CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 – Fax: 066572333

PIANO ANNUALE PER LE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA ANNO 2020

Roma 17.02.2020

1. INTRODUZIONE

Per **Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA),** o Infezioni nelle Organizzazioni Sanitarie (IOS), si intendono le infezioni contratte nel corso di processi sanitari assistenziali. Poiché, fino a qualche anno fa, l'assistenza era fornita quasi esclusivamente in ospedale, erano note come Infezioni Ospedaliere o Nosocomiali. Ma negli ultimi anni lo scenario è profondamente mutato. Oggi, infatti, sempre più prestazioni sanitarie sono erogate in ambiente territoriale extra-ospedaliero, come nell'assistenza domiciliare, negli ambulatori, nelle strutture territoriali residenziali o di riabilitazione/lungodegenza: di conseguenza, si è preferito denominare le vecchie Infezioni Ospedaliere con un'accezione aggiornata e più rispondente alla realtà, come quella di ICA.

Le ICA rappresentano un fenomeno sempre più rilevante, in quanto condizionate da un aumento dei fattori di rischio dipendenti dall'evoluzione socio-economica ed ambientale degli ultimi decenni, riassumibili in:

• *aumento dell'età media della popolazione e del numero di pazienti anziani, fragili, con pluri-patologie e condizioni predisponenti sempre maggiori*

• *aumento della complessità assistenziale, del ricorso ad interventi chirurgici ed a procedure invasive (spesso in soggetti anche molto anziani o con patologie già molto gravi)*

• *aumento delle terapie immunosoppressive (per malattie autoimmuni, per chemioterapia nei tumori, nei trapiantati,..)*

• *aumento dei fenomeni di antibiotico-resistenza, con selezione di batteri causa di colonizzazioni o infezioni difficili da curare e da guarire completamente.*

Le ICA sono conseguenza del superamento, da parte dei microrganismi, delle normali barriere protettive dell'organismo, come può avvenire in corso di interventi chirurgici, o per l'uso di dispositivi medici invasivi, come cateteri vescicali, vascolari, sistemi di ventilazione con intubazione, protesi e mezzi di sintesi, …. etc: di conseguenza, possono interessare tutti gli organi e apparati, ma le più frequenti sono quelle del tratto urinario, seguite da polmoniti, infezioni post-chirurgiche, infezioni dell'apparato circolatorio (batteriemie), infezioni gastrointestinali (in particolare la colite da Clostridium difficile) e della cute/sottocute.

I microrganismi responsabili hanno un'origine endogena, cioè sono già presenti nell'organismo dei pazienti prima del ricovero (o dell'inizio del percorso assistenziale), o esogena, cioè non fanno parte della flora microbica del paziente. In questo caso, vengono acquisiti nel corso del processo assistenziale, o direttamente da un ambiente già contaminato, o indirettamente attraverso un veicolo, nella maggior parte rappresentato dalle mani di chi, a diverso titolo, è a contatto con il paziente (operatori sanitari, visitatori, parenti, ecc.).

Studi di prevalenza condotti in Europa ed in Italia stimano i pazienti infetti compresi tra il 6,8% ed il 9,3% e le infezioni tra il 7,6% ed il 10,3%. In media, quindi, il 5% dei pazienti ospedalizzati contrae un'infezione durante il ricovero, mentre risulta infetto in un dato momento dal 7% al 9% dei pazienti ricoverati. Si può calcolare, quindi, che in Italia ogni anno si verifichino 450-700 mila infezioni in pazienti ricoverati, con una mortalità attribuibile diretta di circa l'1%. Le ICA sono prevenibili in una percentuale limitata e non superiore al 30%. Infatti, la

maggioranza di queste infezioni non è prevenibile a causa dei fattori di rischio sottostanti, che ne determinano la comparsa nonostante siano rispettati e correttamente applicati tutti i protocolli di trattamento e gestione dei pazienti, finalizzati alla prevenzione di eventi avversi in generale e di ICA in particolare.

Gli sforzi per la prevenzione ed il controllo delle ICA devono quindi concentrarsi su 1/3 di quota prevenibile, attraverso la formazione del personale sanitario e l'applicazione rigorosa delle norme di provata efficacia per il contenimento della diffusione di queste infezioni, quali protocolli e procedure comuni a tutti gli operatori sanitari (in primo luogo, da sempre, la corretta igiene/lavaggio delle mani.

2. MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

La realizzazione del Piano annuale delle ICA riconosce due specifiche responsabilità:

- quella del **CC-ICA** (Centro di Controllo Infezioni Correlate all'Assistenza) che redige e promuove lo stesso tenendo in debito conto le Linee Guida regionali;
- quella della **Direzione Strategica Aziendale** che si impegna ad adottarlo con deliberazione e a fornire al CC-ICA le risorse e le opportune direttive (specifici obiettivi di budget) per la concreta realizzazione delle attività in esso previste.

Relativamente alla Matrice delle Responsabilità delle singole azioni previste nel Piano annuale delle ICA 2020, vengono indicate le Strutture Responsabili e le Strutture Coinvolte di volta in volta sulle singole azioni da porre in essere.

Azione	Presidente CC-ICA	CC-ICA	Presidente e A.D. Casa di Cura	Direttore Sanitario Aziendale	Direttore Amministrativo Aziendale	UOSD Risk Management e Qualità (RM)
Proposta Piano Annuale ICA	R	C	I	I	I	C
Approvazione Piano Annuale ICA	C	R	I	I	I	C
Deliberazione Piano Annuale ICA	I	I	R	C	C	C
Monitoraggio Piano Annuale ICA	C	C	I	I	I	R

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

3. OBIETTIVI

Gli obiettivi identificati per l'anno 2020 sono i seguenti:

- Sorveglianza epidemiologica delle ICA
- Sorveglianza germi Alert
- Monitoraggio del consumo degli antibiotici e miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva
- Revisione procedure
- Formazione degli operatori e Informazione alla utenza

Di seguito si individuano diverse linee di attività in riferimento ai singoli obiettivi declinati secondo le linee guida regionali, i piani strategici aziendali e le concrete esigenze operative aziendali, in modo da dare continuità alle attività già intraprese negli anni precedenti.

Obiettivo n. 1: Sorveglianza epidemiologica delle ICA

Per questo obiettivo sono state previste le seguenti attività:

- **Attività A**: sorveglianza delle infezioni da **Clostridium Difficilis**

OBIETTIVO N. 1: SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DELLE ICA				
ATTIVITÀ A : PARTECIPAZIONE AL PROGETTO DI SORVEGLIANZA REGIONALE DELLE ICD 2020				
INDICATORE: REPORT				
STANDARD: SI				
STRUTTURA RESPONSABILE: UOC DEGENZA		**SCADENZA**: 31/12/2020		
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'				
AZIONE	Unità operative di Riabilitazione	UO Laboratorio Analisi	UU.OO.	UOSD Risk Management e Qualità
Conduzione Studio	R	I	I	I
Rilevazione dati	R	C	C	I
Invio dati al Coordinamento Regionale progetto 7.3 del PRP	R	I	I	I
Feedback informativo a Direzione Aziendale,alla Risk Manager e alle UU.OO	R	I	I	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

- **Attività B**: report ceppi microbici circolanti nella struttura sanitaria, distinti per tipologia di materiale biologico e per singole UU.OO.

OBIETTIVO N. 1: SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DELLE ICA				
ATTIVITÀ B : REPORT CEPPI MICROBICI CIRCOLANTI NELLA STRUTTURA SANITARIA, DISTINTI PER MATERIALE E UU.OO.				
INDICATORE: REALIZZAZIONE REPORT				
STANDARD: SI				
STRUTTURA RESPONSABILE: UO REPARTI RIABILITAZIONE E LABORATORIO ANALISI			**SCADENZA**: SEMESTRALE – ENTRO IL 20° GIORNO DALLA SCADENZA	
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'				
AZIONE	UOC RIABILITAZIONE	CC-ICA	UOSD Laboratorio Analisi	UOSD Risk Management e Qualità
Estrazione dati	C	I	R	I
Elaborazione report	C	I	R	I
Feedback informativo alla	R	I	I	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

Obiettivo n. 2: Sorveglianza germi Alert

Per questo obiettivo sono state previste le seguenti attività:

- **Attività A** : monitoraggio germi Alert

OBIETTIVO N. 2: SORVEGLIANZA GERMI ALERT				
ATTIVITÀ A : MONITORAGGIO GERMI ALERT				
INDICATORE: REALIZZAZIONE REPORT				
STANDARD: SI				
STRUTTURA RESPONSABILE: UO LABORATORIO ANALISI			**SCADENZA**:SEMESTRALE- ENTRO IL 20° GIORNO DALLA SCADENZA	
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'				
AZIONE	UO REP. RIABILITAZIONE	CC-ICA	UO Laboratorio Analisi	UO Risk Management e Qualità
Elaborazione dati microbiologici	C	I	R	I
Elaborazione dati rilevati	R	I	I	I
Feedback informativo a Direzione Aziendale, alla RM e UU.OO.	R	I	I	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

Attività B: implementazione delle modalità di raccolta e flusso dei dati per il Sistema di Sorveglianza Nazionale delle batteriemie da **CPE (O CRE ENTEROBACTERI RESISTENTI AI CARBAPENEMI)**

OBIETTIVO N. 2: SORVEGLIANZA GERMI ALERT					
ATTIVITÀ B: IMPLEMENTAZIONE DELLE MODALITÀ DI RACCOLTA E FLUSSO DEI DATI PER IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA NAZIONALE DELLE BATTERIEMIE DA **CPE**					
INDICATORE: REPORT NOTIFICHE DELLE BATTERIEMIE DA **CPE**					
STANDARD: SI					
STRUTTURA RESPONSABILE: UOC RISK MANAGEMENTE E CICA			**SCADENZA**:SEMESTRALE- ENTRO IL 20° GIORNO DALLA SCADENZA		
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'					
AZIONE	UO RIABILITAZIONE	UO Laboratorio Analisi	ISP	CC-ICA	UO Risk Management e Qualità
Invio scheda ministeriale di notifica CPE	I	R	I	I	I
Report schede di notifica inviate da DS al SISP /n° batteriemie da CPE	R	C	C	I	I
Invio flusso dati al Sistema Sorveglianza Nazionale	I	I	R	I	I
Report schede inviate alla Regione	I	I	R	I	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

Attività C: attivazione sorveglianza attiva (screening) sui pazienti per ricerca Staphilococco Aureus Meticillino Resistente **(MRSA)** tramite tampone nasale e **CRE (enterobacteri resistenti ai carbapenemi detti anche CPE)** tramite tampone rettale

OBIETTIVO N. 2: SORVEGLIANZA GERMI ALERT					
ATTIVITÀ C: screening pazienti **(categorie a rischio maggiore*)** per ricerca Staphilococco Aureus Meticillino Resistente (MRSA) tramite tampone nasale e **CRE (enterobacteri resistenti ai carbapenemi detti anche CPE)** tramite tampone rettale ***vedi protocollo specifico**					
INDICATORE: REPORT POSITIVITA'					
STANDARD: SI					
STRUTTURA RESPONSABILE: CC-ICA			**SCADENZA**:ANNUALE (START APRILE 2020)		
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'					
AZIONE	CC-ICA	UO REP. RIABILITAZIONE	UO Laboratorio Analisi	UO DEGENZE PRIVATE	UOSD Risk Management e Qualità
Approvazione Istruzione Operativa	R	C	C	C	C
Effettuazione screening secondo istruzione operativa	I	R	C	I	I
Elaborazione dati con report SEMESTRALI	I	C	C	R	I
Feedback informativo alla RM, alle UU.OO	I	I	I	R	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

Attività E: inserimento degli obiettivi inerenti la prevenzione e controllo delle ICA **nell'assegnazione degli obiettivi di budget** ai Responsabili di UU.OO.

OBIETTIVO N. 2: SORVEGLIANZA GERMI ALERT			
ATTIVITÀ E: INSERIMENTO DEGLI OBIETTIVI INERENTI LA PREVENZIONE E CONTROLLO DELLE ICA NELL'ASSEGNAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI BUDGET AI RESPONSABILI DI UU.OO.			
INDICATORE: PROPOSTA ASSEGNAZIONE OBIETTIVI DI BUDGET			
STANDARD: SI			
STRUTTURA RESPONSABILE: UO DEGENZE		**SCADENZA**:31/12/2020	
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'			
AZIONE	CC-ICA	UO DEGENZE	UO Risk Management e Qualità
Individuazione obiettivi di budget	C	R	I
Proposta dell'inserimento degli obiettivi alla Direzione Aziendale	C	R	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

Obiettivo n.3: Monitoraggio del consumo degli antibiotici e miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva

Per questo obiettivo sono state previste le seguenti attività:

Attività A: definizione del piano di attività 2020 del **Gruppo Operativo Antimicrobial Stewardship (GOAS)** Casa di Cura Villa Sandra

OBIETTIVO N. 3: MONITORAGGIO DEL CONSUMO DEGLI ANTIBIOTICI E MIGLIORAMENTO DELL'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA
ATTIVITÀ A : DEFINIZIONE DEL PIANO DI ATTIVITÀ 2020 DELGOAS VILLA SANDRA
INDICATORI:DOCUMENTO PIANO DI ATTIVITÀ + REPORT ATTIVITA'
STANDARD: SI

STRUTTURA RESPONSABILE: CC-ICA	**SCADENZA**:1) PRESENTAZIONE PIANO 30/03/2020 2) REPORT ATTIVITA'SVOLTE 31/01/2021

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

AZIONE	CC- ICA	GOAS	UO DEGENZE	UU.OO Farmacia/ DEGENZE/ Laboratorio Analisi	UO Risk Management e Qualità
Convocazione GOAS	C	C	R	C	I
Definizione Piano Attiv.	C	R	I	C	I
Report Attività svolte a Direzione Aziendale,alla RM e UU.OO	C	R	C	C	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

Attività B : individuazione degli obiettivi inerenti il monitoraggio dell'uso di antibiotici ed inserimento degli stessi nell'assegnazione degli obiettivi di budget ai Responsabili di UU.OO.

OBIETTIVO N. 3: MONITORAGGIO DEL CONSUMO DEGLI ANTIBIOTICI E MIGLIORAMENTO DELL'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA	
ATTIVITÀ B : INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI INERENTI IL MONITORAGGIO DELL'USO DI ANTIBIOTICI ED INSERIMENTO DEGLI STESSI NELL'ASSEGNAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI BUDGET AI DIRIGENTI DEI CENTRI DI ATTIVITÀ	
INDICATORE: PROPOSTA ASSEGNAZIONE OBIETTIVI DI BUDGET	
STANDARD: SI	
STRUTTURA RESPONSABILE: UO DEGENZE	**SCADENZA**:30/12/2020

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

AZIONE	CC-ICA	FARMACIA	UO DEGENZE	UOSD Laboratorio Analisi	UOSD Risk Management e Qualità	GOAS
Report consumi	I	R	I	C	I	C
Invio report Coordinamento Regionale	I	C	R	I	I	C

Report appropriatezza prescrizione	I	R	I	C	I	C
Report costo antibiotici	I	R	I	I	I	C
Feedback alla direzione aziendale, alla RM e alle UU.OO.	C	R	I	I	I	C

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

Obiettivo n. 4: Revisione procedure

Per questo obiettivo sono state previste le seguenti attività:

Attività A : revisione procedura aziendale con implementazione protocollo per la **corretta gestione delle ferite chirurgiche e la sorveglianza delle ISC (INFEZIONI DEL SITO CHIRURGICO)**

OBIETTIVO N. 4: REVISIONE PROCEDURE						
ATTIVITÀ A: REVISIONE PROCEDURA AZIENDALE CON IMPLEMENTAZIONE **PROTOCOLLO CORRETTA GESTIONE FERITE CHIRURGICHE E SORVEGLIANZA ISC.**						
INDICATORE: REVISIONE PROCEDURA						
STANDARD: SI						
STRUTTURA RESPONSABILE: UO DEGENZE		**SCADENZA**: 31/12/2020				
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'						
AZIONE	CC- ICA	UO DEGENZE RIABILITAZIONE	UO DEGENZE PRIVATI	UO Laboratorio Analisi	UOSD Risk Management e Qualità	GOAS
Individuazione GdL	C	R	R	C	C	I
Revisione procedura	C	R	R	C	C	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato.

Attività B: revisione procedura aziendale "**Gestione dei Rifiuti Ospedalieri"**

OBIETTIVO N. 4: REVISIONE PROCEDURE							
ATTIVITÀ B : REVISIONE PROCEDURA AZIENDALE "GESTIONE DEI RIFIUTI OSPEDALIERI"							
INDICATORE: REVISIONE PROCEDURA							
STANDARD: SI							
STRUTTURA RESPONSABILE: UO DEGENZE		**SCADENZA**:31/12/2020					
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'							
AZIONE	CC-ICA	UO DEGENZE PRIVATE	UO DEGENZE RIABILIT.	RSPP	D A P S	UO Risk Management e Qualità	UO ECONOMATO
Revisione procedura	C	R	R	C	C	C	C

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato. DAPS = Dirigenza Aziendale Professioni Sanitarie; RSPP= Responsabile Servizio Di Protezione E Prevenzione

Obiettivo n. 5: Formazione degli operatori e Informazione dell'utenza

Per questo obiettivo sono state previste le seguenti attività:

- **Attività A** : partecipazione alla realizzazione del Progetto Formativo Regionale sulle **ICD** (INFEZIONI DA CLOSTRIDIUM DIFFICILE) e **CRE** (ENTEROBATTERI RESISTENTI AI CARBAPENEMI) secondo quanto previsto dal PRP (Piano Regionale di Prevenzione)

OBIETTIVO N. 5: FORMAZIONE DEGLI OPERATORI								
ATTIVITÀ A : REALIZZAZIONE PROGETTO FORMATIVO REGIONALE SULLE ICD E CRE								
INDICATORE: PROGETTO AZIENDALE								
STANDARD: SI								
STRUTTURA RESPONSABILE: U0 DEGENZE				**SCADENZA**:31/12/2020				
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'								
AZIONE	CC-ICA	UO DEGENZE PRIVATE	UO FARMACIA	UO DEGENZE RIABILIT.	UO Lab. Analisi	UO Formazione	UO Risk Management e Qualità	DAPS
Progettazione	I	R	C	R	C	I	C	C
Realizzazione	I	R	C	R	C	R	C	C

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato. DAPS = Dirigenza Aziendale Professioni Sanitarie; RSPP= Responsabile Servizio Di Protezione E Prevenzione

Attività B: promozione partecipazione degli operatori individuati ai **programmi formativi regionali per** il **monitoraggio e la prevenzione delle ICA e l'uso appropriato degli antibiotici** secondo quanto previsto e nei tempi stabiliti dall'azione Regionale e del PRP (Piano Regionale di Prevenzione)

OBIETTIVO N. 5: FORMAZIONE DEGLI OPERATORI	
ATTIVITÀ B: PROMOZIONE PARTECIPAZIONE DEGLI OPERATORI INDIVIDUATI AI PROGRAMMI FORMATIVI REGIONALI PER IL MONITORAGGIO E LA PREVENZIONE DELLE ICA E L'USO APPROPRIATO DEGLI ANTIBIOTICI SECONDO QUANTO PREVISTO E NEI TEMPI STABILITI DEL PRP	
INDICATORE: PROGETTO AZIENDALE	
STANDARD: SI	
STRUTTURA RESPONSABILE: UU.OO. DS. CCICA	**SCADENZA**: 31/12/2020

MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

AZIONE	Presidente CC-ICA	UO DEGENZE	Responsabili UU.OO.	DAPS	UO Risk Management e Qualità
Recepimento delle indicazioni regionali	R	C	I	C	I
Comunicazione dei progetti formativi ai Responsabili di UU.OO e al DAPS	R	C	I	C	I
Individuazione dei partecipanti	I	I	R	C	I

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato. DAPS = Dirigenza Aziendale Professioni Sanitarie;

Attività C : Open –Day per informazione dell' Utenza sulla prevenzione delle ICA in ospedale, informazione continua.

OBIETTIVO N. 5: INFORMAZIONE DELL'UTENZA						
ATTIVITÀ C: OPEN-DAY IN OCCASIONE DELLA GIORNATA MONDIALE PER LA PROMOZIONE DELL'IGIENE DELLE MANI, INFORMAZIONE CONTINUA						
INDICATORE: PARTECIPANTI ALL'EVENTO, N° DI BROCURE						
STANDARD: SI						
STRUTTURA RESPONSABILE: UOC DEGENZE				**SCADENZA**:31/12//2020		
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'						
AZIONE	CC-ICA	UO DEGENZE PRIVATE	UO Farmacia	UO DEGENZE RIAB.	UO Risk M.	DAPS
Incontro formativo	C	R	C	R	C	C

R = Responsabile; C = Coinvolto; I = Informato. DAPS = Dirigenza Aziendale Professioni Sanitarie; URP: Ufficio Relazione con il Pubblico

Attività D: opuscolo informativo per gli utenti sulle norme igienico - comportamentali

OBIETTIVO N. 5: FORMAZIONE/INFORMAZIONE ALL'UTENZA						
ATTIVITÀ D: REALIZZAZIONE BROCHURE INFORMATIVA PER GLI UTENTI SULL'IGIENE DELLE MANI CON GEL IDROALCOOLICO E ALTRE NORME IGIENICO-COMPORTAMENTALI						
INDICATORE: BROCHURE						
STANDARD: SI						
STRUTTURA RESPONSABILE: UOC DEGENZE, DS			**SCADENZA**: 31/12/2020			
MATRICE DELLE RESPONSABILITA'						
AZIONE	CC-ICA DS	UO Farmacia	UO degenze	DAPS	UO Risk Management e Qualità	URP
Realizzazione Brochure	I	C	R	C	R	I

LEGENDA degli ACRONIMI utilizzati:

CC-ICA = Comitato per il Controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza

ICA = Infezioni Correlate all'Assistenza

RM = Risk Manager

ICD Infezioni da Clostridium Difficilis

CPE = Enterobatteriacee Produttrici di Carbapenemi

M D R O = m u l t i d r u g r e s i s t e n t o r g a n i s m

MRSA = Staphilococco Aureus Meticillino Resistente

SISP = SERVIZIO Igiene e Sanità Pubblica(ASL RM 3)

GOAS = Gruppo Operativo Antimicrobal Stewardship

PRP = Piano Regionale per la Prevenzione

ISC = Infezioni del Sito Chirurgico

DAPS = Dipartimento Aziendale delle professioni Sanitarie

URP = Ufficio Relazioni con il Pubblico

TABELLE E GRAFICI

Posti letto totali n° 202

PIANO/REPARTO	***N° POSTI LETTO ACCREDITATI E AUTORIZZATI***	***N° POSTI LETTO AUTORIZZATI-SOLVENTI***
PRIMO	38 - RIAB. CARDIOLOGICA	24 - RIAB. SOLVENTI
SECONDO	30 - RIAB. ESTENSIVA ex. Art 26	
TERZO	30 - RIAB. NEUROLOGICA 25 - RIAB. ORTOPEDICA	
QUARTO	37 - RIAB. ORTOPEDICA	12 - RIAB. SOLVENTI
QUINTO		6 - RIAB. SOLVENTI
DAY HOSPITAL	14 - RECUPERO E RIAB. FUNZIONALE (SU DUE TURNI)	
POLIAMBULATORIO	Vedi elenco di seguito	
CENTRO DIALISI (SECONDO PIANO)	24	
CHIRURGIA AMBULATORIALE E SERV. DI ENDOSCOPIA DIGESTIVA (PIANO SEMINTERRATO)		
PALESTRA DI RIABILITAZIONE MOTORIA E FUNZIONALE (PIANO SEMINTERRATO)		
LABORATORIO ANALISI CLINICHE		
SERVIZI DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI		

Ricoveri degenza ordinaria e DH anno 2019

Ricoveri ordinari codice 56 n° 1799

Ricoveri Day Hospital cod.56 n° 295

Ricoveri estensiva ex art.26 n° 233

Ricoveri reparto solventi n° 187

Totale ricoveri n° 2514

Giornate totali di degenza ordinaria cod. 56: 46.185 giorni

Giornate totali di degenza in DH cod. 56: 7516 giorni

Giornate medie di degenza per reparto

Ricoveri ordinari n° **25,67 giorni**

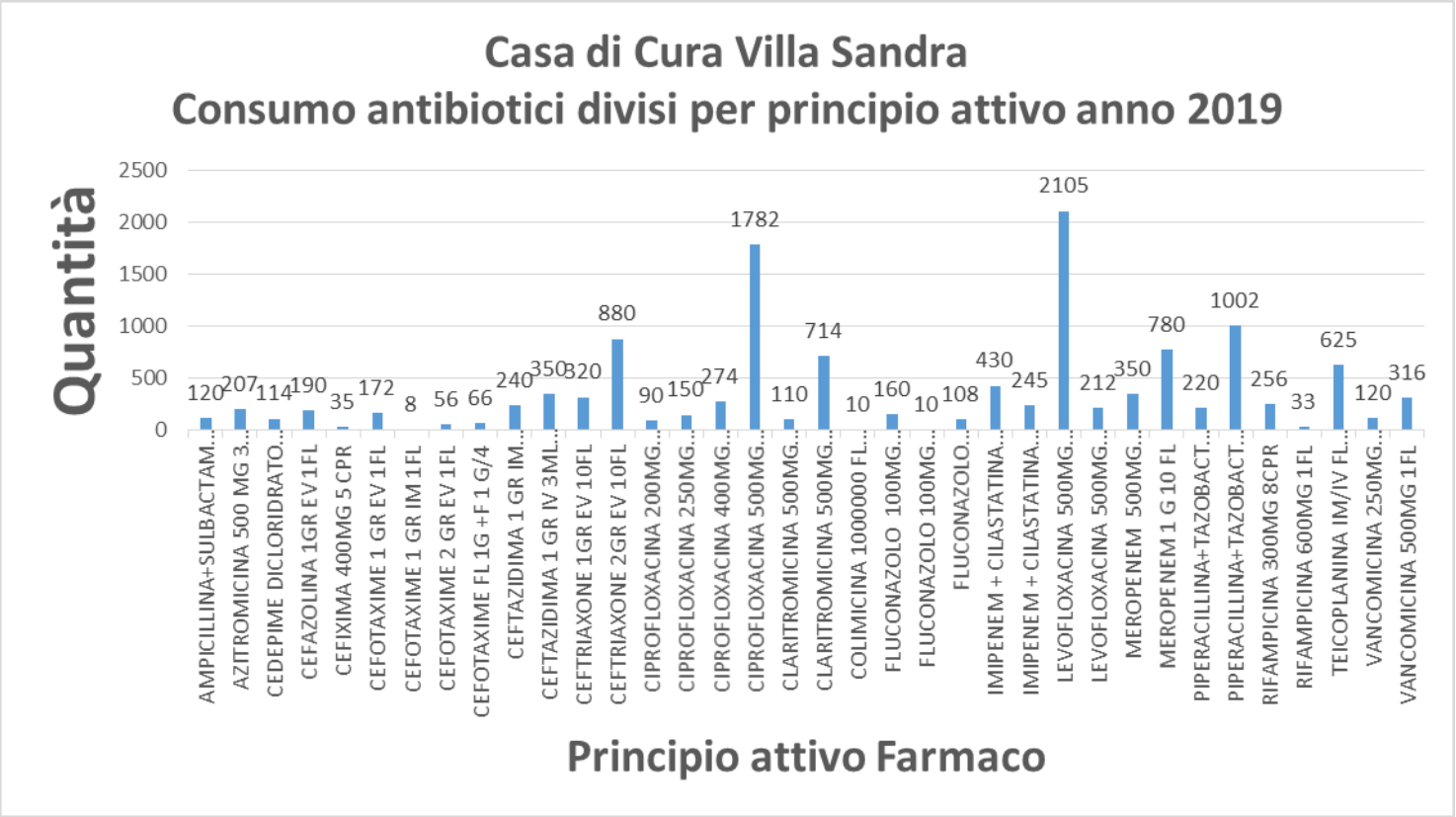
Ricoveri Day Hospital n° **25,47 giorni**

Ricoveri estensiva n° **56 giorni**

Consumo antibiotici totale Casa di Cura Villa Sandra

anno 2019

Principio attivo farmaco	Quantità
AMPICILLINA+SULBACTAM 1G+500MG 10FL	120
AZITROMICINA 500 MG 3 CPR	207
CEDEPIME DICLORIDRATO MONOIDRATO 1 FL	114
CEFAZOLINA 1GR EV 1FL	190
CEFIXIMA 400MG 5 CPR	35
CEFOTAXIME 1 GR EV 1FL	172
CEFOTAXIME 1 GR IM 1FL	8
CEFOTAXIME 2 GR EV 1FL	56
CEFOTAXIME FL 1G +F 1 G/4	66
CEFTAZIDIMA 1 GR IM 3ML 1FL	240
CEFTAZIDIMA 1 GR IV 3ML 1FL	350
CEFTRIAXONE 1GR EV 10FL	320
CEFTRIAXONE 2GR EV 10FL	880
CIPROFLOXACINA 200MG 1FL/SACCA	90
CIPROFLOXACINA 250MG 10 CPR	150
CIPROFLOXACINA 400MG 1FL/SACCA	274
CIPROFLOXACINA 500MG 6CPR	1782
CLARITROMICINA 500MG 10FL	110
CLARITROMICINA 500MG 14 CPR	714
COLIMICINA 1000000 FL 4ML	10
FLUCONAZOLO 100MG 10CPR	160
FLUCONAZOLO 100MG 10CPS	10
FLUCONAZOLO 100MG/50ML FLC	108
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 10FL	430
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 1FL	245
LEVOFLOXACINA 500MG 5CPR	2105
LEVOFLOXACINA 500MG EV 10FLA	212
MEROPENEM 500MG 10FL 20ML	350
MEROPENEM 1 G 10 FL	780
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 2+0,5MG 10	220
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 4+0,5MG 10FL	1002
RIFAMPICINA 300MG 8CPR	256
RIFAMPICINA 600MG 1FL	33
TEICOPLANINA IM/IV FL 200 MG 1FL	625
VANCOMICINA 250MG 4CPR	120
VANCOMICINA 500MG 1FL	316

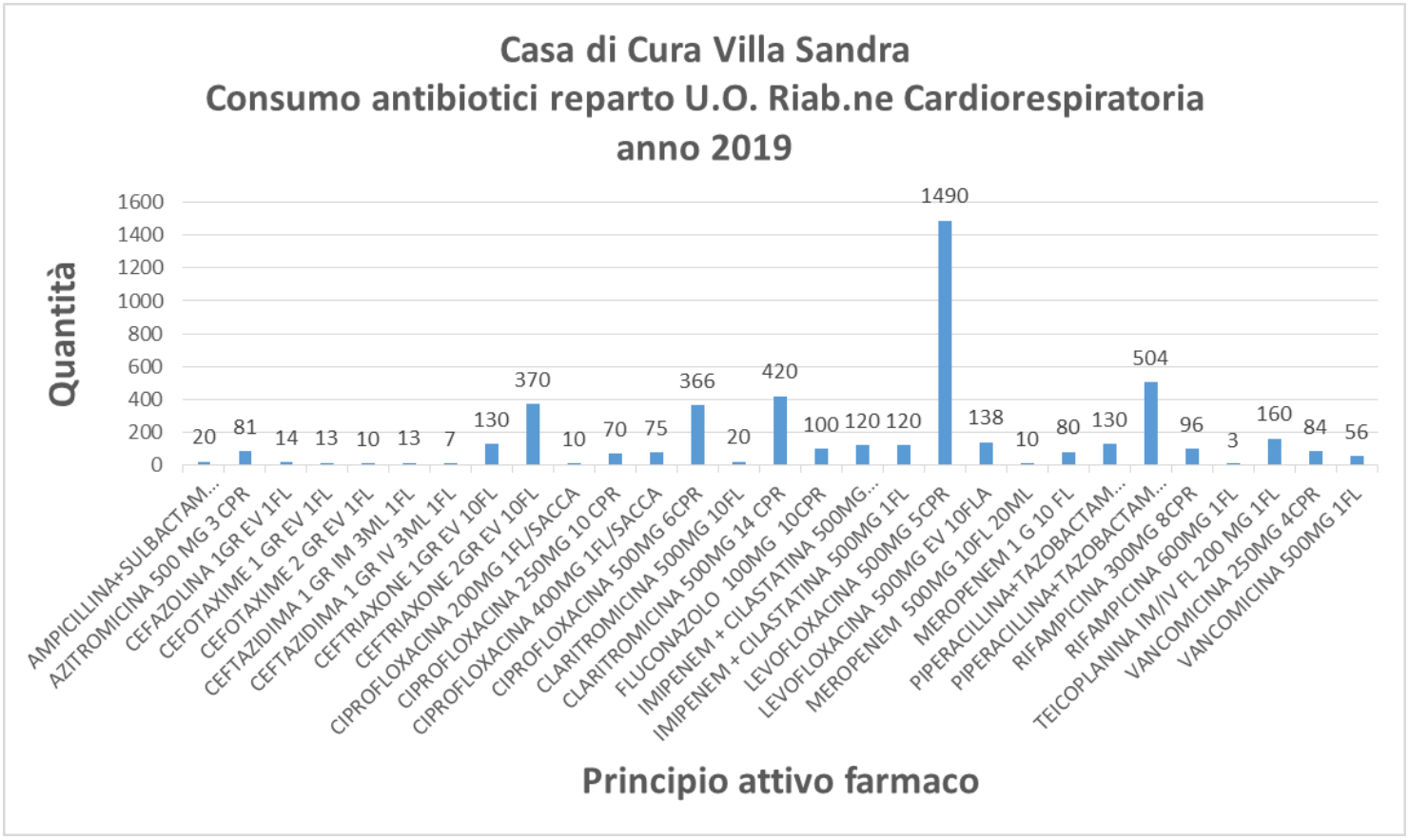


Consumo antibiotici reparto U.O Riabilitazione Cardiorespiratoria

anno 2019

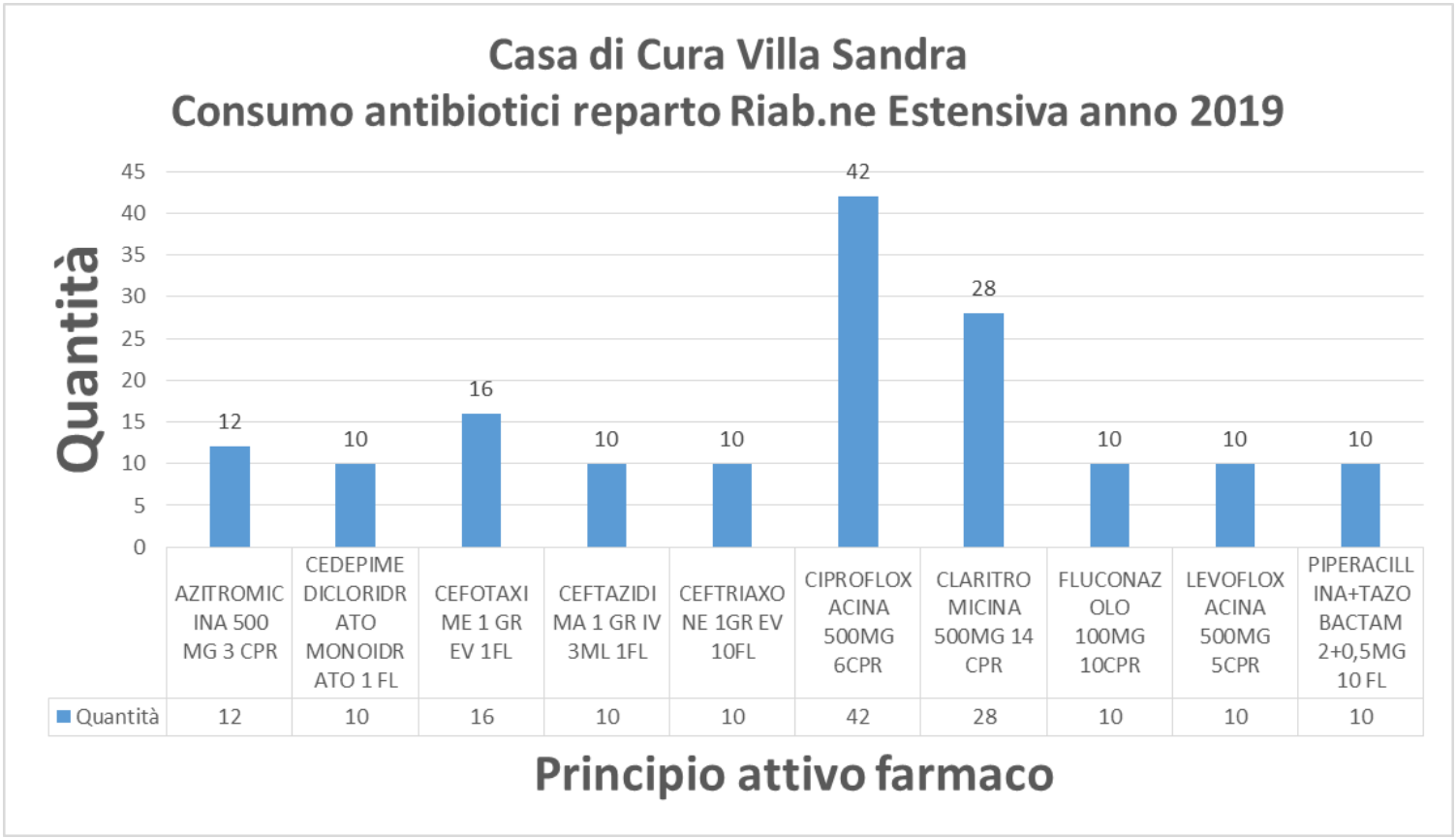
Principio attivo	Quantità
AMPICILLINA+SULBACTAM 1G+500MG 10FL	20
AZITROMICINA 500 MG 3 CPR	81
CEFAZOLINA 1GR EV 1FL	14
CEFOTAXIME 1 GR EV 1FL	13
CEFOTAXIME 2 GR EV 1FL	10
CEFTAZIDIMA 1 GR IM 3ML 1FL	13
CEFTAZIDIMA 1 GR IV 3ML 1FL	7
CEFTRIAXONE 1GR EV 10FL	130
CEFTRIAXONE 2GR EV 10FL	370
CIPROFLOXACINA 200MG 1FL/SACCA	10
CIPROFLOXACINA 250MG 10 CPR	70
CIPROFLOXACINA 400MG 1FL/SACCA	75
CIPROFLOXACINA 500MG 6CPR	366
CLARITROMICINA 500MG 10FL	20
CLARITROMICINA 500MG 14 CPR	420

FLUCONAZOLO 100MG 10CPR	100
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 10FL	120
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 1FL	120
LEVOFLOXACINA 500MG 5CPR	1490
LEVOFLOXACINA 500MG EV 10FLA	138
MEROPENEM 500MG 10FL 20ML	10
MEROPENEM 1 G 10 FL	80
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 2+0,5MG 10 FL	130
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 4+0,5MG 10FL	504
RIFAMPICINA 300MG 8CPR	96
RIFAMPICINA 600MG 1FL	3
TEICOPLANINA IM/IV FL 200 MG 1FL	160
VANCOMICINA 250MG 4CPR	84
VANCOMICINA 500MG 1FL	56



Consumo antibiotici reparto Riabilitazione Estensiva anno 2019

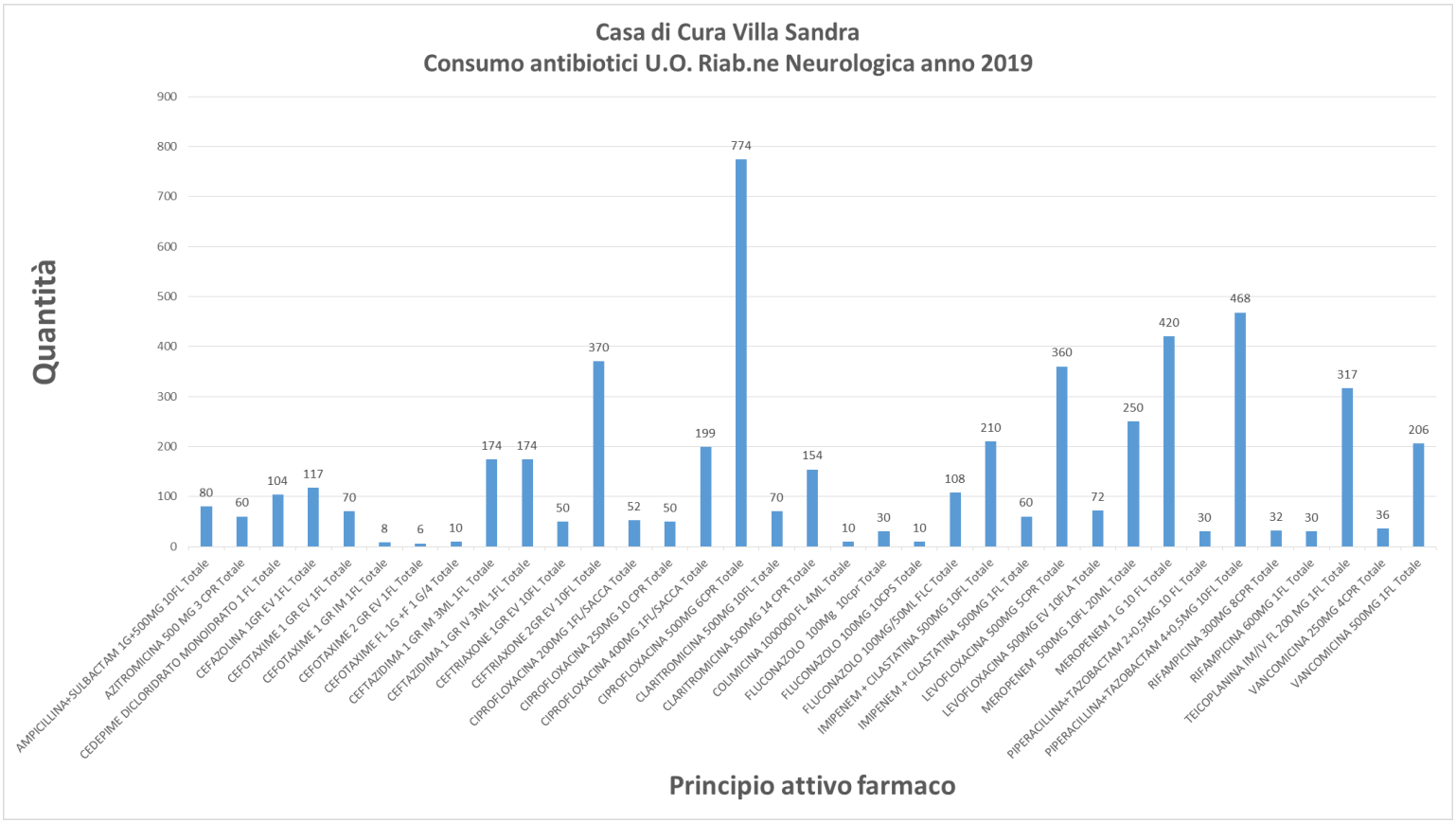
Descrizione interna	Quantità
AZITROMICINA 500 MG 3 CPR	12
CEDEPIME DICLORIDRATO MONOIDRATO 1 FL	10
CEFOTAXIME 1 GR EV 1FL	16
CEFTAZIDIMA 1 GR IV 3ML 1FL	10
CEFTRIAXONE 1GR EV 10FL	10
CIPROFLOXACINA 500MG 6CPR	42
CLARITROMICINA 500MG 14 CPR	28
FLUCONAZOLO 100MG 10CPR	10
LEVOFLOXACINA 500MG 5CPR	10
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 2+0,5MG 10 FL	10



Consumo antibiotici reparto U.O. Riabilitazione Neurologica anno 2019

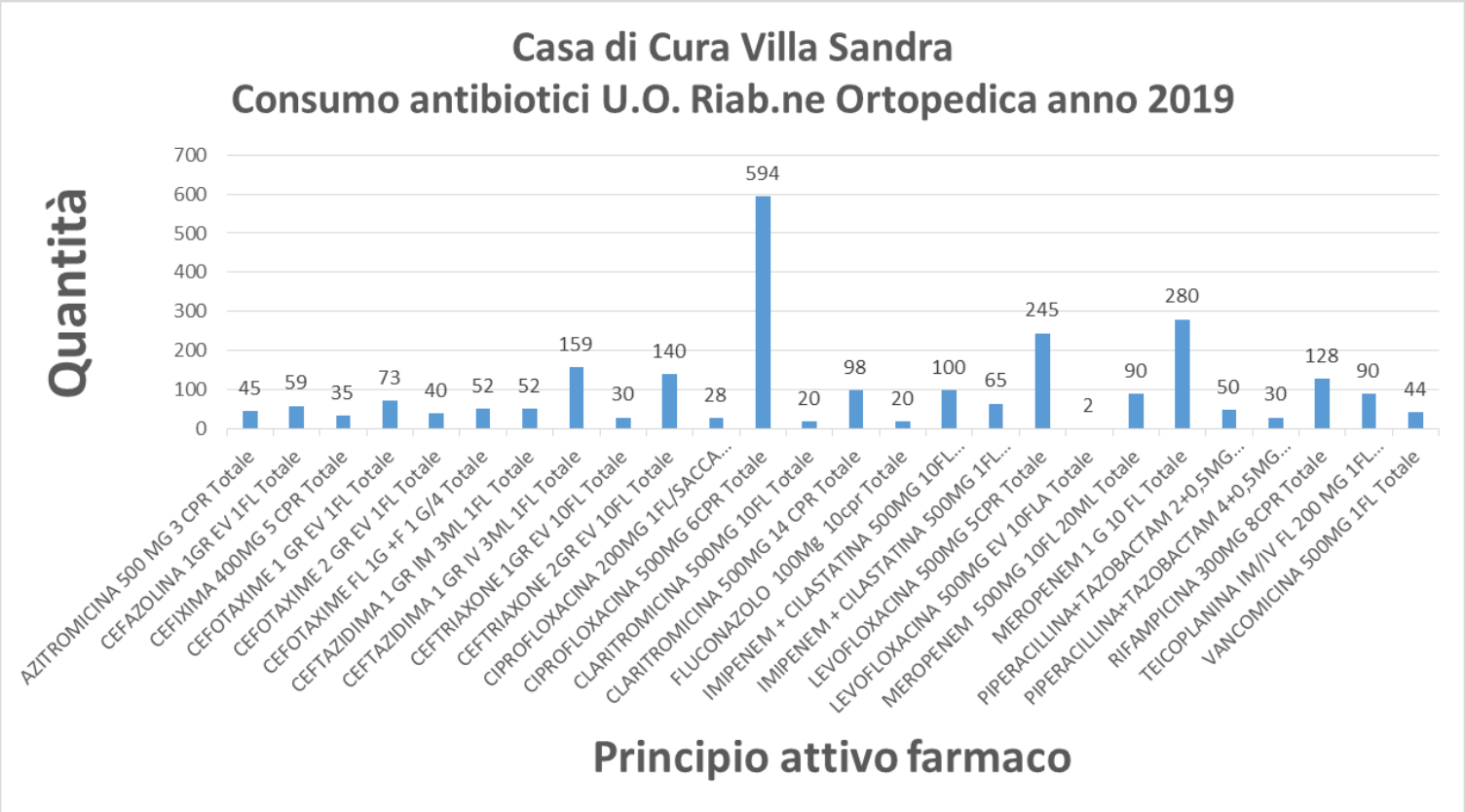
Descrizione interna	Quantità
AMPICILLINA+SULBACTAM 1G+500MG 10FL Totale	80
AZITROMICINA 500 MG 3 CPR Totale	60
CEDEPIME DICLORIDRATO MONOIDRATO 1 FL Totale	104
CEFAZOLINA 1GR EV 1FL Totale	117
CEFOTAXIME 1 GR EV 1FL Totale	70
CEFOTAXIME 1 GR IM 1FL Totale	8
CEFOTAXIME 2 GR EV 1FL Totale	6
CEFOTAXIME FL 1G +F 1 G/4 Totale	10
CEFTAZIDIMA 1 GR IM 3ML 1FL Totale	174
CEFTAZIDIMA 1 GR IV 3ML 1FL Totale	174
CEFTRIAXONE 1GR EV 10FL Totale	50
CEFTRIAXONE 2GR EV 10FL Totale	370
CIPROFLOXACINA 200MG 1FL/SACCA Totale	52
CIPROFLOXACINA 250MG 10 CPR Totale	50
CIPROFLOXACINA 400MG 1FL/SACCA Totale	199
CIPROFLOXACINA 500MG 6CPR Totale	774
CLARITROMICINA 500MG 10FL Totale	70
CLARITROMICINA 500MG 14 CPR Totale	154
COLIMICINA 1000000 FL 4ML Totale	10
FLUCONAZOLO 100Mg 10cpr Totale	30
FLUCONAZOLO 100MG 10CPS Totale	10
FLUCONAZOLO 100MG/50ML FLC Totale	108
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 10FL Totale	210
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 1FL Totale	60
LEVOFLOXACINA 500MG 5CPR Totale	360
LEVOFLOXACINA 500MG EV 10FLA Totale	72
MEROPENEM 500MG 10FL 20ML Totale	250
MEROPENEM 1 G 10 FL Totale	420
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 2+0,5MG 10 FL Totale	30
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 4+0,5MG 10FL Totale	468
RIFAMPICINA 300MG 8CPR Totale	32
RIFAMPICINA 600MG 1FL Totale	30
TEICOPLANINA IM/IV FL 200 MG 1FL Totale	317
VANCOMICINA 250MG 4CPR Totale	36
VANCOMICINA 500MG 1FL Totale	206

PIANO ANNUALE PER LE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA
ANNO 2020



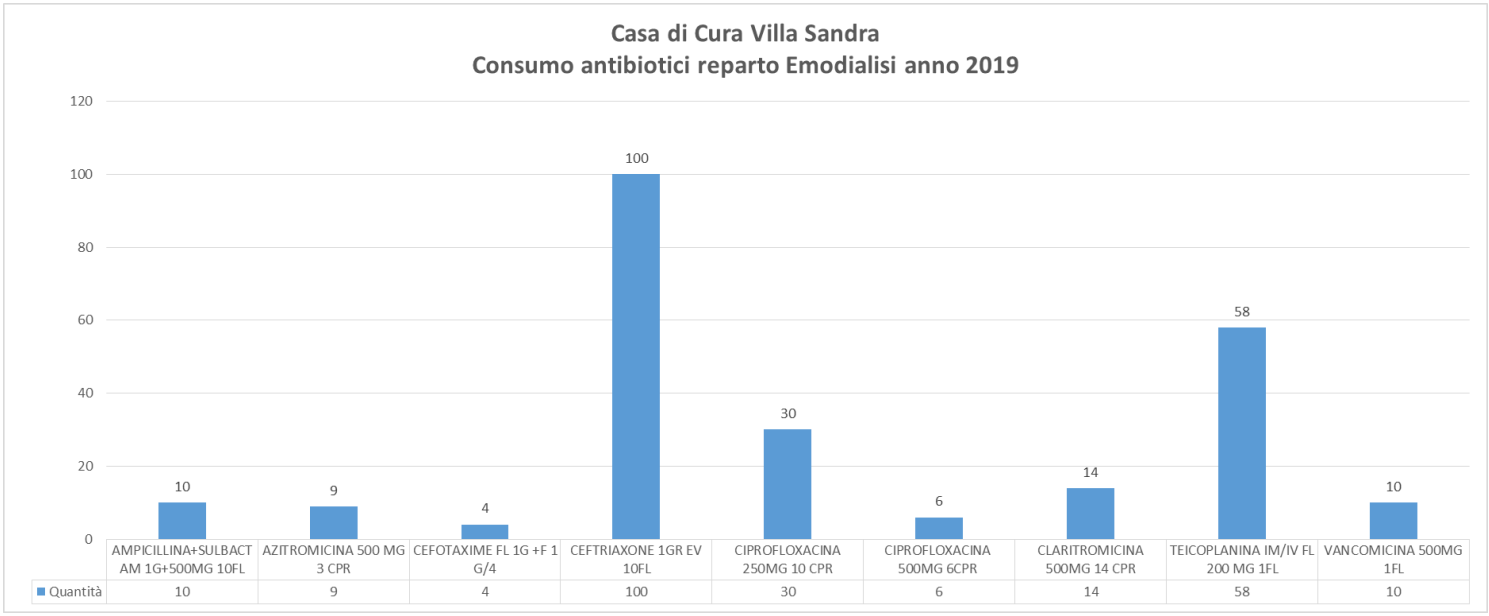
Consumo antibiotici reparto U.O. Riabilitazione Ortopedica anno 2019

Descrizione interna	Quantità
AZITROMICINA 500 MG 3 CPR Totale	45
CEFAZOLINA 1GR EV 1FL Totale	59
CEFIXIMA 400MG 5 CPR Totale	35
CEFOTAXIME 1 GR EV 1FL Totale	73
CEFOTAXIME 2 GR EV 1FL Totale	40
CEFOTAXIME FL 1G +F 1 G/4 Totale	52
CEFTAZIDIMA 1 GR IM 3ML 1FL Totale	26
CEFTAZIDIMA 1 GR IV 3ML 1FL Totale	129
CEFTRIAXONE 1GR EV 10FL Totale	30
CEFTRIAXONE 2GR EV 10FL Totale	120
CIPROFLOXACINA 200MG 1FL/SACCA Totale	22
CIPROFLOXACINA 500MG 6CPR Totale	504
CLARITROMICINA 500MG 10FL Totale	20
CLARITROMICINA 500MG 14 CPR Totale	98
FLUCONAZOLO 100Mg 10cpr Totale	20
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 10FL Totale	90
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 1FL Totale	65
LEVOFLOXACINA 500MG 5CPR Totale	235
LEVOFLOXACINA 500MG EV 10FLA Totale	2
MEROPENEM 500MG 10FL 20ML Totale	90
MEROPENEM 1 G 10 FL Totale	230
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 2+0,5MG 10 FL Totale	50
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 4+0,5MG 10FL Totale	30
RIFAMPICINA 300MG 8CPR Totale	48
TEICOPLANINA IM/IV FL 200 MG 1FL Totale	60
VANCOMICINA 500MG 1FL Totale	44


Casa di Cura Villa Sandra
Consumo antibiotici U.O. Riab.ne Ortopedica anno 2019
Quantità
700
600
500
400
300
200
100
0
45
59
35
73
40
52
52
159
30
140
28
594
20
98
20
100
65
245
2
90
280
50
30
128
90
44
AZITROMICINA 500 MG 3 CPR Totale
CEFAZOLINA 1GR EV 1FL Totale
CEFIXIMA 400MG 5 CPR Totale
CEFOTAXIME 1 GR EV 1FL Totale
CEFOTAXIME 2 GR EV 1FL Totale
CEFOTAXIME FL 1G +F 1 G/4 Totale
CEFTAZIDIMA 1 GR IM 3ML 1FL Totale
CEFTAZIDIMA 1 GR IV 3ML 1FL Totale
CEFTRIAXONE 1GR EV 10FL Totale
CEFTRIAXONE 2GR EV 10FL Totale
CIPROFLOXACINA 200MG 1FL/SACCA...
CIPROFLOXACINA 500MG 6CPR Totale
CLARITROMICINA 500MG 10FL Totale
CLARITROMICINA 500MG 14 CPR Totale
FLUCONAZOLO 100Mg 10cpr Totale
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 10FL...
IMIPENEM + CILASTATINA 500MG 1FL...
LEVOFLOXACINA 500MG 5CPR Totale
LEVOFLOXACINA 500MG EV 10FLA Totale
MEROPENEM 500MG 10FL 20ML Totale
MEROPENEM 1 G 10 FL Totale
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 2+0,5MG...
PIPERACILLINA+TAZOBACTAM 4+0,5MG...
RIFAMPICINA 300MG 8CPR Totale
TEICOPLANINA IM/IV FL 200 MG 1FL...
VANCOMICINA 500MG 1FL Totale
Principio attivo farmaco

Consumo antibiotici reparto Emodialisi anno 2019

Reparto Dialisi	Quantità
AMPICILLINA+SULBACTAM 1G+500MG 10FL	10
AZITROMICINA 500 MG 3 CPR	9
CEFOTAXIME FL 1G +F 1 G/4	4
CEFTRIAXONE 1GR EV 10FL	100
CIPROFLOXACINA 250MG 10 CPR	30
CIPROFLOXACINA 500MG 6CPR	6
CLARITROMICINA 500MG 14 CPR	14
TEICOPLANINA IM/IV FL 200 MG 1FL	58
VANCOMICINA 500MG 1FL	10



REPORT INFEZIONI (ICA) VILLA SANDRA 2019

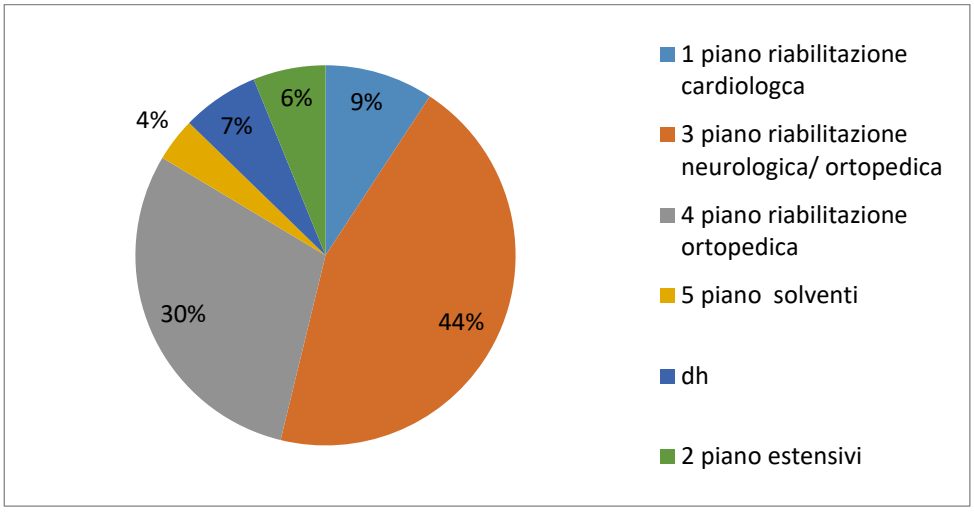
URINOCOLTURE

N° Urinocolture effettuate 486

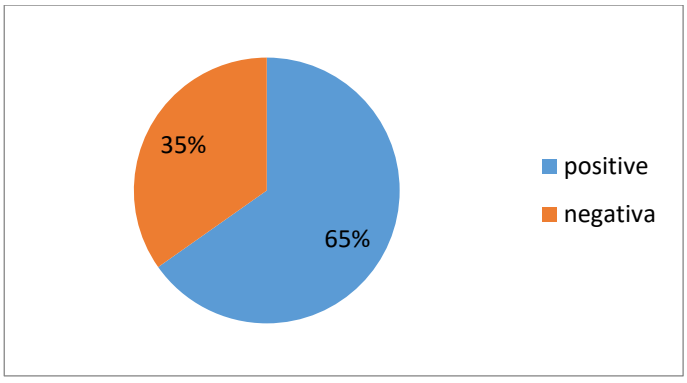
positive	**317**
negative	**169**

N° urinocolture effettuate per piano di degenza

1° piano riabilitazione cardiologica	45
3° piano riabilitazione neurologica/ ortopedica	217
4° piano riabilitazione ortopedica	145
5° piano solventi	18
dh	32
2° piano estensivi	30

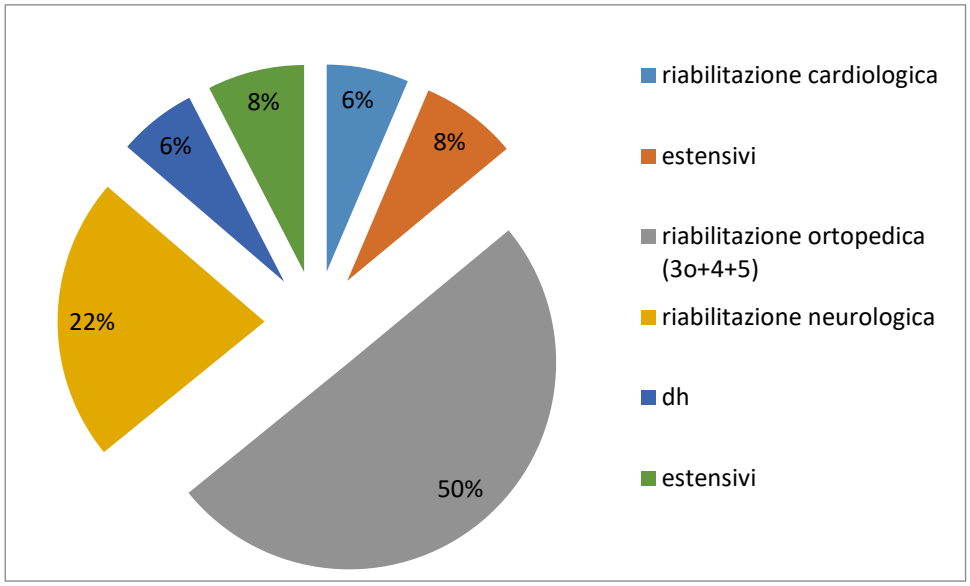


Urinocolture positive vs negative



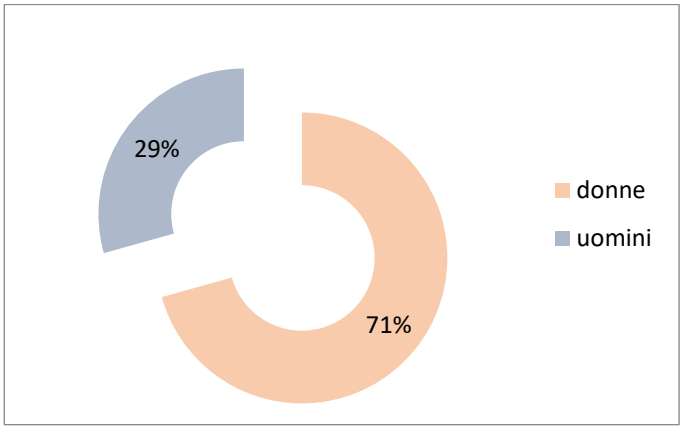
Urinocolture positive per reparto

riabilitazione cardiologica	22
estensivi	26
riabilitazione ortopedica (3o+4+5)	172
riabilitazione neurologica	76
dh	21
estensivi	26



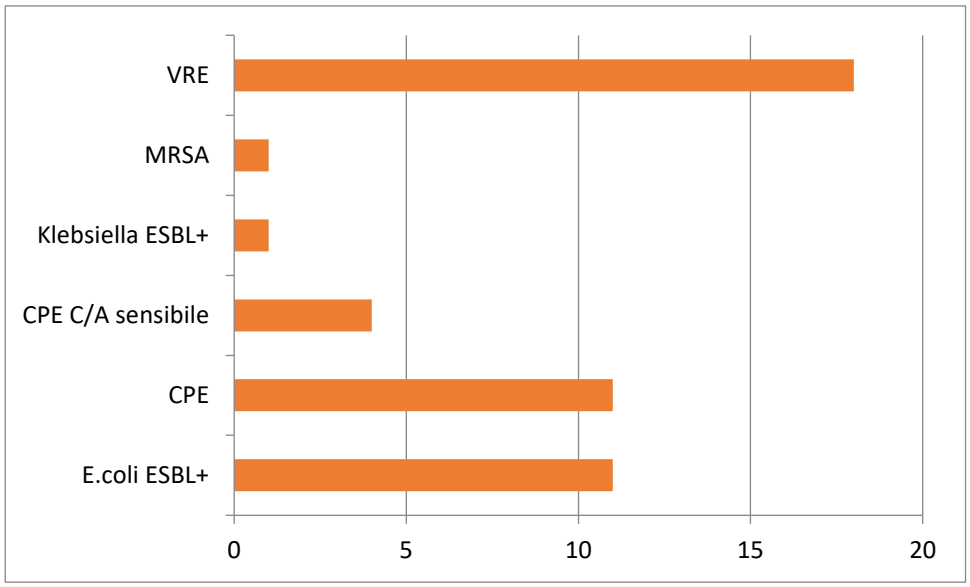
Urinocolture Positive

donne	**224**
uomini	**93**



N° Urinocolture positive per patogeni alert: 46

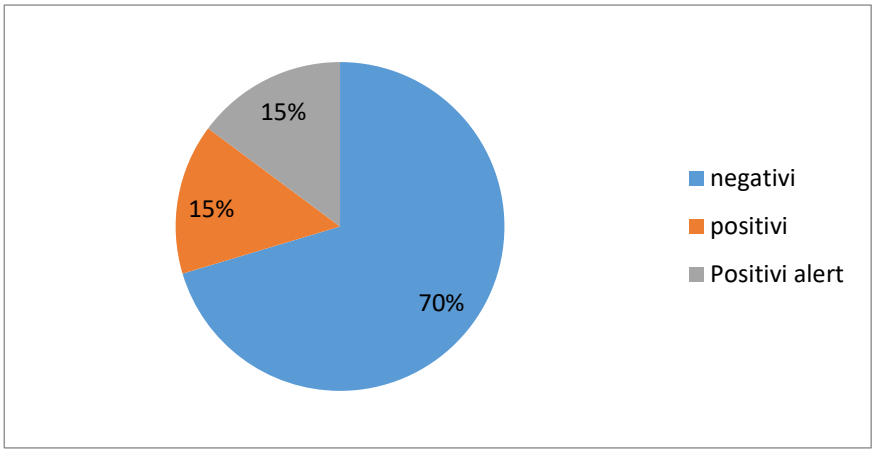
E.coli ESBL+	**11**
CPE	**11**
CPE C/A sensibile	**4**
Klebsiella ESBL+	**1**
MRSA	**1**
VRE	**18**



EMOCOLTURE

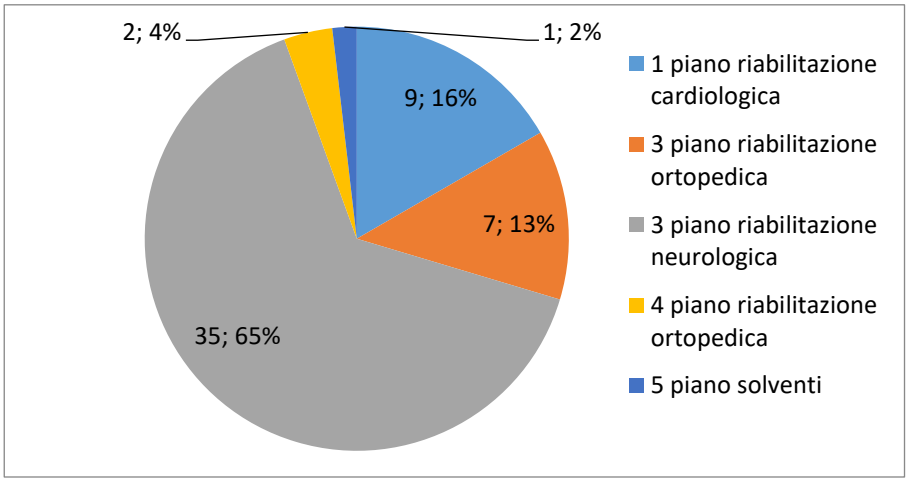
N°pazienti: 54
N° emocolture Aerobi: 162
N° emocolture Anaerobi: 162

negative	Tot.38
Positivi per germi non alert: 4 e.coli, 1 enterococco, 1 klebsiella, 2 pseudomonas,	8
Positivi patogeni alert: 8 MRSA	8



Emocolture effettuate per piano di degenza

1 piano riabilitazione cardiologica	9
3 piano riabilitazione ortopedica	7
3 piano riabilitazione neurologica	35
4 piano riabilitazione ortopedica	2
5 piano solventi	1

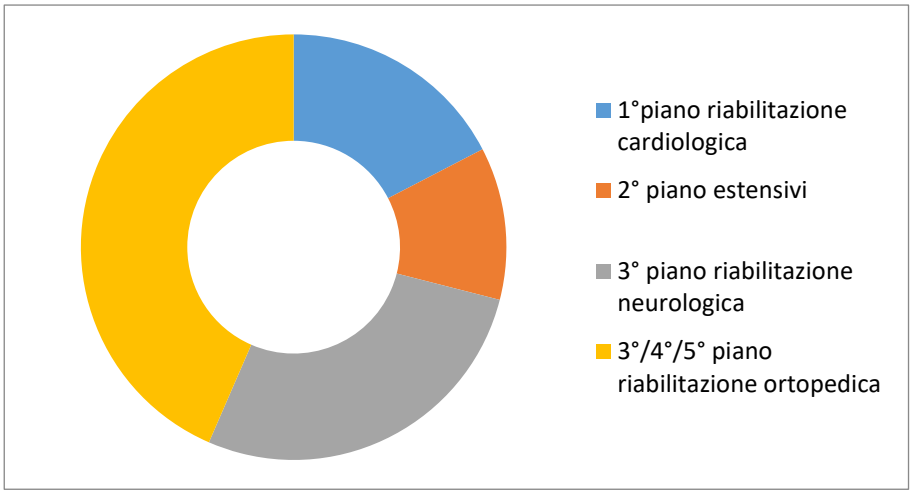


CLOSTRIDIUM DIFFICILIS

Numero totale campioni feci per ricerca Clostridium difficilis: 69

N° di campioni effettuati nei reparti

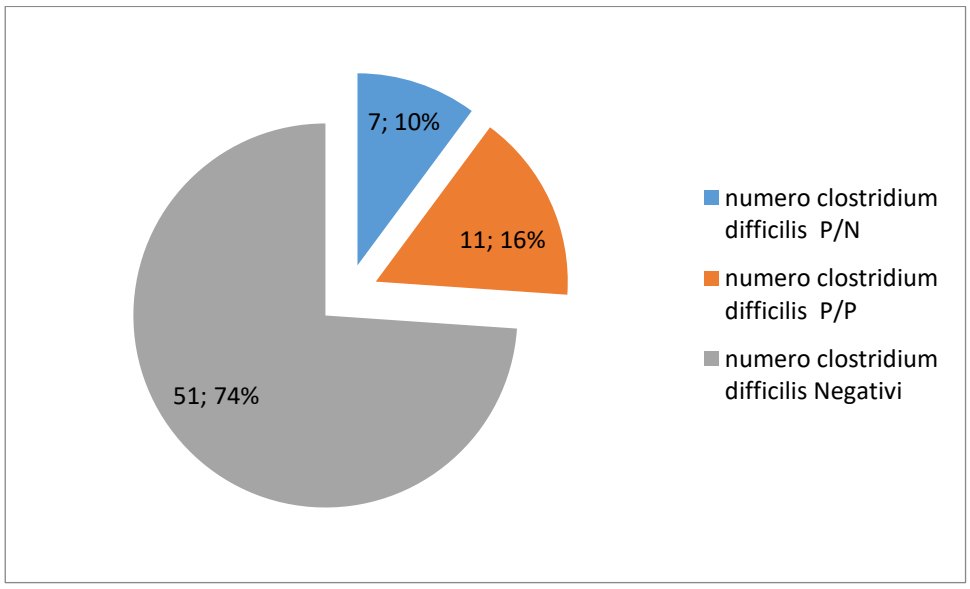
1°piano riabilitazione cardiologica	12
2° piano estensivi	8
3° piano riabilitazione neurologica	19
3°/4°/5° piano riabilitazione ortopedica	30



N° di casi di CD positivi e negativi

Positività antigene con tossina negativa	**7**
Positività antigene e tossina	**11**
Campione di feci negativi per antigene	**51**

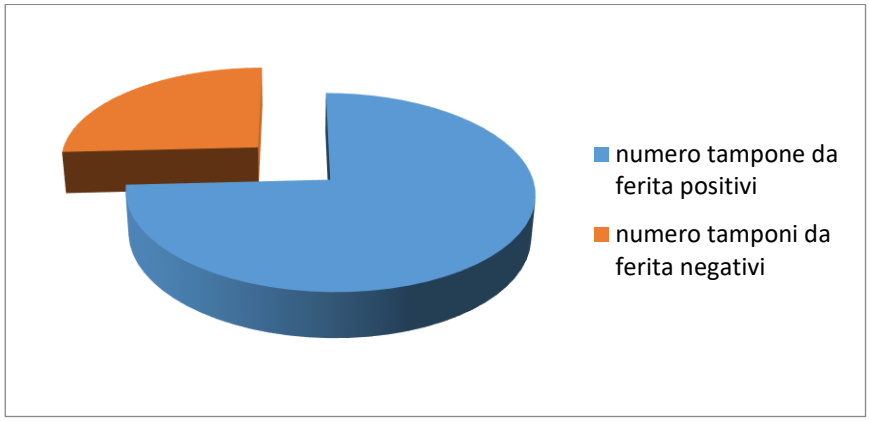
N.B.: i casi positivi per antigene e tossina vengono sempre trattati con antibiotico-terapia, i casi con antigene positivo e tossina negativa vengono trattati solo se sintomatici.



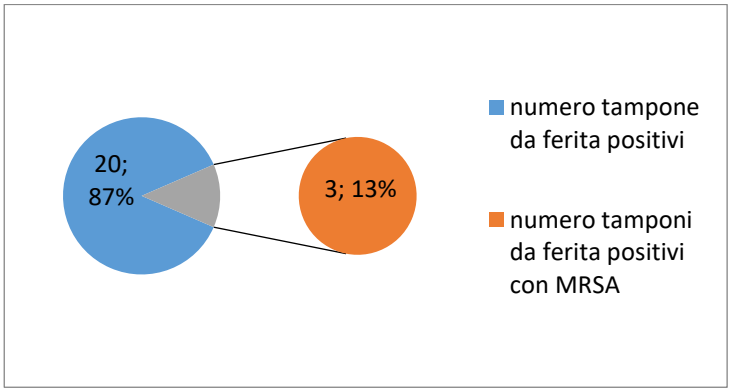
TAMPONI DA FERITA

N° totale di tamponi da ferita effettuati : 31

numero tampone da ferita positivi	**23**
numero tamponi da ferita negativi	8

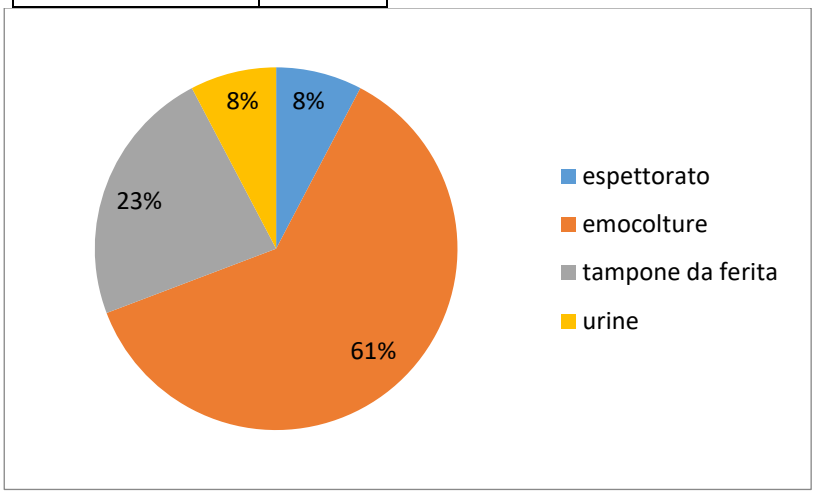


numero tampone da ferita positivi	20
numero tamponi da ferita positivi con MRSA	**3**



L'MRSA è stato ritrovato nelle seguenti sedi:

espettorato	1
emocolture	**8**
tampone da ferita	3
urine	1



Rapporto di incidenza delle ICA da patogeni alert su n° totale di pazienti ricoverati

Incidenza alert su Urinocolture: 46/2814= 0,016= **1,6%**
Incidenza alert su Emocolture: 8/2814= 0,0028= **0,28%**
Incidenza MRSA in tutte le sedi: 13/2814= 0,0046= **0,46%**
Incidenza Clostridium difficilis antigene positivo: 18/2814=0,0063= **0,63%**

ALLEGATI

Allegato 1: Linee Guida di antibiotico-terapia

Allegato 2: Scheda Raccolta Dati Per i Singoli Casi Di Infezione Correlata All'assistenza (Ica)

Allegato 3: Informazioni per i Pazienti ricoverati nella Casa di Cura Villa Sandra: Le Infezioni Correlate All'assistenza (Infezioni Ospedaliere)

Allegato 4: Informativa per i VISITATORI di un paziente in area di isolamento (sottoposto a precauzioni di isolamento)

Allegato 5: Informativa AI FAMILIARI E PAZIENTI su: Malattia da Clostridium difficile

Allegato 6: Informativa per i PAZIENTI in area di isolamento (sottoposti a precauzioni di isolamento)

Allegato 7: Informativa su Klebsiella Pneumoniae produttrice di Carbapenemasi (KpKPC) Pazienti/portatori famigliari/care-giver e pazienti sottoposti a screening

Allegato 8: Procedura per la sorveglianza il controllo e la prevenzione della diffusione dei patogeni sentinella in ambiente ospedaliero.

Allegato 9: Procedure da seguire nel caso di punture da aghi o lesioni con taglienti contaminati o sospetti

Allegato 10: Allegato A puntura d'ago: Consenso informato all'esecuzione del TEST HIV

Allegato 11: Allegato B puntura d'ago

Allegato 12: Scheda informativa Norovirus

Allegato 13: Scheda raccolta dati 2018 per Clostridium Difficile.

Allegato 14: Informativa sulla pediculosi e scabbia

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

ALLEGATO 1

INDICAZIONI DI

TERAPIA ANTIBIOTICA EMPIRICA

Reparti di
RIABILITAZIONE
INTENSIVA
EESTENSIVA

SC. FARMACIA

SC. PREVENZIONE RISCHIO INFETTIVO

CCICA AZIENDALE

Gennaio 2019

PREMESSA

Le presenti indicazioni sono state elaborate dalla Direzione Sanitaria, dai Referenti Medici per le Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA), dal CCICA della Casa di Cura Villa Sandra.

I protocolli di terapia antibiotica empirica sono stati costruiti prendendo in considerazione:

- le evidenze di Letteratura
- i profili di resistenza microbiologica sulla scorta dei dati di sorveglianza microbiologica a partenza dal Laboratorio
- il Prontuario Farmaceutico Aziendale (PTA).

Le eventuali prescrizioni off-label, infatti, sono state precedentemente approvate dalla apposita Commissione Farmaceutica Aziendale.

La terapia antibiotica deve essere quanto più possibile mirata e guidata dai risultati microbiologici.

Purtroppo, la terapia mirata rappresenta solo una piccola parte delle terapie antibiotiche complessive per diversi motivi: assente o tardivo ricorso agli esami microbiologici, risultati negativi per raccolta di campioni inadeguati o il precedente instaurarsi di chemioterapia antinfettiva, mancanza di materiale adatto da inviare in Laboratorio. Inoltre, in pazienti ospedalizzati, con patologie acute e spesso instabili, non è pensabile posticipare l'inizio delle terapia fino al momento in cui siano disponibili gli esiti microbiologici. Pertanto, nella maggioranza dei pazienti è necessario impostare da subito una terapia empirica, da trasformare in mirata se, ed appena, possibile.

I Protocolli di terapia antibiotica empirica hanno lo scopo di uniformare i comportamenti prescrittivi dei diversi medici per gruppi di pazienti con caratteristiche sovrapponibili, prima dell'inizio di una terapia mirata, al fine di diminuire un uso improprio degli antibiotici che può determinare sia l'insorgenza e la diffusione di fenomeni di resistenza, sia la comparsa di effetti collaterali (*in primis* l'enterite da *Cl.difficile*). Proprio per ridurre, per quanto possibile, la selezione e l'estensione di fenomeni di resistenza ai Carbapenemi, in particolare in Enterobatteri ed altri microrganismi Gram -, sono state privilegiate in terapia empirica molecole antibiotiche alternative, limitando il ricorso non mirato a questa classe solo in casi particolari, oltre a quelli, evidentemente, successivamente guidati dal referto microbiologico.

L'obiettivo primario è quindi permettere al prescrittore la facile identificazione di uno schema terapeutico congruo, per scelta della molecola, dosaggio, durata e contenimento degli eventi avversi, per le più comuni patologie infettive riscontrabili nella pratica clinica ospedaliera.

E' chiaro che le indicazioni contenute nel presente documento possono essere modificate nel singolo paziente in base al diverso giudizio clinico ed all'analisi di particolari fattori di rischio, così come devono essere adattate alle eventuali modificazioni della funzionalità renale ed epatica o alla presenza di interazioni con altri farmaci. Per queste situazioni, si rimanda al materiale informativo dei diversi farmaci ed al parere dei consulenti interpellati per il caso specifico.

Questa prima versione non comprende, infatti, le modifiche da considerare in caso di insufficienza renale, epatica o in gravidanza (tranne che per le infezioni del tratto urinario).

Se questo documento riscontrerà il gradimento dei clinici come strumento di consultazione abituale, verrà aggiornato ed ampliato in base alle richieste di miglioramento proposte.

Infine, questa iniziativa, che può sembrare poca cosa ma è frutto di un lungo ed approfondito lavoro di equipe, permette di:

- disporre di una base su cui analizzare l'appropriatezza antibiotica prescrittiva, a partenza dalle richieste motivate o analizzando campioni di cartelle cliniche, in un ambito di Antimicrobial-Stewardship e/o di obiettivi aziendali
- ipotizzare, quando possibile, il trasferimento di schemi previsti e ormai codificati (o, almeno, di alcuni di questi), su supporti informatizzati in parte già utilizzati, per guidare automaticamente la scelta dell'antibiotico nelle diverse patologie, limitando la possibilità di errori di durata, dosaggio, scelta della molecola altrimenti difficilmente identificabili e correggibili.

NOTE GENERALI

- **Eseguire prelievo di materiale biologico** per esami colturali, secondo tempi e modalità previste dal Manuale del Laboratorio di Microbiologia, **prima,** se possibile, **dell'inizio della terapia antibiotica**, in particolare in determinate situazioni (p.es., artrite settica e spondilodiscite).
- **Nei pazienti con riferita allergia alla penicillina, se possibile, non utilizzare antibiotici ß-lattamici.** Valutare il tipo e le caratteristiche delle reazioni riferite in anamnesi (anno dell'ultimo episodio – maggiore o minore 5/10 -, tipo di reazione - cutanea con rash, sistemica con orticaria, edema laringeo, shock… -, tempo di insorgenza – immediate o ritardate -). Se non disponibili test allergologici alle penicilline considerarne l'esecuzione. Se necessaria comunque terapia con ß-lattamici, Carbapenemi e Cefalosporine di III°-IV° generazione presentano una cross-reattività inferiore.
- **Nelle infezioni da MSSA** (*Stafilococco aureo* Meticillino-Sensibile) antibiotici ß-lattamici (cefazolina, oxacillina) sono più efficaci dei Glicopeptidi (Vancomicina, Teicoplanina) e vanno preferiti.
- Vancomicina e Teicoplanina sono indicate nelle infezioni da Stafilococchi Meticillino-Resistenti. La resistenza di Stafilococchi Coagulasi-negativi (*S.epidermidis, S.hominis, S.haemolyticus*,…) è maggiore per Teicoplanina che per Vancomicina.
- In caso di resistenza a Vancomicina o MIC > 1, utilizzare come alternative Daptomicina (in particolare in caso di batteriemie), Linezolid (in particolare in caso di polmonite), o Tigeciclina. Quasi sempre ad una MIC elevata per Vancomicina corrisponde una MIC elevata anche per Teicoplanina.
- **Le batteriemie da Stafilococchi Coagulasi-negativi**, sono da considerarsi vere (e non probabili) contaminazioni se: positività di più flaconi (aerobi/anaerobi) nello stesso set di prelievo, di più emocolture entro 48 ore, positività medesimo antibiotipo su prelievi multipli.
- **Nelle terapia delle infezioni da anaerobi,** se utilizzate penicilline protette (amox./clav., PIP/TAZ) o Carbapenemi, l'uso di Metronidazolo è da considerare superfluo.

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

CAP (POLMONITI ACQUISITE IN COMUNITA') (Durata 7-10 giorni)

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	3° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
AMBULATORIALI NO COMORBIDITA'	**MACROLIDE:** - Azitromicina 500 mg/die **o** - Claritromicina 500 mg x 2/die	- Doxiciclina 100 mg x 2/die		
AMBULATORIALI CON COMORBIDITÀ *cardiopatia, pneumopatia, epatopatia, malattia renale, diabete, alcolismo, tumori, immunosoppres-sione, uso di antimicrobici nei precedenti 3 mesi*	**FQ (Fluorochinolone):** - Levofloxacina 500/750/1000 mg/die **o** - Moxifloxacina 400 mg/die	- Ceftriaxone 2 g/die **o** - Amoxicil./Clavulan. 2,2 g x 2 (x 3) die **+** **MACROLIDE**	- Ceftriaxone 2 g/die **o** - Amoxicil./Clavulanato 2,2 g x 2 (x 3)die **+** - Doxiciclina 100 mg x 2/die	**FQ (Fluorochinolone)** **o** - Doxiciclina 100 mg x 2/die
OSPEDALIZZATI NON ICU	**FQ (Fluorochinolone):** - Levofloxacina 500/750/1000 mg/die ***(se possibile x os)*** **o** - Moxifloxacina 400 mg/die	- Ceftriaxone 2 g/die **o** - Amoxicil./Clavulanato 2,2 g x 3 die **o** - Ertapenem1 g/die **+** **MACROLIDE**	- Ceftriaxone 2 g/die **o** - Amoxicil./Clavulanato 2,2 g x 3/die **+** - Doxiciclina 100 mg x 2/die	**FQ (Fluorochinolone)** **o** - Doxiciclina 100 mg x 2/die
OSPEDALIZZATI ICU	- Ceftriaxone 2 g/die **o** - Cefotaxime 2 g x 3/die **+** - Levofloxacina 500/750/1000 mg/die	**FQ (Fluorochinolone)** **+** - PIP/TAZ 4,5 g x 3 (x4) /die	**(se FR MRSA) * seconda scelta** **+** - Vancomicina 1g (1° dose) → 500 mg x 4/die **o** - Linezolid 600 mg x 2	**FQ (Fluorochinolone)** **+** - Vancomicina 1g (1° dose) → 500 mg x 4/die **o** - Linezolid 600 mg x 2
OSPEDALIZZATI RISCHIO PSEUDOMONAS	- PIP/TAZ 4,5 g x 3 (x 4) **o** - Ceftazidime 2 g x 3/die **o** - Imipenem 500 mg x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die **+** - Ciprofloxacina 400 mg x 2/die ev **o** - Levofloxacina 750 mg/die	- PIP/TAZ 4,5 g x 3 (x4) **o** - Ceftazidime 2 g x 3/die **o** - Imipenem 500 mg x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die **+** - Amikacina 15 mg/kg/ die **+** **MACROLIDE***	- PIP/TAZ 4,5 g x 3 (x4) **o** - Ceftazidime 2 g x 3/die **o** - Imipenem 500 mg x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die **+** - Amikacina 15 mg/kg/ die **+** **FQ (Fluorochinolone)**	**FQ (Fluorochinolone)** **+** - Amikacina 15 mg/kg/ die **+** - Meropenem # 1 g x 3/die

- *** Fattori di Rischio per MRSA**: 1) precedente conosciuta infezione/colonizzazione; 2) frequenti dimissioni-riammissioni in Strutture Sanitarie, in particolare negli ultimi 3-6 mesi; 3) provenienza da Lungodegenza/RSA/altro ospedale; 4) dialisi, diabete
- ****** Se non esclusa eziologia da *Legionella* spp e/o patogeni atipici (*Mycoplasmi, Chlamydiae*,..)
- # Valutare con attenzione rischio/beneficio e caratteristiche dell'allergia riferita (pregressi shock/solo reazioni cutanee)

BPCO RIACUTIZZATA (Durata 5-7 giorni)

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	3° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
BPCO RIACUTIZZATA LIEVE *NO COMORBIDITÀ **	- Amoxicillina/Clavulanato 1 g x 3/die **o** - Doxiciclina 100 mg x 2/die **o** - Trimetoprim/sulfametossazolo 1 cpr x 2/die	- Claritromicina 500 mg x 2/die **o** - Azitromicina 500 mg/die **o** - Amoxicillina/Clavulanato 2,2 g x 3/die **o** - Ceftriaxone 2 g/die		- Doxiciclina 100 mg x 2 **o** - Sulfametoxazolo/trimetoprim 1 cpr x 2/die
BPCO RIACUTIZZATA MODERATA *CON FATTORI DI RISCHIO*	- Amoxicillina/Clavulanato 2,2 g x 3/die	- Levofloxacina 750 mg/die **o** - Moxifloxacina 400 mg/die	- Ceftriaxone 2 g/die	FQ
BPCO RIACUTIZZATA *FATTORI DI RISCHIO x Ps. aeruginosa*	- Ciprofloxacina 500 mg x 2 **o** - Levofloxacina 750 mg	- PIP/TAZ 4,5 g x 3 (x 4)/die **o** - Ceftazidime 2 g x 3/die	- Imipenem** 500 mg x 4/die **o** - Meropenem**1 g x 3/die	FQ

* Cardiopatia, pneumopatia, epatopatia, malattia renale, diabete, alcolismo, tumori, immunosoppressione, uso di antimicrobici nei precedenti 3 mesi
BPCO lieve: *H. influenzae,* Pneumococco, Mycoplasmi, Chlamydiae, Virus
BPCO Moderata / Grave: come lieve + Enterobacteriaceae
Nella Bronchite Acuta (Virus respiratori, Mycoplasmi, Chlamydiae, *Bordetella pertussis*), **non indicata** alcuna terapia antibiotica. Se ritenuta, comunque, necessaria, utilizzare **Macrolide**

** per quanto possibile, limitare il ricorso a Carbapenemici; da riservare in presenza di allergie e/o resistenze documentate (come ultima scelta)

(POLMONITE ACQUISITA IN OSPEDALE) HAP/HCAP# (Durata 7-10 giorni)

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
INSORTA PRECOCEMENTE (< 96h) e senza FR per germi MDR	- Ceftriaxone 2 g/die **o** - Levofloxacina 750 mg/die **o** - Ertapenem 1 g/die	- Ceftriaxone 2g/die **+** - Azitromicina 500 mg/die	- Levofloxacina 750 mg/die
INSORTA TARDIVAMENTE (>96h) e senza FR per germi MDR	- PIP/TAZ 4,5 g x 3 (x 4)/die **+** - Levofloxacina 750 mg/die **±** - Vancomicina 1g (prima dose) → 500 mg x 4 die **o** - Linezolid 600 mg x 2/die*	- Meropenem 1g x 3/die **+** - Levofloxacina 750 mg/die **±** - Vancomicina 1g (prima dose) → 500 mg x 4 die **o** - Linezolid 600 mg x 2/die*	- Meropenem** 1g x 3/die **+** - Levofloxacina 750 mg/die **±** - Vancomicina 1g (prima dose) → 500 mg x 4 die **o** - Linezolid 600 mg x 2/die*
POLMONITE da ASPIRAZIONE ASCESSO POLMONARE	- PIP/TAZ 4,5 g x 3 (x 4)/die	- Ceftriaxone 2 g/die **+** - Metronidazolo 500 mg x 3 (x 4)/die	- Levofloxacina 750 mg/die + - Metronidazolo 500 mg x 3 (x 4)/die

#HAP: Hospital Acquired Pneumonia
#HCAP: Health-Care Associated Pneumonia
***** Pazienti a rischio per MRSA
****** Valutare con attenzione rischio/ beneficio e caratteristiche dell'allergia riferita (pregressi shock/solo reazioni cutanee)

Polmonite da ventilazione meccanica: VAP[#] (Durata 10-14 giorni)

Condizione pazienti	1° scelta	Alternativa se allergia o intolleranza
AD ESORDIO PRECOCE (< 96 ORE)	- PIP/TAZ 4,5 g x 3 (x 4)/die **+** - Levofloxacina 750 mg/die	- Meropenem ***** 1g x 3/die **+** - Levofloxacina 750 mg/die
AD ESORDIO TARDIVO (> 96 ORE)	- PIP/TAZ 4,5 g x3 (x 4)/die **+** - Linezolid 600 mgx2/die **±** - Levofloxacina 750 mg/die	- Meropenem * 1g x 3/die **+** - Vancomicina 1g (prima dose) → 500 mg x 4/ die **±** - Levofloxacina 750 mg/die

[#] **VAP (polmonite associata alla ventilazione meccanica)**

***** valutare con attenzione rischio/ beneficio e caratteristiche dell'allergia riferita (pregressi shock/solo reazioni cutanee)

FEBBRE / SEPSI PAZIENTE NEUTROPENICO / IMMUNODEPRESSO

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
BASSO RISCHIO DOMICILIO Neutropenia < 7 gg, stabile, no comorbidità	- Ciprofloxacina 750 mg x 2/die x os **o** - Levofloxacina 750 mg/die **+** - Amoxicillina/Clavulanato 875 mg/125 mg x 3/die	- Moxifloxacina 400 mg/die	- Ciprofloxacina 750 mg x2 /die (os) – 400 mg x 2 (ev) **o** - Levofloxacina 750 mg/die **+** - Clindamicina 300 mg x 4/die
BASSO RISCHIO RICOVERO Neutropenia < 7 gg, stabile no comorbidità	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die	- Imipenem 500 mgx4/die* **o** - Meropenem 1 g x 3/die *	- Amikacina 15 mg/kg/die
ALTO RISCHIO RICOVERO Neutropenia > 7 gg, instabile con comorbidità	- Gentamicina 5 mg/kg/die **o** - Amikacina 15 mg/kg/die **+** - PIP/TAZ 4,5 g x 4/die	- Gentamicina 5 mg/kg/die **o** - Amikacina 15 mg/kg/die **+** - Imipenem 500 mg x4/die * **o** - Meropenem 1 g x 3/die *	- Amikacina 15 mg/kg/die **+** - Ciprofloxacina 750 mg x 2/die
ALTO RISCHIO, RICOVERO Se instabile dopo 3-5 gg	- COME SOPRA **+** - Vancomicina 1 g x 2/die **+** - Antimicotico (Echinocandine#)	- COME SOPRA **+** - Vancomicina 1 g x 2/die **+** - Antimicotico (Echinocandine#)	- COME SOPRA **+** - Vancomicina 1 g x 2/die **+** - Antimicotico (Echinocandine#)
SEPSI SEVERA / SHOCK SETTICO		- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die **o** - Imipenem 500 mg x 4/die* **o** - Meropenem 1 g x 3 /die * **+** - Amikacina 15 mg/kg/die **+** - Vancomicina 1 g x 2/die **+** - Antimicotico (Echinocandine#) → **TERAPIA MIRATA**	- Vancomicina 1 g x 2/die **+** - Amikacina 15 mg/kg/die **+** - Ciprofloxacina 400 mg x 2/die **+** - Antimicotico (Echinocandine#) → **TERAPIA MIRATA**

***se rischio ESBL e/o precedente uso PIP/TAZ; #de-escalation eventuale ad azolici

SEPSI ORIGINE NON NOTA IN PZ NON NEUTROPENICO

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
ORIGINE NON NOTA	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die **±** - Vancomicina	→ TERAPIA MIRATA entro 3-5 gg	- Amikacina 15 mg/kg/die ± - Vancomicina 500 mg x 4/die

SEPSI CVC CORRELATA

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
SEPSI CVC CORRELATA	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die **+** - Vancomicina 500 mg x 4/die	→ TERAPIA MIRATA entro 3-5 gg	- Amikacina 15 mg/kg/die **+** - Vancomicina 500 mg x 4/die

INFEZIONI ADDOMINALI E SEPSI CORRELATA (Durata 10-14 giorni)

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	3° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
SEPSI IN INFEZIONI INTRADDOMINALI/PELVICHE ORIGINE COMUNITARIA	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die	- Imipenem 500 mg x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die	- **TERAPIA MIRATA** entro 3-5 gg	-Tigeciclina 1° dose unica 100 mg, poi 50 mg x 2/die
SEPSI IN INFEZIONI INTRADDOMINALI/PELVICHE POST CHIRURGICHE	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die ± - Vancomicina 500 mg x 4/die ± - Amikacina 15 mg/kg/die ± - Antifungino (Fluconazolo/Echinocandina)	- Meropenem 1 g x 3/die ± - Vancomicina 500 mg x 4/die ± - Antifungino (Fluconazolo/Echinocandina)	- **TERAPIA MIRATA** entro 3-5 gg	- Ciprofloxacina 400 mg x 2/die + - Vancomicina 500 mg x 4/die + - Metronidazolo 500 mg x 4/die ± - Amikacina 15 mg/kg/die ± - Antifungino (Fluconazolo/Echinocandina)
SEPSI IN INFEZIONI A PARTENZA DALLE VIE BILIARI	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die	- Imipenem 500 mg x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die	- **TERAPIA MIRATA** entro 3-5 gg	-Tigeciclina 1° dose unica 100 mg poi 50 mg x 2/die

INFEZIONI VIE URINARIE (UTI) E UROSEPSI

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a betalattamici*
BATTERIURIA ASINTOMATICA	**NO***	**NO***	**NO***
DONNE NO PATOLOGIE ASSOCIATE (NO FQ)	- Nitrofurantoina 100 mg x 3 o x 4/die (no IR o def G6PDH). **Durata 3-5 gg**	- Sulfametoxazolo-trimetoprim 800/160 mg x 2/die. **Durata 3-5 gg**	
UOMINI NO PATOLOGIE # (urocoltura poi terapia empirica)	- Ciprofloxacina 500 mg x 2/die **Durata 3-5 gg**		
UOMINI ANZIANI O CON COMORBIDITA' (urocoltura poi terapia empirica)	- Cefixime 400 mg/die os **o** - Amoxicillina/Clavulanato 2,2 g x3 ev	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die	- Ciprofloxacina 500 mg x 2/die
PORTATORI DI CV CON FEBBRE (rimozione CV, urocoltura, emocoltura)	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die	- Amikacina 15 mg/kg/die	
DONNE IN GRAVIDANZA (urocoltura 2 camp. se asintomatico o 1 camp. poi terapia empirica)	- Nitrofurantoina 100 mg x 3/die (no III trimestre)	- Amoxicillina/Clavulanato 1g x 3 **o** - Cefixime 400 mg/die os (no I trim.)	
UROSEPSI COMUNITARIA (Ciprofloxacina da preferire se età < 40 aa; PIP/TAZ se > 40 aa)**	- Ciprofloxacina 500 mg x 2/die ** **o** - Amoxicillina/Clavulanato 2,2 g x 3 ev **±** - Sulfametoxazolo-trimetoprim 800/160 x 2/die	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die **	- Amikacina 15 mg/kg/die
UROSEPSI IN PAZIENTE OSPEDALIZZATO o in RSA	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die **+** - Amikacina 15 mg/kg/die	- Imipenem 500 mg x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die	- Amikacina 15 mg/kg/die
SEPSI SEVERA/SHOCK SETTICO	- Imipenem 500 mg x 4/die **o** - Meropenem 1 g x 3/die **+** - Vancomicina 500 mg x 4/die		- Amikacina 15 mg/kg/die + - Vancomicina 500 mg x 4/die

* eccetto in gravidanza e preparazione intervento chirurgico # considerare prostatite: in questo caso terapia prolungata per 14-21 giorni

MENINGITI / ASCESSI CEREBRALI

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
MENINGITE **	- Ceftriaxone 2 g x 2 /die ± - Ampicillina* 2 g x 6/die	- Meropenem 2 g x 3/die ± - Vancomicina 1 g x 2 /die ± - Ampicillina# 2 g x 6/die	- Sulfametoxazolo-trimetoprim 4 fl x 3/die + - Vancomicina 1 g x 2/die ± - FQ
MENINGITE POST-CHIRURGICA	- Vancomicina 1 g x 2/die + - Ceftazidime 2 g x 3/die	- Meropenem 2 g x 3/die ± - Vancomicina 1 g x 2/die **o** - Linezolid 600 mg x 2	- Sulfametoxazolo-trimetoprim 4 fl x 3/die + - Vancomicina 1 g x 2/die ± - FQ
ASCESSO CEREBRALE	- Ceftriaxone 2 g x 2/die + - Metronidazolo 500 mg x 4/die	- Vancomicina 1 g x 2/die + - Metronidazolo 500 mg x 4/die	- Vancomicina 1 g x 2/die + - Metronidazolo 500 mg x 4/di ± - FQ
ASCESSO CEREBRALE POST-CHIRURGICO	- Ceftriaxone 2 g x 2/die + - Vancomicina 1 g x 2/die	- Ceftriaxone 2 g x 2/die + - Linezolid 600 mg x 2	- Vancomicina 1 g x 2/die + - Metronidazolo 500 mg x 4/die ± - FQ

* Se rischio Listeria (età > 60 aa, etilisti ecc.) # Se rischio Listeria: segnalati fallimenti a terapia con meropenem
** Desametasone 8 mg x 3 iniziare somministrazione prima o contemporaneamente alla terapia antibiotica.

INFEZIONI OSTEO-ARTICOLARI (Durata: concordare con infettivologo)

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
ARTRITE SETTICA *(Eseguire sempre prelievi per esami microbiologici, anche ripetuti, prima di iniziare la terapia)*	- Amoxicillina/Clavulanato 2,2 g x 3/die **o** - Ceftriaxone 2 g/die **o** - PIP/TAZ 4,5 g x 4/die	→ TERAPIA MIRATA	- Vancomicina 1 g x 2 /die **o** - Teicoplanina carico 12 mg/kg x 3 dosi ogni 12 ore, poi 12 mg/kg/die **±** - Levofloxacina 500 mg/die
OSTEOMIELITE EMATOGENA *(Eseguire sempre prelievi per esami microbiologici, anche ripetuti, prima di iniziare la terapia)*	- Amoxicillina/Clavulanato 2,2 g x 3/die **o** - Ceftriaxone 2 g x 2/die **o** - Vancomicina* 1 g x 2/die **±** - Levofloxacina 500 mg/die	→ TERAPIA MIRATA	- Vancomicina 1 g x 2 /die **o** - Teicoplanina carico 12 mg/kg x 3 dosi ogni 12 ore, poi 12 mg/kg/die **±** - Levofloxacina 500 mg/die
OSTEOMIELITE IN FRATTURA ESPOSTA	- Amoxicillina/Clavulanato 2,2 g x 3/die **o** - PIP/TAZ 4,5 g x 3 o x 4/die **+** - Vancomicina* 1 g x 2/die		- Vancomicina 1 g x 2 /die **o** - Teicoplanina carico 12 mg/kg x 3 dosi ogni 12 ore, poi 12 mg/kg/die **±** - Levofloxacina 500 mg/die
SPONDILODISCITE EMATOGENA *(Eseguire sempre prelievi per esami microbiologici, anche ripetuti, prima di iniziare la terapia)*	- Amoxacillina/Clavulanato 2,2 g x 3/die **o** - Ceftriaxone 2 g/die **o** - PIP/TAZ 4,5 g x 3 o x 4/die	→ TERAPIA MIRATA	- Vancomicina 1 g x 2 /die **o** - Teicoplanina carico 12 mg/kg x 3 dosi ogni 12 ore, poi 12 mg/kg/die **±** - Levofloxacina 500 mg/die
INFEZIONE PRECOCE DI PROTESI **< 1 mese** *(Eseguire sempre prelievi per esami microbiologici, anche ripetuti, prima di iniziare la terapia)*	- Vancomicina 1 g x 2 /die **o** - Teicoplanina carico 12 mg/kg x 3 dosi ogni 12 ore, poi 12 mg/kg/die **+** - Ceftriaxone 2 g x 2/die	→ TERAPIA MIRATA	- Vancomicina 1 g x 2 /die **o** - Teicoplanina carico 12 mg/kg x 3 dosi ogni 12 ore, poi 12 mg/kg/die **+** - Levofloxacina 500 mg/die
INFEZIONE TARDIVA DI PROTESI **> 1 mese** *(Eseguire sempre prelievi per esami microbiologici, anche ripetuti, prima di iniziare la terapia)*	- Vancomicina 1 g x 2 /die **o** - Teicoplanina carico 12 mg/kg x 3 dosi ogni 12 ore, poi 12 mg/kg/die **+** - Ceftriaxone 2 g x 2/die	→TERAPIA MIRATA	- Vancomicina 1 g x 2 /die **o** - Teicoplanina carico 12 mg/kg x 3 dosi ogni 12 ore, poi 12 mg/kg/die **+** - Levofloxacina 500 mg/die

* se MRSA

CUTE E TESSUTI MOLLI

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
CELLULITE/ERISIPELA Ambulatoriale	- Amoxicillina/Clavulanato 1 g x 3/die ± - Sulfametoxazolo/Trimetoprim 1 cpr x 2	- Doxiciclina 100 mg x 2/die **o** - Amoxicillina/Clavulanato 1 g x 3/die ± - Sulfametoxazolo/Trimetoprim 1 cpr x 2	- Levofloxacina 500 mg/die ± - Sulfametoxazolo/Trimetoprim 1 cpr x 2
CELLULITE/ERISIPELA Ricoverato	- Vancomicina 1 g x 2 /die		- Clindamicina 600mg x 3/die **o** - Vancomicina 1 g x 2/die
FASCITE NECROTIZZANTE GANGRENA DI FOURNIER (-> sempre sbrigliamento/ fasciotomia)	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die + - Clindamicina 600 mg x 3/die + - Vancomicina 1 g x 2 /die	- Meropenem 1 g x 3/die + - Daptomicina 4 mg/kg/die	- Levofloxacina 500 mg x 2/die + - Metronidazolo 500 mg x 4/die + - Clindamicina 600 mg x 3/die
GANGRENA GASSOSA	- Ampicillina 12 g/die (3 g x 4) ± - Clindamicina 600 mg x 3/die	PIP/TAZ 4,5 g x 4/die + Vancomicina 1 g x 2/die	- Ciprofloxacina 400 mg x 2/die + - Metronidazolo 500 mg x 4/die
PIEDE DIABETICO Infezione grave	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die **o** - Ertapenem 1g die **+** - Vancomicina 1 g x 2 /die	- Meropenem 1 g x 3/die + - Vancomicina 1 g x 2 /die	- Ciprofloxacina 400 mg x 2/die + - Daptomicina 4 mg/kg/die
SEPSI CORRELATA A INFEZIONE CUTE/TESSUTI MOLLI	- PIP/TAZ 4,5 g x 4/die + - Vancomicina 1 g x 2/die	- Ceftriaxone 2 g x 2/die + - Clindamicina 600 mg x 3/die	- Daptomicina 4 mg/kg/die + - Clindamicina 600 mg x 3/die

ENDOCARDITE INFETTIVA

Condizione pazienti	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
INFEZIONE VALVOLA NATIVA	- Vancomicina 15 mg/kg/12 ore* in infusione continua **+** - Gentamicina 3 mg/kg/die	- Vancomicina 15 mg/kg/12 ore* in infusione continua **o** - Teicoplanina 8-10 mg/kg/die (dopo carico x 3 ogni 12 h) **+** - Ceftriaxone 2 g/die	- Vancomicina 15 mg/kg/12 ore* in infusione continua + - Gentamicina 3 mg/kg/die*
INFEZIONE VALVOLA PROTESICA	- Vancomicina 15 mg/kg/12 ore* in infusione continua + - Gentamicina 3 mg/kg/die* + - Rifampicina 900 mg/die e.v. -> os 450 mg x 2	- Daptomicina 8 mg/kg/die + - Rifampicina 900 mg/die e.v. -> os (600+300 mg) ± - Gentamicina 3 mg/kg/die	- Vancomicina 15 mg/kg/12 ore* in infusione continua + - Gentamicina 3 mg/kg/die + - Rifampicina 900 mg/die e.v. -> os 450 mg x2
PZ TOSSICODIPENDENTE	- Oxacillina 6 g x 2 die (12 g/die totali) in infusione continua + - Gentamicina 3 mg/kg/die	- Daptomicina 8 mg/kg/die + - Gentamicina 3 mg/kg/die	- Vancomicina 15 mg/kg/12 ore* in infusione continua + - Gentamicina 3 mg/kg/die*

Eseguire **sempre prima di iniziare il trattamento almeno 3 coppie di Emocolture**, da ripetere se negative dopo 24 ore, senza iniziare terapia empirica se il paziente è stabile e senza insufficienza cardiaca acuta

* **N.B:** monitorare attentamente la funzionalità renale

PROFILASSI ANTIBIOTICA ENDOCARDITE INFETTIVA

Condizione pazienti §	1° scelta	2° scelta	*Allergia a beta-lattamici*
ADULTI	- Amoxicillina 2 g per os 1 ora prima della procedura	- Ampicillina 2 g e.v. o i.m. 30 min prima della procedura **o** - Cefazolina 1 g e.v. o i.m. 30 min prima della procedura	- Clindamicina 600 mg per os 1 ora prima della procedura
ETA' PEDIATRICA	- Amoxicillina 50 mg/kg per os * 1 ora prima della procedura	- Cefazolina 50 mg/kg e.v. o i.m. 30 min prima della procedura **o** - Ampicillina 50 mg/kg e.v. o i.m. ** 30 min prima della procedura	- Clindamicina 20 mg/kg per os# 1 ora prima della procedura

§ *Presenza di protesi valvolari o di materiale protesico vascolare; precedenti endocarditi; difetti valvolari congeniti con o senza materiali protesici; trapiantati cardiaci con valvulopatie.*

Manovre cavo orale*: qualunque manipolazione del tessuto gengivale; interventi su tessuto apicale/periapicale; perforazione della mucosa orale.* ***No per*** *prolassi valvolari, applicazione o sostituzione di apparecchiature ortodontiche.*

** Utilizzare come da PTA, associazione Amoxicillina/Clavulanato*

*** Prodotto non stabile oltre le 2 ore. Preparare al momento o, comunque, non oltre le 2 ore precedenti la somministrazione*

#Disponibile in capsule da 150 mg. Se difficoltà all'ingestione, possibile utilizzare il contenuto in polvere della capsula o richiedere cartine pre-dosate alla Farmacia.
Se necessario avere dosaggi non corrispondenti al contenuto delle capsule (p.es. 200 mg), richiedere cartine pre-dosate alla Farmacia.

PRINCIPIO ATTIVO	DOSE GIORNALIERA	COSTO GIORNALIERO in €
Amikacina	15 mg/kg/die o 500x2 o 1g/die	0,74
Amoxicillina/Clavulanato	875/125 mg x 3	0,24
Amoxicillina/Clavulanato	2,2 g x 3	3,45
Amoxicillina/Clavulanato	12 g	6,90
Ampicillina	2 g x 6 o 12 g	7,15
Azitromicina	500 mg	0,21
Cefixima	400 mg	0,59
Cefotaxima	2 g x 3	3,72
Ceftazidima	2 g x 3	3,74
Ceftriaxone	2 g x 2 – 2 g	1,64 - 0,82
Ciprofloxacina (os)	500 mg x 2 – 500 mg x 3	0,07 - 0,11
Ciprofloxacina (os)	750 mg x 2 (cpr da 500 mg + 1/2 500 mg)	0,05
Ciprofloxacina (ev)	400 mg x 2	1,48
Claritromicina	500 mg x 2	0,03
Clindamicina	600 mg x 3 - 600 mg x 4	1,2 - 1,6
Daptomicina	4 mg/kg/die - 8 mg/kg/die	75,58/350 mg - 102,58/500 mg
Doxiciclina	100 mg x 2	0,26
Ertapenem	1 g	36,10
Gentamicina	3 mg/kg - 5 mg/kg	0,6 - 1
Imipenem	500 mg x 4	10,26
Levofloxacina	500 mg	orale: 0,17 o ev 0,64
Levofloxacina	750 mg	orale: 0,25 o ev 0,96
Levofloxacina	1000 mg	orale: 0,34 o ev 1,28
Linezolid	600 mg x 2	110,79
Meropenem	1g x 3 - 2g x 3	8,91 - 17,82
Metronidazolo (ev)	500 mg x 4 - 500 mg x 3	1,06 - 0,79
Moxifloxacina	400 mg	0,70
Nitrofurantoina	100 x 3 - 100 x 4	0,15 - 0,20
Oxacillina	2 g x 6 - 12 g/die	16,32
Piperacillina/Tazobactam	4,5 g x 4 - 4,5 g x 3	5,32 - 3,99
Rifampicina (ev)	900 mg	8,44
Rifampicina (os)	600 mg + 300 mg o 450 mg x 2	0,54 o 0,55
Sulfametossazolo-trimetoprim	800/160 mg x 2	0,21
Sulfametossazolo-trimetoprim	4 fl x 3	21,00
Teicoplanina	6 mg/kg x 3 ogni 12 h poi 6 mg/kg/die	113,46 (carico) - 37,82 (mantenimento)
Teicoplanina	8-10 mg/kg/die (dopo carico x 3 ogni 12 h)	208,01 (carico) - 75,64 (mantenimento)
Tigeciclina	100 mg	98,27
Vancomicina	1 g x 2	2,66
Vancomicina	500 mg x 4 o 30 mg/kg	3,03
Ambisome	3 mg/kg/die - 5 mg/kg/die	667,25 – 1111,3
Anidulafungina	200mg (carico) - 100mg (mantenimento)	644 (carico) - 322 (mantenimento)
Caspofungina	70mg (carico) - 50mg (mantenimento)	510,31 (carico) - 401,19 (mantenimento)
Fluconazolo (os)	800 mg (carico) - 400 mg (mantenimento)	0,64 (carico) - 0,32 (mantenimento)
Fluconazolo (ev)	800 mg (carico) - 400 mg (mantenimento)	1,88 (carico) - 0,942 (mantenimento)
Voriconazolo (os)	400 mg x2 (carico) - 200 mg x 2 (mantenimento)	151,08 (carico) - 75,54 (mantenimento)
Voriconazolo (ev)	6 mg/kg/die (carico) - 4 mg/kg/die (mantenimento)	472,1 (carico) - 314,7 (mantenimento)

Allegato 2

SCHEDA RACCOLTA DATI PER I SINGOLI CASI DI INFEZIONE CORRELATA ALL'ASSISTENZA (ICA)

PATOGENO ALERT RISCONTRATO:

Struttura CASA DI CURA VILLA SANDRA **VIA PORTUENSE 798 ROMA (ASL RM 3)**
Numero identificativo paziente **Numero nosografico** (CARTELLA CLINICA) Sesso Età **Data ricovero in ospedale:**
Sintomi di ICA presenti al ricovero Sì Data esordio sintomi:
Data raccolta e tipo di campione (*specificare se espettorato, urinocultura, emocultura, tampone su ferita chirurgica, altro*) : **Esame colturale**: pos ☐ neg ☐ nd ☐ **Altri esami effettuati (specificare):**
Ricoveri in strutture sanitarie ospedalieri/lungo-degenze nelle 12 settimane precedenti la diagnosi di ICA si ☐ no ☐ data **Terapia antibiotica nei 30 giorni precedenti la diagnosi di ICA** si ☐ no ☐ data

LUOGO ACQUISIZIONE ICA

Associato all'assistenza (si se esordio sintomi dopo almeno 72 ore dal ricovero ospedaliero o in comunità nelle 4 settimane successive alla dimissione da una struttura sanitaria)

[si] ☐ [no] ☐ se sì specificare:

In questo ospedale ☐

Altro ospedale ☐

Lungo-degenza ☐

Comunitario [si] ☐ [no] ☐ (se l'esordio dei sintomi avviene fuori dalle strutture sanitarie in pazienti che non sono stati ricoverati in strutture sanitarie nelle precedenti 12 settimane O Il primo o il secondo giorno di ricovero in strutture sanitarie in paziente che non è stato ricoverato in strutture sanitarie nelle 12 settimane precedenti)

Indefinito [si] ☐ [no] ☐ (Il caso di ICA è stato dimesso da struttura sanitaria 4-12 settimane prima dell'esordio dei sintomi di ICA)

Primo episodio di ICA [si] ☐ [no] ☐

Recidiva di ICA [si] ☐ [no] ☐ Numero precedenti episodi [__]

Data ultimo pregresso episodio CDI

Outcome

Data dimissione

Esito: Guarigione e invio a domicilio

Decesso, ICA ha sicuramente contribuito al decesso (usare questa categoria se è possibile dimostrare una correlazione causale fra ICA e il decesso) ☐

Decesso, ICA ha verosimilmente contribuito al decesso (usare questa categoria non è possibile dimostrare una correlazione causale fra ICA e il decesso ma è plausibile che ICA è stato almeno un fattore contribuente al decesso) ☐

Decesso, non correlato a ICA (usare questa categoria se è possibile dimostrare che la causa del decesso non è correlata a ICA) ☐

Decesso, correlazione con ICA non nota (usare questa categoria se i fattori che hanno contribuito al decesso non sono noti) ☐

Outcome sconosciuto ☐

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 – Fax. 0665723333

ALLEGATO 3

INFORMAZIONI PER I PAZIENTI RICOVERATI NELLA CASA DI CURA VILLA SANDRA: LE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA (INFEZIONI OSPEDALIERE)

*La **corretta igiene delle mani** è la "pietra miliare"per la prevenzione delle infezioni nelle organizzazioni sanitarie. In ospedale l'igiene delle mani è effettuata utilizzando anche la frizione con un prodotto a base alcolica*

LA LOTTA CONTRO IL RISCHIO DI INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA (ICA)

Le Infezioni Correlate all'Assistenza sono infezioni acquisite dal paziente durante il ricovero in ospedale.
Colpiscono **dal 5 al 10% dei pazienti** ricoverati
In alcuni casi possono essere molto gravi, anche se la maggior parte guarisce senza conseguenze dopo breve terapia.

Il rischio non è uguale per tutti

Fattori predisponenti sono:

- Età (rischio maggiore per anziani e prematuri)
- Presenza contemporanea di più malattie, in particolare se croniche ed in grado di ridurre le difese immunitarie
- Durata dell'ospedalizzazione
- Interventi chirurgici, respirazione artificiale, uso di dispositivi invasivi (cateteri vescicali, cateteri vascolari, etc..)

Le infezioni ospedaliere sono prevenibili, ma non eliminabili! Solo 1/3 può essere prevenuto

COSA FA LA CASA DI CURA VILLA SANDRA

Le attività di Prevenzione e Controllo delle ICA sono coordinate dal
Comitato per il Controllo delle Infezioni Ospedaliere (CIO)
costituito da personale medico e infermieristico delle Direzioni Sanitarie e delle diverse specialità coinvolte, e gestite da
S.C. Prevenzione Rischio Infettivo (PRI)
costituita da personale medico ed infermieristico specializzato, con la collaborazione dei **referenti medici** ed **infermieristici** per le IOS individuati in tutti i reparti.

Ogni anno, l'Ospedale elabora ed invia in Regione un **programma di attività** ed **una relazione** riassuntiva del lavoro svolto. Il Programma prevede attività di:

- **sorveglianza,** con rilevazione delle diverse Infezioni nelle Organizzazioni Sanitarie
- **controllo,** con aggiornamento/definizione di procedure e protocolli sulla base dell'evidenza scientifica e monitoraggio delle principali pratiche di assistenza
- **formazione,** organizzando corsi di aggiornamento specifici per il personale.

Ogni anno vengono assegnati a tutti i reparti **Obiettivi** inerenti la prevenzione delle IOS.

Le misure di prevenzione sono ben conosciute ed applicate dal personale sanitario. Sono ispirate a standard e linee guida nazionali ed internazionali. **Protocolli e procedure** assistenziali sono presenti nei singoli reparti: comprendono anche, in casi selezionati, **l'isolamento del paziente** portatore di alcune infezioni, con l'unico scopo di prevenire la trasmissione dell'infezione ad altri ricoverati.

La prevenzione delle ICA migliora **qualità** dell'assistenza e garantisce la **sicurezza** del paziente.

COSA FA IL REPARTO

Segnala alla S.C. Prevenzione Rischio Infettivo le principali ICA
Monitora con periodicità **l'applicazione** delle procedure assistenziali più frequenti/rilevanti in reparto
Informa il paziente dei **rischi** di infezione prima di sottoporlo a procedure invasive e/o interventi chirurgici
In caso di infezione, fornisce all'interessato tutte le informazioni necessarie

Prima emissione 2009, revisione gennaio 2019

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 0665991 - Fax. 066572333

Allegato 4

Informativa per i VISITATORI
di un paziente in area di isolamento
(sottoposto a precauzioni di isolamento)

MANTENERE PULITE LE MANI E' LA PRIMA E PIU' EFFICACE MISURA PER RIDURRE LA DIFFUSIONE DELLE INFEZIONI

LAVARSI LE MANI O FRIZIONARLE CON DISINFETTANTE A BASE ALCOLICA PRIMA DI USCIRE DALLA STANZA E FREQUENTEMENTE DURANTE LA GIORNATA

Il Medico che ha in cura il paziente ha stabilito che sia ricoverato in stanza di isolamento. Verrà posto un segnale all'ingresso della stanza con la tipologia di isolamento e le procedure da seguire per entrare e soggiornarVi.

Per il suo benessere e per quello degli altri pazienti, del personale e dei visitatori, dovete conoscere e aderire ad alcune misure di sicurezza.

In che cosa consistono le procedure d'isolamento?

Se un paziente ha un'infezione può essere necessario ricoverarlo in area di isolamento e seguire determinate procedure con l'obiettivo di prevenire la trasmissione dell'infezione ad altri pazienti, al personale ed ai visitatori.

Vi sono diversi tipi di isolamento, con relative procedure basate sulle rispettive modalità di trasmissione delle malattie. I germi possono essere trasmessi per:

- Via aerea: starnuti, tosse
- Contatto diretto (mani), e indiretto (ambiente, strumentario)

Pertanto, i pazienti con certe infezioni o semplicemente portatori di determinati germi vengono ricoverati in "*stanze di isolamento*" identificate con cartelli che ne indicano la tipologia, senza però alcuna possibilità di identificazione del paziente o della sua patologia:

- **Aereo**
- **Contatto**
- **Droplets/goccioline respiratorie**

In talune circostanze, e senza rischi per altri pazienti o visitatori, non disponendo di stanze singole, le misure di isolamento possono essere attuate in sicurezza anche in stanze a più letti utilizzando particolari precauzioni.

Cosa si deve fare ?

- **Mantenere pulite le mani** è la prima e più efficace misura per ridurre la diffusione delle infezioni. Tutti i visitatori devono lavarsi le mani o frizionarle con disinfettante prima di entrare ed uscire dalla stanza
- **Prima di entrare chiedere informazioni al personale:** per ogni tipo di isolamento i visitatori, prima di entrare nelle stanze, devono chiedere al personale **medico ed infermieristico** quali indumenti di protezione indossare (guanti, camici, mascherine) e quali precauzioni adottare
- **Quanti visitatori sono ammessi?:** quando il paziente è in isolamento è ammesso un solo visitatore per volta
- **Qualità dell'assistenza:** Le precauzioni sono necessarie per prevenire il diffondersi di microrganismi ma l'isolamento non influisce in alcun modo sulla qualità delle cure

Altri consigli:

- Portare all'interno della stanza lo stretto indispensabile
- Lavaggio indumenti: informarsi dal personale per eventuali precauzioni o specifiche indicazioni

Per ogni ulteriore chiarimento siete invitati a richiedere informazioni
al personale infermieristico

Informativa AI FAMILIARI E PAZIENTI su: *Malattia da Clostridium difficile*

Clostridium difficile **(CD)** è un batterio che può essere presente nell'intestino, ma che si può trovare come contaminante anche nell'ambiente nella sua forma più difficile da eliminare, la spora, che può sopravvivere per settimane. CD si introduce per via orale, raggiunge l'intestino e produce tossine che causano alterazioni a livello della mucosa.

Clinicamente la malattia si manifesta con un quadro di enterocolite (diarrea acquosa, perdita di appetito, nausea, dolori addominali). Le forme cliniche generalmente sono lievi, tanto che alcuni soggetti non accusano sintomi particolari. In altri casi, invece, il quadro clinico può diventare più importante. Alcune persone hanno un maggior rischio di infezione: esempio, gli anziani, i soggetti con difese immunitarie ridotte, i pazienti che hanno effettuato una prolungata terapia antibiotica.

CD è il maggior responsabile di diarrea infettiva negli ospedali e in altre strutture assistenziali, dove si può manifestare anche in forma epidemica. CD si trasmette generalmente attraverso le mani, che si contaminano per contatto diretto (con le feci) o indiretto (con oggetti o superfici contaminate). E' quindi necessario adottare precauzioni che siano in grado di interrompere la trasmissione.

La diagnosi di infezione si basa sul quadro clinico e su esami di laboratorio, in particolare sulla ricerca delle tossine A e B nelle feci.

La terapia consiste nell'assunzione di antibiotici che agiscono a livello intestinale. In alcuni casi risulta necessario ripetere la terapia perché si manifesta una recidiva dell'infezione

LE MISURE DI CONTROLLO

La sistematica applicazione delle misure di seguito elencate è in grado di interrompere la catena di trasmissione e di prevenire la comparsa di nuovi casi di infezione da CD.
Ulteriori informazioni possono essere richieste al medico curante e all'infermiere che ha in cura il paziente.

Segnalazione sulla porta della camera. Il cartello che si trova sulla porta ha lo scopo di ricordare a tutti quelli che entrano di adottare le misure di prevenzione indicate.

Le mani sono il primo veicolo di diffusione: per questo è vivamente raccomandato che il paziente, gli operatori e i visitatori si lavino accuratamente le mani con acqua e sapone o con acqua e sapone antisettico. Vi sono alcuni momenti a particolare rischio infettivo: per il paziente dopo l'uso dei servizi igienici, ma se la persona è allettata o confusa deve essere aiutata a effettuare l'igiene delle mani in più momenti della giornata. I visitatori devono lavare le mani prima di contatti con il paziente (per evitare di contaminarlo) e prima di lasciare la stanza (per evitare di trasferire CD all'esterno).
Gli operatori sanitari effettuano l'igiene delle mani prima o dopo l'assistenza e dopo aver manipolato biancheria sporca, oggetti etc. anche se hanno indossato i guanti; infatti, i guanti non garantiscono una protezione assoluta.

Si ricorda che <u>non deve essere utilizzata la molecola alcolica</u> per la frizione delle mani in quanto l'alcool non agisce sulla spora.

La camera singola con bagno dedicato è preferibile e particolarmente raccomandata quando la persona è incontinente e non collabora attivamente all'osservanza delle misure di controllo. In caso contrario, si applicano le precauzioni da contatto, con particolare attenzione a quanto attiene il potenziale contatto con le feci del paziente. E' perciò consigliato l'uso di una sedia comoda personalizzata o di una padella che sia monouso o personalizzata.

Visite di familiari, badanti, ecc.: è preferibile limitare, per quanto possibile, il numero di visitatori. La visita di bambini deve essere rimandata al termine dell'isolamento del paziente affetto da infezione da CD.
In genere anche per i visitatori si raccomanda l'impiego di guanti e camice monouso prima del contatto diretto con il paziente, la biancheria del letto o personale, le feci. Durante la visita è bene non sedersi sul letto, non appoggiare oggetti sul comodino e in caso di telefonate al cellulare evitare di far toccare la superficie del telefono al paziente.
Prima di lasciare la stanza, dopo aver tolto guanti e camice, i visitatori si devono lavare le mani, anche se hanno indossato i guanti.

Il trattamento della biancheria a domicilio. Manipolare con attenzione la biancheria, non appoggiarla a terra o sulla sedia, ma metterla in un sacchetto e portarla direttamente al lavaggio. Per il lavaggio a domicilio temperature uguali o superiori a 60°C e l'uso di detersivo sono considerati adeguati, oltre alla possibile aggiunta di candeggina.

La pulizia dell'ambiente. E' importante per impedire la trasmissione. Il locale al quale si deve prestare maggior attenzione è il servizio igienico: pulire non solo il pavimento, ma i sanitari (compreso l'asse del WC e il bidet), i rubinetti, gli interruttori e le maniglie della porta. Dopo aver pulito, disinfettare con un prodotto a base di cloro: **<u>candeggina 20 ml in un litro d'acqua</u>**) o altri prodotti a base di cloro reperibili normalmente presso la grande distribuzione (es. Amuchina®, Milton®), utilizzando le concentrazioni d'uso consigliate dal produttore.

Anche a livello di strutture sanitarie per la disinfezione ambientale viene utilizzato un prodotto a base di cloro, applicato secondo le modalità indicate dal protocollo di sanificazione, che sono indirizzate ad impedire la diffusione del CD nell'ambiente.

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

ALLEGATO 6

Informativa per i *PAZIENTI in area di isolamento*
(sottoposti a precauzioni di isolamento)

MANTENERE PULITE LE MANI E' LA PRIMA E PIU' EFFICACE MISURA PER RIDURRE LA DIFFUSIONE DELLE INFEZIONI

LAVARSI LE MANI O FRIZIONARLE CON DISINFETTANTE A BASE ALCOLICA PRIMA DI USCIRE DALLA STANZA E FREQUENTEMENTE DURANTE LA GIORNATA

Il vostro medico ha stabilito che è necessario un ricovero con isolamento.
Verrà posto un segnale all'ingresso della stanza di ricovero con la tipologia di isolamento e le procedure da seguire per entrare e soggiornarVi. Per il vostro benessere e per quello degli altri pazienti, del personale e dei visitatori, dovete conoscere ed aderire ad alcune misure di sicurezza.

L'isolamento può causare disagio: vi chiediamo la massima cooperazione per proteggere voi, gli altri pazienti, i visitatori ed il personale.

In che cosa consistono le procedure d'isolamento?

Se un paziente ha un'infezione può essere necessario ricoverarlo in area di isolamento e seguire determinate procedure con l'obiettivo di prevenire la trasmissione dell'infezione ad altri pazienti, al personale ed ai visitatori.
Vi sono diversi tipi di isolamento: le procedure sono basate sulle modalità di trasmissione delle malattie.
I germi possono essere trasmessi per:

- Via aerea: starnuti, tosse
- Contatto diretto (mani), e indiretto (ambiente, strumentario)

Pertanto, i pazienti con certe infezioni o semplicemente portatori di determinati germi vengono ricoverati in "*stanze di isolamento*" identificate con cartelli che ne indicano la tipologia, senza però alcuna possibilità di identificazione del paziente o della sua patologia*:*

- **Aereo**
- **Contatto**
- **Droplets / goccioline respiratorie**

In talune circostanze, e senza rischi per altri pazienti o visitatori, non disponendo di stanze singole, le misure di isolamento possono essere attuate in sicurezza anche in stanze a più letti utilizzando particolari precauzioni

Cosa si deve fare ?

- Restate nella stanza; è consentito uscire quando si devono effettuare test medici, seguendo le istruzioni del personale
- Se volete uscire, informatevi sempre prima dal personale medico e infermieristico sulle corrette procedure
- Quanti visitatori sono ammessi?: quando il paziente è in isolamento è ammesso un solo visitatore per volta
- **Qualità dell'assistenza:** Le precauzioni sono necessarie per prevenire il diffondersi di microrganismi, ma l'isolamento non influisce in alcun modo sulla qualità delle cure
- **A domicilio:** al momento della dimissione vi saranno illustrate eventuali precauzioni da seguire

Per ogni ulteriore chiarimento siete invitati a richiedere informazioni
al personale infermieristico

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

ALLEGATO 7

Informativa su Klebsiella Pneumoniae produttrice di Carbapenemasi (KpKPC)
Pazienti/portatori famigliari/care-giver e pazienti sottoposti a screening

Cosa sono gli *enterobatteri produttori di carbapenemasi?*

- germi che normalmente fanno parte della flora intestinale. **KpKPC** è il più importante microrganismo di questa categoria
- germi che hanno sviluppato resistenza a quasi tutti gli antibiotici, compresi i carbapenemi, in quanto producono un enzima che li inattiva (carbapenemasi)
- causa spesso di sola colonizzazione (stato di portatore), ma anche di infezioni extraintestinali gravi e difficili da curare per le scarse opzioni terapeutiche efficaci

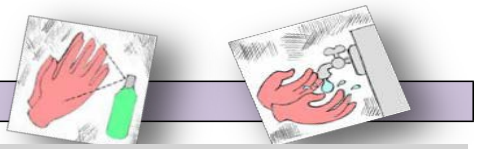
Chi è il paziente portatore?

Il portatore è una persona che può trasmettere ad altri un germe pur non avendo alcun sintomo di infezione

Come ci si contagia con KpKPC?

La modalità più frequente è la trasmissione diretta da paziente infetto o colonizzato, oppure toccando superfici o oggetti contaminati (comodino, sponde del letto, strumentario sanitario, ecc...). Sono a maggior rischio i soggetti in gravi condizioni, i lungodegenti, gli esposti a prolungate terapie antibiotiche.

La regola più semplice ed efficace per prevenire l'infezione è applicare una scrupolosa igiene delle mani



PRECAUZIONI DA ADOTTARE DAL PAZIENTE PORTATORE DI KpKPC

1. In caso di ricovero in ospedale

Si applicano le precauzioni **"da contatto".** Se possibile, viene assegnata camera singola o insieme ad altri pazienti portatori di **KpKPC**; altrimenti, viene impostato isolamento funzionale in camera a più letti. La stanza sarà identificata da specifica modulistica. Il **paziente** può uscire dalla camera solo in situazioni prestabilite e non deve entrare nella stanza di altri pazienti. E' importante curare scrupolosamente la propria igiene personale, cambiare la biancheria (indumenti e asciugamani) tutti i giorni ed utilizzare solo il bagno a lui dedicato.

La regola più semplice ed efficace per prevenire l'infezione è applicare una scrupolosa igiene delle mani **Famigliari** e **conoscenti in visita** devono lavarsi accuratamente le mani oppure igienizzarle con un prodotto alcolico ogni volta che escono ed entrano dalla camera, evitando di portare le mani alla bocca durante la permanenza nella camera. Inoltre non devono sedersi sul letto ed evitare l'utilizzo del bagno del paziente.

Medici e infermieri devono attenersi ad alcune norme precise:

- ✓ Scrupolosa igiene delle mani
- ✓ Utilizzo di guanti e camice prima dei contatti con il paziente
- ✓ Quando possibile, utilizzo di dispositivi medici dedicati

2. Quando si torna a casa

Non è indicata nessuna precauzione particolare. E' possibile riprendere le normali attività relazionali e professionali, anche se è necessario rispettare l'igiene personale quotidiana e lavarsi le mani ogni volta sia opportuno (per esempio dopo aver utilizzato i servizi igienici) e prima di ogni attività in cui si viene a contatto con alimenti (per esempio prima di mangiare o di cucinare)

3. In caso di nuovo ricovero

Il paziente deve segnalare di essere portatore di un entero-batterio altamente resistente agli antibiotici in modo tale che vengano attuate le precauzioni necessarie già al momento del ricovero.

PERCHE' FARE LO SCREENING?

Per prevenire la diffusione dell'infezione da **KpKPC** in ospedale, è indicato eseguire uno screening in determinate categorie di pazienti, maggiormente a rischio di essere portatori di **KpKPC** In particolare:

- pazienti che vengono ricoverati in Rianimazione e Medicina d'Urgenza
- pazienti provenienti da altri ospedali, RSA, Lungodegenze, Centri di riabilitazione neurologica
- pazienti provenienti da aree di endemia/epidemia
- pazienti già noti come infetti/colonizzati

Inoltre, in presenza di un paziente infetto/colonizzato, saranno sottoposti a screening i possibili contatti, ovvero i compagni di stanza ed i degenti non autosufficienti del medesimo reparto.

LO SCREENING VIENE ESEGUITO TRAMITE TAMPONE RETTALE: l'esame è totalmente privi di rischi, non è pericoloso né doloroso. L'esito sarà disponibile dopo 48 ore.

LO SCREENING E' NELL'ESCLUSIVO INTERESSE DEL PAZIENTE ED HA L'UNICO SCOPO DI CONTENERE LA DIFFUSIONE DELL'INFEZIONE

Allegato 8

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 3 SCHEDA RILEVAZIONE GERMI ALERT 20
ALLEGATO 4 SCHEDA DI SEGNALAZIONE CPE 21
ALLEGATO 5 SCHEDA DI ISOLAMENTO RIPETUTO GERME ALERT 22
ALLEGATO 6 PRECAUZIONI STANDARD 23
ALLEGATO 7 PRECAUZIONI AGGIUNTIVE 27
ALLEGATO 8 SCHEDA DI VALUTAZIONE 29

Data	Descrizione	Redatto (Funzione)	Verificato	Approvato (Funzione) DSA
19/01/2019	Emissione (Rev.1)	GdL	CC-ICA	Dott. Mario E. D'Imperio

IL GRUPPO DI LAVORO:

Dott. Sergio Anibaldi

Dott.ssa Manuela Serpilli

Dott. Mario E. D'Imperio

PREMESSA

La strategia di controllo delle infezioni correlate all' assistenza (ICA) comprende la sorveglianza dei cosiddetti **patogeni "sentinella"** o ***"alert microrganism"*** *(NB: nel corso della esposizione si userà indifferentemente l'una o l'altra denominazione).* Questa definizione è riferita a microorganismi 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 Resistent Organism*s, 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 della Casa di Cura Villa Sandra.

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, stenotrophomonas, 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.

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 tessutali 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 difficilis 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 Direzione Sanitaria.

3) Al Dirigente Infermieristico.

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*

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 D.S.;
- 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. Casa di Cura Villa Sandra 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

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 della Casa di Cura Villa Sandra.

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)
- D.S.
- 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, <u>non preceduto</u> 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 <u>tempestiva</u> di isolamento 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 posta elettronica, alla D.S. inviando una copia del referto finale ai seguenti indirizzi: dir.san@villasandra.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" - alla D.S.)**

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: dir.san@villasandra.it
- registrare il caso sull'apposito programma Scheda di Segnalazione Infezioni Ospedaliere nell'intranet di Villa Sandra

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 D.S. "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" - D.S.)**

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 "

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 **precauzion**i 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 D.S 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 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 D.S.)

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;

- 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 D.S.

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)

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 D.S. (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:

- 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

- Sorveglia 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***

MICRORGANISMO	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**

AERUGINOSA MULTIRESISTENTE	Sangue	
	Urine	
	Vie respiratorie	**CONTATTO + DROPLET**
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 idroalcoolico
- 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

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	- 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)
		➢ 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**): • 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	➢ creare un'**area di isolamento** dove effettuare l'isolamento per *coorte* • 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)
		<u>Paziente in stanza singola</u> ➢ Il personale di assistenza deve: • 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 <u>Paziente in area d'isolamento spaziale</u> ➢ Personale d'assistenza dedicato ➢ Ad ogni accesso all'area d'isolamento: • impiego dei DPI previsti dalle **precauzioni standard** e da contatto • lavaggio/disinfzione delle mani ➢ Ad ogni allontanamento dall'area d'isolamento: • 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	➢ Personale d'assistenza dedicato ➢ Ad ogni accesso all'area d'isolamento: • impiego dei DPI previsti dalle **precauzioni standard** e da contatto • lavaggio/disinfezione delle mani ➢ Ad ogni allontanamento dall'area d'isolamento: • 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.	

Precauzioni da adottare (*vedi Tab. A*)	Il personale d'assistenza deve applicare: ➢ le **precauzioni standard** su tutti i pazienti ricoverati in ospedale ➢ le **precauzioni da contatto e da droplet** come di seguito indicato: • **precauzioni da contatto + precauzioni per droplet** in caso d'isolamento da secrezioni respiratorie; • **precauzioni da contatto** in caso d'isolamento da: - urine o secrezione uretrale in paziente cateterizzato - sangue, decubiti, ferite (chirurgiche e non)	
Procedure addizionali e figure professionali ad esse connesse	**Azioni previste**	**Effettuazione o verifica (a carico di)**
	1. invio di un ulteriore campione biologico prelevato dallo stesso sito al Laboratorio di Microbiologia per verifica del germe isolato	• **medico UO**
	2. predisposizione di materiale "dedicato" all'interno dell'area di isolamento (*termometro…*)	• **coordinatore infermieristico** o - in sua assenza - **personale infermieristico** di reparto
	3. eventuale richiesta di consulenza infettivologica	• **medico UO**
Procedure addizionali e figure professionali ad esse connesse (segue)	***Azioni previste***	***Effettuazione o verifica (a carico di)***
	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	• **coordinatore infermieristico**
	5. informazione sulle procedure attivate al personale sanitario extra-reparto collaborante (ad es.: *consulenti medici, fisioterapisti, tecnici di radiologia, ecc)*	• **medico in turno**
	6. informazione sulle procedure attivate a familiari ed assistenti	• **medico in turno**
Durata dell'isolamento	- **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	
Durata delle precauzioni d'adottare	- **le precauzioni da contatto** vanno mantenute in attesa di una terza coltura negativa da effettuarsi 72 ore dopo la seconda coltura negativa	
	- 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	
Procedure d'attivare in caso di spostamento del paziente (per esami diagnostici o intervento chirurgico)	**Azioni previste**	**Effettuazione o verifica (a carico di)**
	In caso di **spostamento** di un **paziente colonizzato/infetto** • 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	• **coordinatore infermieristico del reparto infermieristico** o - in sua assenza - **personale infermieristico** di reparto
	In caso d'**accettazione** di un **paziente colonizzato/infetto** (per esami diagnostici o intervento chirurgico) • vigilanza sulla corretta adozione delle precauzioni standard ed addizionali 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	• **coordinatore infermieristico** dell'UO dove viene inviato il paziente o - in sua assenza - il **personale infermieristico**
	• pulizia e sanificazione della barella utilizzata per il trasporto del paziente	• **personale infermieristico** a cui appartiene la barella
Modalità e frequenza delle pulizie	• predisposizione di un idoneo piano di pulizia quotidiano e settimanale, tenendo conto delle indicazioni presenti nel prontuario aziendale degli antisettici e dei disinfettanti In presenza di pazienti con MDRO vanno intensificate le pulizie soprattutto dopo manovre che possono generare *droplet*; in tal caso le pulizie devono essere effettuate dopo tali manovre.	• **coordinatore infermieristico** • **SASP**

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.

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.

- **Matrice delle responsabilità**

Attività	D.S. di Presidio	Dir. di UO	UO Laboratorio d'analisi e microbiologia	Medico di UO	Coord. Inf. di UO	Inf. addetto al controllo delle infezioni	CC ICA	Referente servizi appalti pulizie e traporto pz.
Segnalazione telefonica d'*alert* per l'attivazione protocollo di isolamento al Medico e/o al coordinatore infermieristico di UO e trasmissione Scheda CPE alla DS	-	-	R	-	-	-	-	-
Notifica del caso colonizzato/accertato	R	-	-	-	-	C	-	-
Comunicazione del referto di contaminazione/infezione da MDR all'infermiere addetto al controllo delle infezioni e alla DS	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 appalto pulizie	-	-	-	-	-	-	-	R*
Raccolta ed elaborazione delle informazioni relative all'epidemiologia delle ICA	I	I	R	-	-	R	I	-
Individuazione, proposizione e verifica applicazione di soluzioni immediate ed appropriate riguardanti le segnalazioni d'*alert* 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 interna inerenti il consumo di antibiotici.

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, nonchè 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 Staphilococcus Aureus*).
- **VRE:** Enterococco Vancomicina Resistente (acronimo di *vancomycin-resistant enterococci*).

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 untensive 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 Pseu-domonas aeruginosa. Antimicrob Agents Chemother. 2002;46(9):2920-5.
- Nseir S., Di Pompeo C, et al. First-generation fluoroquinole 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 blood-stream 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.

Allegato 1

MICRORGANISMI 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. baumanii. 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)

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 e 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.

Allegato 3

ASL RIETI

SCHEDA RILEVAZIONE GERME ALERT

REGIONE LAZIO

DATI GENERALI

MICRORGANISMO ISOLATO:

DATA ISOLAMENTO_____ **n. Ref:** _____ Sangue CVC Fistola Ferita Ch. Urine Liquor ☐ PIC ☐ Liquidi/Drenaggi ☐ Escreato ☐ Altro_____

DATA ISOLAMENTO_____ **n. Ref:** _____ ☐ Sangue ☐ CVC ☐ Fistola ☐ Ferita Ch. ☐ Urine ☐ Liquor ☐ PIC ☐ Liquidi/Drenaggi ☐ Escreato ☐ 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:

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:
- ❒ Terapia Intensiva
- ❒ Oncologia
- ❒ Ematologia
- ❒ Neuro-riabilitazione/Unità spinale
- ❒ Chirurgia dei trapianti
- ❒ Lungodegenza/Geriatria
- ❒ Medicina generale
- ❒ Chirurgia generale o specialistica
- ❒ Altro _____

Microrganismo isolato: ❒ *Klebsiella pneumoniae* ❒ *Escherichia coli*

Isolamento da sangue prelevato in data ___/___/_____

Criterio microbiologico per la definizione di caso:

❒ non sensibilità (R/I) a imipenem e/o meropenem ❒ Produzione di carbapenemasi

conferma fenotipica della produzione di carbapenemasi:
- ❒ KPC
- ❒ Metallo-enzima
- ❒ altro (specificare): _____

conferma genotipica della produzione di carbapenemasi:
- ❒ KPC
- ❒ VIM
- ❒ NDM
- ❒ OXA-48
- ❒ altro (specificare): _____

Origine presunta della batteriemia:
- ❒ primitiva
- ❒ catetere venoso centrale/periferico
- ❒ polmonite
- ❒ polmonite associata a ventilazione
- ❒ infezione delle vie urinarie
- ❒ infezione addominale
- ❒ infezione della ferita chirurgica (ISC)
- ❒ 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.

Allegato 5 A disposizione dell'Infermiere AICA

Scheda ISOLAMENTO RIPETUTO GERME ALERT

U.O. …….
Microrganismo……..
Resistenze…….

Data 1° isolamento: …/…/…. Paziente 1:
…….
n° cartella: …… n° scheda ICA: …
Materiale: Urine ☐ Sangue ☐ Liquor ☐ Espettorato ☐ Broncoaspirato ☐ Bal ☐ Feci ☐ Pus ☐ altro_____
Data 2° isolamento: …/…/…. Paziente 2:
…….
n° cartella: …… n° scheda ICA: …
Materiale: Urine ☐ Sangue ☐ Liquor ☐ Espettorato ☐ Broncoaspirato ☐ Bal ☐ Feci ☐ Pus ☐ altro_____
Data 3° isolamento: …/…/…. Paziente 3:
…….
n° cartella: …… n° scheda ICA: …
Materiale: Urine ☐ Sangue ☐ Liquor ☐ Espettorato ☐ Broncoaspirato ☐ Bal ☐ Feci ☐ Pus ☐ altro_____

Altri casi confermati dal Laboratorio? SI ☐ NO ☐ Numero casi …..

Tipo di evento: Cluster ☐ Epidemia ☐

Data ……./……/……. Firma_____

paziente	U.O. segnalazione	Catetere Urinario		Procedure endoscopiche	Radiologia interventistica	Biopsie	Interventi chirurgici	Altro
		PS	UO					

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**.

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

- 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

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.

- 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 letterecci

- 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 letterecci dell'unità di degenza.

12. Campioni biologici

I campioni biologici (sangue, urine, feci, prelievi bioptici, 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

Allegato 7

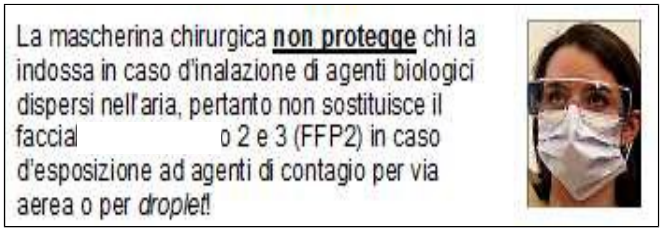
Precauzioni aggiuntive per infezioni trasmissibili da contatto e/o tramite *droplet*

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.

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**.

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, colonstomia 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.

Allegato 8

CASA DI CURA VILLA SANDRA 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**
Presenza di guanti/dpi all' ingresso/presso spazio isolamento	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Presenza di detergente/antisettico per lavaggio mani personale	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Rispetto della procedura aziendale per lavaggio mani	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Attuazione delle precauzioni standard	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Attuazione delle precauzioni da: contatto ☐ droplets ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Utilizzo di presidi personalizzati	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Sanificazione/disinfezione dei presidi utilizzati	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Sanificazione/disinfezione ambientale dopo procedure a rischio di contaminazione	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Personale dedicato	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Firma del rilevatore							
Firma del coordinatore infermieristico							

Infermiere AICA:……..

_____

Firma

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

Allegato 9

DIREZIONE SANITARIA Roma 29.10.2018

PROCEDURE DA SEGUIRE NEL CASO DI PUNTURE DA AGHI O LESIONI CON TAGLIENTI CONTAMINATI O SOSPETTI
(Responsabilita' del Medico di Guardia)

1. Aumentare l'eventuale sanguinamento e lavare con acqua e sapone. Disinfettare la ferita o la parte lesionata con un disinfettante antisettico (clorexidina, prodotto iodato, in soluzione acquosa in caso di ferita estesa).

2. Eliminare l'agente infettante (tagliente, materiale di medicazione, ecc…) nei contenitori idonei, per evitare ulteriore incidente.

3. Raccogliere notizie sullo stato clinico e sierologico per HBV, HCV ed HIV nonché sui possibili comportamenti a rischio (farmaco/tossico-dipendenza, promiscuità sessuale), ed età del paziente.

4. L'operatore vittima dell'infortunio dà tempestiva comunicazione dell'infortunio, anche telefonicamente, al diretto superiore, caposala, medico di reparto o medico di guardia se l'incidente avviene di notte.

5. Effettuare il **test rapido per la ricerca HIV sul paziente (previo consenso informato Allegato A) immediatamente. Qualora positivo, l'operatore dovrà essere inviato entro due ore al più vicino pronto soccorso per la profilassi retrovirale. (al centro di pronto intervento dell'Ospedale Spallanzani). Se il paziente nega il consenso se ne assume tutte le conseguenze in ambito penale sulle sorti dell'operatore leso (comunicarlo chiaramente al paziente e documentarlo con firma del paziente anche in cartella clinica).**

6. Se il test sul paziente è negativo l'operatore potrà essere inviato al P.S. entro 12 ore per effettuare i test su HCV e HBV a tempo zero, per eventuali profilassi e ottenere le certificazioni del caso (**posizione INAIL**).

7. Qualora non sia possibile individuare la provenienza dell'ago o del tagliente l'operatore dovrà essere inviato nel più breve tempo al P.S. più vicino (Ospedale Spallanzani).

8. Il **test rapido HIV si effettua presso il laboratorio di analisi della Casa di Cura. Chiedere la chiave presso il centralino, qualora l'incidente avvenga nelle ore di chiusura del laboratorio.** Esso è contenuto all'interno di una scatola ben segnalata posta sul bancone centrale della sala principale del laboratorio di analisi. E' un kit monouso sigillato di semplice effettuazione sulla saliva del paziente per la cui effettuazione bisogna seguire le allegate istruzioni (Allegato B). (*Prendere la spatoletta del kit e passarla nel fornice gengivale superiore e inferiore del paziente, poi inserirla nella boccettina ed attendere 20 minuti, il test è negativo se sul C compare la linea scura e sulla T nessuna linea, è positivo se anche sulla linea T compare la linea scura)*

9. Consegnare modello INAIL e Verbale/referto di PS all'Ufficio Personale e compilare il Rapporto di Segnalazione Infortunio.

10. Per la decisione di una eventuale profilassi post esposizione è utile la conoscenza dello stato vaccinale per HBV dell'operatore: si consigliano pertanto gli operatori di avere sempre con se il

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

tesserino certificante lo stato vaccinale ovvero di accertare e conoscere il proprio stato vaccinale per HBV.

11. La puntura accidentale con ago abbandonato di ignota provenienza, comporta un rischio di infezione da HIV basso (tenendo conto della rapida diminuzione della carica virale nell'ago abbandonato nell'ambiente).

12. Solo per i pazienti ambulatoriali, o esterni alla clinica, ovvero per gli operatori dei poliambulatori o in mancanza dei medici di reparto deve essere avvisato il medico in possesso del cordless 3630.

Il Direttore Sanitario
Dott. Mario E. D'Imperio

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

ALLEGATO 10

CONSENSO INFORMATO ALL'ESECUZIONE DEL TEST HIV

Io sottoscritto……nato a ……..

Il……residente in …….

Via……CAP……..

Ho appreso che:

1. non posso essere sottoposto ad accertamento dell'infezione da HIV senza il mio consenso (legge 135 del 05/06/1990 art. 5 comma 3 e successiva sentenza Corte Costituzionale 218/94).
2. sottoporsi al test Hiv è un atto volontario e per la sua esecuzione è necessario che la persona interessata deve preliminarmente essere informata sul significato dell'esame e dell'eventuale esito.
3. il ricovero in ospedale non autorizza gli operatori sanitari a sottoporre a screening i pazienti senza il loro consenso.
4. le persone che si sottopongono al test hanno diritto all'anonimato.
5. il risultato dell'esame deve essere comunicato esclusivamente al diretto interessato evitando la comunicazione dell'esito per telefono o email o posta.
6. in caso di minori l'autorizzazione all'esecuzione dell'esame deve essere data dai genitori o da chi esercita la patria potestà.
7. anche in regime carcerario, il test Hiv non può essere effettuato senza l'autorizzazione dell'interessato.
8. al lavoratore o alla persona che effettua una selezione per l'assunzione non può essere chiesto di sottoporsi all'esecuzione del test Hiv.
9. In caso di puntura accidentale di un operatore sanitario con ago o tagliente usato per prelievi o terapia sul mio sangue, devo effettuare il Test HIV, per tutelare l'operatore. In caso di mio diniego al consenso me ne assumo le conseguenze legali e/o penali in caso di contagio.

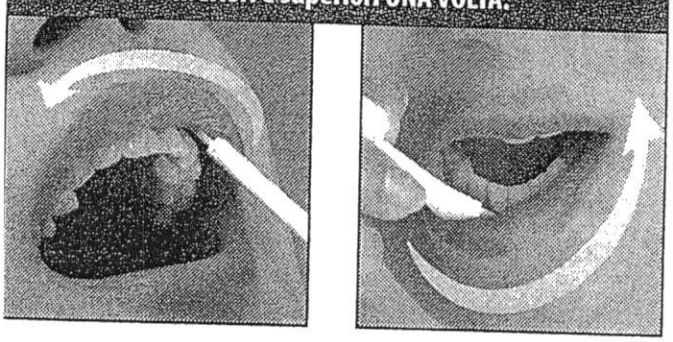
Ho ricevuto ampie assicurazioni relativamente alla tenuta del segreto professionale da parte del personale della Casa di Cura e che l'atteggiamento assistenziale non può essere modificato dall'esito del test.

Firma per presa visione del paziente/utente (o genitore o tutore)

……

Roma ……

Passare il tampone completamente attorno alle gengive inferiori e superiori UNA VOLTA.

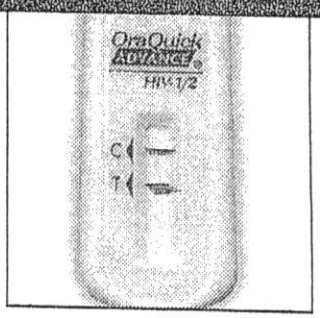


Linea nella zona C
Non si sono reperiti anti-corpi anti-HIV

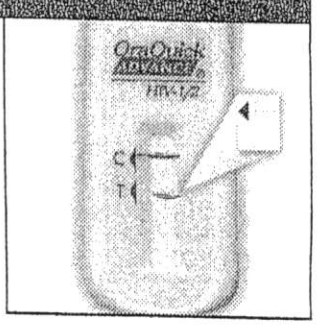
Esempi di risultati positivi preliminari. Linea nella zona C in ciascun test.

Linea nella zona T

Linea nella zona T

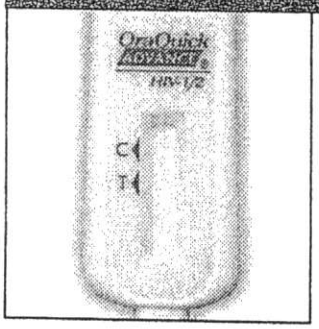


Linea sbiadita nella zona T

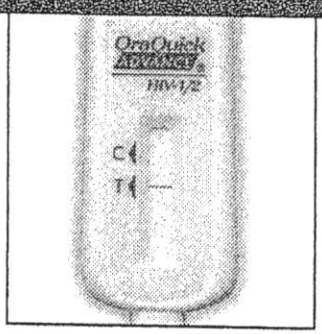


RISULTATO NON VALIDO

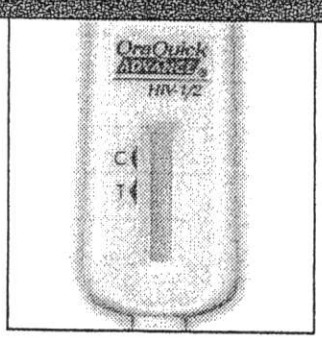
Nessuna linea è presente nella zona C



Nessuna linea è presente nella zona C



Uno sfondo rosso oscura i risultati



Le linee si trovano fuori dalle zone C o T

N. V.

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

ALLEGATO 12

Informativa su: *Gastroenterite da Norovirus*

I Norovirus sono in Europa i più importanti agenti di gastroenterite virale.

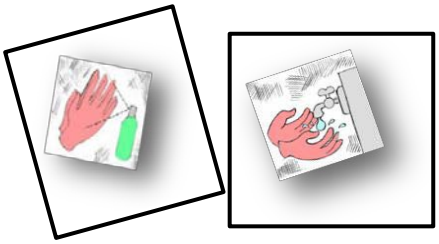
La sintomatologia compare dopo breve incubazione (12-72 ore), ed è caratterizzata da crampi addominali, nausea, vomito e diarrea senza sangue o muco. Può esserci febbre, raramente superiore a 38.5 °C. L'infezione si autolimita e risolve spontaneamente entro 2-3 giorni, senza complicanze.

La terapia è solo sintomatica (liquidi e sali per via orale o endovena nei rari casi associati a disidratazione), in quanto non esistono farmaci specifici. Sequele e complicanze sono rarissime e compaiono solo in pazienti già gravemente defedati per altre malattie.

La malattia può insorgere in qualunque periodo dell'anno, anche se si manifesta soprattutto d'inverno. La trasmissione avviene direttamente da persona a persona (in seguito a contatto con le feci o tramite aerosol generato dal vomito), oppure per ingestione di acqua o cibi infetti.

Poiché il virus è altamente contagioso e bastano poche particelle per causare l'infezione, è fondamentale rispettare le norme di seguito elencate per limitarne la diffusione in ambienti e comunità chiuse, come l'Ospedale. Tra queste la più importante è una buona igiene delle mani, che vanno sempre lavate dopo contatto con il paziente o l'ambiente circostante.

Norme per evitare la diffusione della malattia



- Adottare misure di <u>isolamento da contatto</u> per tutti i pazienti ricoverati ed affetti da nausea, e, soprattutto, vomito e diarrea, **<u>con particolare rinforzo del corretto lavaggio delle mani anche solo con acqua e sapone.</u>**

- In presenza di pazienti con vomito e durante le operazioni di pulizia, indossare il filtrante facciale P2 (FFP2 o mascherina chirurgica), per prevenire la possibilità di **<u>trasmissione aggiuntiva da droplets</u>**
- Preferire materiale sanitario monouso e dedicare alla stanza il materiale sanitario riutilizzabile
- <u>Effetti letterecci ed abiti utilizzati vanno allontanati immediatamente (verso il ciclo di lavaggio a temperatura maggiore di 60° C)</u>

- <u>Rinforzare le operazioni di pulizia e disinfezione</u> di superfici a diretto contatto con il paziente (pulsantiere, sponde, vassoi, ecc…) con i comuni prodotti in commercio
- <u>Per i pazienti sintomatici, limitare le visite negli orari prestabiliti ad un solo parente per ricoverato</u>

<u>Le suddette misure dovranno essere mantenute fino ad almeno 48-72 ore dalla risoluzione di tutti i casi</u>

SCHEDA RACCOLTA DATI CLOSTRIDIUM DIFFICILE

Struttura CASA DI CURA VILLA SANDRA (ASL RM 3)

Tipologia di struttura:

Casa di Cura Privata Accreditata

E' struttura monospecialistica?

|Sì| POST- ACUZIE

Referente Direzione Sanitaria

Afferenza Direzione sanitaria

Telefono 06 65595601

e mail dir.san@villasandra.it

Sorveglianza effettuata dal 01.01.2018 al 15.12.2018

La sorveglianza è stata effettuata in tutti i reparti? SI

Posti letto ordinari nella struttura 205

Numero ricoveri totali nel periodo di sorveglianza 2373

Numero giorni/paziente nel periodo di sorveglianza**: 38,19**

Numero campioni testati per C. difficile nel periodo di sorveglianza **64**

Numero campioni positivi per C. difficile nel periodo di sorveglianza (antigene e tossina A+B): **9**

Numero di campioni positivi per antigene: **21**

Numero casi CDI associate all'assistenza (HCA) nel periodo di sorveglianza: **21**

Numero casi CDI recidive nel periodo di sorveglianza**: non pervenuto**

Test laboratorio/algoritmo utilizzato: **ricerca su campioni di feci dell'antigene e tossina A+B con metodo immunometrico**

Il Direttore Sanitario
Dott. Mario E. D'Imperio

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

allegato 14

Informativa su *PEDICULOSI* *(gestione a domicilio)*

La pediculosi è una infestazione del capo e delle parti pelose del corpo da **pidocchi** adulti, larve e uova **(lendini**), che comporta prurito intenso e lesioni da grattamento.

Il pidocchio è un piccolo parassita che infesta l'uomo ma che sopravvive per un brevissimo periodo nell'ambiente (48 ore), biancastro, senza ali con il corpo appiattito e le zampe fornite di uncini particolari che gli consentono di ancorarsi saldamente a peli e capelli; l'apparato buccale è in grado succhiare il sangue del corpo umano. Delle numerose specie presenti in natura, parassitano l'uomo il ***pidocchio del capo*** (Pediculus humanus capitis), il pidocchio ***del corpo*** (Pediculus Humanus corporis) ed ***il pidocchio del pube*** (Phtirus pubis).

Essi si riproducono deponendo le uova (lendini) che, in condizioni favorevoli, in 7 – 13 giorni diventano pidocchi adulti e vivono nutrendosi di sangue da 2 a 5 volte al giorno Il contagio avviene attraverso il passaggio diretto (persona – persona) oppure attraverso l'utilizzo di oggetti contaminati (pettini, cappelli, sciarpe, asciugamani, cuscini, ecc...).

Qualsiasi persona può essere infestata e l'infestazione si manifesta con intenso prurito localizzato nella sede di presenza del parassita; dall'osservazione accurata, aiutandosi con una potente fonte luminosa ed eventualmente una lente d'ingrandimento, si possono evidenziare lendini (uova dei pidocchi) e pidocchi in fase adulta.

L'infezione non è indice di cattiva igiene.

Norme per evitare la diffusione della malattia

La persona affetta da pediculosi deve:

Lavare i capelli con uno shampoo specifico a base di permetrina o Malathion e risciacquare con acqua ed aceto (100 gr di aceto in un litro di acqua calda – tiepida).

Ispezionare il capo in particolare in sede nucale e retro auricolare e provvedere alla rimozione delle lendini aiutandosi con un pettinino specifico.

Ripetere il trattamento dopo 7 gg per "catturare" i pidocchi che erano sfuggiti al trattamento precedente.

Cambiare lenzuola, federa, copridivani dopo aver effettuato lo shampoo.

Lavare la biancheria, lenzuola, federe, coprimaterasso, copridivani, abiti, ecc. a temperatura maggiore di 60°C.

Lasciare esposti all'aria aperta per almeno 48 ore abiti ed altri oggetti non lavabili a temperatura maggiore di 60°C (Peluches, coperte, pupazzi, altro) in quanto il parassita non sopravvive lontano dal suo ospite per più di due giorni.

Lavare accuratamente i pettini e le spazzole immergendoli in acqua calda per 10 minuti o utilizzando uno shampoo antiparassitario.

Misure di isolamento

Il paziente infestato deve essere posto in isolamento da contatto che va mantenuto per 24 ore dall'inizio del trattamento.

Evitare lo scambio di indumenti.

Grazie per aver seguito questi semplici consigli

CASA DI CURA PRIVATA
VILLA SANDRA
00148 Roma - Via Portuense, 798
Tel. 06655951 - Fax: 066572333

Informativa su: SCABBIA
(gestione a domicilio)

La scabbia è una malattia della pelle causata da parassiti (**acari**), caratterizzata da lesioni papulose intensamente pruriginose, specie la notte, su tutto il corpo, ma in particolare in corrispondenza delle dita delle mani, dei polsi, dei gomiti, delle ascelle e dell'addome.

La trasmissione avviene per contatto diretto (cute – cute, rapporti sessuali) oppure per contatto indiretto (cute – biancheria, biancheria intima, lenzuola, ecc.), nel caso in cui oggetti siano stati contaminati da persona infestata di recente.

Il periodo di incubazione varia da 2 a 6 settimane e la contagiosità è presente fino a che gli **acari** e le uova non siano stati eliminati. La scabbia non è una malattia grave e guarisce senza conseguenze quando adeguatamente trattata; in questi casi le complicazioni si limitano a lesioni da grattamento che si possono sovrainfettare.

Nei soggetti immunocompromessi però la malattia può apparire come una dermatite generalizzata con presenza di croste ed estesa desquamazione. Il prurito può essere assai ridotto mentre le complicanze e la diffusività sono maggiori (***Scabbia Norvegese***).

Per la terapia è in genere sufficiente l'applicazione per 5 giorni consecutivi di lozioni antiparassitarie; l'isolamento da contatto dei pazienti va mantenuto per almeno 24 ore dall'inizio del trattamento.

L'uso di preparati da assumere per bocca va limitato a casi particolari (*Scabbia Norvegese*).

La persistenza di prurito per una o due settimane dopo il trattamento può essere normale e non va considerata come un fallimento terapeutico o l'espressione di una recidiva

Se in ospedale il paziente ha già eseguito il trattamento con la lozione specifica applicata dopo la doccia, **per 5 giorni consecutivi**, **non sono necessari ulteriori trattamenti e non sono necessarie particolari attenzioni**

La cute del paziente continuerà comunque a sfaldarsi per più giorni; mantenerla morbida ed idratata Se invece il trattamento non è stato completato in ospedale, per evitare che coloro che se ne prendono cura possano a loro volta ammalarsi e/o diffondere ulteriormente l'infezione è consigliabile, sino ad indicazione medica, seguire le raccomandazioni sotto dettagliate:

Paziente

- **Praticare** per un totale di 5 giorni consecutivi la doccia o il bagno con modesto sfregamento della cute
- **Applicare** dopo il bagno la lozione specifica consigliata
- **Effettuare** almeno un cambio di biancheria nei primi 2 giorni ed **indossare** biancheria pulita in cotone

Famigliari o badanti

- **Utilizzare** guanti di protezione ogni qualvolta si abbia contatto diretto con la cute e gli effetti letterecci del paziente
- **Lavare** le mani dopo aver tolto i guanti

Pulizia e trattamento biancheria

- **Cambiare** quotidianamente le lenzuola e la federa almeno sino al termine del trattamento
- **Lavare** la biancheria, le lenzuola, il coprimaterasso a temperatura maggiore di 60°C
- **Eliminare**, se possibile coperte, materassi, cuscini e quanto non trattabile con acqua e alta temperatura ***oppure –***
  chiudere il tutto in un sacco impermeabile
- **Spruzzare,** all'interno del sacco, insetticida spray a base di piretro (*quello per le mosche e formiche a base di piretro*)
- **Lasciare** chiuso il sacco per almeno **24 ore** e poi esporre all'aria

Pulizia dell'ambiente

- **Pulire** i locali utilizzando i comuni prodotti in commercio
- **Proteggere** indumenti e mani se il paziente è ancora contagioso (indossare guanti e camice)
- *Eliminare* direttamente nel contenitore per rifiuti guanti ed altro materiale contaminato

Visitatori

Limitare il numero di visitatori, parenti ed amici ed invitarli a lavarsi le mani al termine della visita

Altro

Informare il medico curante se parenti, amici, badanti riferiscono entro 10 – 40 giorni dal contatto con il paziente, prurito intenso, arrossamento, ecc..

Sospendere le precauzioni secondo l'indicazione del medico

Grazie per aver seguito questi semplici consigli