



CORSO DI FORMAZIONE

**Il fenomeno
dell'antibioticoresistenza
al di fuori dell'ambito dell'acuto**



2 OTTOBRE 2019 OSPEDALE SAN BORTOLO VICENZA

Il problema dell'antibiotico resistenza strategie: approccio one health e Piano Nazionale Antibiotico Resistenza
Dr.ssa Sara Mondino DMO-UOS RISK MANAGEMENT

Scienze

Klebsiella, il superbatterio che uccide nel 50% dei casi

Aumenta la diffusione della Klebsiella, il batterio in grado di resistere agli antibiotici

Redazione
19 NOVEMBRE 2017 10:45

1
Commento



I più letti di oggi



(2018
fornit
di an
NY AN

- Ottimo medico, lo consiglio! ★★★★★
- Professionale e puntuale ★★★★★
- Dottoressa attenta e precisa ★★★★★

Cerca

Trova e prenota

ANSA Campania

Galleria Fotografica Video

CRONACA • POLITICA • ECONOMIA • SPORT • SPETTACOLO • ANSA MAGGIART • TERRA E GUSTO • SPECIALI • UNIVERSITÀ

ANSA.it > Campania > Infezioni ospedaliere, 7 mila morti anno

Infezioni ospedaliere, 7 mila morti anno

Proposta da Napoli, applicare efficace decontaminazione

Redazione ANSA

NAPOLI
03 luglio 2018
12:15
NEWS

- Suggerisci
- Facebook
- Twitter
- Google+
- Altri



ANSA

CLICCA PER INGRANDIRE

IL LIBRO DEI FATTI



adnkronos

SEGUI IL TUO OROSCOPO

adnkronos

Fatti Soldi Lavoro Salute Sport Cultura Intrattenimento Magazine Sostenibilità Immediapress Multimedia AKI

Sanità Medicina Farmaceutica Doctor's Life Salus tg Salus tv

Home . Salute . Medicina . E' allarme per super batterio killer

E' allarme per super batterio killer

MEDICINA
Tweet Condividi

Publicato il: 16/11/2017 16:36

Il suo nome è Kpc, Klebsiella Pneumoniae Carbapenemasi-produttrice, ed è un super batterio considerato un vero e proprio killer che, in oltre il 50% dei casi, è ormai diventato resistente ad ogni tipo di antibiotico, compresi i più potenti. Si concentra su questa nuova classe di nemici la battaglia degli infettivologi della Sita, Società italiana di terapia antinfettiva, che ha riunito a Santa Margherita Ligure i maggiori esperti



adnkronosTV



Sanità: 7.000 morti l'anno per le infezioni ospedaliere



**Batterio New Delhi, in dieci mesi 31 morti in Toscana. L'Ars:
"Ndm isolati nel sangue di 75 pazienti"**



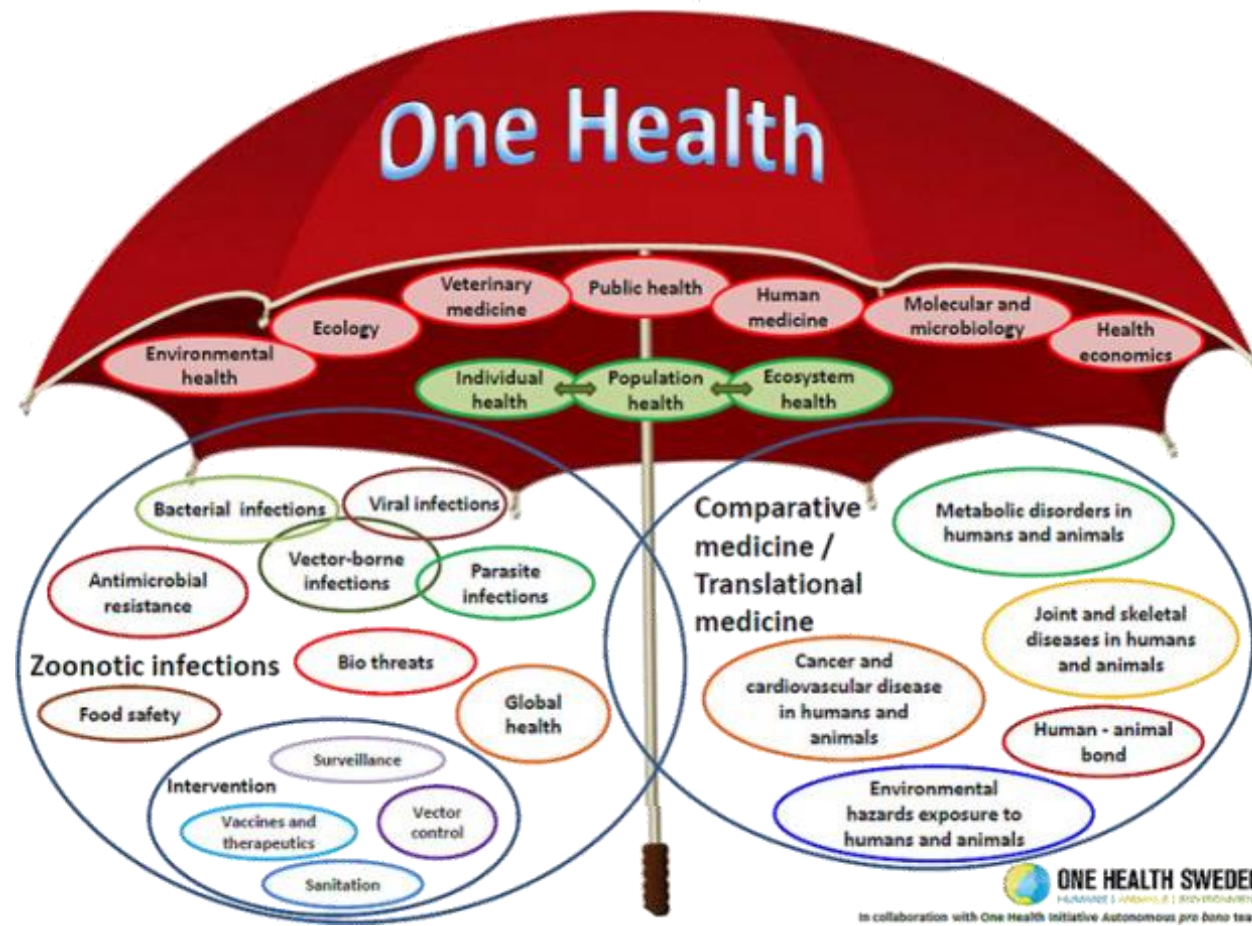
RAPID RISK ASSESSMENT

Regional outbreak of New Delhi metallo-beta-lactamase-producing carbapenem-resistant Enterobacteriaceae, Italy, 2018–2019

4 June 2019

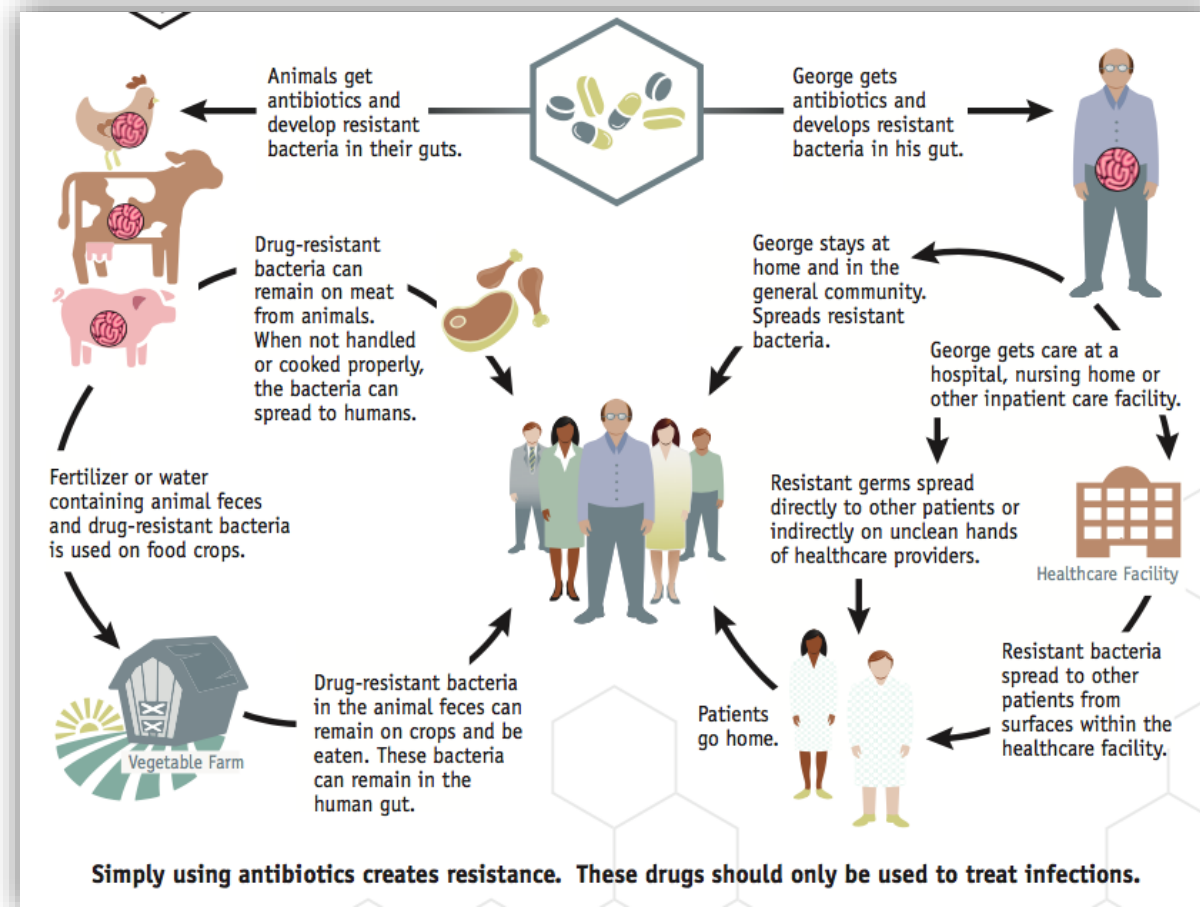
I fattori di rischio per infezioni da CRE e NDM-produttori, includono:

- Recente ricovero in strutture sanitarie, in particolare in zone con un'alta prevalenza di CRE
- Permanenza in strutture di lungodegenza
- Procedure chirurgiche
- Dispositivi a permanenza
- Ricovero in terapia intensive
- Durata dell'ospedalizzazione



Concetto di collaborazione e comunicazione strategica e interdisciplinare che tratta gli aspetti della scienza umana, animale e ambientale.

Spreading Antimicrobial Resistance



Antibiotic Resistance Threats in the United States. CDC. 2013.

Antibioticoresistenza: la relazione Efsa-Ecdc 2017

'Autorità europea per la sicurezza alimentare (Efsa) e dal Centro europeo per il controllo e la prevenzione delle malattie (Ecdc)

Gli agenti delle più diffuse zoonosi sono le campilobatteriosi e le salmonellosi,

stanno diventando sempre più resistenti agli antibiotici.

È il dato più importante che emerge dal nuovo rapporto sulla resistenza agli antibiotici :
batteri isolati da uomo, suini e vitelli di età inferiore a un anno

in *Escherichia coli* la percentuale di resistenza alle cefalosporine di terza generazione commensali era bassa nella carne di maiale e nella carne di vitello sotto un anno anche se questi animali risultavano essere portatori di *E.coli* multiresistenti nell'intestino.

In Italia

**Piano Nazionale di Contrasto
dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR)
2017-2020**



Il piano è focalizzato sulla resistenza agli antibiotici che rappresenta, al momento, il problema di maggiore impatto nel nostro Paese e per il quale sono più urgenti le azioni di prevenzione e controllo.

Una recente ed esaustiva analisi effettuata per conto del Governo Britannico ha calcolato che **gli effetti dell'AMR causano circa 50.000 decessi ogni anno solo in Europa e negli Stati Uniti**, a cui si aggiungono centinaia di migliaia di morti in altre aree del mondo

Sorveglianza

Controllo

Prevenzione

Uso appropriato

Entro il 2020



veterinario

10% ↓ consumo anti

5% ↓ uso antibiotici in amb

30% ↓ (rispetto al 2016) uso antibi

Piano Nazionale di Contrasto
dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR)
2017-2020

24 ottobre 2017

PIANO NAZIONALE DI CONTRASTO DELL' AMR PNCAR 2017 -2020

Consumo di antibiotici (indicatori nazionali)

Indicatore: Riduzione >10% del consumo di antibiotici sistemici in ambito territoriale nel 2020 rispetto al 2016

Modalità di calcolo: I consumi vengono calcolati in DDD/1000 abitanti-die.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Consumi } 2020/\text{Consumi } 2016)-1]*100$.

Indicatore: Riduzione >5% del consumo di antibiotici sistemici in ambito ospedaliero nel 2020 rispetto al 2016

Modalità di calcolo: I consumi vengono calcolati in DDD/100 giornate di degenza.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Consumi } 2020/\text{Consumi } 2016)-1]*100$.

Indicatore: Riduzione >10% del consumo territoriale di fluorochinoloni nel 2020 rispetto al 2016.

Modalità di calcolo: I consumi vengono calcolati in DDD/1000 abitanti-die.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Consumi } 2020/\text{Consumi } 2016)-1]*100$.

Indicatore: Riduzione >10% del consumo ospedaliero di fluorochinoloni nel 2020 rispetto al 2016.

Modalità di calcolo: I consumi vengono calcolati in DDD/1000 giornate di degenza.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Consumi } 2020/\text{Consumi } 2016)-1]*100$.

Indicatore: Riduzione >30% del consumo di antibiotici (ATCvet group ESVAC) nel settore veterinario nel 2020 rispetto al 2016

Modalità di calcolo: I consumi vengono calcolati in mg di sostanza attiva/kg biomassa/anno.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Consumi } 2020/\text{Consumi } 2016)-1]*100$.

Indicatore: Riduzione >30% del consumo di antibiotici (ATCvet group ESVAC protocol) nelle formulazioni farmaceutiche per via orale (premiscelate, polveri e soluzioni orali) nel settore veterinario nel 2020 rispetto al 2016.

Modalità di calcolo: I consumi vengono calcolati in mg di sostanza attiva/kg biomassa/anno.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Consumi } 2020/\text{Consumi } 2016)-1]*100$.

Indicatore: Riduzione >10% del consumo dei Critically Important Antimicrobials (ATCvet group ESVAC

protocol) nel settore veterinario nel 2020 rispetto al 2016.

Modalità di calcolo: I consumi vengono calcolati in mg di sostanza attiva/kg biomassa/anno.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Consumi } 2020/\text{Consumi } 2016)-1]*100$.

Indicatore: Riduzione a livelli di 5 mg/PCU del consumo della colistina (ATCvet group ESVAC protocol) nel settore veterinario nel 2020 rispetto al 2016.

Modalità di calcolo: I consumi vengono calcolati in mg di sostanza attiva/kg biomassa/anno.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Consumi } 2020/\text{Consumi } 2016)-1]*100$.

Resistenze antimicrobiche (indicatori nazionali)

Indicatore: Riduzione >10% della prevalenza di MRSA nel 2020 rispetto al 2016 negli isolati da sangue.

Modalità di calcolo: La prevalenza viene calcolata come percentuale di isolati da emocolture resistenti sul totale di isolati da *Staphylococcus aureus* in emocolture; vengono esclusi dal numeratore e dal denominatore gli isolati ripetuti entro 28 giorni nello stesso paziente.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Prevalenza } 2020/\text{Prevalenza } 2016)-1]*100$.

Indicatore: Riduzione >10% della prevalenza di CPE nel 2020 rispetto al 2016 negli isolati da sangue.

Modalità di calcolo: La prevalenza viene calcolata come percentuale di isolati da emocolture resistenti sul totale di isolati da Enterobatteri in emocolture; vengono esclusi dal numeratore e dal denominatore gli isolati ripetuti entro 28 giorni nello stesso paziente.

Formula per calcolare l'indicatore: $[(\text{Prevalenza } 2020/\text{Prevalenza } 2016)-1]*100$.

Altri indicatori rilevanti

Indicatore: 100% delle Regioni e PP.AA. italiane al 2020 dispongono di una sorveglianza dell'antibiotico-resistenza.

Modalità di calcolo: In ogni Regione e PP.AA. deve esserci almeno un laboratorio di microbiologia ospedaliero che partecipa alla rete di sorveglianza italiana AR-ISS se la popolazione è $\leq 1.000.000$ di abitanti, almeno 2 laboratori se la popolazione è $> 1.000.000$ e $< 2.000.000$, almeno 3 laboratori se $\geq 2.000.000$ e $< 4.000.000$, almeno 4 se $\geq 4.000.000$.

Indicatore: 100% delle Regioni e PP.AA. italiane al 2020 dispongono di una sorveglianza esaustiva del consumo di soluzione idroalcolica negli ospedali del proprio territorio.

Modalità di calcolo: Ogni Regione e PP.AA., deve disporre di una sorveglianza del consumo di prodotti idroalcolici in litri/1.000 giornate di degenza ordinaria, stratificato per le discipline maggiormente interessate dal fenomeno dell'AMR (terapia intensiva, medicina, chirurgia, ortopedia).

Tabella 1: Frequenza di resistenze in isolamenti da emocolture in Italia, dati EARS-net 2015 e trend 2006-2015

	Italia 2015 (%) (categoria) [§]	Media europea 2015 (%) (categoria) [§]	Trend 2012-15*
<i>Klebsiella pneumoniae</i>			
resistente a cefalosporine 3° generazione	55,9 (6)	30,3 (5)	>
resistente agli aminoglicosidi	34,0 (5)	22,5 (4)	
resistente ai carbapenemi	33,5 (5)	8,1 (3)	
MDR (R a cefalosporine di 3° generazione + aminoglicosidi + fluorochinoloni)	29,7 (5)	18,6 (4)	
<i>Escherichia coli</i>			
resistente a cefalosporine 3° generazione	30,1 (5)	13,1 (4)	>
resistente a fluorochinoloni	44,4 (5)	22,8 (4)	>
resistente agli aminoglicosidi	20,2 (4)	10,4 (4)	
MDR (R a cefalosporine di 3° generazione + aminoglicosidi + fluorochinoloni)	14,6 (4)	5,3 (3)	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>			
resistente a piperacillina-tazobactam	29,5 (5)	18,1 (4)	
resistente a ceftazidime	21,7 (4)	13,3 (4)	
resistente agli aminoglicosidi	17,2 (4)	13,3 (4)	<
resistente a carbapenemi	23,0 (4)	17,8 (4)	
<i>Acinetobacter spp.</i>			
resistente a carbapenemi	78,3 (7)	Non riportata	
<i>Staphylococcus aureus</i>			
resistente alla meticillina	34,1 (5)	16,8 (4)	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>			
NS alla penicillina	12,3 (4)	Non riportata	
NS ai macrolidi	24,5 (4)	Non riportata	<#
<i>Enterococcus faecium</i>			
resistente ai glicopeptidi (VRE)	11,2 (4)	8,3 (3)	>

Legenda

[§] Categoria 1: <1%; Categoria 2: 1% - <5%; Categoria 3: 5% - <10%; Categoria 4: 10% - <25%; Categoria 5: 25% - <50%; Categoria 6: 50% - <75%; Categoria 7: >= 75%

* > trend in aumento statisticamente significativo (# non statisticamente significativo se si considerano solo gli ospedali presenti da più tempo nel database); < trend in riduzione statisticamente significativo

NS: non sensibile

% superiori al 25%

VRE: trend in aumento e superiore alla media europea

Acinetobacter: resistenza elevata ai carbapenemi

KI Pneumoniae 2009: meno di 1%

2015: oltre il 33%

2017: 29%

CRE: problema di rilevante entità anche in Nord e

Sud America, Bacino Mediterraneo,

Bacino Medio Orientale

- Uso eccessivo e non appropriato di antibiotici a largo spettro e di ultima generazione
- Ingiustificato protrarsi alla profilassi preoperatoria
- Insufficiente applicazione di norme igieniche (lavaggio delle mani)





Potenziare servizi di diagnosi e microbiologia

100% Regioni attrezzate per sorveglianza e monitoraggio

Formazione degli operatori

Educazione alla popolazione

Ricerca mirata

Laboratori sentinella

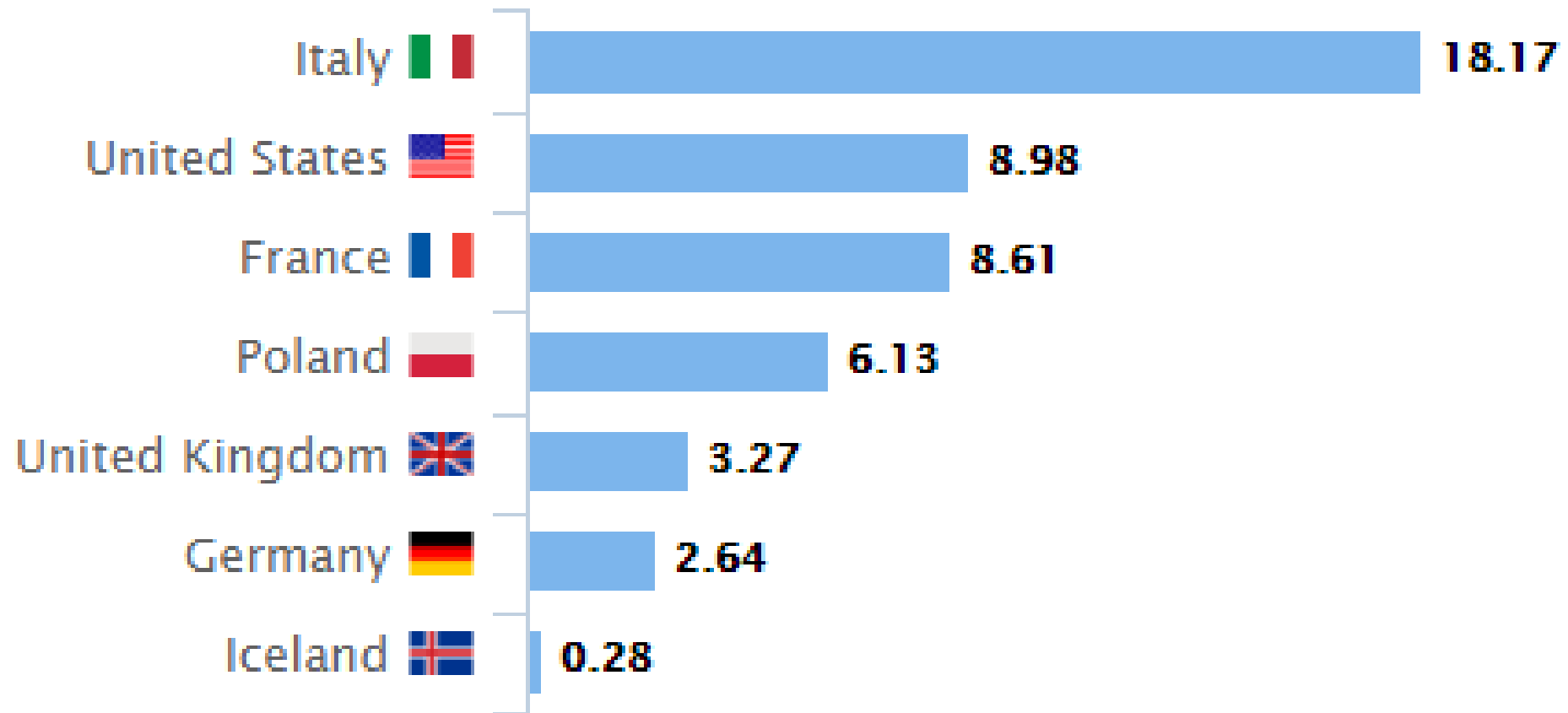
Sistema di allerta





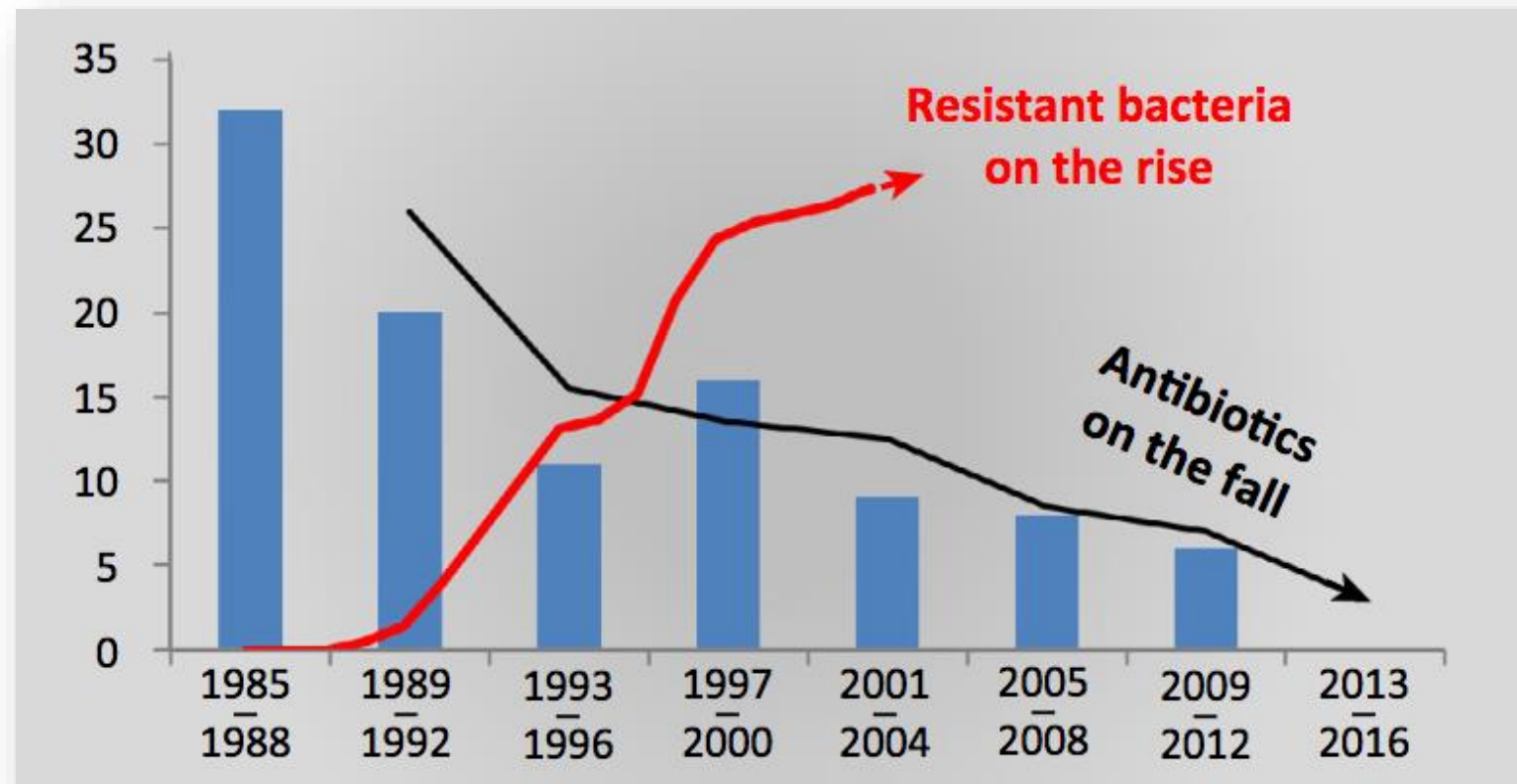
Predicted deaths due to antimicrobial resistance 2015-2050

AMR mortality rate per 100,000 persons



Source: OECD (2018), *Stemming the Superbug Tide: Just A Few Dollars More*

Antimicrobial Development



Trends In Microbiology. 2014;22(4):165-167.



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

DECRETO N. 011 DEL 16 GEN. 2019

GRUPPO TECNICO DI COORDIAMENTO E MONITORAGGIO PNCAR REGIONALE

OGGETTO: Nomina del Referente regionale per il contrasto all'antimicrobico resistenza e istituzione del Gruppo tecnico di coordinamento e monitoraggio del Piano e della Strategia di contrasto all'antimicrobico-resistenza a livello regionale.

NOTE PER LA TRASPARENZA:

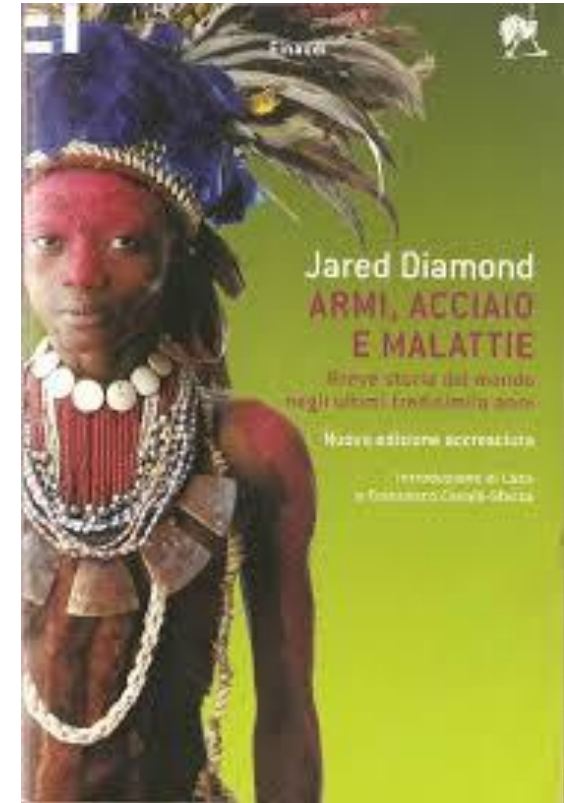
Con il presente provvedimento si intende nominare il Referente regionale per il contrasto all'antimicrobico resistenza e istituire il Gruppo tecnico di coordinamento e monitoraggio del Piano e della Strategia di contrasto all'antimicrobico-resistenza a livello regionale.

Il presente provvedimento non comporta spesa a carico del bilancio regionale.

- *« Com'è ovvio, tendiamo a pensare alle malattie dal nostro punto di vista, e ad escogitare qualche modo per sopravvivere uccidendo i microbi: facciamo piazza pulita di quelle piccole canaglie, e al diavolo le loro ragioni ! Spesso, però, bisogna conoscere il nemico per batterlo, e questo è soprattutto vero in medicina. Quindi lasciamo per un momento da parte i nostri pregiudizi umani e consideriamo le malattie dal punto di vista dei germi. »*

(inserire [video](#))

- *«I microbi, fondamentalmente, si comportano come le altre specie. L'evoluzione seleziona gli individui più bravi ad assicurarsi una progenie e a farla sopravvivere; per un germe questo successo può essere misurato calcolando il numero delle vittime infettate da ogni malato. E un numero che dipende dal tempo in cui l'ospite rimane capace di trasmettere la malattia, e dall'efficienza del contagio».*

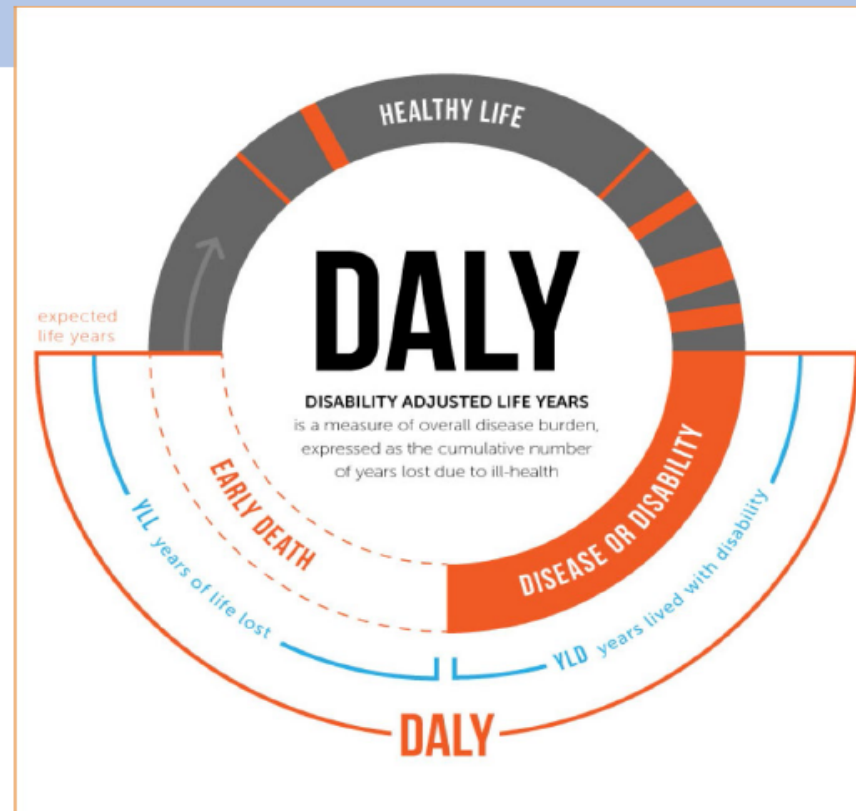


DALY is the summary measure used to give an indication of overall burden of disease

One DALY represents the loss of the equivalent of one year of full health

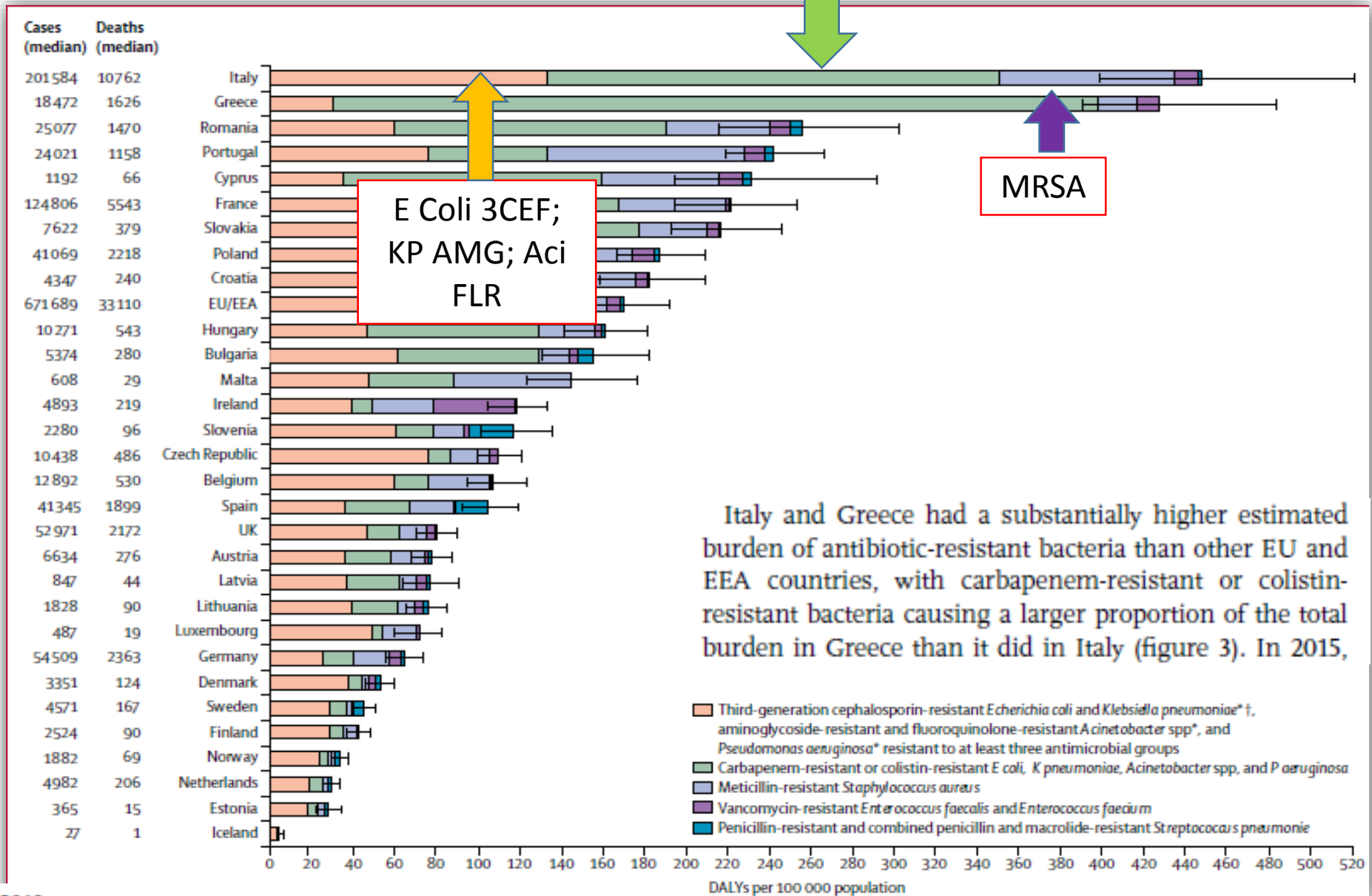
DALYs for a disease or health condition are calculated as the sum of:
the **Years of Life Lost (YLL) due to premature mortality** in the population and
the **Years Lost due to Disability (YLD) for people living with the health condition or its consequences**

$$\text{DALY} = \text{YLL} + \text{YLD}$$



DALYs =Attributable deaths and disability-adjusted life-years Caused by infections with antibiotic-resistant bacteria

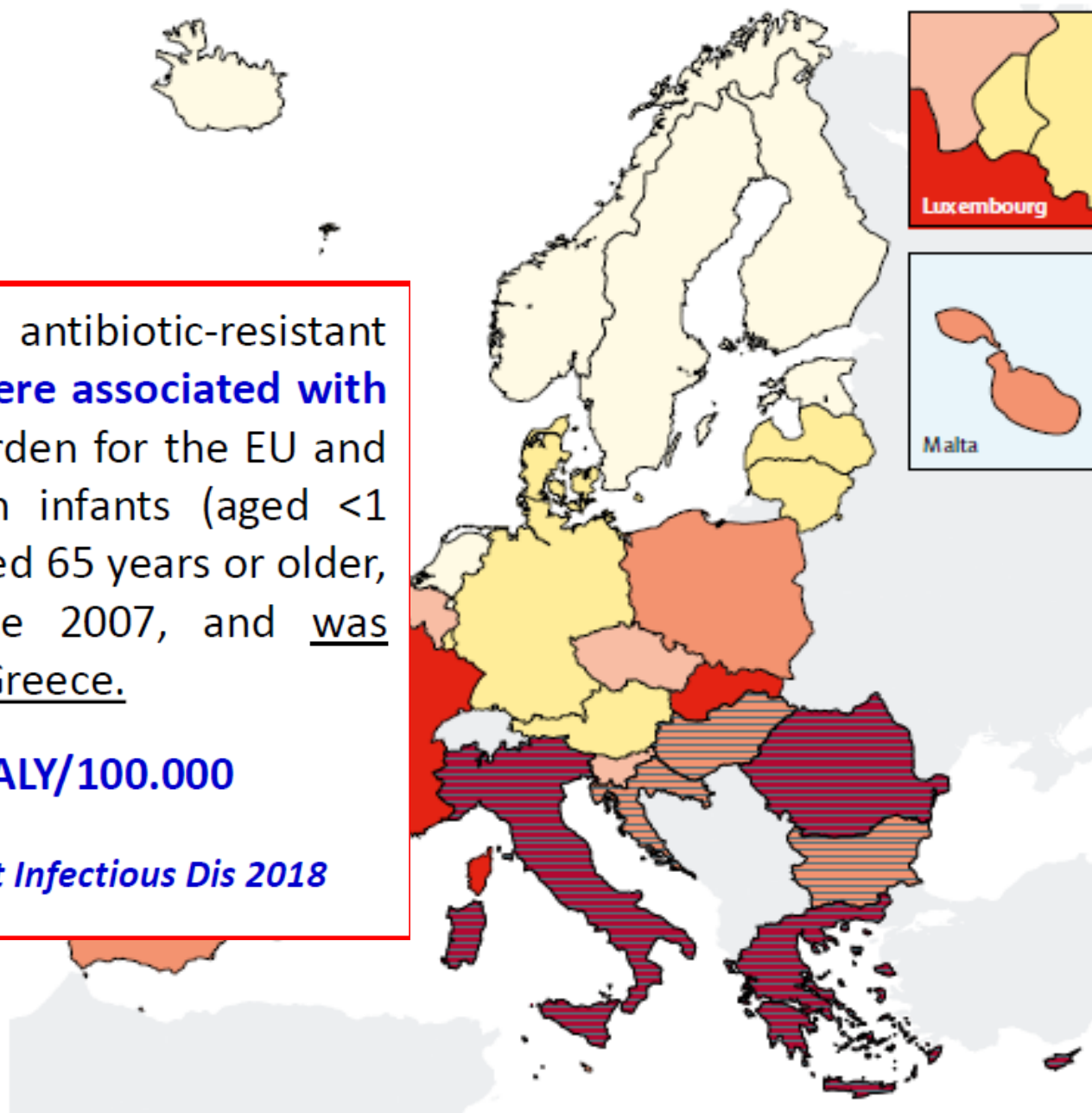
Prima volta in questo studio viene espresso l'impatto che le infezioni correlate a germi multiresistenti e antibiotico resistenza



DALYs per 100 000 population

□ <50 □ 50-99 □ 100-149 □ 150-199 □ 200-249 □ >250

▨ Carbapenem colistin resistance >40% of total DALYs



Infections with antibiotic-resistant bacteria in **63.5% were associated with health care**. The burden for the EU and EEA was highest in infants (aged <1 year) and people aged 65 years or older, had increased since 2007, and was highest in Italy and Greece.

AMR 170 DALY/100.000

Cassini A et al, Lancet Infectious Dis 2018

Volume 561 Issue 7722, 13 September 2018

ESKAPE



The rise of multidrug-resistant bacteria is cause for considerable concern and the 'ESKAPE' group of pathogens present the most acute risk of untreatable infections. The Gram-negative bacteria within this group — *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Acinetobacter baumannii* — are of particular concern because their dual-membrane envelope stops many drugs from reaching their targets. Despite extensive efforts, no new antibiotic active against Gram-negative bacteria has been approved in the past 50 years.



CARBAPENEM-RESISTANT ENTEROBACTERIACEAE



9,000

DRUG-RESISTANT
INFECTIONS
PER YEAR



600

DEATHS

CARBAPENEM-
RESISTANT
KLEBSIELLA SPP.

7,900



1,400

CARBAPENEM-
RESISTANT
E. COLI

THREAT LEVEL
URGENT



This bacteria is an immediate public health threat
that requires urgent and aggressive action.



**CRE HAVE BECOME RESISTANT TO ALL
OR NEARLY ALL AVAILABLE ANTIBIOTICS**



CRE: ENTEROBACTERIACAE RESISTENTI AI CARBAPENEMI

- Sono ubiquitarie
- colonizzano il tratto gastrointestinale (possono rimanere anche fino a 12 mesi per la colonizzazione)
- rientrano nell'ecosistema
- responsabili delle infezioni di comunità e ospedaliere

CRE

- tasso di mortalita' cruda associate alle : 44%–70%,
- limitate opzioni terapeutiche.
- a differenza dello *pseudomonas aeruginosa* e *acinetobacter baumannii*, che sopravvivono a lungo sulle superfici ambientali e sono la maggiore fonte di contaminazione
- sopravvivono poco a livello ambientale ed hanno un basso tasso di rischio di trasmissione ambientale
- RAPIDO TEMPO DI COLONIZZAZIONE IN RIANIMAZIONE ANCHE 48 H PERSISTONO A LIVELLO INTESTINALE MESI

infect Control Hosp Epidemiol 2017;38:580–594

Figure 3.9. *Klebsiella pneumoniae*. Percentage (%) of invasive isolates with resistance to third-generation cephalosporins, by country, EU/EEA countries, 2016

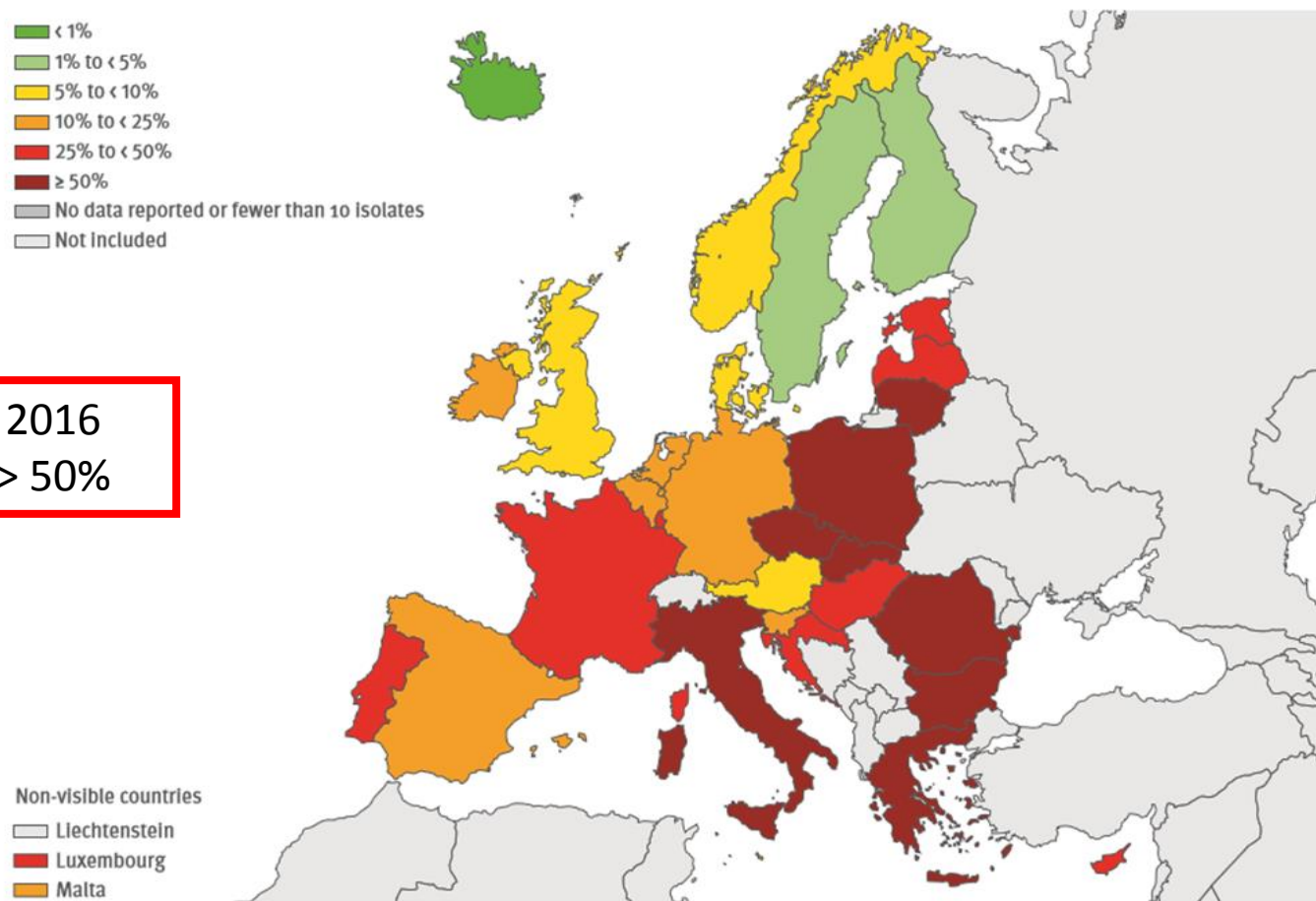
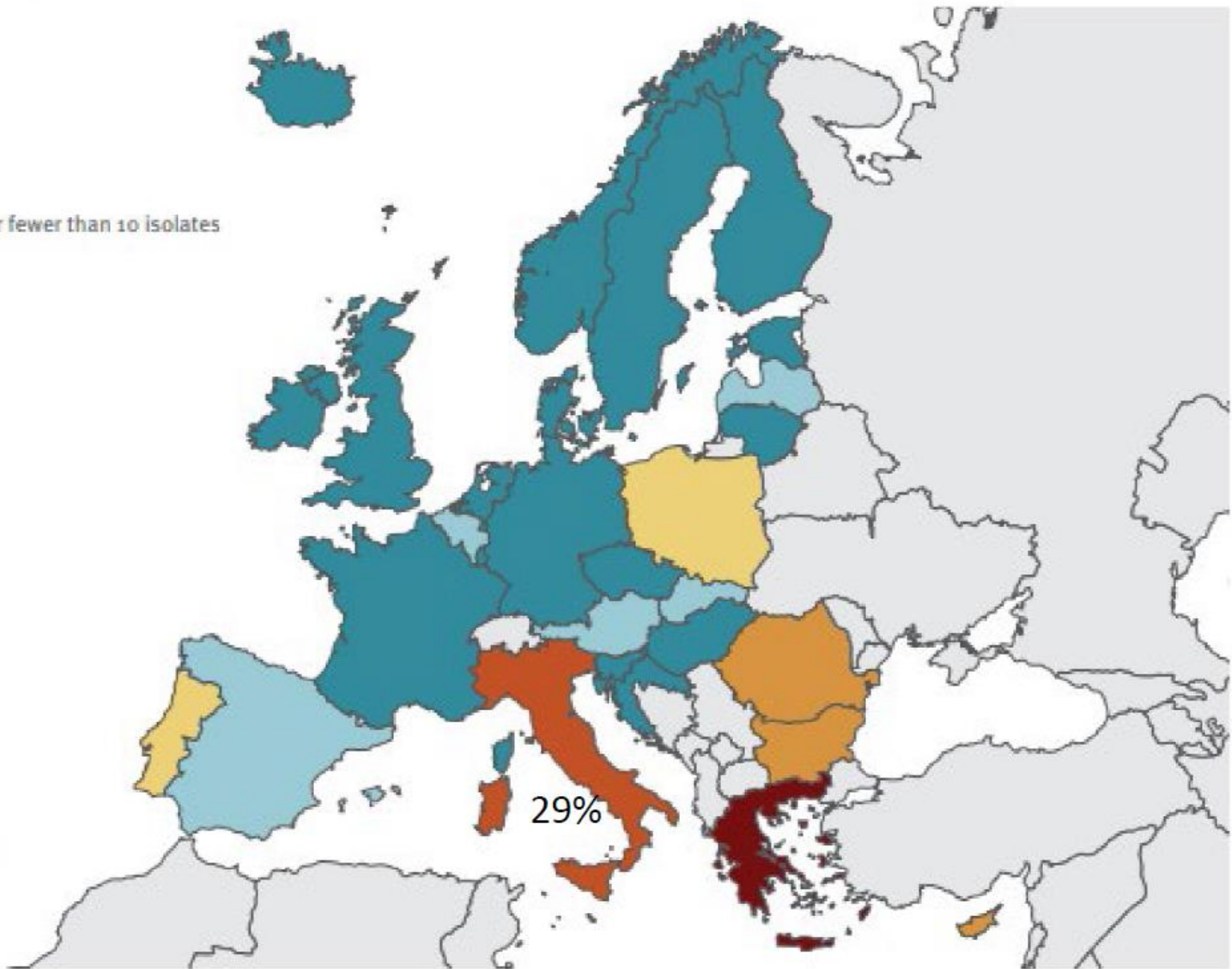
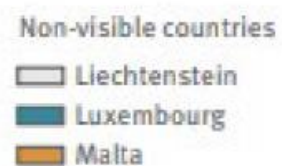


Figure 3.10. *Klebsiella pneumoniae*. Percentage (%) of invasive isolates with resistance to aminoglycosides, by country, EU/EEA countries, 2016

Klebsiella pneumoniae: percentuale di isolati causa di infezione con resistenza ai carbapenemi in Europa. 2017



2017
INTORNO 29%



CRE: ENTEROBACTERIACAE RESISTENTI AI CARBAPENEMI

- Sono endemiche
- ITALIA LIVELLO 5
- FRANCIA E GERMANIA LIVELLO 3
- OLANDA 2

STRATEGIE

- SVILUPPO DI EFFICACE MISURE DI CONTROLLO
- VALUTAZIONE RISCHIO BENEFICIO DELL'ANTIBIOTICO TERAPIA SULLA BASE DEL
- TARGET :PAZIENTE RESIDENTE
- RIDURRE TERAPIA EMPIRICA
- MIGLIORE DEFINIZIONE CRITERI DIAGNOSTICI

STRATEGIE

- IGIENE DELLE MANI
- MISURE DI ISOLAMENTO
- IDENTIFICAZIONE DEI CASI
- DISINFEZIONE AMBIENTALE
- USO APPROPRIATO DEGLI ANTIBIOTICI

More patients get infections when facilities do not work together.

(Example: 5 years after CRE enters 10 facilities in an area sharing patients)

Common Approach (status quo)



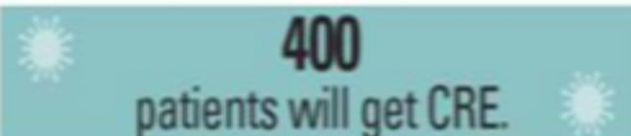
CRE will impact **12%** of patients.

Independent Efforts



CRE will impact **8%** of patients.

Coordinated Approach



CRE will impact **2%** of patients.

**COMMISSIONE OSPEDALIERA PER IL CONTROLLO DELLE INFEZIONI
CORRELATE ALL'ASSISTENZA DELL'AULSS. n. 8 "Berica"
con sede a Vicenza**

Presidente:

- Direttore della Direzione Medica di Vicenza (o suo delegato);

Componenti:

- Direttore Sanitario
- Direttore della Direzione Medica di Arzignano (o suo delegato);
- Responsabile della gestione del rischio clinico aziendale (Risk manager)
- Coordinatori addetti al controllo delle infezioni ospedaliere della DMO di Vicenza e di Arzignano, anche con compiti di Segreteria;
- Direttore UOC di Malattie Infettive e Tropicali (o suo delegato);
- Direttore UOC di Microbiologia e Virologia (o suo delegato);
- Un farmacista referente per le UOC Farmacia Ospedaliera del Distretto Est e Ovest;
- Direttore UOC Anestesia e Rianimazione di Vicenza (o suo delegato);
- Direttore UOC Anestesia e Rianimazione di Arzignano (o suo delegato);
- Responsabile Direzione delle Professioni Sanitarie (o suo delegato);
- Responsabile Ufficio Prevenzione e Protezione Aziendale (o suo delegato);
- Referente area del Distretto individuato congiuntamente dal Direttore di Distretto Socio Sanitario Ovest e dal Direttore del Distretto Socio Sanitario Est;
- Un rappresentante dei MMG



IL DILEMMA

- ▶ Trattare i pazienti con un efficace trattamento antimicrobico empirico o mantenere l'efficacia degli antibiotici mantenendo le resistenze al minimo A fine balance exists:
 - ▶ Overuse = Misuse → antimicrobial resistance
 - ▶ Underuse = Immoral not to appropriately treat
- ▶ Responsabilità nei confronti dei pazienti attuali e futuri



GLI ANTIBIOTICI SONO UNA RISORSA LIMITATA

RISPOSTA.....

- programmi di sorveglianza, controllo delle infezioni
- antimicrobial stewardship

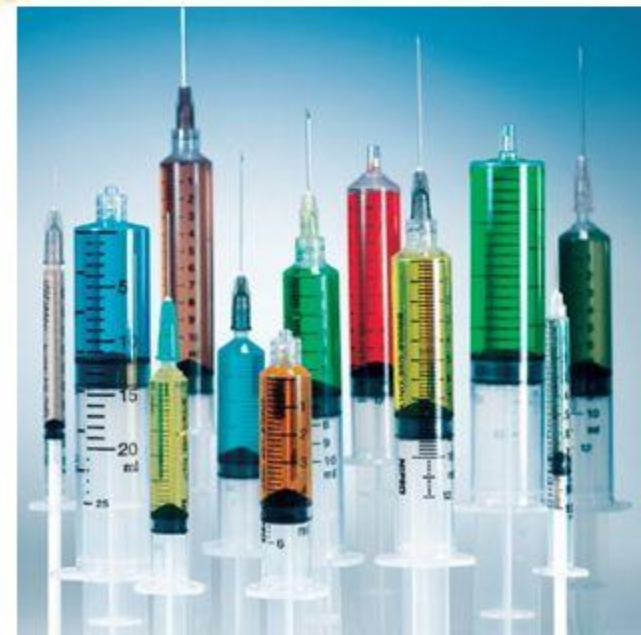


efficace nel contenere la diffusione epidemica di CPE,

appare una scelta obbligata per ridurre la pressione selettiva sui pochi antibiotici attivi sugli isolati multiresistenti e per contrastare la diffusione epidemica di cloni ad alto rischio, in grado di resistere a tutti gli antibiotici disponibili in commercio.



Grazie per l'attenzione



How does antibiotic resistance spread?

Antibiotic resistance is the ability of bacteria to combat the action of one or more antibiotics. Humans and animals do not become resistant to antibiotic treatments, but bacteria carried by humans and animals can.

1 **Animals** may be treated with antibiotics and they can therefore carry antibiotic-resistant bacteria. 2 **Vegetables** may be contaminated with antibiotic-resistant bacteria from animal manure used as fertilizer. 3 **Antibiotic-resistant bacteria** can spread to humans through **food** and direct contact with animals.



In animal farming

4 **Humans** sometimes receive antibiotics prescribed to treat infections. However, bacteria develop resistance to antibiotics as a **natural, adaptive reaction**. Antibiotic-resistant bacteria can then **spread** from the treated patient to other persons.

In the community

5 **Humans** may receive antibiotics in **hospitals** and then carry antibiotic-resistant bacteria. These can spread to other patients via **unclean hands** or **contaminated objects**. 6 **Patients** who may be carrying antibiotic-resistant bacteria will ultimately be sent **home**, and can spread these resistant bacteria to other persons.

In healthcare facilities



NURSING HOME

7 **Travellers** requiring hospital care while visiting a country with a high prevalence of antibiotic resistance may **return** with antibiotic-resistant bacteria. 8 **Even if not in contact with healthcare**, travellers may **carry and import** resistant bacteria acquired from food or the environment during travel.

Through travel

7 **Travellers** requiring hospital care while visiting a country with a high prevalence of antibiotic-resistant bacteria. 8 **Even if not in contact with healthcare**, travellers may **carry and import** resistant bacteria acquired from food or the environment during travel.

Through travel



EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL

infezioni nelle strutture residenziali per anziani

Rilevazione “HALT 3”, coordinata dalle Malattie Infettive di Verona, ha coinvolto nel 2017 in Veneto 32 strutture, per un totale di 3798 residenti inclusi nello studio.

La prevalenza di infezione è risultata pari al 3.3%.

- infezioni delle vie respiratorie sono state le più frequenti 38%
- infezioni delle vie urinarie 23%
- infezioni della cute 16%

ECDC DOCUMENTO TECNICO
**STUDIO DI PREVALENZA EUROPEO SULLE INFEZIONI CORRELATE
ALL’ASSISTENZA E SULL’UTILIZZO DI ANTIBIOTICI NELLE
STRUTTURE DI ASSISTENZA SOCIO-SANITARIA
EXTRAOSPEDALIERA**

Protocollo, ECDC HALT-3 2016-2017

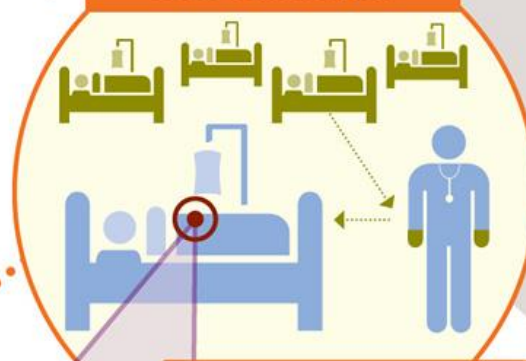
Risk of CRE Infections

1. Local Short-Stay Hospital



Jan has a stroke and is in the hospital. She is stable but needs long-term critical care at another facility.

2. Long-Term Acute Care Hospital



Other patients in this facility have CRE. A nurse doesn't wash his hands, and CRE are spread to Jan. She develops a fever and is put on antibiotics without proper testing.

3. Local Short-Stay Hospital



Jan becomes unstable and goes back to the hospital, but her new doctors don't know she has CRE. A doctor doesn't wash her hands after treating Jan. CRE is spread to other patients.

How CRE Take Over

1. Lots of germs, 1 or 2 are CRE



2. Antibiotics kill off good germs



3. CRE grow



4. CRE share genetic defenses to make other bacteria resistant





The Core Elements of Outpatient Antibiotic Stewardship



National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases
Division of Healthcare Quality Promotion

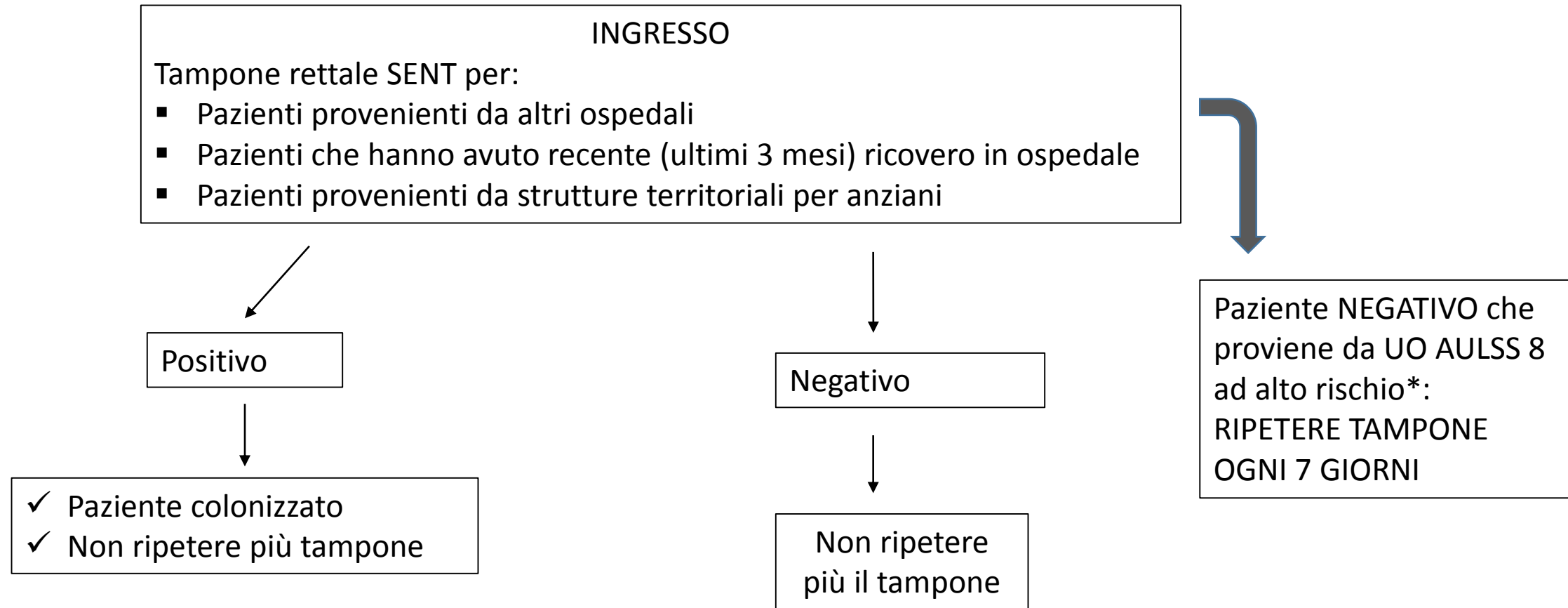


CG256030-A

- Cosa facciamo per identificare eventuali colonizzati per germi MDR

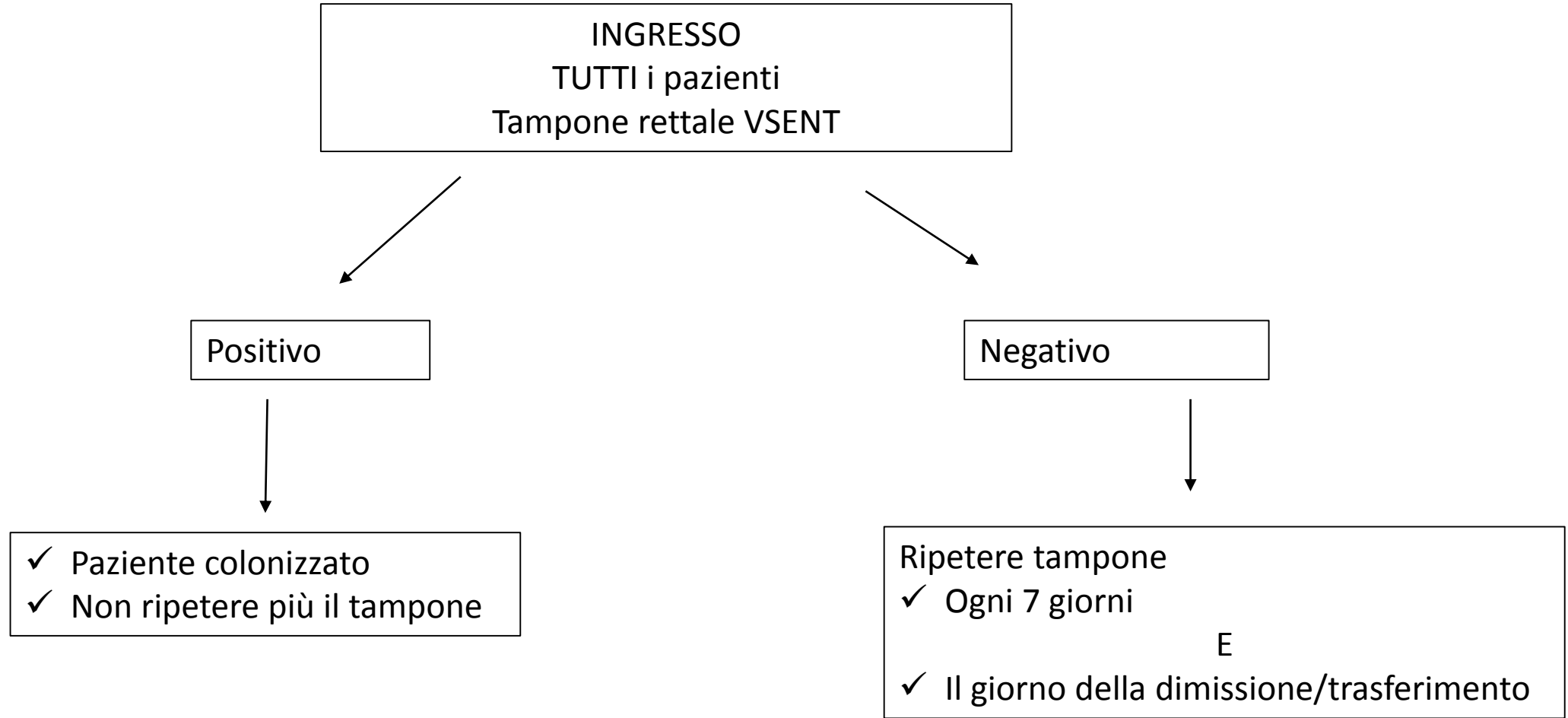


UOC Medicina Vicenza, Geriatria Vicenza

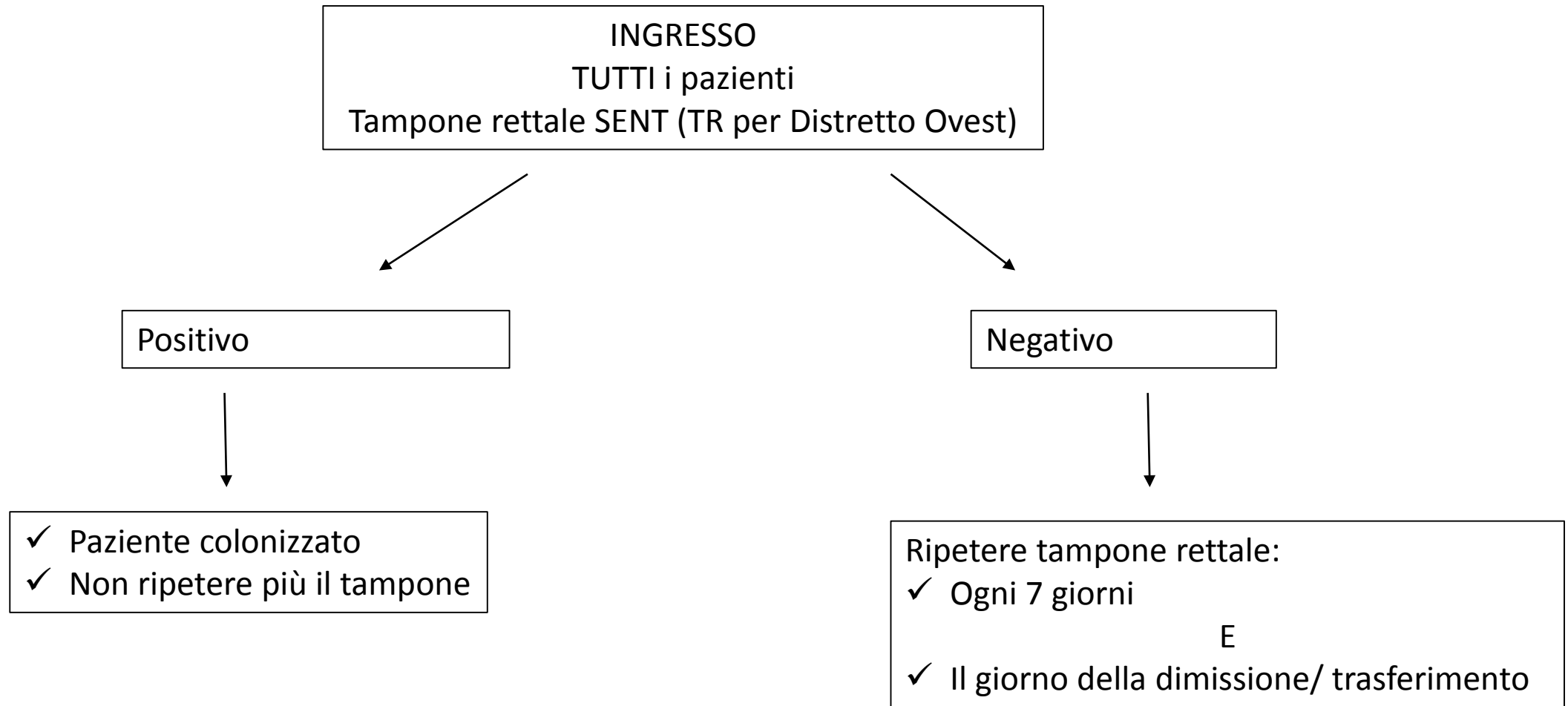


* Rianimazione Vicenza-Arignano, CCH, NCH (cranici), Ematologia, MFR Vicenza

UOC Rianimazione Vicenza- Arzignano, CCH, NCH (cranici), Ematologia



UOC MFR Vicenza, Nefrologia, Riabilitazione Cardiologica Lonigo, Lungodegenza Lonigo-Valdagno



Tutti le altre UUOO

INGRESSO

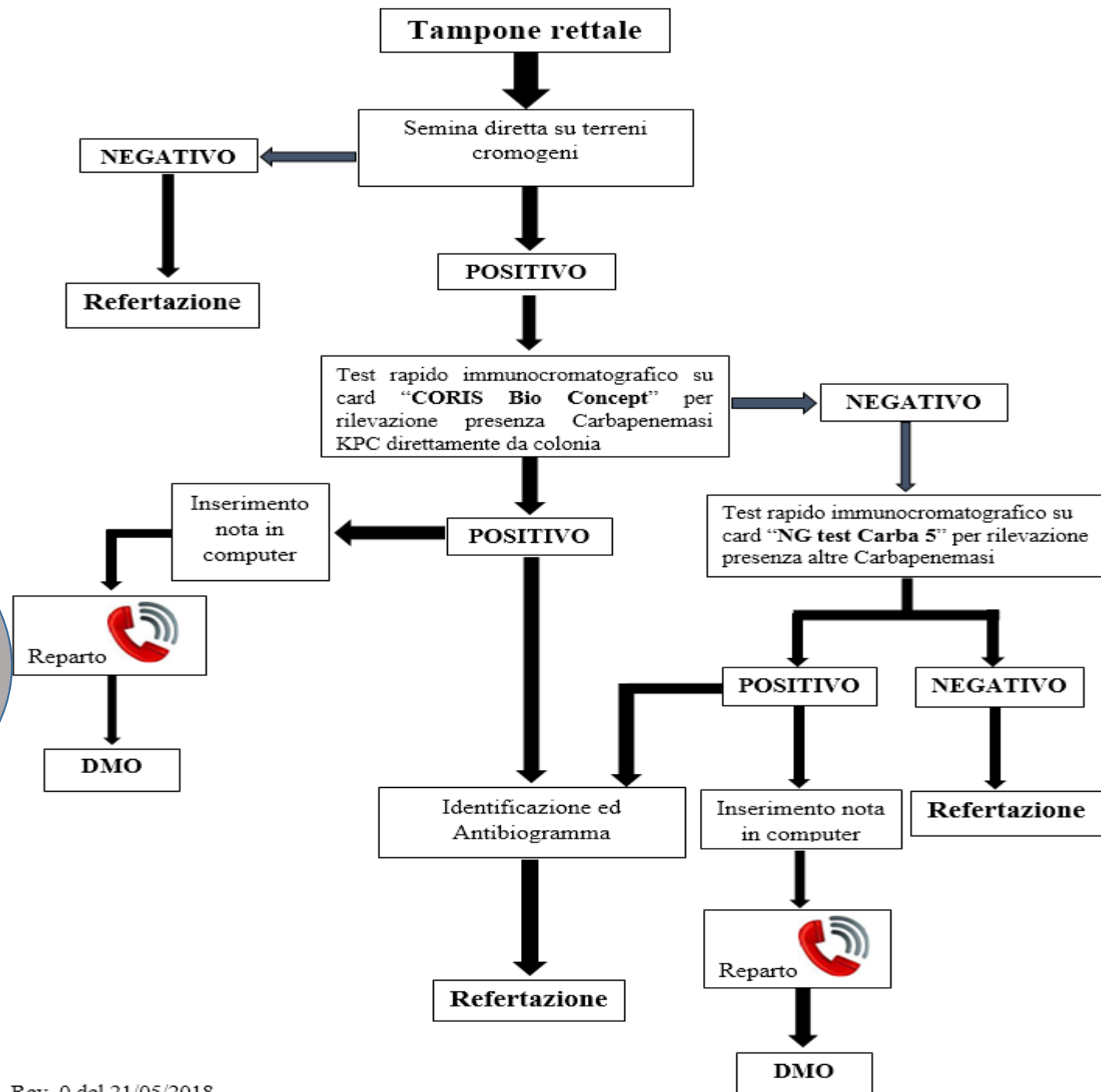
Paziente con tampone NEGATIVO che
proviene da UO AULSS 8 ad alto rischio*



RIPETERE TAMPONE OGNI 7 GIORNI

* Rianimazione Vicenza-Arzignano, CCH, NCH (cranici), Ematologia, MFR Vicenza

FLUSSO DI SEGNALAZIONE



Il tamponare
Rimane
positivo
Non occorre
ripeterlo



Cosa succede dopo la dimissione?

- Lettera dimissione segnalazione dello stato di portatore colonizzato x MDR
- Spesso, i pazienti restano portatori di microbi resistenti per un lungo periodo anche dopo la dimissione.
- Il paziente che torna a casa dovrà quindi continuare a rispettare alcune regole igieniche generali.

Cosa succede dopo la dimissione?

- Conviventi o chi presta assistenza dovrà mettere in pratica i comportamenti indicati
- non deve fare esami specifici per la ricerca di microbi resistenti.
- Lo stato di portatore potrà invece essere ricontrollato in caso di nuovo ricovero in ospedale.
- Lo stato di colonizzato durerà per mesi anche fino a 12 una volta rientrato nel suo ambiente progressivamente ritornerà alla normalità

INFORMAZIONI VARIE

Il suo Medico Curante leggerà la lettera di dimissione nella quale sarà riportata la sua situazione di portatore di batterio altamente resistente agli antibiotici.

In seguito a questo potrebbe essere inviato a ripetere analisi delle feci allo scopo di verificare la presenza del germe.

Nel frattempo deve considerarsi sempre portatore e rispettare le regole prima descritte.

Bibliografia

Azienda Sanitaria Locale 6 Berica - Gestione di pazienti colonizzati/infetti da MDRO - Rev. 0 Settembre 2014

Agenzia sanitaria e sociale regionale Regione Emilia Romagna - Allegato 2A. Rischio infezioni, non abbassare la guardia. Informazioni per pazienti che escono dall'ospedale e tornano a casa. Domande e risposte. - modifica 27/02/2017



Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



Durata dell'intera procedura: 40-60 secondi



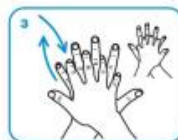
Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



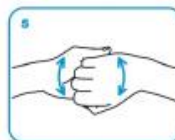
friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

REGIONE DEL VENETO



ULSS8
BERICA

Servizio Sanitario Nazionale - Regione Veneto

AZIENDA ULSS N. 8 BERICA

Comitato Infezioni Ospedaliere

GUIDA AL PAZIENTE PORTATORE DI KLEBSIELLA CARBAPENEMASI PRODUTTRICE

Informazioni per pazienti portatori e conoscenti





Cosa sono i germi produttori di carbapenemasi?

Alcuni batteri normalmente presenti nel nostro intestino sono in grado di sviluppare resistenza a quasi tutti gli antibiotici disponibili diventando così inattaccabili. La situazione più problematica si ha quando questi batteri diventano resistenti a un particolare tipo di antibiotici: *i carbapenemi*.

Nel caso di un germe chiamato *Klebsiella* si parla di *Klebsiella Carbapenemasi Produttrice*. Questi batteri possono essere presenti nell'intestino senza provocare alcun sintomo o infezione.

Chi è il paziente portatore?

Il portatore non manifesta alcun sintomo ma può trasmettere ad altri il germe. Nulla permette di distinguere esternamente un portatore. Perciò è importante che il portatore conosca e rispetti alcune regole per ridurre il rischio di contaminare altre persone. Questi germi si trasmettono attraverso le mani e l'ambiente (es. uso di maniglie toccate precedentemente da mani contaminate).

È molto importante eseguire una scrupolosa igiene delle mani.

DURANTE IL RICOVERO IN OSPEDALE



Il paziente portatore viene individuato con apposito tampone rettale eseguito all'ingresso.

Viene isolato in stanza dedicata e invitato a non lasciarla se non su indicazione degli infermieri.

Dopo l'uso del bagno deve provvedere ad una scrupolosa igiene delle mani.



I visitatori devono entrare nella stanza indossando i guanti e il camice sopra agli abiti civili. Non devono assolutamente usare il bagno della stanza di degenza ma usufruire di quello esterno per i visitatori posto nel corridoio di reparto.

Dopo aver concluso la visita i visitatori eliminano camice e guanti nei contenitori dedicati. Inoltre devono provvedere ad una scrupolosa igiene delle mani utilizzando il gel idroalcolico posto sulla parete esterna della stanza.



A CASA DOPO LA DIMISSIONE

Non è indicata nessuna particolare precauzione. Tutte le attività professionali e relazionali possono essere riprese.

Unica regola da rispettare è il lavaggio delle mani dopo aver utilizzato i servizi igienici e prima di ogni attività in cui si viene a contatto con alimenti (prima di mangiare e cucinare).

Chi vive con il paziente o lo assiste deve rispettare le stesse regole.

Gli indumenti possono essere lavati in lavatrice utilizzando i programmi di lavaggio ordinario. Per la pulizia della casa possono essere utilizzati i comuni prodotti per il lavaggio delle superfici, dei piatti e della biancheria.

Nel caso in cui il portatore debba recarsi in qualsiasi struttura per cure o terapie (dentista, fisioterapia, **visite ambulatoriali**, dialisi, **nuovo ricovero ospedaliero**, ecc.) deve segnalare al momento della prenotazione di essere portatore di un batterio altamente resistente agli antibiotici perché gli operatori sanitari possano prendere le precauzioni necessarie.

Normalmente non deve prendere antibiotici per eliminare i microbi resistenti. Queste terapie possono essere prescritte ai portatori solo raramente e in situazioni particolari. È invece necessario prendere gli antibiotici indicati dal medico se ci sono infezioni con sintomi.



ACUTE CARE

- CAMERA SINGOLA
- PRECAUZIONI DA CONTATTO STRETTO (CAMICE SOVRACAMICE)
- ACCESSO LIMITATO
- MISURE DI SANIFICAZIONE AMBIENTALE

LONG TERM CARE

- IMPOSSIBILITA' DI STANZE DI ISOLAMENTO
- OSPITI: VENGONO INCORAGGIATI GLI ASPETTI RELATIVI ALLA SOCIALIZZAZIONE INTERAZIONE CON GLI ALTRI AREE COMUNI, MENSA, ATTIVITA'
- LA VITA SOCIALE DEL PAZIENTE PUÒ QUINDI RIPRENDERE SENZA COMPROMETTERE LE RELAZIONI PERSONALI.

HOME

- NON È INDICATA NESSUNA PARTICOLARE PRECAUZIONE. TUTTE LE ATTIVITÀ PROFESSIONALI E RELAZIONALI POSSONO ESSERE RIPRESE
- Rispettare è il lavaggio delle mani dopo aver utilizzato i servizi igienici e prima di ogni attività in cui si viene a contatto con alimenti
- NEL CASO IN CUI IL PORTATORE DEBBA RECARSÌ IN QUALSIASI STRUTTURA PER CURE O TERAPIE (DENTISTA, FISIOTERAPIA, VISITE AMBULATORIALI, DIALISI, NUOVO RICOVERO OSPEDALIERO, ECC.) DEVE SEGNALARE

Gestione integrata ospedale – cds del paziente colonizzato

- **GRUPPO 1**: ELABORAZIONE DI UN PACCHETTO DI CONCETTI GENERALI APPLICABILI IN TUTTE LE REALTA RELATIVI A:
 1. Igiene delle mani
 2. Utilizzo presidi e DPI
- **GRUPPO 2**: ELABORAZIONE CONCETTI DI DISINFEZIONE AMBIENTALE
- **GRUPPO 3**: ELABORAZIONE CONCETTI SU MISURE DI ISOLAMENTO

TESI DI MASTER controllo delle ICA

PROTOCOLLO DI GESTIONE INTREGRATA DEL PAZIENTE COLONIZZATO/INFETTO DIVENTERA' TESI DI MASTER SUL CONTROLL INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA



X CONVEGNO DI STUDIO SULL'ASSISTENZA AGLI ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI

*"INFEZIONI E MULTIRESISTENZA: PROBLEMATICHE SPECIFICHE DEI CENTRI
RESIDENZIALI PER ANZIANI"*

Sala Marani, 17/10/2019

Saluti e introduzione:

dott.ssa Bovo Azienda Ospedaliera

dott.ssa Signorelli Azienda ULSS 9 Scaligera

Moderatore – Prof. Zamboni

I sessione:

1 - Progetto Save e Piano Nazionale Antibiotico Resistenza– Prof.ssa Tacconelli

*2 - Linee Guida dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Verona sulle terapie antibiotiche
– dott.ssa Carrara*

3 – Uso e abuso di antibiotici in ospedale e nella residenzialità

Prof. Concia

dott. Celebrano

break

Il sessione:

*4 –Misure di isolamento di pazienti con infezioni da batteri multiresistenti: quali modalità?
– Dott. Soldani (Azienda Ospedaliera)*

5. Il lavaggio delle mani: uno strumento utile per la riduzione delle infezioni?

Infermiere – (azienda ospedaliera)

*6. Le infezioni nella transizione da ospedale per acuti alla residenzialità – da individuare
(da individuare)*