

Regione Puglia
O S P E D A L I R I U N I T I
Azienda Ospedaliero – Universitaria
F O G G I A

Direzione Medica di Presidio

Prot. n. 0820/349 Fasc. n.

Foggia, 21. 05. 2012

Rif. a n. _____ Del _____

Ai Direttori
Ai Coordinatori infermieristici

Strutture Complesse con degenza ordinaria

Oggetto: misure per la sorveglianza e il controllo di infezioni e colonizzazioni da Enterobatteri produttori di carbapenemasi

Come già segnalato nella nota 2738/DMP del 28/12/2010 anche in questo ospedale viene segnalata con sempre maggior frequenza la circolazione di Enterobatteri resistenti ai Carbapenemi.

L'emergenza della resistenza ai Carbapenemi costituisce un problema assistenziale rilevante poiché questi antibiotici rappresentano i principali presidi terapeutici nel trattamento delle infezioni invasive da Enterobatteri Gram negativi multiresistenti. Tale resistenza è attribuibile essenzialmente alla sintesi di nuove β -lattamasi capaci di idrolizzare i Carbapenemi.

Gli Enterobatteri produttori di carbapenemasi, rappresentano un pericolo notevole per la sanità pubblica per i motivi di seguito riportati:

- 1) gli Enterobatteri sono frequentemente causa di infezioni, in ambito sia ospedaliero che comunitario, e l'affermarsi su larga scala di forme resistenti ai Carbapenemi renderebbe problematico il trattamento di un numero elevato di pazienti;
- 2) la letalità delle infezioni da Enterobatteri produttori di carbapenemasi è elevata, segnatamente per le sepsi;
- 3) la diffusione di tali microrganismi fra pazienti diversi si sviluppa con estrema facilità;
- 4) la resistenza ai carbapenemi può essere trasmessa anche ad altri microrganismi attraverso plasmidi.

Misure di carattere organizzativo

1a) collocazione del paziente colonizzato o infetto in stanze singole con bagno in camera

Ove questa soluzione non sia possibile:

1b) Identificare una area delimitata all'interno di una stanza ove adottare un isolamento funzionale oppure

1c) adottare un isolamento per coorte qualora vi sia più di un soggetto colonizzato o infetto

- 2) Nella decisione circa il livello di isolamento da adottare considerare prioritari:
- a) il paziente non autosufficiente e cronicamente allettato
 - b) il portatore di catetere vescicale
 - c) il paziente gravemente immunodepresso
 - d) il paziente colonizzato o infetto a livello tracheo-bronchiale
- 3) Ove il numero di soggetti colonizzati o infetti sia significativo considerare l'opportunità di impiegare personale di assistenza dedicato ai casi e ai contatti positivi aggregati in coorte.
- 4) Segnalare nella lettera di dimissione lo stato di colonizzato
- 5) Segnalare lo stato di colonizzato o infetto, anche per contatto telefonico, al personale di assistenza che prende in carico il paziente in altro reparto o ospedale per acuti o in altro regime assistenziale (Lungodegenza post-acuzie, Riabilitazione intensiva e estensiva, Ospedali di Comunità, Residenze Sanitarie Assistenziali, Case di Riposo, altre Strutture residenziali territoriali).
- 6) Garantire un'efficace comunicazione verso il personale interno, i consulenti, i familiari, gli addetti alle pulizie, alla ristorazione, gli addetti ai trasporti, i volontari ospedalieri, le badanti.
- 7) Limitare gli spostamenti ed il trasporto; se possibile programmare la visita, l'esame o l'intervento in modo che sia l'ultimo della giornata

Soggetti colonizzati o infetti a livello tracheo.bronchiale

Indossare mascherina chirurgica e occhiali nell'esecuzione di manovre quali intubazione o aspirazione tracheale

Misure di carattere assistenziale

1) adottare sempre stringenti precauzioni da contatto in aggiunta alle precauzioni standard nei confronti dei soggetti colonizzati o infetti (guanti, sovra-camice monouso)

2) i guanti devono essere indossati anche nel contatto con cute integra

3) Lavare accuratamente le mani, in particolare:

- a) prima di ogni contatto con il paziente
- b) dopo ogni contatto con il paziente o dopo aver toccato superfici ed oggetti potenzialmente contaminati
- c) nel passaggio tra un paziente e l'altro
- d) nel passaggio tra un distretto corporeo e l'altro

e quindi ovviamente:

- e) prima di indossare i guanti
- f) dopo aver tolto i guanti

e in generale:

- g) prima del turno di servizio
- h) dopo il turno di servizio
- i) dopo aver usato il bagno

- 1) prima di mangiare o di dar da mangiare
- 4) Il sovra-camice deve essere indossato prima dell'assistenza per evitare di contaminare il camice o la casacca della divisa
- 5) I guanti devono essere rimossi prima del sovra-camice
- 6) Evitare di contaminare gli abiti o la propria cute con le superfici esterne dei guanti o del sovra-camice durante la rimozione
- 7) I guanti e il sovra-camice devono essere smaltiti come rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
- 8) Collocare sempre un contenitore per i rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo all'interno della stanza di isolamento o dell'area di isolamento funzionale
- 9) Privilegiare l'utilizzo di strumenti e dispositivi monouso quando disponibili
- 10) Se il materiale monouso non è disponibile o non è utilizzabile privilegiare strumenti ad uso dedicato quali: fonendoscopio, bracciale sfigmomanometro (o utilizzo di copri manicotto), glucometro, ossimetro, lacci emostatici, materiale occorrente per il posizionamento di accessi venosi (cerotti, medicazioni), padelle e pappagalli.
- 11) Se l'uso dedicato non è possibile effettuare una accurata decontaminazione dell'attrezzatura tra un paziente e l'altro seguendo le istruzioni operative e utilizzando i prodotti riportati nella scheda tecnica dello strumento

Sanificazione ambientale

- 1) Aumento dell'accuratezza e della frequenza delle misure di sanificazione ambientale
- 2) Usare panni monouso o cambiare il panno nel passaggio dall'unità malato di un paziente colonizzato o infetto in isolamento spaziale o funzionale
- 3) Usare come disinfettanti derivati del cloro a concentrazione adeguata, a titolo esemplificativo il prodotto "Gemini Cleaner", utilizzato abitualmente dalla ditta appaltatrice alla concentrazione del 5% (50 ml per litro) pari a 1750 parti per milione di cloro attivo.
- 4) Prestare particolare attenzione all'unità del malato (testa letto, comodino, sponde del letto), alle superfici orizzontali (tavolo, davanzali interni), alle superfici frequentemente manipolate (pulsanti, manopole).
- 5) Prestare particolare attenzione ai servizi igienici con particolare riguardo all'utilizzo di panni esclusivi per sanificazione area wc e area lavabo
- 6) Usare panni monouso nei servizi igienici

Biancheria

Gestire la biancheria sporca come "infetta" introducendola nell'apposito sacco

Raccomandazioni al paziente

- 1) Utilizzare esclusivamente il bagno assegnato
- 2) Lavarsi accuratamente le mani particolarmente dopo l'uso del bagno e prima di mangiare
- 3) Cambiare la biancheria intima e gli asciugamani quotidianamente
- 4) Informare il paziente della necessità di segnalare sempre lo stato di portatore nel corso di successivi ricoveri o accessi ambulatoriali.

Raccomandazioni ai familiari e ai visitatori

- 1) Non utilizzare il bagno assegnato all'assistito
- 2) Non portare le mani alla bocca durante la permanenza all'interno della stanza di degenza
- 3) Lavarsi accuratamente le mani appena entrati e prima di uscire dalla stanza di degenza, dopo l'uso del bagno e prima di dar da mangiare
- 4) Non sedersi sul letto

Screening microbiologico e follow up

Sottoporre a screening microbiologico

- 1) Tutti i pazienti provenienti da altri ospedali per acuti o da Lungodegenze, da Unità Spinali, da Strutture di Riabilitazione intensiva o estensiva, da Ospedali di Comunità, da Residenze Sanitarie Assistenziali, da Case di Riposo.
- 2) Tutti i pazienti recentemente dimessi (meno di 60 giorni) dalle Strutture sopra citate
- 3) Tutti i pazienti presenti in Rianimazione e in Ematologia al momento del ricovero
- 4) Tutti i pazienti precedentemente identificati come colonizzati
- 5) Tutti i pazienti provenienti da Paesi ad elevata endemia o nei quali è in corso una epidemia, quali Israele, Grecia, Pakistan, India.
- 6) Tutti i contatti dei casi indice o secondari colonizzati o infetti. Si intendono per contatti tutti i pazienti assistiti dalla medesima equipe assistenziale (medici, infermieri, fisioterapisti).
- 7) Nelle situazioni in cui sono presenti molti casi di soggetti infetti o colonizzati può essere attuata una strategia di sorveglianza attiva più selettiva, nello specifico:
 - a) Se il caso è autosufficiente, dovranno essere sottoposti a screening solo i degenti nella stessa stanza del caso.
 - b) Se il caso è allettato lo screening dovrà esser esteso anche a tutti i soggetti allettati del reparto o comunque a tutti i pazienti gestiti dalla medesima equipe assistenziale.

I degenti ricoverati nella medesima stanza sono infatti a maggior rischio di trasmissione veicolata dalle mani del caso e dalle superfici ambientali a questo prossime; gli allettati sono invece a maggior rischio di trasmissione veicolata dal personale di assistenza.

I contatti in attesa di riscontro microbiologico dovranno essere isolati in coorte

La sorveglianza attiva dovrà proseguire fino a quando non sia interrotta la catena di trasmissione dell'infezione da enterobatteri produttori di carbapenemasi

L'equipe assistenziale sarà sottoposta a screening microbiologico soltanto in presenza di un evento epidemico non risolto nonostante le misure di controllo previste.

L'epidemiologia degli isolamenti, le modalità di prelievo e di trasporto dei campioni biologici, nonché i tempi e la frequenza di esecuzione dei prelievi e i criteri per individuare l'avvenuta interruzione della catena di trasmissione sono riportati nell'allegato schema redatto a cura della Struttura di Microbiologia.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE MEDICO
Dott. Giovanni Villone





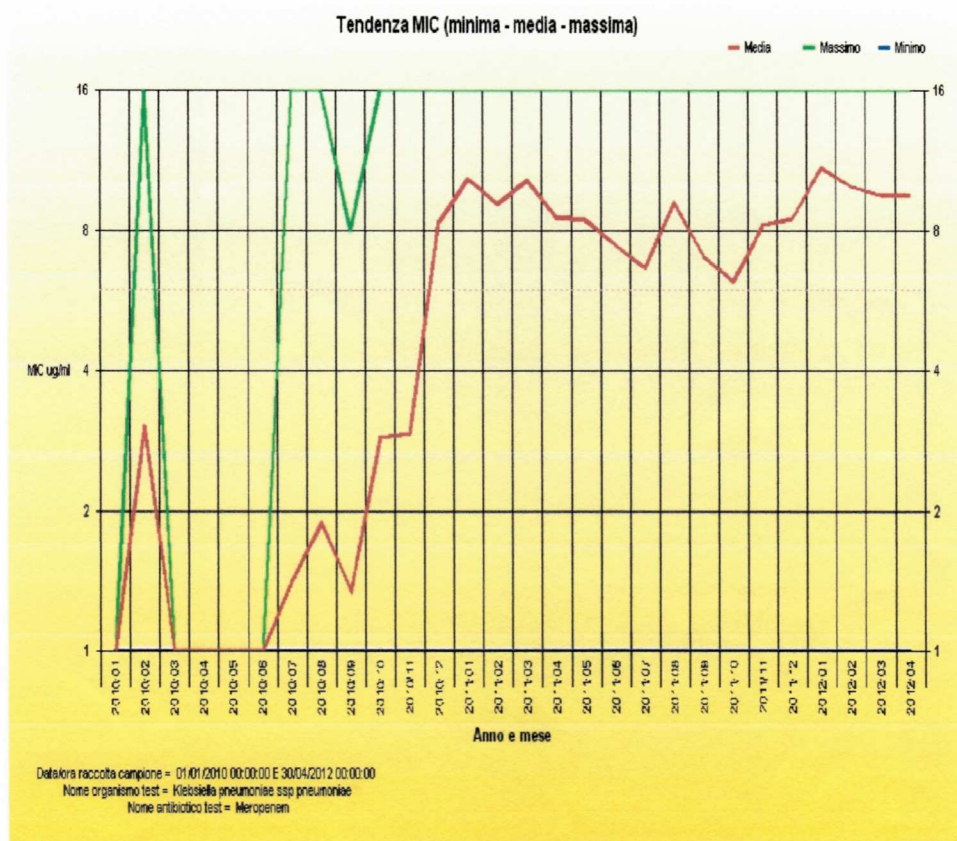
Regione Puglia
OSPEDALI RIUNITI FOGGIA
Azienda Ospedaliero – Universitaria
DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA CLINICA
Direttore dr. Raffaele Antonetti

**PROTOCOLLO DI SORVEGLIANZA ATTIVA DELLA CIRCOLAZIONE DI
K.pneumoniae RESISTENTE AI CARBAPENEMI**

ELABORAZIONE	APPROVAZIONE	DIFFUSIONE	VERIFICA DI APPLICAZIONE
<i>Il Laboratorio Analisi Struttura Semplice di Microbiologia Dr. A. Di Taranto dr. R. De Nittis</i>	Direzione Medica di Presidio Dr.G.Villone Giugno 2012	Tutti i Reparti	Caposala U.O.

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE:

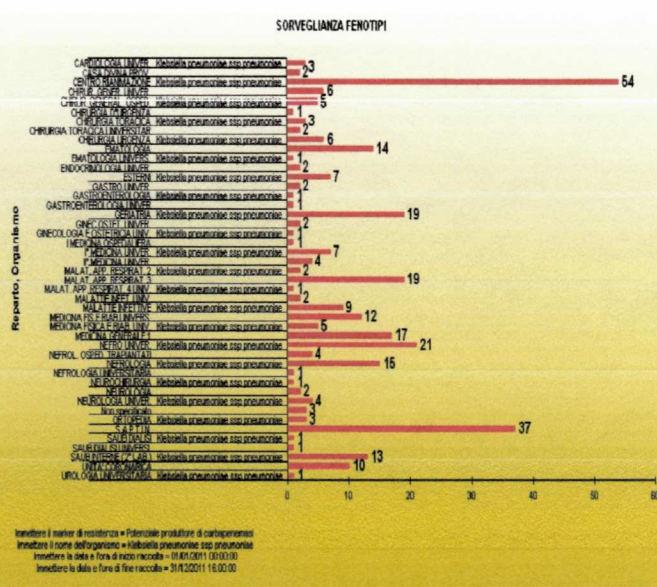
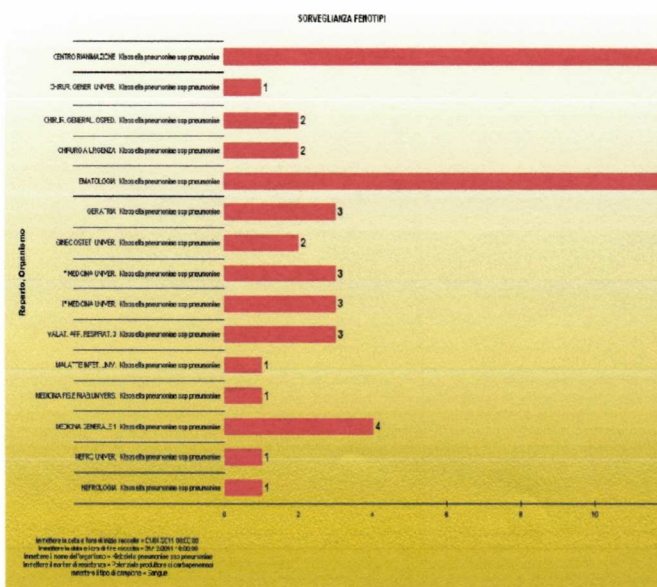
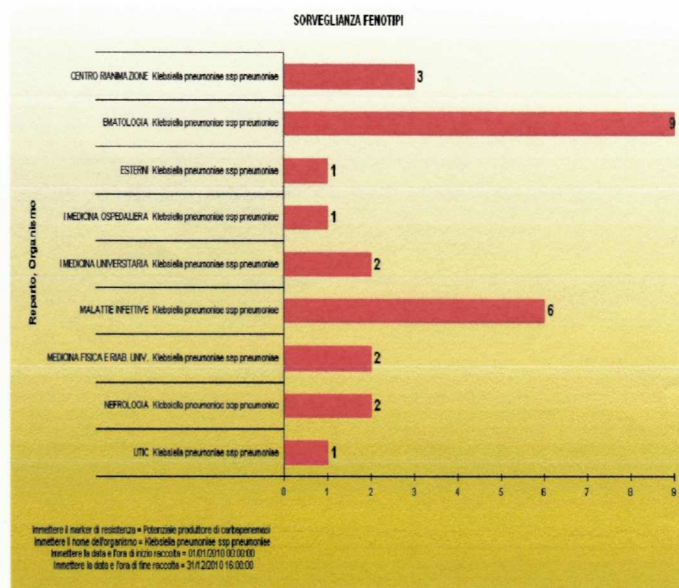
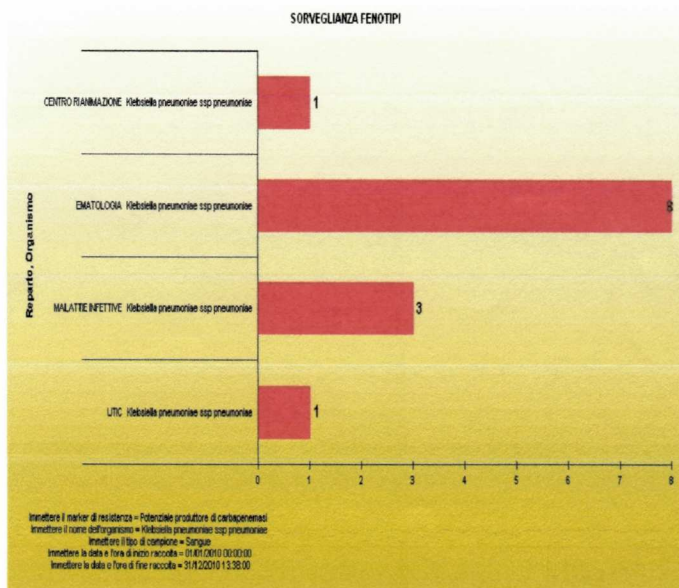
L'emergenza della resistenza ai carbapenemi in *K.pneumoniae*, comparsa nel 2009, è in evidente aumento anche nel nostro ospedale nel corso del 2010 - 2011, come è evidenziato nel report n.1, dove si osserva a partire dal 2010 un aumento della MIC del meropenem nei ceppi di *K.pneumoniae* isolati.

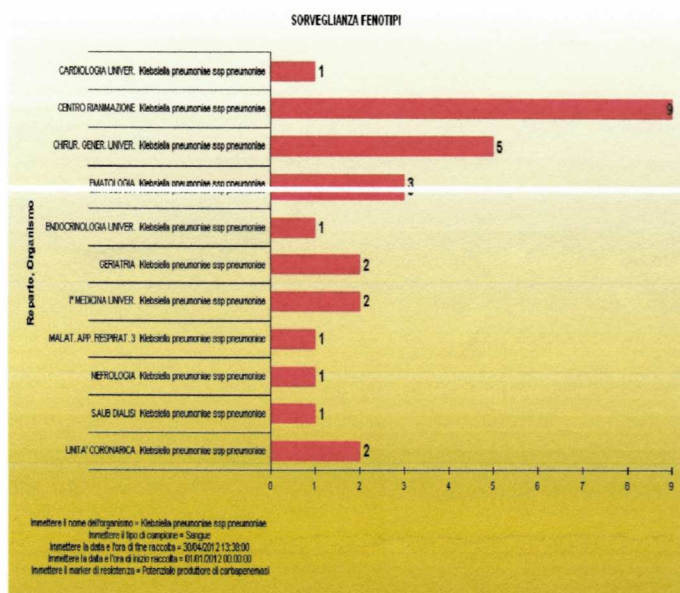


Report n.1 Andamento della MIC del meropenem per *K. pneumoniae* 2010-12

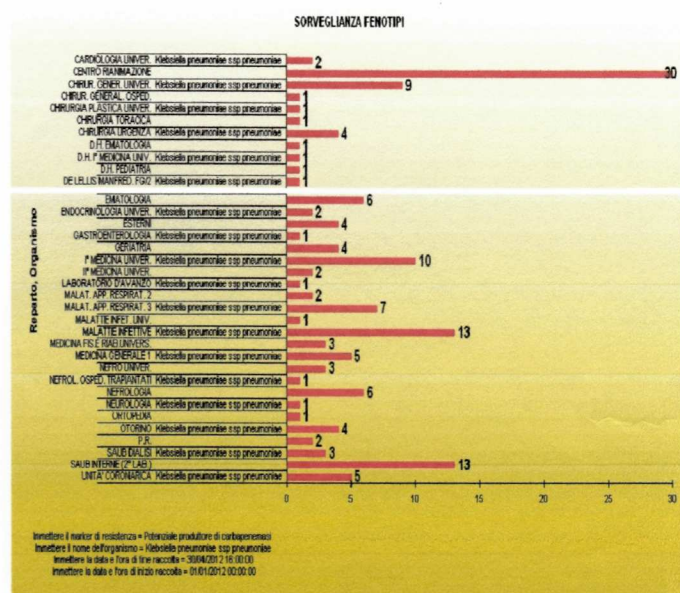
Tale batterio può essere presente senza provocare infezione e senza nessun sintomo nell'intestino, ma anche causare infezioni in cui è problematico il trattamento ed alta la mortalità.

Di seguito sono illustrate le frequenze di isolamento nel sangue e nei vari campioni biologici relativi all'anno 2010 (Report n.2-3), 2011 (Report 4-5) e primi mesi del 2012 (Report n.6-7) nei vari reparti dell'Azienda.





Report n.6 *K.pneumoniae* resistente ai carbapenemi
Primi mesi anno 2012 / campione :sangue



Report n.7 *K.pneumoniae* resistente ai carbapenemi
Primi mesi anno 2012/ altri campioni biologici

2. RAZIONALE DEL METODO DI SORVEGLIANZA

Secondo autorevoli linee guida (Center for Disease Control, Health Protection Agency, European Centre for Disease Prevention and control)), poiché per ogni caso clinico di infezione clinicamente manifesta, ci sono da 3 a 5 pazienti colonizzati, diventa fondamentale applicare **le misure da contatto in caso di INFEZIONE / COLONIZZAZIONE in modo efficace e tempestivo.**

3. MODALITA' OPERATIVE

Qualora nel Reparto si verifichi un caso di infezione da *K.pneumoniae* resistente ai carbapenemi ,bisogna attivare **un programma di sorveglianza attiva (allegato n.1)**

- Se il soggetto è autosufficiente, devono essere sottoposti a sorveglianza solo i pazienti degenti nella stessa stanza del caso

- Se il caso è allettato, devono essere sottoposti a sorveglianza, oltre i compagni di stanza, tutti gli allettati del Reparto perché a rischio di infezione veicolata dal personale di assistenza.

Su ciascun contatto si dovrà eseguire un **tampone rettale ogni settimana** e sui pazienti della terapia intensiva **all'atto del ricovero**.

MATERIALE NECESSARIO: tampone con terreno di trasporto liquido Amies (Transwab cod. Farmacia 435608)

PROCEDURA DI PRELIEVO: inserire il tampone nel canale rettale per circa 2 cm, ruotando contro le pareti mucose

Il laboratorio esegue la coltura e dà il risultato in 18-24 ore.

In caso di positività per *K.pneumoniae*, vanno adottate in modo rigoroso le misure di isolamento da contatto.

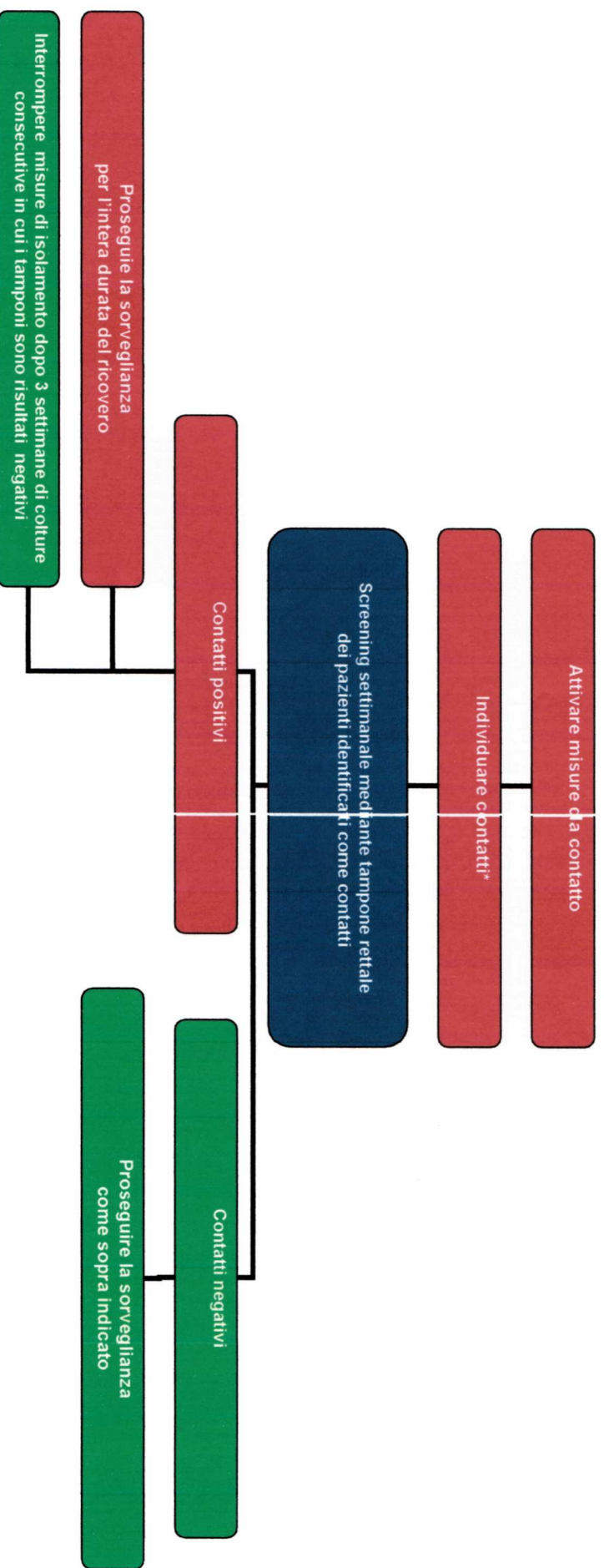
La sorveglianza va proseguita su tutti i pazienti identificati come contatti e finché non vi sia sufficiente evidenza che nel reparto la trasmissione sia stata interrotta secondo i seguenti criteri :

- nessun caso di colonizzazione / infezione da tre settimane.
- adeguato isolamento di tutti i casi degenti nel reparto durante le ultime tre settimane.

Non sono utili controlli ambientali.

Allegato n. 1

Caso di infezione/colonizzazione da *K. pneumoniae* resistente ai carbapenemi



*Se il caso è autosufficiente, i compagni di stanza

*Se il caso è allettato i compagni di stanza e tutti gli allettati del reparto