**PIANO ANNUALE DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO
DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA (ICA)
E DELL'ANTIMICROBICO RESISTENZA**

Anno 2023-2025

Sommario

1. Premessa e normativa.....	3
2. Governance delle ICA.....	5
3. Obiettivi del Piano annuale 2023.....	6
Azione P. 9.4.1.....	6
Azioni P 9.4.2 e P 9.4.3.....	8
Azione P 9.4.4.....	11
- La prevenzione e la sorveglianza delle Infezioni del Sito Chirurgico (ISC).....	11
- La prevenzione delle infezioni nelle Unità di Terapia Intensiva.....	12
a) Prevenzione delle Infezioni da accesso vascolare.....	13
b) Prevenzione delle polmoniti da ventilazione assistita (VAP).....	13
c) Prevenzione delle Infezioni da catetere urinario.....	13
SORVEGLIANZA DEI PATOGENI SENTINELLA.....	13
Classificazione dei patogeni sentinella.....	14
Azione P 9.4.5.....	15
4. Redazione o revisione di procedure assistenziali regionali.....	16
5. La formazione dei professionisti sul tema delle ICA e delle resistenze microbiche.....	16
Punti PP10 del Piano Regionale della prevenzione anni 2020-2025- Regione Sardegna.....	17
Codici degli Obiettivi strategici e titolo.....	18

1. Premessa e normativa.

Le ICA, Infezioni Correlate all'Assistenza, e la resistenza agli antibiotici, sono stati definiti dall'ECDC, European Center for Disease Prevention and Control, "problemi che rappresentano un pericolo significativo per la salute pubblica e che richiedono interventi specifici".

Le infezioni ospedaliere sono infezioni che insorgono durante il ricovero ospedaliero, e in taluni casi anche dopo la dimissione, e che non erano clinicamente evidenti né in incubazione al momento della ammissione in ospedale.

Tali infezioni interessano prevalentemente i pazienti ospedalizzati, ma possono essere acquisite anche dal personale sanitario coinvolto nell'assistenza.

Per ridurre le infezioni ospedaliere è necessario non solo attivare le strategie per rimuovere o ridurre i fattori di rischio, ma anche organizzare in maniera sistematica i flussi informativi, la reportistica inerente la diffusione delle stesse infezioni, gli isolamenti microbiologici, il consumo di antibiotici, il rispetto delle linee guida comportamentali.

Per tali motivi, dal 2008, l'ECDC raccomanda la sorveglianza delle ICA su larga scala tramite indagini di prevalenza, e in particolare con indagini di incidenza riguardo alle infezioni del sito chirurgico e le Infezioni Ospedaliere nelle Unità di Terapia Intensiva.

Facendo riferimento all'Europa, ogni anno si verificano 4.1 milioni di casi e 37.000 (37 mila) decessi per ICA.

La prevalenza di ICA negli ospedali europei è del 6,0% (con variabilità fra i vari paesi dal 2,3 % al 10.8%), e, tra i reparti, più alta nelle Terapie Intensive (19,5%), ove riguardano soprattutto l'apparato respiratorio e il sangue, mentre negli altri reparti la media è del 5,2% circa, con differenze tra i siti di infezione: sito chirurgico per le UU. OO. di chirurgia e ginecologia e ostetricia, vie urinarie per i pazienti ricoverati nelle geriatrie.

In Italia, da un'indagine di prevalenza cui hanno partecipato 49 ospedali per 14.784 pazienti, il report ha evidenziato un tasso di prevalenza del 6,3%. Sempre in Italia, è stato calcolato un numero di 600.000 ICA e circa 5.000 decessi (0,83%, un morto ogni 120 ICA). È stato calcolato che le ICA costano, ogni anno, circa 1 miliardo di euro, pari al 0,8% del PIL, con un costo più alto nelle terapie Intensive, ove è anche più alto in numero di ICA.

La normativa sulla sorveglianza delle ICA prevede programmi di sorveglianza con i seguenti obiettivi:

- a. Promuovere la percezione della rilevanza del problema,
- b. consentire il monitoraggio dei tassi di infezione nel tempo e il confronto con altri ospedali, nell'ottica del miglioramento continuo della qualità dell'assistenza prestata;
- c. partecipare al progetto europeo confrontando i propri dati con quelli rilevati negli altri Paesi e realtà.

In Italia, la prima Direttiva Ministeriale n. 52 del 1985: *"Lotta contro le Infezioni Ospedaliere"*, raccomandava l'attivazione di programmi di controllo delle infezioni ospedaliere a livello regionale e locale, tramite la istituzione, in ogni presidio Ospedaliero, di :

- un Comitato multidisciplinare di controllo,
- 1 gruppo Operativo composto da medici e infermieri,
- un'Infermiera addetta al controllo delle Infezioni Ospedaliere (ICI).

Nel 1988, nella Circolare n. 8: *"Lotta alle infezioni ospedaliere: la sorveglianza"*, furono definiti i metodi di sorveglianza da adottare e il rapporto posti letto / ICI (1 ICI per 250/ 400 posti letto).

Il PSN (Piano sanitario Nazionale) 1998-2000 ha incluso la prevenzione delle infezioni ospedaliere tra gli obiettivi prioritari di salute, e ha indicato come criterio obbligatorio per l'accreditamento delle strutture, l'esistenza di un programma di controllo (basato sul Comitato, la disponibilità di personale addestrato e di protocolli e procedure scritte).

Da una indagine Nazionale del 2000 fu evidenziata la insufficiente diffusione dei programmi di controllo delle Infezioni Ospedaliere, nei vari Presidi Ospedalieri Italiani.

Il piano regionale 2006-2008 prevedeva la costituzione di una Commissione apposita che avrebbe dovuto elaborare un documento "programmatorio, organizzativo e tecnico", di riferimento per le direzioni aziendali e i singoli operatori. Non ebbe seguito, come pure non lo ebbe la legge regionale 7 novembre 2012 n. 21- articolo 6 comma 1 punto c- che dava obbligo alle Direzioni aziendali di ciascuna Azienda di pubblicare sul proprio sito, e aggiornare almeno semestralmente, il "tasso di infezioni ospedaliere generale, per reparto e post-chirurgiche".

Si arriva così alla "Deliberazione della Giunta Regionale Sardegna, n 34/11 del 03/07/2018: *"Linee di indirizzo alle Aziende Sanitarie per la prevenzione, la sorveglianza e il controllo del rischio delle infezioni correlate alla assistenza (ICA) e per la lotta alla antimicrobico resistenza"* dove si trovano le proposte di:

- definire un modello organizzativo per la gestione uniforme del rischio infettivo nelle Aziende sanitarie regionali, caratterizzato dalla chiara individuazione dei ruoli, delle responsabilità e dei compiti a livello delle istituzioni sanitarie e nei diversi contesti operativi, sanitari e socio sanitari, sia pubblici che privati accreditati;
- garantire l'integrazione del rischio infettivo nel più ampio contesto del rischio clinico e l'integrazione e la continuità delle azioni di gestione del rischio infettivo tra ospedale e territorio;
- stabilire le priorità di azione in materia di sistema di sorveglianza epidemiologica delle ICA, di contrasto all'antimicrobico resistenza e di misure di prevenzione per ridurre le ICA (in primis, l'igiene delle mani);
- delineare le strategie relativamente ai percorsi di formazione dei professionisti sanitari;
- stabilire un sistema di monitoraggio dei processi, mediante l'individuazione di un set minimo di indicatori e relativi standard.

Tali disposizioni furono riprese, in Sardegna, dalle varie Aziende sanitarie e tra queste da ATS, con la deliberazione n. 204 del 06-03-2019, comprendente i due allegati:

- A: indicante la costituzione dei CICA e Co-CICA
- B: Piano annuale di sorveglianza e controllo delle ICA e dell'antimicrobico resistenza- 2019.

Per quanto riguarda la Sardegna, al 2019 indagini in merito hanno riportato che nessuna struttura partecipa alla rete europea della sorveglianza (HAI-Net) e non esistevano stime di prevalenza delle ICA.

La ASSL-Lanusei, facente parte di ATS- Sardegna, nel 2019, istituisce il CICA con mandato a scadenza nel 2021 (durata triennale), rimasto in carico, durante la pandemia di CoViD 19, riunitosi in diverse occasioni fino al 2019.

La attuale ASL Ogliastra con delibera n. 97 del 30 marzo 2023, ricostituisce il CICA e i Gruppi Operativi, e, con delibera n. 274 del 13 Luglio 2023, provvede all'aggiornamento dei membri del CICA laddove alcuni hanno cessato la loro attività o per cambiamento di mansione. Ulteriore aggiornamento dei membri costituenti il CICA e i GO si ha con la Delibera n 392 del 01/08/2024 *"Comitato per la lotta alle Infezioni Correlate all'Assistenza (CICA) e del Gruppi Operativi per la Gestione del Rischio Infettivo (GO). Presa d'atto di aggiornamento dei componenti del CICA-GO". Ultima delibera del 23/10/2024 n°508*

2. Governance delle ICA

Il CICA, istituito secondo le indicazioni della D. G.R. Sardegna n.34/11 del 03/07/2018, ha l'Obiettivo di definire e approvare il Piano Annuale di Prevenzione, sorveglianza e controllo delle ICA e dell'antimicrobico resistenza, favorirne la implementazione e monitorarne i risultati.

In particolare l'ambito di azione del Piano deve prevedere:

- la sorveglianza dei patogeni sentinella,
- il contrasto all'antimicrobico resistenza, sia attraverso il monitoraggio dell'utilizzo dei farmaci antimicrobici sia con la programmazione di politiche di antimicrobial stewardship,
- la sorveglianza epidemiologica delle ICA, garantendo almeno la sorveglianza del sito chirurgico, delle terapie intensive e lo studio di prevalenza delle ICA nelle varie UU.OO.,
- la promozione delle precauzioni standard e aggiuntive, ponendo particolare attenzione all'igiene delle mani,
- la formazione dei professionisti.

Il CICA ha la responsabilità del coordinamento del Piano Annuale, collabora con tutte le strutture Aziendali che a diverso titolo, con i loro rappresentanti membri del CICA, concorrono agli obiettivi del Piano stesso e che sono: la S.C. Direzione Medica di Presidio Ospedaliero, il Risk Manager Aziendale, la U.O. Patologia Clinica, la S.C. Anestesia e Rianimazione, la U.O. Medicina, il RSPP, il Medico Competente, con attenzione anche alla medicina territoriale, comprendendo tra le varie figure professionali anche il MMG (Medico di Medicina Generale) e il PLS (Pediatra di Libera Scelta), e alla Sanità animale, comprendendo fra i componenti del CICA il Veterinario, la Medicina Specialistica Ambulatoriale, la Salute Mentale, la Igiene Pubblica.

Inoltre il CICA, per la implementazione dei programmi e per tutte le azioni previste dal Piano, si avvale della collaborazione di tutte le Strutture Aziendali, comprese quelle che non hanno rappresentanti fra i membri del CICA.

Il monitoraggio e la verifica delle attività poste in essere, è svolto dal CICA tramite l'operato dei "Gruppi Operativi", che in ASL Ogliastra comprendono il GO Ospedaliero e il GO del Distretto (Medicina del territorio), essendo costituiti da alcuni rappresentanti comuni per entrambi, e altri appositamente destinati.

Il CICA, costituito nel 2023, provvederà a dotarsi di un Regolamento di funzionamento proprio, con definizione della tempistica delle riunioni, sia per il CICA che per il GO, delle attività e del presente Piano annuale.

Il Presente Piano annuale per le ICA fa riferimento alle indicazioni del documento di indirizzo regionale allegato alla Delibera GR n. 34/11 del 03/07/2018, perseguendo gli obiettivi e le attività del Piano Regionale della Prevenzione 2014/2018, come da Piano Annuale ATS del 2019, e integrando quanto riportato nell' Allegato alla Delibera G.R. n. 50/46 del 28.12.2021 della Regione Autonoma della Sardegna, "Piano Regionale della Prevenzione 2020-2025" al punto PP10 "Misure per il contrasto dell'Antimicrobico Resistenza".

Per tali obiettivi il CICA è referente presso la Regione riguardo il debito informativo, invia alla regione nei tempi e nei modi stabiliti, dei report periodici sull'epidemiologia dei patogeni sentinella, sul consumo dei farmaci antimicrobici, dei risultati ottenuti dai sistemi di sorveglianza della ICA del sito chirurgico e nelle unità di terapia intensiva, della rilevazione annuale della prevalenza delle ICA e di eventuali altre attività di monitoraggio o sorveglianza.

La organizzazione per la sorveglianza delle ICA e della antimicrobico resistenza, la cosiddetta “rete di sorveglianza” comprende la presenza, nelle varie UUOO, di “facilitatori del rischio infettivo”, cioè operatori sanitari ben individuati e appositamente formati, i quali, tra gli altri, hanno il compito di monitorare e segnalare i casi di ICA .

3. Obiettivi del Piano annuale 2023

Gli obiettivi del presente Piano annuale 2023 sono quelli individuati dalle Linee guida Regionale 2018, a loro volta coerenti con le “Azioni del Piano Regionale Sardegna 2014-2018, prorogato al 2019, alla sezione “Programma P 9.4”, specificamente dedicato alla gestione delle ICA e delle resistenze antimicrobiche, e che si riportano di seguito.

- P 9.4.1 Messa a regime del sistema di sorveglianza delle infezioni da *Klebsiella pneumoniae* e da *Escherichia coli* produttori di carbapenemasi,
- P 9.4.2 e P 9.4.3 Realizzazione di una reportistica sul consumo degli antibiotici a livello ospedaliero e territoriale e miglioramento della appropriatezza prescrittiva degli antibiotici,
- P 9.4.4 Adozione di un sistema di sorveglianza delle infezioni negli ospedali della Sardegna,
- P 9.4.5 Estensione e miglioramento dell’adesione al programma di controllo delle ICA “igiene delle mani” rivolto agli operatori sanitari.

Altri obiettivi sono quelli specifici in adeguamento a normative nazionali / regionali o individuati nell’ambito di obiettivi generali che utilizzano strumenti standardizzati (framework OMS per l’igiene delle mani, Framework OMS per la valutazione della prevenzione e controllo delle infezioni correlate alla assistenza a livello delle strutture sanitarie).

Le direttrici delle azioni sono fondamentalmente due:

- a) La prevenzione delle ICA
- b) La lotta all’antibiotico resistenza.

Esse si articolano nei 5 punti del programma P4.4 del Piano Regionale sopraddetto.

Azione P. 9.4.1: “Messa a regime del sistema di sorveglianza delle infezioni da *Klebsiella pneumoniae* e da *Escherichia coli* produttori di carbapenemasi”.

Questa azione si propone di attivare e strutturare un sistema di sorveglianza omogeneo fondato su accertamenti di laboratorio, coinvolgente i Presidi Ospedalieri locali secondo quanto nella circolare ministeriale n. 4968 del 26/02/2013 “*Sorveglianza e controllo delle infezioni da batteri produttori di carbapenemasi (CPE)*”. In caso una emocoltura dia risultato positivo al riscontro di batteri produttori di carbapenemasi, ne suggerirà il profilo di sensibilità e resistenza agli antibiotici. Nel caso il laboratorio abbia isolato un microrganismo con caratteristiche di antibiotico resistenza a imipenem e/o meropenem (nell’antibiogramma: categoria R o I), invierà tempestivamente copia del referto oltre che alla U.O. che ha inviato il campione, anche al GO, alla Direzione Sanitaria di PO che, a sua volta (entro 48 ore) comunicherà l’evento al Dipartimento di Prevenzione e Igiene, con attivazione del flusso appositamente indicato nelle Circolari Ministeriali, alla Regione trasmettendo la scheda di notifica.

Allo stato attuale, la maggior parte delle infezioni CPE/CRE è sostenuta da ceppi di *Klebsiella pneumoniae*, ma in varie aree geografiche, non solo in Europa, sono stati isolati ceppi di altre Enterobacteriacee, soprattutto *E. coli*, resistenti ai carbapenemi, ma anche ad altri antimicrobici.

Tutto ciò ha portato l'ECDC a pubblicare il documento "Risk assessment on the spread of carbapenemase – producing enterobacteriaceae – CPE", che indica le misure di controllo più efficaci per contenere la diffusione di CPE/CRE, che l'Italia recepisce nella circolare n. 4968 del 26/02/2013. Tale circolare istituisce anche il Sistema di sorveglianza Nazionale delle batteriemie da *K. Pneumoniae* ed *E. Coli* produttori di carbapenemasi.

Pertanto, sulla base delle raccomandazioni ECDC, della Circolare Ministeriale suddetta, degli obiettivi indicati nella Delibera 34/11 2018, e gli indirizzi del PRP 2014-2018, occorre:

- a) Garantire l'alimentazione del flusso in essere sulla sorveglianza delle batteriemie e sepsi da enterobatteri CPE/CRE secondo la Circolare 4968 "Sorveglianza e controllo delle infezioni da batteri produttori di carbapenemasi (CPE/CRE) e successive integrazioni;
- b) Adottare l'insieme di nuove misure di prevenzione e di intervento riportate nel "protocollo operativo per la gestione e sorveglianza dei pazienti con colonizzazione / infezione da Enterobacteriacee CPE/CRE", in corso di elaborazione.

La raccomandazione ECDC e la Circolare suddette, indicano le misure da adottare:

- L'accertamento di uno o più casi di infezione o colonizzazione da CPE/CRE fra i pazienti di una struttura di ricovero fa attivare il programma di sorveglianza attiva, allo scopo di accertare lo stato di portatore eventualmente verificatosi tra i contatti dei casi indice o secondari,
- la sorveglianza attiva delle colonizzazioni prevede che sui contatti si eseguano i test di screening mediante tampone rettale – una o due volte la settimana in ciascuna persona - avvalendosi dei metodi microbiologici descritti nella Circolare (n. 4968).
- i pazienti che nel corso di precedenti ricoveri siano già risultati colonizzati/infetti da CPE/CRE o provengano da aree geografiche interessate da diffusione endemica di CPE/CRE (Grecia, Cipro, India, Pakistan, Colombia, Israele; Stati Uniti d'America) devono essere sottoposti a screening al momento del ricovero (CMS 4968),
- il programma di sorveglianza attiva deve essere protratto nel reparto interessato fino all'accertamento dell'interruzione della trasmissione dell'infezione / colonizzazioni (tamponi rettali negativi per tre settimane).

L'interruzione è dimostrata da due criteri: assenza di nuovi casi da almeno 3 settimane in costanza di isolamento di tutti i casi ricoverati nel reparto da almeno 3 settimane.

Sul piano pratico, poiché la negativizzazione durante il ricovero è un evento poco frequente, è possibile interrompere lo screening del paziente colonizzato / infetto dopo due tamponi positivi consecutivi, assicurando le precauzioni da contatto per tutta la durata del ricovero e ripetendo il tampone rettale prima della dimissione, in tempo utile per conoscere l'eventuale positività del paziente dimesso e poter adottare le misure per il controllo della trasmissione anche a livello del territorio.

La situazione epidemiologica in Italia, dai dati del Rapporto CRE relativo all'anno 2021, sulla base delle segnalazioni di 18 Regioni / Province autonome (nessun caso segnalato per la Basilicata e per la Calabria, mentre la Campania non ha provveduto all'invio delle segnalazioni), relative a segnalazioni giunte da 210 Ospedali/Aziende sanitarie Italiane, sono stati riportati 2192 casi di batteriemie da CRE con un tasso di incidenza standardizzato per età (IRst) di 3,2 casi su 100.000 residenti.

In tale rapporto sono indicati anche i dati relativi agli anni precedenti (2019, 2020, ecc).

I casi segnalati riguardavano prevalentemente pazienti di sesso maschile, con fascia d'età maggiormente coinvolta: 60-79 anni.

All'inizio dei sintomi: l'81,9% dei pazienti si trovava in Ospedale, e di questi, nel 33,3% dei casi il reparto di ricovero maggiormente interessato era la terapia intensiva, seguito dalla medicina generale (18,3%), poi la chirurgia (9,7%).

È stato riportato anche un tasso di infezione di CPE a domicilio, del 13,6%, e nelle strutture residenziali territoriali del 4,5%.

L'origine presunta della batteriemia è stata attribuita nel 24,8% dei casi ad un Catetere Venoso centrale/periferico, ad una infezione delle vie urinarie nel 20,4%, mentre si è ipotizzata un'origine primitiva nel 18,4% dei casi.

Per la Sardegna, è stato rilevato nel 2021 un tasso di incidenza del 0,8 / 100.000 residenti, in diminuzione rispetto al 2020, quando era pari a 1,5 / 100.000.

La problematica è tuttavia molto evolutiva, anche in base all'andamento della diffusione ospedaliera di tali infezioni, della sorveglianza, della possibile diffusione fra i contatti e quindi anche in sede extra-ospedaliera, per cui è indispensabile il monitoraggio stretto e la raccolta e la trasmissione dei dati.

Azioni P 9.4.2 e P 9.4.3 riguardano il contrasto dell'antimicrobico resistenza.

Il 02 novembre 2017 è stato approvato il Piano Nazionale di contrasto all'antimicrobico resistenza (PPN CAR 2017/2020), riportate nel Piano Annuale ATS 2019 e che si seguito riportiamo, in attesa di ulteriori adeguamenti sulla base del PNCAR 2022-2025, e riguardante in particolare: la sorveglianza e il monitoraggio delle infezioni, l'antibiotico resistenza, il buon uso degli antibiotici.

Il fenomeno della antibiotico resistenza, ormai da diversi anni, rappresenta una reale e crescente minaccia per la salute pubblica nelle comunità e in misura maggiore negli ospedali, dove la concentrazione di persone fragili è ovviamente maggiore.

Infatti, le infezioni causate da microorganismi resistenti che non rispondono ai trattamenti standard causano un prolungamento della malattia, aumentano il rischio di morte, conseguendo a ciò un aggravio dei costi assistenziali e peggioramento degli esiti.

In molti casi il processo selettivo che ha fatto emergere le varianti multiresistenti, ha riguardato germi del microbiota intestinale, con comparsa di Enterobacteriacee carbapenemi resistenti, ceppi che in Italia hanno acquisito andamento allarmante, al punto che il Ministero della Salute ha emanato la Circolare Ministeriale n 4968 del 26/02/2013 "*Sorveglianza e controllo delle infezioni da batteri produttori di carbapenemasi (CPE)*", in cui trova istituzione il Sistema nazionale di segnalazione delle batteriemie da *Klebsiella pneumoniae* o da *Escherichia Coli* non sensibili ai Carbapenemi o produttori di carbapenemasi.

La necessità di un approccio alle infezioni batteriche che a oggi non hanno cura a causa della multiresistenza agli antimicrobici, ha portato alla definizione di "stewardship antibiotica":

- appropriato uso di antibiotici: misurare la quantità utilizzata, il dosaggio, la durata delle terapie,
- la tempistica di rilevazione dei patogeni responsabili,
- la sensibilità agli antibiotici,

- la promozione di sistemi di “infection control”.

Le linee di indirizzo Regionale alle Aziende Sanitarie contenute nella Delibera GR 34/11 del 03/07/2018, propongono un elenco di antimicrobici di cui monitorare i livelli di consumo: fluorochinoloni (ATC J 01MA), tetracicline (J01AA), associazioni di penicilline inclusi inibitori delle beta lattamasi (J01 CR), cefalosporine di III generazione (J01 DD), cefalosporine di IV generazione (J01 DE), carbapenemi (J01 DH), altre cefalosporine e penemi (J 01 DI), antibatterici glicopeptidici–lipoglicopeptidi (J01 XA), altri antibatterici (J01 XX).

I principi attivi individuati e che devono essere sottoposti a vigilanza continua e prescrizione condizionata (richiesta motivata personalizzata, restrizioni prescrittive, ecc), sono i seguenti: Tigeciclina, Teicoplanina, Daptomicina, Ceftobiprole medicaril, Ceftarolina fosamil, Ceftolozano/Tazobactam, Dalbavancina, Fosfomicina disodica, Linezolid, Tedizolid, Ceftazidima/ Avibactam, Meropenem.

In P.O. deve essere misurato il consumo in DDD di antibiotici per 100 giornate di degenza in regime di ricovero ordinario.

Gli obiettivi principali della cosiddetta Antimicrobial Stewardship (SA) sono: il miglioramento dell’outcome clinico, la diminuzione delle resistenze, dell’uso inappropriato di farmaci e degli eventi avversi.

I programmi di SA prevedono: azione sistematica di controllo delle infezioni, con il miglior rapporto costo–efficacia, nell’obiettivo di ridurre al minimo le conseguenze non intenzionali come gli effetti tossici e i possibili eventi avversi, controllare la selezione di microrganismi patogeni e la comparsa di resistenze.

La SA è quindi posta in essere per ottimizzare il controllo della prescrizione e la relativa diffusione degli antifettivi.

Per quanto riguarda la prescrizione delle molecole maggiormente responsabili di antimicrobico resistenza, essa dovrà essere effettuata dopo una consulenza con esperti del settore (medici specialisti in malattie infettive, o in loro mancanza, medici esperti in terapia antimicrobica), con il supporto del farmacista aziendale e in coerenza con le indicazioni / Raccomandazioni dell’AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco) e con il Prontuario Terapeutico Regionale.

Nella DGR 34/11 del 03/07/2018 sono presenti:

- l’allegato A: “Lista minima di microrganismi sentinella”
- l’allegato B: “Monitoraggio dell’uso degli antimicrobici”, a sua volta con:
 - 1: report per il monitoraggio dell’uso di antimicrobici in ambito ospedaliero
 - 2: report per il monitoraggio dell’uso di antimicrobici in ambito territoriale
 - elenco dei “principi attivi sorvegliati”

IL CICA, e i GO, tra i loro compiti, hanno il monitoraggio della implementazione dei controlli in fase di prescrizione (vedi sopra) e la valutazione dell’appropriatezza prescrittiva ex post sulla base dei report di cui gli allegati A e B sopra indicati, secondo politiche di antimicrobial-stewardship.

Il CICA, deve poi nominare, nell’ambito dei suoi componenti, i referenti della antimicrobial stewardship per le molecole sottoposte a monitoraggio:

- Specialista in Igiene e Medicina Preventiva con formazione specifica nell’ambito di gestione del rischio infettivo
- Infermiere addetto al controllo delle Infezioni (ICI)

- Microbiologo
- Medico specialista in malattie infettive o, dove non presente questa figura professionale, medico esperto in terapia antimicrobica
- Farmacista.

Tali professionisti, presenti nel GO, devono attuare le seguenti azioni:

A) lo specialista in igiene e medicina preventiva e l'ICI dovranno:

- valutare, attraverso indagini epidemiologiche, la diffusione dei microrganismi multiresistenti isolati attraverso le moderne metodiche,
- verificare le condizioni favorevoli alla trasmissione e diffusione nei pazienti e nell'ambiente di assistenza,
- valutare l'efficacia delle misure per contenere la diffusione dei microrganismi responsabili delle ICA.

B) IL microbiologo dovrà:

- comunicare allo specialista in malattie infettive referente (o medico esperto in antimicrobico terapia) eventuali isolamenti di microrganismi sentinella e dei germi multiresistenti individuati,

C) Lo specialista in malattie infettive o il medico esperto in antimicrobico terapia dovrà:

- valutare l'eventuale infezione o colonizzazione da parte dei microrganismi isolati,
- consigliare la prescrizione della terapia antimicrobica più adeguata,
- comunicare al coordinatore GO la valutazione del caso clinico.

D) Il farmacista dovrà:

- verificare che la prescrizione sia conforme alle indicazioni / raccomandazioni AIFA e del PTR;
- autorizzare la fornitura dell'antimicrobico sottoposto a monitoraggio alla unità operativa o struttura.

Il CICA e il GO avranno il compito di:

- valutare la prescrizione degli antimicrobici in terapia e profilassi sulla base delle linee guida nazionali/internazionali, indirizzi regionali tenendo conto dei risultati della sorveglianza microbiologica locale eventualmente integrando la lista degli antimicrobici sottoposti a monitoraggio,
- valutare l'adeguatezza delle procedure di diagnosi microbiologica e di relativa comunicazione dei risultati, sia a livello locale sia quando venga indicato il riferimento a centri di livello superiore,
- incentivare e facilitare le consulenze dello specialista in malattie infettive o del referente in terapia antimicrobica, ricorrendo eventualmente anche a consulenze esterne (reparti di malattie infettive, se del caso).

In questo ambito, dunque, occorre:

- individuare un responsabile del programma e di risorse da impiegare (umane, tecnologiche, finanziarie),
- identificare i professionisti da coinvolgere, i relativi ruoli, responsabilità e azioni,
- le modalità di discussione e restituzione dei dati,
- le modalità di formazione necessarie per l'implementazione di un programma di SA.

La formazione per la SA esiste, ma non è molto diffusa fra i professionisti: ARES, su indicazione del Centro Regionale del Rischio Clinico, ha programmato la formazione sul rischio infettivo a vari livelli in modo da coinvolgere, anche tramite corsi FAD, tutti gli operatori sanitari, nel volgere di pochi anni.

Azione P 9.4.4 prevede l'attivazione e la diffusione di un sistema di sorveglianza delle ICA nella rete ospedaliera regionale basato su protocolli della rete HAI –NET già in uso a livello nazionale ed europeo.

Questa azione è fondamentale nel programma, in quanto un buon sistema di sorveglianza è la base per qualsiasi azione di prevenzione delle ICA.

A tale scopo nel 2023, è stato ricostituito il CICA, Comitato per la lotta alle Infezioni Correlate alla Assistenza, (già in essere dal 2019 e decaduto nel 2021 a termine del triennio), con deliberazione del Direttore Generale n. 30 del 30/03/2023, successivamente modificato con deliberazione del Direttore Generale n. 274 del 13/07/2023, per variazione di alcuni membri del comitato stesso), ulteriore aggiornamento dei membri costituenti il CICA e i GO si ha con la Delibera n 392 del 01/08/2024 “Comitato per la lotta alle Infezioni Correlate all’Assistenza (CICA) e dei Gruppi Operativi per la Gestione del Rischio Infettivo (GO). Presa d’atto di aggiornamento dei componenti del CICA-GO”: le funzioni del CICA e dei GO sono indicate nella DGR Sardegna n 34/11 del 03/07/2018, e che si avvale dei GO (Ospedale e Territorio), per la messa in atto e il monitoraggio dei protocolli e procedure correlate alla lotta alle ICA e AMR, approvate dal CICA.

Il sistema di sorveglianza, fondato sui protocolli HAI-PPS, riguarda:

- la prevalenza delle ICA e l'uso di antibiotici nell'ospedale e nelle residenze territoriali,
- l'incidenza delle ICA nelle ferite chirurgiche,
- l'incidenza delle ICA nelle terapie intensive.

La sorveglianza di prevalenza delle infezioni correlate all'assistenza (HAI) e dell'uso di antibiotici negli ospedali per acuti:

- stima le dimensioni globali (prevalenza) delle HAI e dell'uso degli antibiotici negli ospedali per acuti,
- descrive: pazienti, procedure invasive, infezioni (siti, microrganismi coinvolti inclusi i markers di resistenza antibiotica) e antibiotici prescritti (molecole, associazioni, indicazioni d'uso)
per tipo di pazienti, specialità e strutture di ricovero;
e per Nazione Europea, attraverso dati aggiustati o stratificati;
- descrive le procedure di prevenzione delle HAI e delle resistenze antibiotiche a livello ospedaliero e di reparto;
- diffonde i risultati a coloro che hanno necessità di conoscerli- a livello locale, regionale, nazionale ed europeo per:
 - aumentare l'attenzione al problema,
 - formare e rinforzare infrastrutture e competenze per attuare la sorveglianza,
 - identificare i problemi comuni a livello europeo e stabilire priorità condivise,
 - valutare gli effetti delle strategie ed indirizzare le politiche a livello locale / nazionale / regionale.
- fornisce agli ospedali uno strumento standardizzato per individuare obiettivi di miglioramento della qualità.

Diversi autori hanno dimostrato che la sorveglianza ha notevole efficacia nel ridurre la frequenza di infezioni ospedaliere nei reparti chirurgici e in terapia intensiva.

Stante lo stato dell'arte, devono essere attuati nel triennio 2023- 2025 alcune azioni di miglioramento relativamente ai seguenti obiettivi specifici:

- La prevenzione e la sorveglianza delle Infezioni del Sito Chirurgico (ISC)

Si definisce infezione del sito chirurgico (ISC) un'infezione che si verifica dopo un intervento chirurgico nella sede del corpo sottoposta a chirurgia. Le ISC talvolta possono essere infezioni superficiali e coinvolgere solo la cute, altre volte sono più gravi e possono interessare tessuti sottocutanei, organi o materiale impiantato (protesi). La maggior parte delle infezioni del sito chirurgico può essere trattata con antibiotici o con un altro intervento chirurgico per trattare l'infezione.

Tra le infezioni correlate all'assistenza (ICA), le infezioni del sito chirurgico (ISC) rappresentano una delle complicanze più frequenti; queste infezioni si associano a un aumento significativo della durata di degenza, dei costi (trattamenti e procedure chirurgiche aggiuntive) e della mortalità attribuibile.

Le infezioni del sito chirurgico rappresentano circa il 10 % delle infezioni acquisite in ospedale: è stato stimato che esse raddoppino i costi delle cure e determinino un aumento di 6,5 giorni di degenza in Ospedale.

Si stima che siano prevenibili fino al 55% di batteriemie correlate a ISC.

La sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico (ISC) si propone di fornire agli ospedali l'opportunità di un confronto sulla frequenza delle infezioni, attraverso i suoi obiettivi, che in particolare sono:

- promuovere la percezione della rilevanza del problema,
- consentire il monitoraggio dei tassi di ISC nel tempo, il confronto con altri ospedali per promuovere il miglioramento continuo della qualità dell'assistenza prestata;
- partecipare al progetto Europeo per confrontare i dati Italiani con quelli di altre Nazioni Europee.

La ASL Ogliastra partecipa al "Programma di rilevazione e gestione delle infezioni del Sito chirurgico (SSIs), (Piano di sorveglianza delle infezioni del sito Chirurgico) - Adesione al protocollo della sorveglianza nazionale delle infezioni del sito chirurgico (SNICH2) e indicatori di prevenzione negli ospedali", in essere dal 01/04/2024.

- La prevenzione delle infezioni nelle Unità di Terapia Intensiva

Nelle Unità di Terapia Intensiva (UTI) i pazienti hanno, rispetto a quelli di altre UU.OO. ospedaliere, il rischio più elevato di contrarre ICA, calcolato fino a 10 volte superiore. In Italia sono stati attivati vari studi mirati a valutare la qualità dell'assistenza in terapia intensiva, alcuni dei quali volti in particolare alle ICA (frequenza, caratteristica delle ICA), e fra questi, due studi attivati dalla Agenzia regionale dell'Emilia Romagna (ASSR-RER), hanno poi portato alla costituzione di un unico archivio Nazionale di sorveglianza delle Infezioni in Terapia Intensiva (SITIN: Sistema Nazionale Sorveglianza Infezioni in Terapia Intensiva) allo scopo di rendere disponibili e confrontabili i dati rilevati da diversi gruppi: l'analisi di questi dati ha consentito poi la trasmissione all'ECDC (European Center for Disease Control and Prevention), permettendo di partecipare al Sistema di sorveglianza europeo HAI-ICU.

Per quanto riguarda la Sardegna, circa l'80 % delle UO di Rianimazione ha aderito al GiViTi (Gruppo Italiano per la Valutazione delle interventi in Terapia Intensiva), un gruppo collaborativo di Terapie Intensive fondato nel 1991 e coordinato dall'istituto Ricerche Farmacologiche Mario Negri di Milano, che promuove e realizza progetti di ricerca con l'obiettivo di valutare e migliorare la qualità dell'assistenza in Terapia Intensiva in Italia, in particolare valutare gli interventi diagnostico-terapeutici e preventivi in UTI, coinvolge la maggioranza delle UTI italiane, distribuite su tutto il territorio. Nell'ambito del GiViTi è presente un modulo dedicato alla Sorveglianza delle infezioni: "Progetto Margherita - Petalo Infezioni", la cui implementazione consentirà di produrre i dati necessari ad alimentare il SITIN sopra indicato, e partecipare al Network europeo della sorveglianza.

Per quanto riguarda la sorveglianza delle ICA, oltre alla prevenzione delle ISC, di cui abbiamo parlato prima, esaminando i siti, possiamo distinguere i seguenti obiettivi:

a) Prevenzione delle Infezioni da accesso vascolare.

Le infezioni batteriemiche correlate al catetere (CRBSI), cioè associate all'impianto e alla gestione dei cateteri venosi centrali, sono complicanze iatrogene e, fra le ICA, le più pericolose, data l'immissione direttamente nel circolo ematico di germi. Una indagine condotta in Gran Bretagna ha stimato che la prevalenza delle infezioni batteriemiche (BSI) era pari allo 0.5%, per un totale del 7,3% di tutte le infezioni ospedaliere. Si stima che siano prevenibili fino al 65%-70% di batteriemie correlate a catetere vascolare.

b) Prevenzione delle polmoniti da ventilazione assistita (VAP).

I pazienti ricoverati in Unità di Terapia Intensiva hanno un rischio di contrarre una o più ICA da 5 a 10 volte superiore rispetto ai pazienti ricoverati presso altre UU.OO. ospedaliere e ciò a causa sia di Fattori Intrinseci al paziente (es immunodepressione), che Estrinseci (come l'esposizione a procedure invasive). Tra le cause di ICA nei pazienti in UTI, le VAP - Polmoniti da Ventilazione Assistita -, sono la principale causa di complicanza e di decesso in questi pazienti. Numerosi studi hanno dimostrato che l'attivazione dei sistemi di sorveglianza, assieme a interventi volti a migliorare le misure di controllo, determina la riduzione della frequenza delle infezioni in terapia intensiva. Si stima che siano prevenibili fino al 55% di batteriemie correlate a VAP.

c) Prevenzione delle Infezioni da catetere urinario.

Il posizionamento di Cateteri Vescicali (CV) è una delle cause più comuni di infezione delle vie urinarie: quando contratte in ambiente ospedaliero causano un aumento della morbilità e dei costi di ricovero.

Si stima che siano prevenibili fino al 65%-70% di infezioni urinarie correlate a catetere vescicale.

Tra le strategie suggerite per il controllo di queste ICA, particolare importanza hanno le iniziative volte all'aggiornamento continuo al fine di una migliore comprensione della patogenesi, l'adozione di misure preventive idonee e di regole ben definite per l'inserimento del catetere di drenaggio urinario e la assistenza al paziente cateterizzato.

Per ciascuno dei tre obiettivi sopra indicati, verranno identificati specifici protocolli contenenti azioni integrate basate su EBP (cd Bundle). La responsabilità per la definizione, integrazione, implementazione e controllo di queste azioni è attribuita al CICA, ai GO, e alle UU.OO. che vi partecipano.

SORVEGLIANZA DEI PATOGENI SENTINELLA.

La "Sorveglianza dei patogeni sentinella" consiste nel monitorare gli isolamenti dei microrganismi individuati a priori in quanto sono ritenuti particolarmente pericolosi, e si basa su dati di laboratorio.

E' pertanto molto importante che la Sorveglianza dei patogeni sentinella rientri nei programmi Aziendali di controllo delle ICA.

Negli ultimi anni, si è assistito ad una crescente diffusione di infezioni sostenute da microrganismi che rientrano nella categoria degli "alert", tra i quali quelli resistenti agli antibiotici (es. MRSA, VRE, bacilli Gram negativi poliresistenti) e presenti sia in Ospedale che nel Territorio (come le strutture residenziali per anziani, ma anche nell'ambito della assistenza domiciliare).

La sorveglianza dei patogeni sentinella, basandosi su dati di laboratorio, coinvolge in primis i laboratori di microbiologia che effettuano la diagnosi dei microrganismi ad elevata diffusibilità, attraverso il loro isolamento e la individuazione della antimicrobica resistenza (AMR), laddove particolare importanza ha l'individuazione di microrganismi di nuovo riscontro o di nuova emergenza. Il laboratorio che accerta in un

campione la presenza di un microrganismo alert lo comunica sia alla U.O. che ha inviato il campione, sia al Gruppo Operativo presso la Direzione Sanitaria di PO. Tenendo presente che l'isolamento di un microrganismo non necessariamente indica infezione, come pure la negatività dell'isolamento non prova l'assenza di infezione, è pur vero che la sorveglianza di tal fatta è una misura semplice ed economica, può mostrare l'andamento di specifici microorganismi nelle varie UU.OO., e consentire al GO di formulare azioni preventive, come la revisione della prescrizione antibiotica.

I patogeni sentinella individuati devono essere sottoposti a sorveglianza.

Per ciascun patogeno sentinella, una volta pervenuta la segnalazione di isolamento da parte del laboratorio, va individuata una procedura scritta sulle misure da adottare in reparto (es: misure di isolamento, tempi ...).

Classificazione dei patogeni sentinella

I germi patogeni sentinella sono classificati, in relazione all'epidemiologia locale e alle indicazioni riportate in letteratura, in:

A. Microrganismi ad elevata diffusibilità e pericolosità

1. Aspergillus
2. Mycobacterium tuberculosis (isolato da materiale respiratorio)
3. Clostridium Difficile produttore di tossine
4. Legionella (solo quelle correlate all'assistenza, probabili o certe).

B. Microrganismi con particolari profili di resistenza

5. Staphylococcus aureus resistente a Oxacillina o Meticillina
6. Enterococcus faecalis e faecium resistenti alla Vancomicina
7. Bacilli Gram negativi non fermentanti (Pseudomonas spp., Stenotrophomonas maltophilia, Acinetobacter spp., ecc.) con pan-resistenza o profilo di resistenza anomalo rispetto alla realtà locale
8. Enterobatteri produttori di EBSL e/o Carbapenemasi.

Il sistema più efficace di sorveglianza delle ICA è il contatto fra laboratorio e reparto che è stato calcolato consente di ottenere una sensibilità pari al 75 % con un impegno di circa 7 ore per 100 posti letto per settimana. L'approccio di tale tipo prevede: il medico/biologo di laboratorio comunica il referto del ceppo isolato, via email, alla DS Ufficio ICA; -l'infermiera/e epidemiologa/o si reca presso i reparti per dialogare con il personale al fine di evidenziare la presenza di infezioni nosocomiali in corso, ottenendo contemporaneamente l'instaurarsi di rapporto di collaborazione fra personale della U.O. e il GO della Direzione Sanitaria.

In caso di sospetto evento epidemico è indispensabile che il problema sia affrontato in modo rapido ed efficace, con interessamento del GO che nel caso di epidemie vere o sospette agisce come "unità di crisi", avendo disponibilità di risorse e dedicando il tempo necessario: il team, costituito da infermiera/e epidemiologa/o, dall'infettivologo, dal microbiologo e dal medico di Direzione Sanitaria, può coinvolgere altri specialisti che abbiano conoscenze specifiche del problema.

I "passi" necessari per affrontare le emergenze epidemiche sono:

- confermare la diagnosi e stabilire la definizione di "caso",
- definire statisticamente l'evento epidemico,
- eseguire una revisione della letteratura specifica,
- prendere contatti con il responsabile del reparto, la microbiologia, la Direzione Sanitaria,
- definire graficamente l'epidemia nel tempo, (successione di casi), e nello spazio (reparti/stanze),
- revisionare le cartelle dei pazienti e definire tutti i possibili fattori di rischio,
- formulare una ipotesi sulla possibile fonte e sulla via di trasmissione,
- istituire misure di controllo temporanee,

- eseguire uno studio caso- controllo per definire una evidenza epidemiologica e confermare l'ipotesi,
- aggiornare le misure di controllo,
- documentare la fonte e la via di trasmissione dal punto di vista microbiologico,
- implementare un sistema di sorveglianza continuo,
- documentare l'efficacia delle nuove misure di controllo,
- conservare le interviste e le note delle indagini eseguite,
- redigere una relazione per il Comitato Infezioni Correlate alla Assistenza,
- modificare, ove necessario, le linee guida e le raccomandazioni interne.

Azione P 9.4.5: estensione e miglioramento dell'adesione al programma di controllo delle ICA "Igiene delle mani" rivolto agli operatori sanitari.

La corretta igiene delle mani rappresenta la misura più efficace per ridurre il rischio di trasmettere microrganismi potenzialmente patogeni da un paziente all'altro. Molti studi hanno dimostrato che, quando viene garantita una corretta igiene delle mani e degli ambienti assistenziali, il rischio di contrarre ICA si riduce drasticamente.

Purtroppo il livello di adesione a questa pratica, negli Ospedali, è basso, calcolato intorno al 20%, con variabilità a seconda della criticità della U.O. osservata, e si ritiene abbiano influenza anche fattori sociali, culturali, etnici, dunque dipendendo dal grado di consapevolezza dei singoli operatori, dalla disponibilità di risorse e dal contesto in cui si opera. Il rischio di trasmissione di microrganismi potenzialmente patogeni, compresi quelli multiresistenti, varia a seconda del tipo di procedura assistenziale: pertanto la modalità corretta di igiene delle mani deve essere definita in base al tipo di procedura assistenziale che deve essere effettuata.

L'OMS ha definito i 5 momenti per l'igiene delle mani e le modalità con le quali essa deve essere attuata, sia per il lavaggio sociale con acqua e sapone, sia per il lavaggio chirurgico, sia per l'utilizzo del gel alcolico. A questo si affiancano la osservazione delle modalità di lavaggio, per la quale esistono dei metodi di osservazione, cui provvedono operatori sanitari definiti, formati e che poi raccolgono ed elaborano i dati.

E' fondamentale promuovere la "cultura" dell'igiene delle mani fra gli operatori sanitari, la consapevolezza che essa è il primo passo per la riduzione delle infezioni e, in particolare delle ICA, che sono un grave problema della sanità, ospedaliera ma non solo, come abbiamo visto.

Questo obiettivo prevede quindi la formazione del personale sanitario in toto, degli studenti e specializzandi, che sono i futuri operatori, ma anche praticanti negli stessi ospedali durante il percorso formativo, e vanno attuate politiche di formazione, oltre che di informazione, sulla popolazione in generale, che accede all'ospedale come visitatori, oltre che come utenti.

La formazione del personale sanitario e la sensibilizzazione alla frizione delle mani tramite gel idroalcolico prevede l'osservazione secondo protocollo standardizzato –formazione in aula e sul campo- osservazione post-formazione.

Vanno quindi previsti:

- definizione degli obiettivi di intervento
- individuazione di professionisti con competenze distintive sul tema, fornendo leadership e supporto alle attività di igiene delle mani e alle altre attività di prevenzione e controllo delle infezioni,
- definizione degli indicatori, e
 - monitoraggio degli interventi attraverso di essi,
 - presentazione periodica dei dati agli operatori.

Quanto sopra nel perseguire l'obiettivo di creare in Azienda un clima di sicurezza che porti gli operatori sanitari ad aderire con maggiore consapevolezza alle stesse pratiche, non solo nella immediatezza della formazione e post-formazione, ma come processo di crescita personale.

I fattori più frequentemente associati a scarsa adesione all'igiene delle mani sono stati individuati nei seguenti:

- lavorare in terapia intensiva;
- lavorare durante la settimana (rispetto ai weekend);
- indossare camice/guanti;
- attività ad alto rischio di trasmissione di microrganismi;
- presenza di lavandino automatico;
- scarsità di personale o sovraffollamento di pazienti;
- elevato numero di volte in cui sarebbe opportuna l'igiene delle mani per ora di assistenza.

4. Redazione o revisione di procedure assistenziali regionali

Le procedure assistenziali sottoposte a revisione o redatte ex novo saranno quelle relative ai seguenti temi:

1. Uso appropriato degli antimicrobici nell'uomo,
2. Uso appropriato degli antimicrobici negli animali da compagnia e da produzione,
3. Uso e gestione delle linee di accesso vascolare,
4. Uso e gestione dei cateteri vescicali a permanenza e procedure invasive sulle vie urinarie,
5. Igiene delle mani,
6. Misure per l'isolamento dei pazienti e precauzioni per la trasmissione delle ICA,
7. Sorveglianza e controllo delle patologie associate a Clostridium Difficile,
8. Sorveglianza e controllo delle Legionellosi,
9. Sorveglianza e controllo delle patologie associate a microrganismi produttori di carbapenemasi,
10. Polmonite in pazienti ventilati (VAP), con intubazione orotracheale e tracheostomizzati,
11. Sorveglianza e controllo delle infezioni da Staphylococcus aureus meticillino –resistente (MRSA),
12. Antibiotico profilassi perioperatoria,
13. Il processo di ricondizionamento dei dispositivi medici riutilizzabili,
14. Modalità di raccolta, conservazione e invio in laboratorio dei campioni.

5. La formazione dei professionisti sul tema delle ICA e delle resistenze microbiche.

La prevenzione e il controllo delle ICA sono temi trasversali a tutte le pratiche assistenziali, devono essere patrimonio di tutti i professionisti, caratterizzandone l'agire lungo il decorso della vita professionale, basate sull'aggiornamento periodico alle evidenze scientifiche e alle nuove tecnologie che si rendono disponibili.

La formazione sui temi delle ICA riguarda i seguenti temi:

- La sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico
- La sorveglianza delle infezioni in ICU
- L'antibiotic stewardship
- Gli enterobatteri produttori di carbapenemasi
- La gestione dei cateteri venosi centrali ad inserzione periferica (PICC) e dei midline
- La sepsi.

Obiettivi del CICA:

A. Attivare Iniziative di Sorveglianza:

- Sistema di sorveglianza nazionale delle infezioni del sito chirurgico (SNICH)
- Sistema di sorveglianza nazionale delle infezioni in terapia intensiva (SITIN)
- Studio di prevalenza delle infezioni correlate all'assistenza negli ospedali per acuti.
- Studio di prevalenza delle infezioni correlate all'assistenza nelle strutture residenziali per anziani.

B. Attivare iniziative di Prevenzione:

- Standardizzazione delle attività di pulizia, disinfezione e sterilizzazione,
- Monitoraggio dell'adesione al programma igiene delle mani,
- Standardizzazione delle precauzioni standard e delle misure di isolamento
- Prevenzione delle infezioni correlate al cateterismo urinario
- Prevenzione delle infezioni correlate al cateterismo intravascolare,
- Prevenzione delle infezioni del sito chirurgico
- Prevenzione delle Polmoniti batteriche correlate a procedure invasive

C. Iniziativa di sistema: antimicrobial stewardship nelle cure primarie, negli ospedali e in medicina veterinaria

Antimicrobial stewardship: -uso consapevole e appropriato degli antimicrobici- scelta ottimale del farmaco, dell'inizio e della durata della terapia, della dose e della via di somministrazione (OMS: manuale AWaRe)

Punti PP10 del Piano Regionale della prevenzione anni 2020-2025- Regione Sardegna.

Obiettivo generale del Programma Predefinito PP10 è l'implementazione degli indirizzi regionali mediante una migliore governance a livello regionale e locale.

La ASL Ogliastra aderisce al Piano Regionale della prevenzione anni 2020-2025 della Regione Sardegna, di cui riportiamo i Punti e le azioni per programma.

Programma	Azione
PP10	Promozione dell'uso appropriato di antibiotici in ambito veterinario: esistenza di iniziative regionali indirizzate agli stakeholder.
	Sorveglianza e monitoraggio laboratori in ambito veterinario
	Sorveglianza e monitoraggio dell'impiego degli antibiotici in ambito veterinario-restituzione annuale da parte della Regione alle Assi di informazioni relative al consumo di antibiotici nel settore veterinario.
	Diffusione dei sistemi di sorveglianza delle ICA coordinati dal ECDC, negli ospedali della Sardegna.
	Azione trasversale: inter-settorialità.
	Accreditamento delle strutture responsabili della funzione di prevenzione delle ICA e di lotta alla AMR negli ospedali della Sardegna
	Azione trasversale: comunicazione
	Sorveglianza e monitoraggio dell'impiego di antibiotici in ambito veterinario-classificazione delle aziende zootecniche sulla base degli indicatori di rischio
	Diffusione di un programma di stewardship per ridurre il consumo inappropriato degli antibiotici e controllare il fenomeno delle antibiotico resistenze negli ospedali della Sardegna.
	Sviluppo di procedure regionali omogenee per indagini inter-settoriali in caso di batteri patogeni resistenti negli esseri umani, negli animali e nei prodotti alimentari.
	Promozione della applicazione di strumenti a supporto dell'attività di controllo ufficiale sull'uso appropriato degli antibiotici in ambito veterinario
	Sorveglianza delle infezioni da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE) e dell'Antimicrobico resistenza. Adesione al sistema nazionale AR-ISS.
	Sorveglianza e monitoraggio dell'impiego di antibiotici in ambito veterinario –Coordinamento delle attività del piano regionale residui a livello locale annuale del piano come previsto dal PNCAR.
	Monitoraggio del consumo e promozione della consapevolezza sull'uso degli antibiotici in ambito umano-correlazione con le azioni previste in ambito veterinario
	Miglioramento dell'adesione alle indicazioni per l'igiene delle mani degli operatori sanitari degli ospedali della Sardegna
	Sorveglianza e monitoraggio dell'impiego degli antibiotici in ambito veterinario-Promozione della applicazione degli strumenti informatici messi a disposizione dal Ministero per la definizione di DDDVET per gli antimicrobici.
	Azione trasversale: formazione.

Codici degli Obiettivi strategici e titolo

Codice dell'ob. Strategico	Titolo	
		PP10
MO6OS24	Migliorare la qualità della sorveglianza delle infezioni invasive da Enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE)	PP10
MO6OS25	Monitorare il consumo di antibiotici in ambito ospedaliero e territoriale in ambito umano e veterinario (One Health)	PP10
MO6OS26	Promuovere la consapevolezza da parte della comunità nell'uso di antibiotici	PP10
MO6OS27	Definire un programma di sorveglianza e controllo delle infezioni correlate all'assistenza secondo le indicazioni ministeriali	PP10
MO6OS28	Sviluppare programmi di Antimicrobial Stewardship (AS)	PP10

QUALIFICA	NOMINATIVO	FIRMA
DIRETTORE PRESIDIO – SPEC IGIENE E MED. PREVENTIVA	DOTT. LUIGI FERRAI	Firmato in originale
DIRETTORE TERAPIA INTENSIVA COMPETENTE MALATTIE INFETTIVE	DOTT. FRANCESCO MARCO LODDO	Firmato in originale
BIOLOGO	DOTT.SSA ANTONINA BALSAMO	Firmato in originale
MEDICO SPECIALIZZANDO IN MALATTIE INFETTIVE	DOTT. FRANCESCO CABRAS	
DIRIGENTE SC PROFESSIONI SANITARIE	DOTT. GIUSEPPE CANNATA	Firmato in originale
INFERMIERE ADDETTO AL CONTROLLO DELLE INFEZIONI	INF. ELISABETTA PINTUS	Firmato in originale
ASSISTENTE SANITARIA	ASS.SANITARIO DANIELA MULAS	Firmato in originale
FARMACISTA OSPEDALIERO	DOTT.SSA FRANCA VACCA	Firmato in originale
FARMACISTA TERRITORIALE	DOTT.SSA M.VITTORIA VARGIU	Firmato in originale
REFERENTE SIO	INF. M. ROSA A. PINNA	Firmato in originale
REFERENTE SERVIZIO TECNICO	GEOM. SANDRO MEREU	Firmato in originale
CLINICAL RISK MANAGER	DOTT.SSA MARIA LUISA CARCANGIU	Firmato in originale
REFERENTE RSPP	RSPP NICOLA LAI	Firmato in originale
DIRETTORE DELLA SC TECNICO LOGISTICO-PATRIMONIO E ACQUISTI	INGEGNERE GABRIELLA FERRAI	Firmato in originale
MEDICO COMPETENTE	DOTT. ISAIA LECCA	
RAPPRESENTANTE AREA FUNZIONALE	COLL. AMM.VO ALESSIA LOCCI	Firmato in originale
SEGRETERIA	ASS. AMM.VO S. ANGELA TESTORIO	Firmato in originale
MEDICO ESPERTO ASSISTENZA TERRITORIALE	DOTT. GABRIELE MARONGIU	Firmato in originale
MMG	DOTT.SSA M. ANTONIETTA MAMELI	Firmato in originale
PLS	DOTT.SSA ANNA MULAS	Firmato in originale
VETERINARIO	DOTT.SSA FRANCESCA PIRAS	
RAPPRESENTANTE GRUPPI OPERATIVI	INF. ALESSIO PIRAS	Firmato in originale
RAPPRESENTANTE STRUTTURE PRIVATE	DOTT.SSA GRAZIELLA CARBONI	
DIRETTORE DEL DISTRETTO	DOTT.SANDRO D. M. RUBIU	Firmato in originale
DIRIGENTE MEDICO IGIENE PUBBLICA	DOTT.SSA LAURA LAI	Firmato in originale

LANUSEI. 23/10/2024