

Udine, 14 ottobre 2013

**GESTIONE DI UN OUTBREAK DA
ACINETOBACTER BAUMANNII MULTI-DRUG
RESISTANT: EFFICACIA DELLE MISURE
ORGANIZZATIVE**

Camilla Negri

Dipartimento di Medicina

*Ospedale S. Giovanni di Dio
Gorizia*

Outbreak da Acinetobacter MDR nell'ospedale di Gorizia

SETTING- Ospedale di Gorizia

250 posti letto: 8 in ICU e 52 in Medicina

7000 ricoveri/anno: 320 in ICU e 2000 in Medicina

PERIODO maggio 2011- marzo 2012

IL GERME *Acinetobacter baumannii* MDR sensibile solo a colistina, stesso ceppo in tutti i pazienti - *clone A pan-europeo*

FASI

- INDEX CASE in maggio 2011 in ICU...

- 5 nuovi casi NEL PRIMO MESE- giugno 2011 (2 in ICU e 3 in Medicina)

- PRIMO INTERVENTO - GIUGNO 2011

- SECONDO INTERVENTO - FEBBRAIO 2012

Giugno 2011 - AZIONI

- ✓ PAZIENTI ISOLATI CON PRECAUZIONI DA CONTATTO
- ✓ STRUMENTI DEDICATI AL PAZIENTE
- ✓ RIUNIONI PER EDUCAZIONE DEGLI OPERATORI ALLA GESIONE DEL PAZIENTE CON ACINETOBACTER
- ✓ MAGGIOR ATTENZIONE A LAVAGGIO MANI
- ✓ PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA: SEGNALAZIONE DI ISOLAMENTO DI GERMI MDR DALLA MICROBIOLOGIA VIA MAIL

PRIMO INTERVENTO

Isolamento paziente e sistema di sorveglianza



new cases in other ward
new cases ICU

FEBBRAIO 2012

Situazione drammatica in reparto....

In ICU : 8 nuovi casi su 22 ingressi (37%) nel mese di febbraio + i pazienti con *Acinetobacter* positivi dal mese precedente

In medicina: 6 pazienti con *Acinetobacter baumannii* MDR (1 stanza da 4 e 1 stanza da 2)

Il personale sanitario molto preoccupato e disorientato:

- Linee guida non precise e non scritte...
- Mancanza di conoscenza della problematica nonostante le riunioni precedenti

OUTBREAK INVESTIGATION...

PERIODO DI STUDIO Maggio 2011-Febbraio 2012

**OUTBREAK
INVESTIGATION**

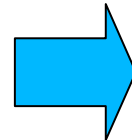
*Febbraio 2012: studio retroseptivo
con raccolta dei dati dei pazienti
coinvolti nell'outbreak con analisi delle
problematiche e possibili ipotesi*

+

REVIEW
della letteratura e
lineeguida

=

PROTOCOLLO
per la gestione di outbreak da
MDR Ab



OSSERVAZIONE
dell'incidenza di pazienti con
MDR Ab dopo l'applicazione
del protocollo
(Mar 2012-Dic 2012)

Maggio 2011- Febbraio 2012: Outbreak da Acinetobacter MDR nell'ospedale di Gorizia: I NUMERI...

Caratteristiche pazienti: 48 casi

Età media 73 anni (+/- 13)

38/48 colonizzati

10/48 infetti: 5 sepsi, 4 polmoniti e 1 VAP

18/48 (37.5%) decessi durante outbreak

3/18 (16%) decessi correlati a Acinetobacter

Durata colonizzazione (media) 32 giorni (+/-31), la mediana 20 giorni

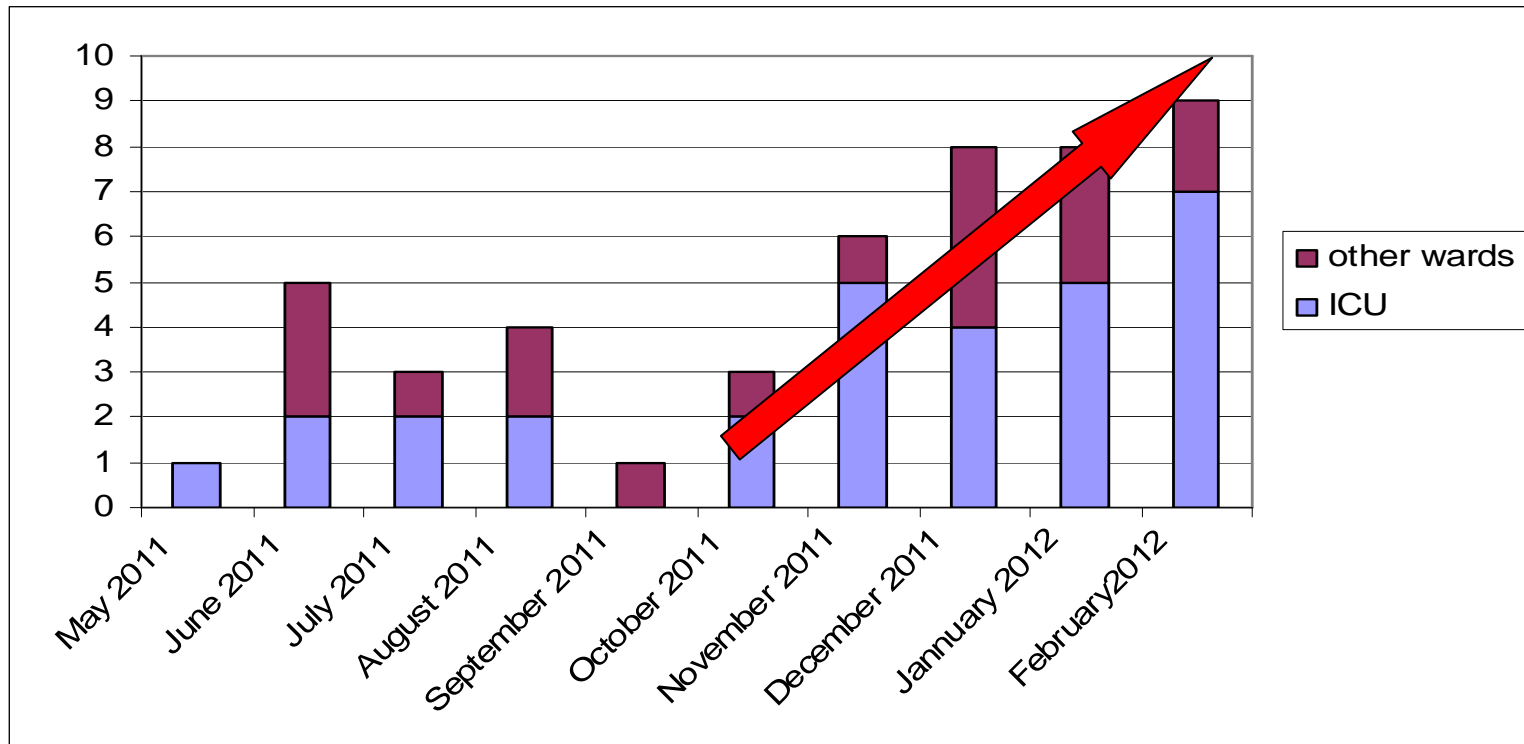
Tempo degenza 52 giorni (+/- 43)

Tempo degenza in ICU 31 giorni

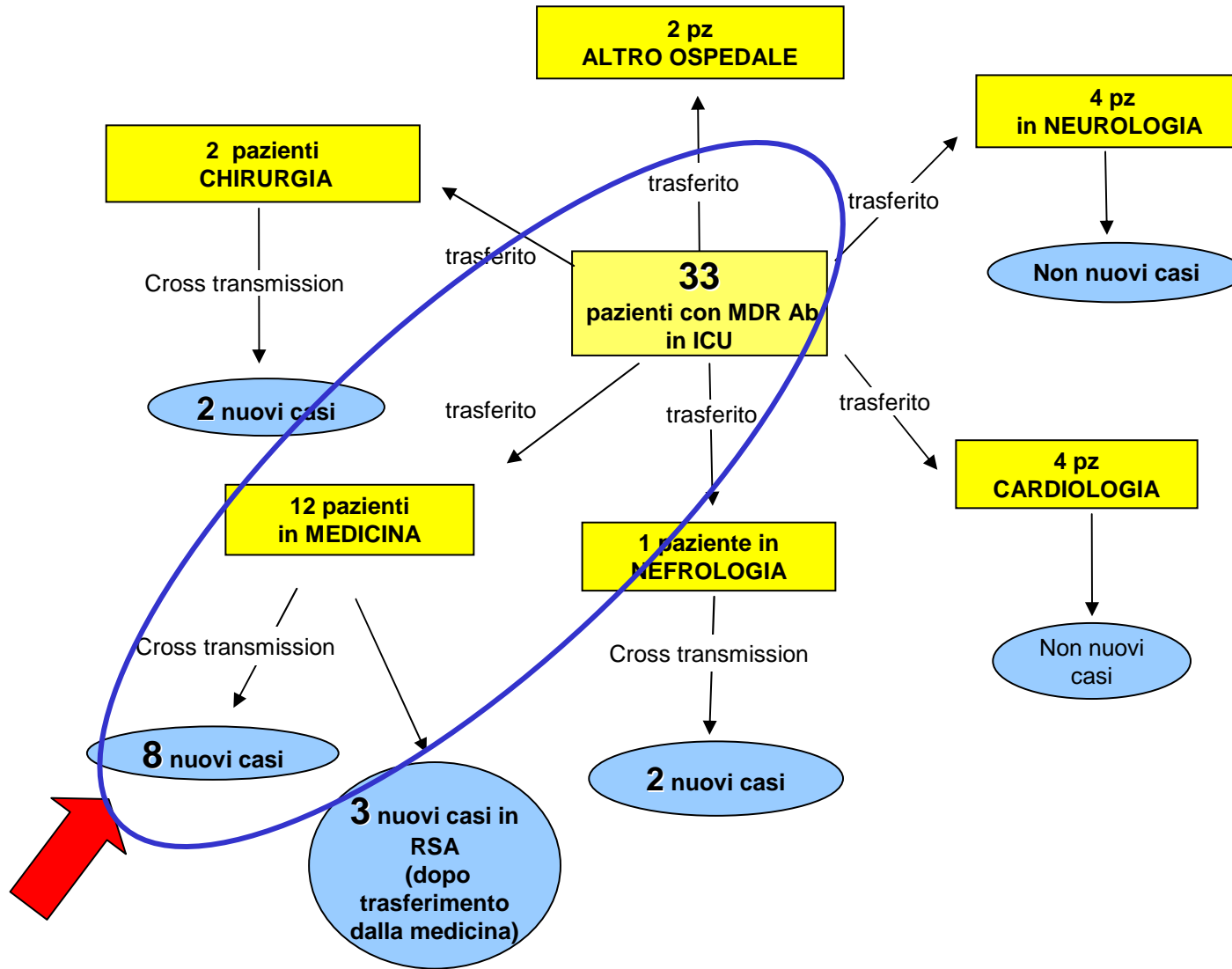
Il paziente si colonizzava dopo una media di 14 giorni (+/-13) dalla data di ricovero (mediana 11 giorni).

Persistenza di Acinetobacter per più di 30 giorni...

Maggio 2011- Febbraio 2012 Outbreak da Acinetobacter MDR nell'ospedale di gorizia: ANDAMENTO DEI CASI NEL CORSO DEI MESI



Maggio 2011- Febbraio 2012 Outbreak da Acinetobacter MDR nell'ospedale di gorizia: DIFFUSIONE DEI CASI NELL'OSPEDALE



Maggio 2011- Febbraio 2012 Outbreak da Acinetobacter MDR nell'ospedale di gorizia FATTORI DI RISCHIO

PRESENZA DI DEVICES

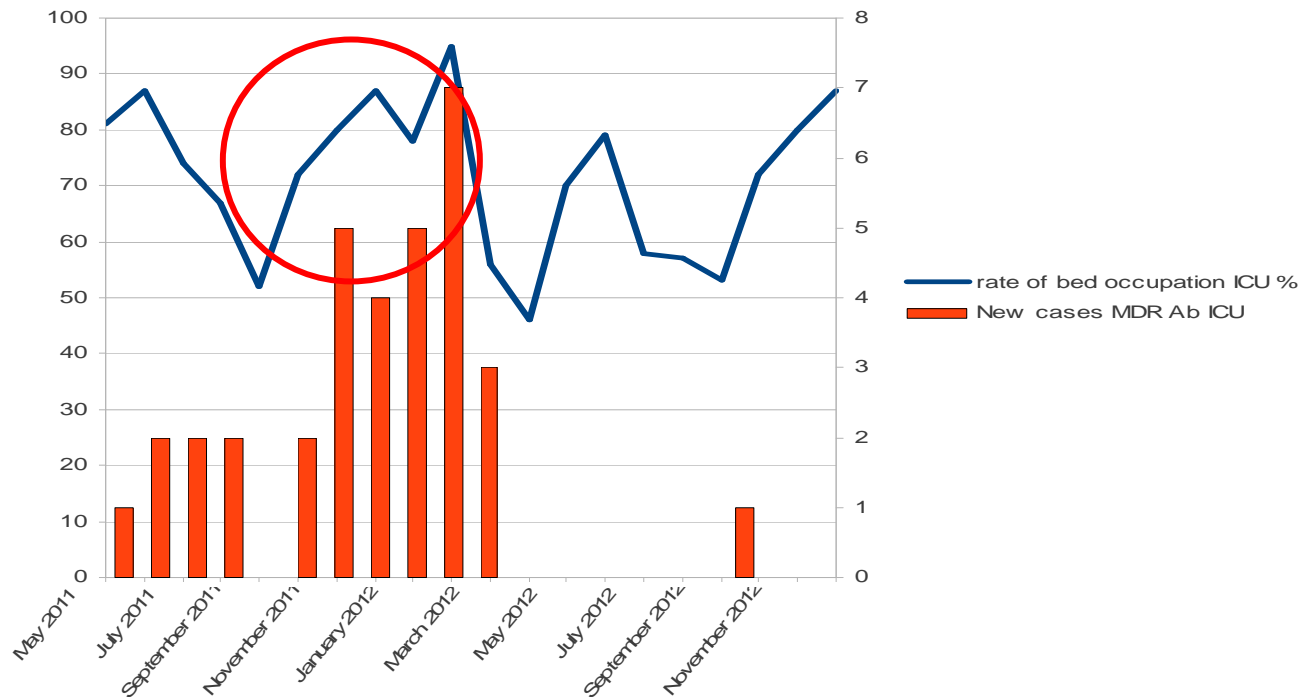
(catetere vescicale, CVC, ventilazione meccanica, PEG, sondino nasogastrico etc)

42/48 almeno un device (87%)

34/48 più di uno (73%)

23/48 più di due

CORRELAZIONE IN ICU FRA TASSO DI OCCUPAZIONE POSTI LETTO E NUOVI CASI



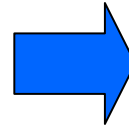
OUTBREAK INVESTIGATION

IPOTESI

Caso indice in ICU

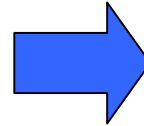
33/48 casi in ICU

Correlazione fra occupazione posto letto in ICU e nuovi casi



Il problema è in ICU

Revisione della letteratura



Maggior enfasi sulle misure di igiene ambientale

Tamponi ambientali in ICU gennaio - febbraio 2012

Alta concentrazione di MDR Ab in

- lavandino e superfici dietro i letti dei pazienti
- maniglia del letto n 2
- pompa infusiva del letto n6
- testiera del letto n3
- tastiera dei computer
- bocchettone aria condizionata
- materasso del letto n5
- carrello delle medicazioni.



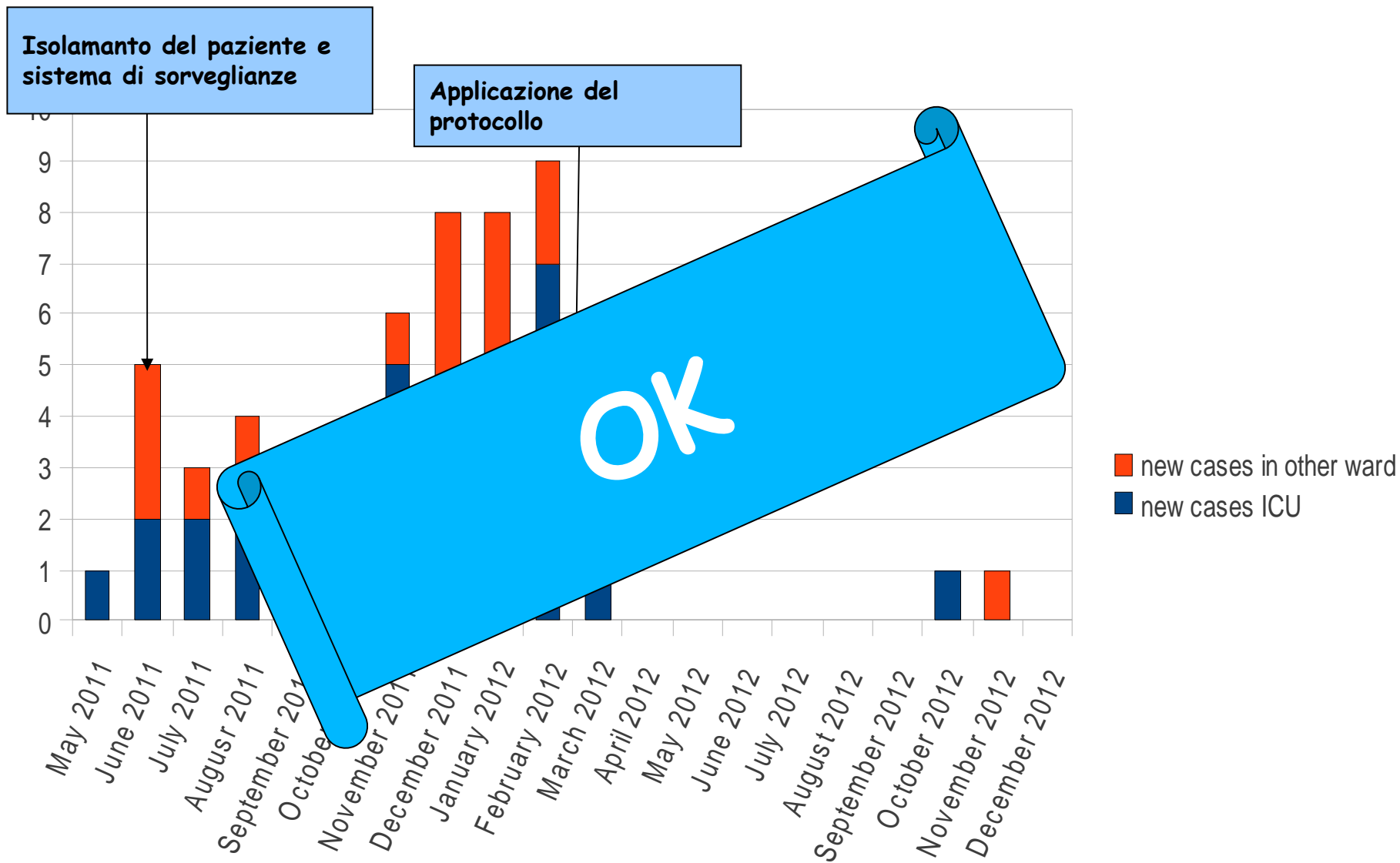
FEBBRAIO 2012 - SECONDO INTERVENTO

REVISIONE LETTERATURA (WHO E APIC) + RISCONTRO TAMPONI AMBIENTALI
POSIVI IN ICU

PROTOCOLLO

- Isolamento del paziente: stanza singola o coorte di pazienti senza staff assegnato, con utilizzo di strumenti medici dedicati, uso di guanti e camici e utilizzo di precauzioni per droplet quando Ab MDR viene isolato nelle vie aeree (solo in caso di aspirazioni, etc).
- Lavaggio mani.
- Pulizia dell'ambiente:
 - **area paziente**: è compito dello staff pulire l'area paziente che comprende letto, materasso, cuscino, coperte, spondine, triangolo sollevatore, tavolini, monitor e pompe infusive: ogni giorno pulizia delle spondine e degli accessori che circondano il letto con soluzione antisettica (surfasafe). Pulizia aggiuntiva dopo aspirazione delle secrezioni bronchiali.
 - I materassi, cuscini e coperte devono essere sostituite ogni 7 giorni
 - alla dimissione del paziente il materasso deve essere sempre sostituito.
 - le addette alle pulizie devono pulire a fondo i pavimenti e le porte;
 - in ICU pulizia delle superfici contaminate da *Acinetobacter baumannii* e i pavimenti con ipoclorito di sodio
- Durata dell'isolamento: ogni 2-4 giorni viene eseguito esame colturale di controllo dal site di infezione e colonizzazione: il paziente resta isolato fino a 2 controlli colturali negativi

EDUCAZIONE DEL PERSONALE



Tamponi ambientali negativi già da aprile 2012

CONSIDERAZIONI

NELLA NOSTRA ESPERIENZA È STATA DIMOSTRATA L'EFFICACIA DELLE MISURE PREVENTIVE DI CONTROLLO DELLE INFEZIONI MA SOLO DOPO L'APPLICAZIONE DI UN PROTOCOLLO SCRITTO...

LA TERAPIA INTENSIVA NON E' STATA CHIUSA:

In febbraio in ICU il 37% dei pazienti aveva MDR Ab ma la terapia intensiva non è stata chiusa: in marzo infatti c'è stata notevole riduzione dei ricoveri con la possibilità di impiegare maggior tempo per la pulizia dell'ambiente (FORTUNA!!!)

SOLO L'APPLICAZIONE DELLE MISURE DA CONTATTO, IL LAVAGGIO MANI E LA SORVEGLIANZA NON SONO STATI SUFFICIENTI NEL CONTROLLO DELL'OUTBREAK.

IL RUOLO DELL'AMBIENTE si è dimostrato importante: infatti Ab MDR persiste per mesi su device e nell'area paziente (vd tempo di ricovero e durata di colonizzazione)

Interessante la CORRELAZIONE FRA OCCUPAZIONE POSTI LETTO E NUOVI CASI DI AB MDR: potrebbe avere un ruolo il carico di lavoro del personale?

CONCLUSIONI/INSEGNAMENTI

L'antidoto alla paura è la conoscenza...

- Il protocollo scritto ha fatto la differenza
- La prevenzione è stata più efficace dell'antibiotico terapia nel controllare la diffusione del batterio
- Maggior sensibilità alla problematica delle infezioni ospedaliere
- Maggior consapevolezza del ruolo dell'ambiente e delle corrette procedure nella gestione del paziente
- Importante la collaborazione fra le figure professionali
(*direzione, intensivista, infettivologo, microbiologo, staff medico e infermieristico dei reparti*)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE