

Le Infezioni Nosocomiali Quale Gestione nelle Strutture Residenziali Assistite?

Problematiche in RSA

Dr Giuliano Grillo

Art 44 L.R. n.12 24-05-06, D.G.R. 529/07

RSA

Strutture socio-sanitarie ad elevata integrazione sanitaria che effettuano trattamenti per le fasi post-acuzie a persone non autosufficienti, non curabili a domicilio

Livello

- **Medio** di assistenza medica, infermieristica e riabilitativa
- **Alto** di assistenza tutelare e alberghiera

Missione

- Completamento cicli riabilitativi
- Trattamenti socio-sanitari di mantenimento a media intensità di cura
- Trattamenti di sollievo

RSA

Evoluzione Assistenziale

Ospiti con problemi assistenziali a basso impegno sociale e sanitario



- ✧ Malati molto anziani, comorbilità complesse e insufficienze multiorgano
- ✧ Instabilità clinica nei post acuti
- ✧ Riabilitazione post chirurgica e post acuzie, sindrome da allettamento prolungato, trattamento di LDD
- ✧ Complicazioni settiche o recidive di sepsi
- ✧ Disabilità elevata e/o grave disagio sociale

Infezioni Nosocomiali

Definizione

Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)

Eventi non presenti sino a 48 ore dopo il ricovero in strutture assistenziali

- ✧ Eventi legati alla complessità patologica degli Ospiti, al grado di conformità delle procedure medico-assistenziali, al rischio biologico degli ambienti.
- ✧ Le carenze medico-sanitarie-assistenziali amplificano il rischio infettivo per degenti, visitatori e operatori.
- ✧ ICA 1% dei decessi (articolo 365 Codice P. Penale “obbligo di referto”).

Infezioni Nosocomiali



Le infezioni possono essere trasmesse nei due sensi (ricoveri ripetuti per acuzie o per procedure programmate)

Spesso in causa Ceppi Resistenti

- Misure specifiche di prevenzione e controllo per il contenimento
- Uso responsabile degli antibiotici

Sono essenziali la continua promozione di programmi di intervento per la prevenzione delle infezioni, la capacità di modulare le terapie e il miglioramento della qualità dell'assistenza

Infezioni Nosocomiali

Prevalenza

**Prevalenza
Media 10%**

**Ospedali 5-8%
Range 3-32%**

ISS 1983

130 Ospedali 6,8%

**Nazionale
1998-2000**

8,7%

**Lombardia
2000**

7% (35000 Ricoveri)

Infezioni Nosocomiali

Condizioni Favorevoli

- **Altre Infezioni**
- **Malattie Neoplastiche, Deficit Immune**
- **Diabete, Malnutrizione, Traumi**
- **Insufficienza d'Organo o Multiorgano**
- **Stato di Coscienza Compromesso**
- **Sindromi da Allettamento e LDD**
- **Età Avanzata** (> 65 anni probabilità due volte maggiore di complicanze infettive, > 85 anni circa 5 volte)

CONSEGUENZE MPC

↓ Funzionalità Intestinale	↑ Morbilità
↓ Funzionalità Muscolare	↑ Lesioni da Pressione
↓ Guarigione Lesioni	↑ 30-35% Durata Degenza
↓ Risposta Immunitaria	↑ Durata Riabilitazione
↑ Rischio di Infezioni	↑ Diagnostica e Farmaci
↓ Risposta Ventilatoria	↓ Qualità di Vita
	↑ Mortalità

Infezioni Nosocomiali

80% dei casi da quattro sedi principali

- **Vie Urinarie (IVU) 35-45%**
- **Ferita Chirurgica (ISC) 20%**
- **Apparato Respiratorio (ITR) 15%**
- **Sepsi e/o Batteriemie (ISS) 4-8%**

Tendenza

Aumento: Batteriemie e Polmoniti
Diminuzione (relativa): IVU

Ceppi Batterici Emergenti

**Patologie
Croniche e
Comorbilità**

**Degenza e
Allettamento
Devices, LDD
Pressione
Antibiotica
Malnutrizione
Età Avanzata**

***Klebsiella (KPC)
Acinetobacter Baumannii
Stafilococchi MRSA
Pseudomonas Aeruginosa

Clostridium Difficile
Enterococchi ESBL e VRE
Stafilococco Aureo (VISA)***

Antibiotico Resistenza

(Gram negativi 70%)

Klebsiella Pneumoniae Resistente Carbapenemi (KPC)

Acinetobacter Baumannii (MDR)

Stafilococchi Meticillino-Resistenti (MRSA, MRSE)

Enterococchi Vancomicina e/o Teicoplanina Resistenti (VRE)

Enterococchi Beta-Lattamasi Spettro Esteso (ESBL)

Pseudomonas aeruginosa

Stafilococco Aureo (VISA) Sensibilità Intermedia alla Vancomicina

Strategie per il Controllo delle Infezioni

- ✧ **Formazione Sanitaria**
- ✧ **Controllo della Catena Epidemiologica**
- ✧ **Igiene delle mani e Controllo della Trasmissione (contatto, droplets, via aerea)**
- ✧ **Posizionamento nella struttura**
- ✧ **Gestione di barriere protettive e presidi**
- ✧ **Igiene Ambientale**
- ✧ **Controllo delle Procedure per CV, CVC, CVP, Cannule Tracheali, PEG, Nefrostomie, Medicazioni, LDD**

RSA: Controllo e Riduzione delle Infezioni

- Interventi-verifica sulle strutture ospedaliere, sui sistemi di ventilazione e sugli impianti idraulici e igienici
- Igiene del Personale e dell'Ambiente, Formazione
- Protocollo di sorveglianza attiva, flusso informativo, identificazione e quantificazione degli agenti patogeni.
- La “**pressione antibiotica**” seleziona germi multi-resistenti, le procedure invasive facilitano le infezioni, la migliore difesa dall'antibiotico-resistenza è la somministrazione del farmaco solo quando necessario.
- Interventi mirati al controllo della diffusione dei batteri resistenti ai carbapenemi hanno parzialmente invertito il trend ascendente delle infezioni (RER, piano prevenzione 2010-2013)

Precauzioni Standard: Igiene Mani

LA MANO PRENDE

dal paziente

- dalla cute
- dalle ferite infette
- dal pus
- dalle secrezioni

LA MANO PRENDE

dal personale sanitario

- dal viso
- dal corpo
- dalle mani
- dai vestiti

LA MANO TRASFERISCE

- dalle lenzuola
- dalla biancheria sporca
- dagli asciugamani umidi
- da bacinelle e lavandini
- dai bagni



LA MANO CONTAMINA

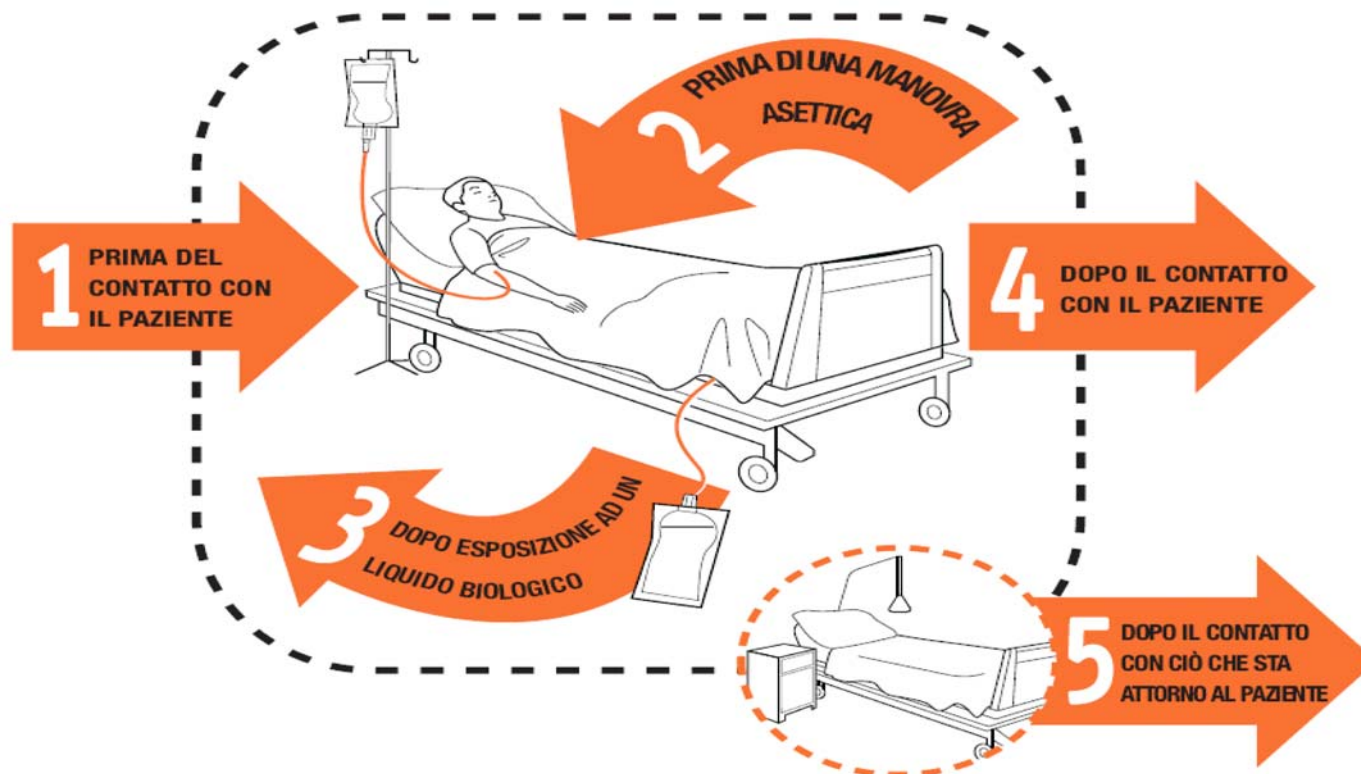
- pazienti operati
- bambini
- malati gravi
- malati cronici
- anziani
- personale sanitario

LA MANO INFETTA

- le attrezzature sanitarie
- biancheria pulita
- bagni
- piatti e posate

LE MANI DEL PERSONALE SANITARIO SONO IL VEICOLO PIÙ FREQUENTEMENTE IMPLICATO NELLA TRASMISSIONE DI PATOGENI CORRELATA ALL'ASSISTENZA

I 5 momenti fondamentali per L'IGIENE DELLE MANI

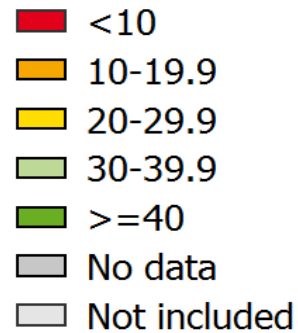


1 PRIMA DEL CONTATTO CON IL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani prima di toccare un paziente mentre ti avvicini. PERCHÉ? Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni presenti sulle tue mani.
2 PRIMA DI UNA MANOVRA ASETTICA	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani immediatamente prima di qualsiasi manovra asettica. PERCHÉ? Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni, inclusi quelli appartenenti al paziente stesso.
3 DOPO ESPOSIZIONE AD UN LIQUIDO BIOLOGICO	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani immediatamente dopo esposizione ad un liquido biologico (e dopo aver rimosso i guanti). PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
4 DOPO IL CONTATTO CON IL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani dopo aver toccato un paziente o nelle immediate vicinanze del paziente uscendo dalla stanza. PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
5 DOPO IL CONTATTO CON CIÒ CHE STA ATTORNO AL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani uscendo dalla stanza dopo aver toccato qualsiasi oggetto o mobile nelle immediate vicinanze di un paziente - anche in assenza di un contatto diretto con il paziente. PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.

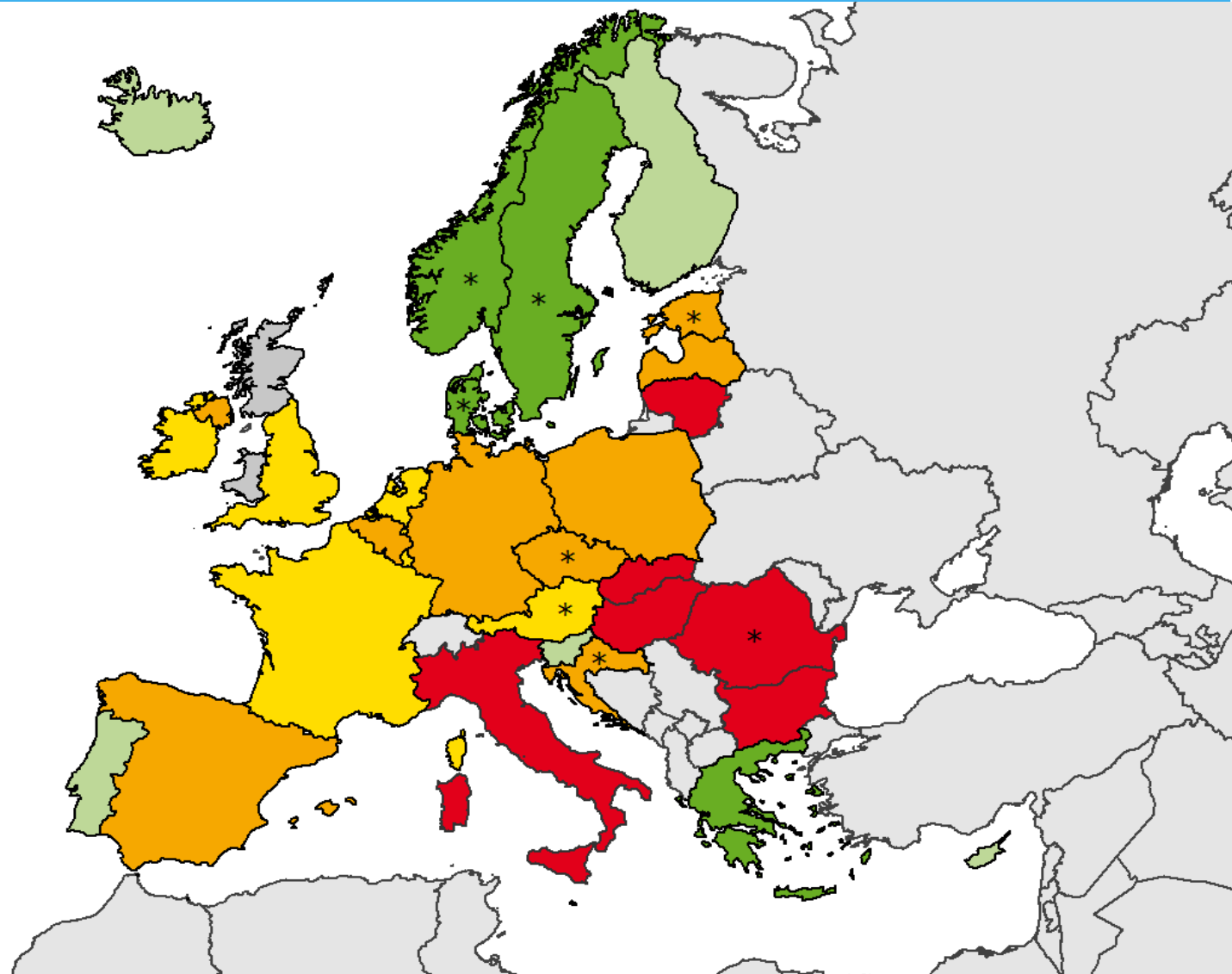
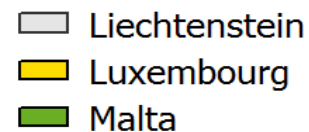
Median alcohol hand rub consumption

(litres per 1000 patient-days), ECDC PPS 2011–2012

Alcohol hand rub consumption
(L/1000 patient days)

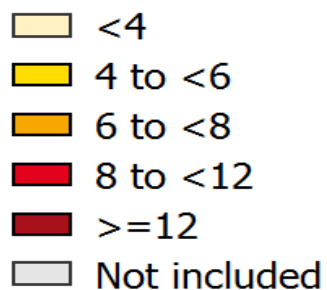


Non-visible countries

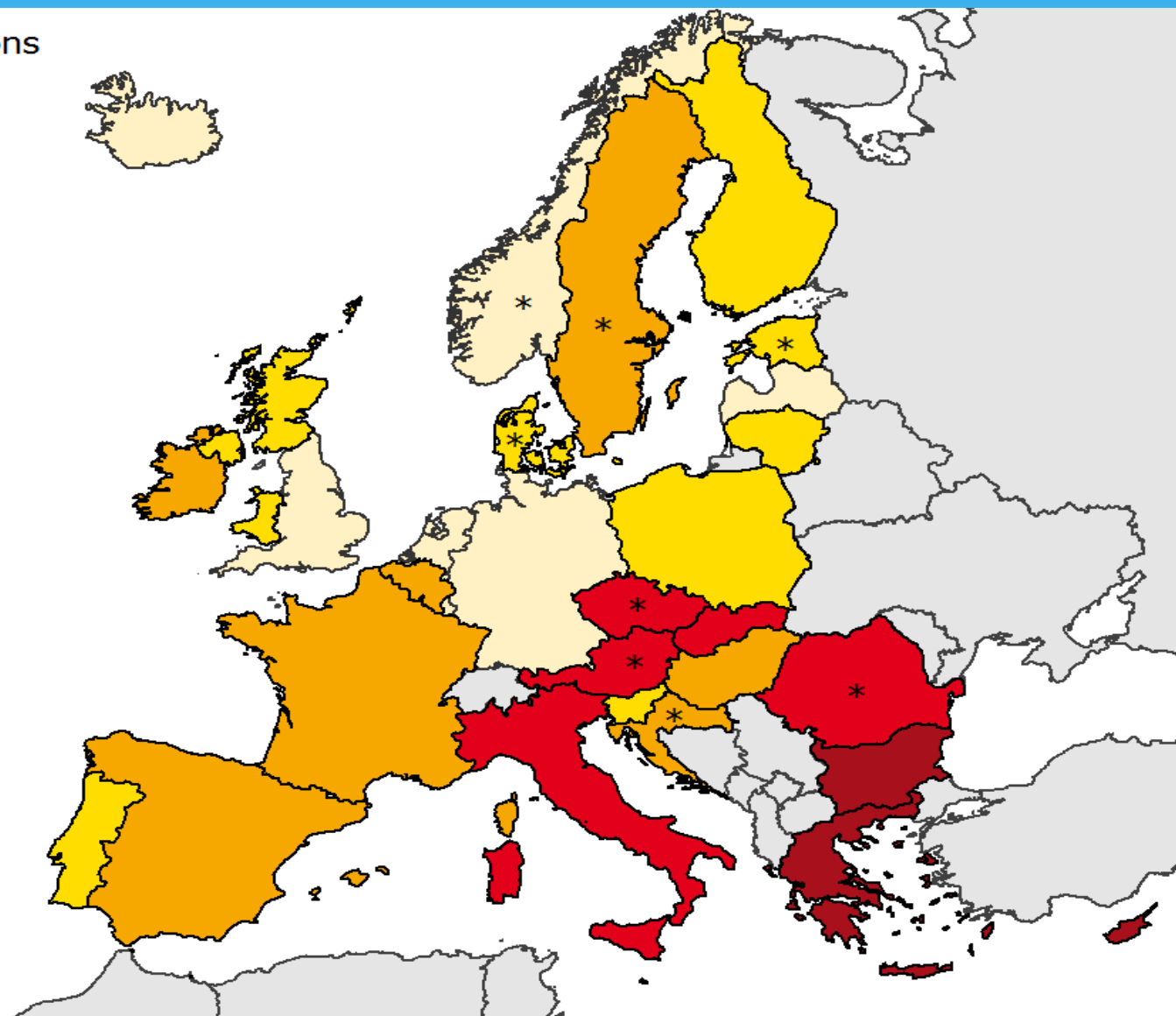
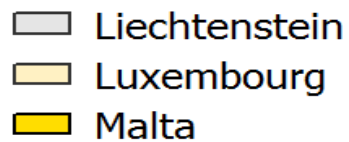


Relative frequency of catheter-related infections as a total of all HAIs, by country

Catheter-related infections
(% of all HAIs)



Non-visible countries

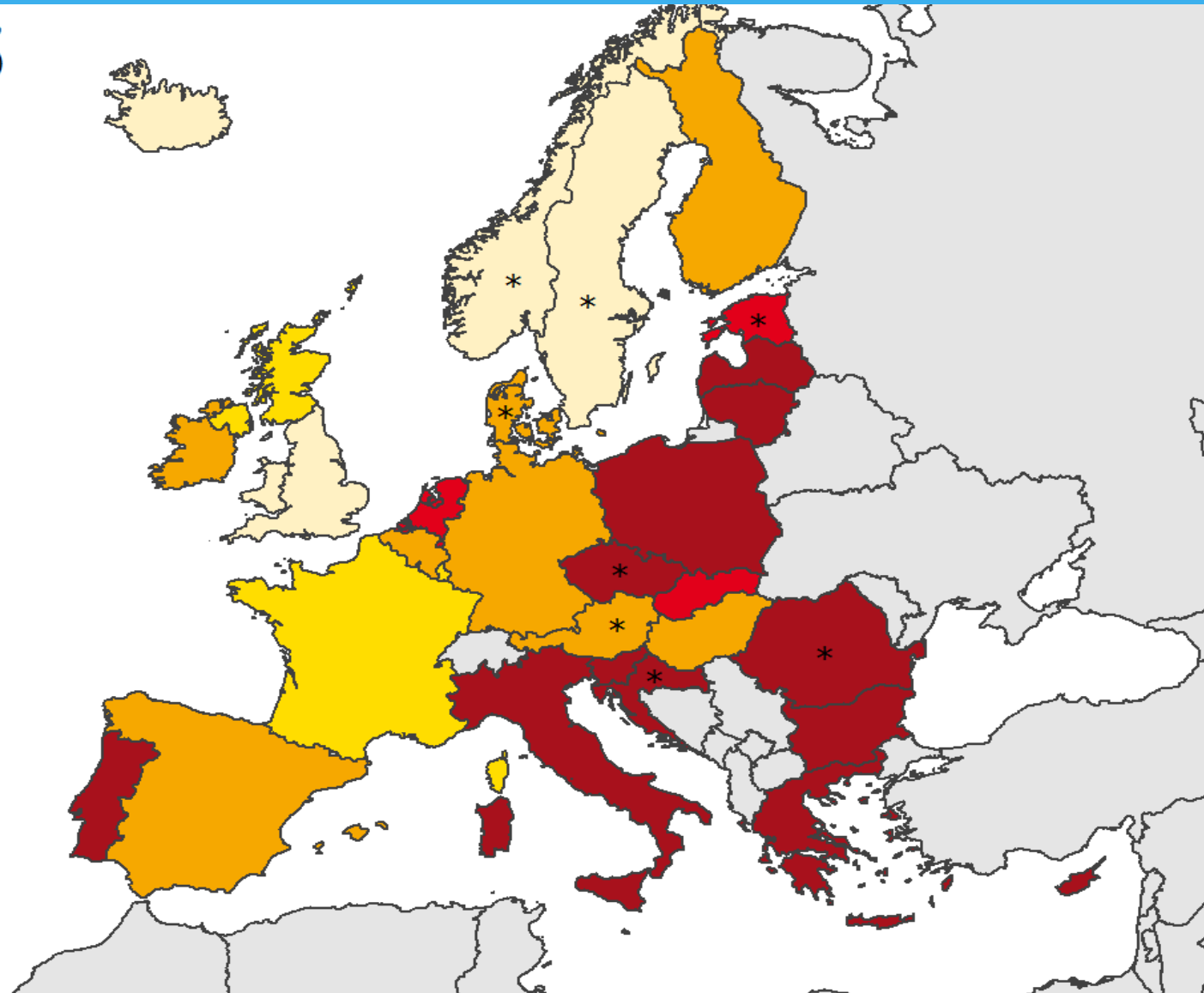
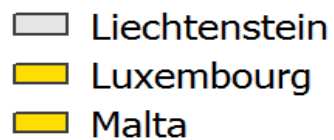


Relative frequency of *Klebsiella pneumoniae* as a percentage of all microorganisms reported for HAIs, by country

Klebsiella pneumoniae
(% of isolates in HAIs)



Non-visible countries

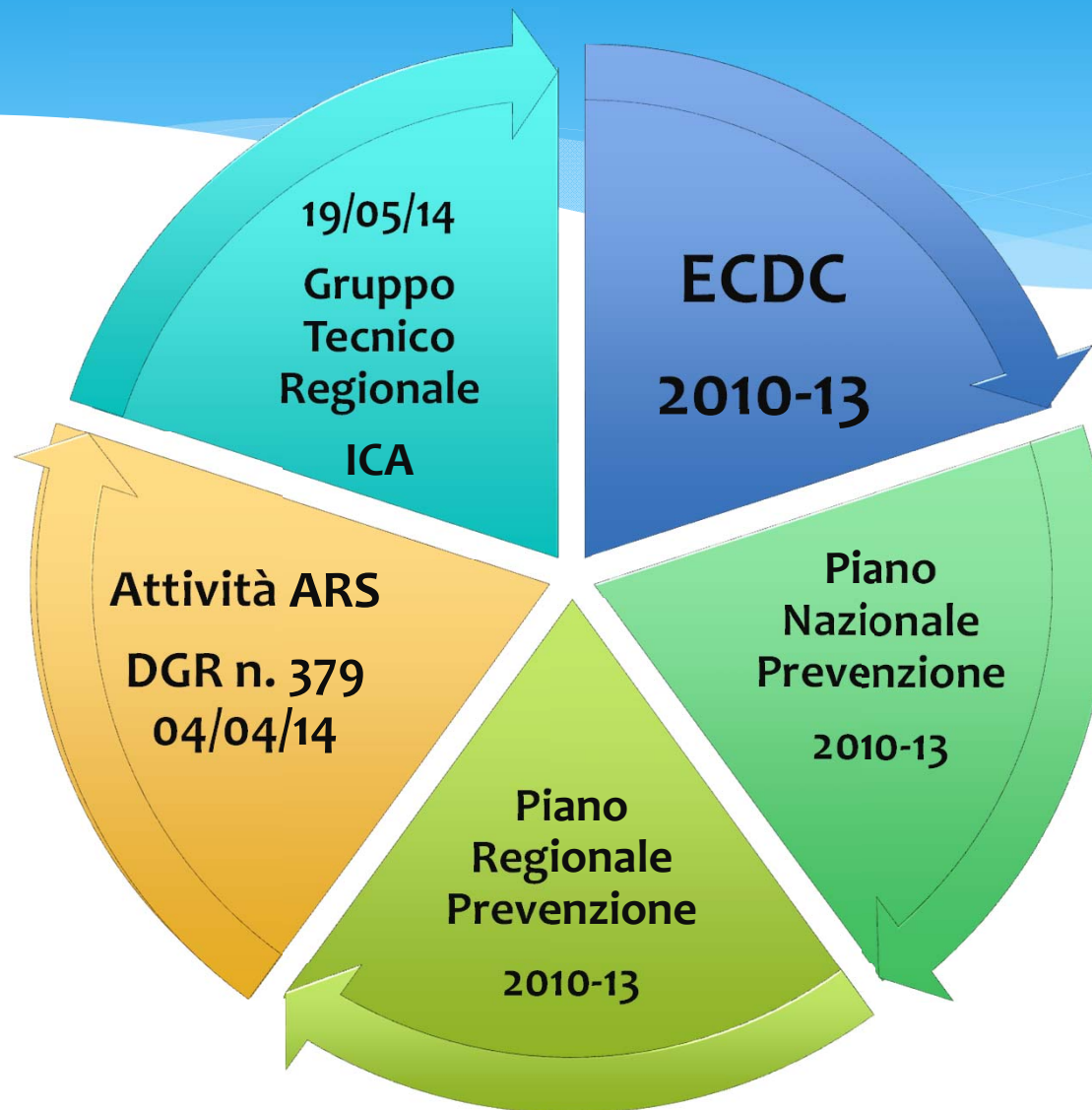


ICA

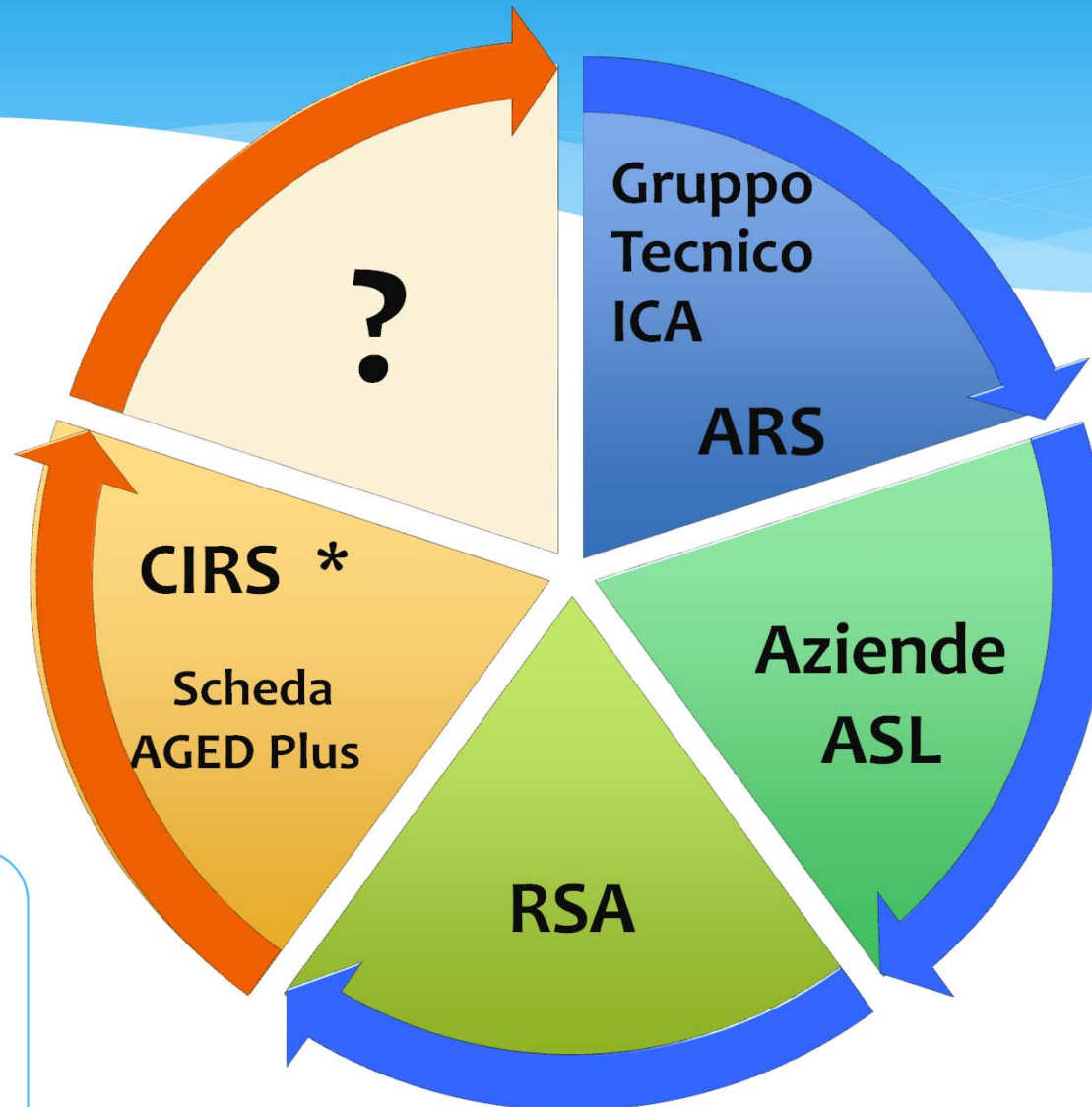
Motivazioni per la Sorveglianza in RSA

- ✧ **Aumento degli Ospiti**
- ✧ **Prevalenza ICA simile a quella Ospedaliera**
- ✧ **RSA serbatoio di ceppi patogeni, possibilità di segnalazione**
- ✧ **Controllo dell'uso degli antibiotici**
- ✧ **Sorveglianza e Controllo sono Costo/Efficaci**

ARS Sorveglianza e Controllo ICA



ARS Sorveglianza e Controllo ICA



* Cumulative
Illness
Rating
Scale

Un Messaggio (1986)

Prof. Francesco Antonini

“RSA non Contenitore”

“Praticare una terza via fra riabilitazione, frustrante per la mancanza di risultati e assistenza, frustrante per la mancanza di obiettivi, vedendo l’obiettivo principale da raggiungere nel benessere del malato, della famiglia, degli operatori, costruendo la RSA come una protesi complessa di sostegno di tale benessere fatta di persone, attività e struttura”

Riferimenti

- ✧ ARS Liguria, DGR n. 621, 2009, Piano Regionale della Prevenzione: il controllo delle infezioni correlate all'assistenza in Liguria.
- ✧ ECDC surveillance report: point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in european acute care hospitals 2011-2012
- ✧ Responsabilità Medica in tema di infezioni Nosocomiali: Rassegna Giuridica. Frati et Al., Un. Di Med. Legale, "Sapienza" Università di Roma. Prevent Res. 31-03-2014
- ✧ SHEA Position Paper: Urinary Tract Infections in Long-Term-Care Facilities. Lindsay E. Nicolle, MD; the SHEA Long-Term-Care Committee. (Infect Control Hosp Epidemiol 2001; 22:167-175)
- ✧ SHEA Position Paper: Clostridium difficile in Long-Term-Care Facilities for Elderly. Andrew E. Simor, MD; Lindsay E. Nicolle, MD; the SHEA Long-Term-Care Committee. (Infect Control Hosp Epidemiol 2002;23:696-703)
- ✧ Le infezioni ospedaliere: elementi di epidemiologia e prevenzione; Organizzazione Sanitaria 3-4/2004, 3-26; Capozzi C.; Mastrobuono I.
- ✧ SHEA/APIC Guideline: Infection Prevention and Control in the Long-Term Care Facility. Infect Control Hosp Epidemiol, september 2008, vol. 29, No. 9
- ✧ Rischio Biologico Legionella Presso Strutture Sanitarie; Giorgi DA, Palmieri S, et al.. Prevent Res 2011;
- ✧ Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018; 2.9. Antibiotico-Resistenza (Ministero della Salute).