare l'esame/l'intervento chirurgico, in modo che sia l'ultimo della giornata per permettere la disinfezione ambientale
- Il personale dell'UO dove viene inviato il paziente deve
 - essere informato della necessità di effettuare idonea pulizia e sanificazione delle attrezzature utilizzate e dell'ambiente
 - adottare le precauzioni stabilite nella tabella A (contatto o *droplet*).



7. Gestione del paziente colonizzato/infetto

- Assicurarsi che vengano mantenute le precauzioni volte a prevenire la trasmissione di microrganismi ad altri degenti e la contaminazione dell'ambiente e delle attrezzature
- In caso di colonizzazioni/infezioni delle vie respiratorie con possibili emissioni di *droplet* (soprattutto se il paziente non è intubato) il paziente deve indossare una **mascherina chirurgica**
- Quando è possibile, assegnare dispositivi e articoli non critici (es. sfigmomanometro, fonendoscopio, termometro, ecc.) ad un singolo paziente
 - qualora tale situazione non possa realizzarsi, è necessaria una adeguata sanificazione e disinfezione dello strumentario prima di essere usato su un altro paziente.
- Assicurarsi che le attrezzature nelle immediate vicinanze del malato e gli strumenti impiegati per l'assistenza e frequentemente toccati, siano regolarmente sanificati.
- Utilizzare "sistemi di bronco-aspirazione a circuito chiuso" per ridurre al massimo la liberazione di droplet in ambiente.

	REGIONE LAZIO AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE RIETI Direttore UOSD Risk Management Qualità e Accreditamento Dr.ssa M. Serva		
	PROCEDURA PER LA SORVEGLIANZA IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEI PATOGENI SENTINELLA IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Rev.0 19/05/2015	Pag. 33 di 34
		PGRMQA10	

Allegato 8

ASL RIETI SORVEGLIANZA ICA - SCHEDA DI VALUTAZIONE

UNITÀ OPERATIVA:.....

DATI PAZIENTE

Nome e cognome:.....

data di nascita:/...../..... cartella clinica n°: ricoverato il:/...../.....

ingresso in UO il:positività per:

rilevata il: su:

positività ripetuta (*stessa UO ma altro pz nei 5 gg precedenti*)? NO SI

ISOLAMENTO NECESSARIO? NO SI **ATTIVATO?** NO SI **dal:**/...../.....

TIPO DI ISOLAMENTO: spaziale letto terminale stanza singola

DATI RILEVAZIONE

data	si no		si no		si no		si no		si no		si no		si no	
	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no
Presenza di guanti/dpi all'ingresso/presso spazio isolamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presenza di detergente/antisettico per lavaggio mani personale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rispetto della procedura aziendale per lavaggio mani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attuazione delle precauzioni standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attuazione delle precauzioni da: contatto <input type="checkbox"/> droplets <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilizzo di presidi personalizzati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sanificazione/disinfezione dei presidi utilizzati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sanificazione/disinfezione ambientale dopo procedure a rischio di contaminazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personale dedicato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Firma del rilevatore														
Firma del coordinatore infermieristico														

Infermiere AICA:.....

Firma