
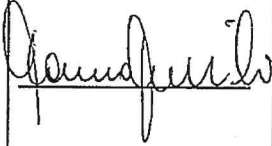




| | | |
|--|---|---|
|  SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 1 di 17 |

U.O.C. RISK MANAGEMENT, QUALITÀ DEI PROCESSI E AUDITING – COORDINAMENTO GOAS

| PROPOSTO | FIRMA | VERIFICATO | APPROVATO |
|--|--|---|--|
| Dott.ssa Antonella Stefania Morgante Coordinamento GOAS |  | U.O.C. Risk Management, Qualità dei Processi e Auditing | Direzione Sanitaria Aziendale Dott.ssa Assunta De Luca |
| Dott. Mauro Marchili Coordinamento GOAS |  | Dott.ssa Antonella Stefania Morgante  |  |

Il presente documento è esclusivamente per uso interno. Per l'utilizzo esterno occorre chiedere l'autorizzazione alla Direzione Sanitaria.

Componenti Gruppo di Lavoro:

- Dott.ssa Antonella Stefania Morgante – Coordinamento GOAS – Direttore f.f. UOC Risk Management, Qualità dei Processi e Auditing
- Dott. Mauro Marchili – Coordinamento GOAS – Responsabile UOSD Malattie Infettive
- Dott.ssa Valentina D'Ovidio – Direttore f.f. UOC Igiene della Produzione, Trasformazione, Commercializzazione Alimenti di Origine Animale
- Dott. Andrea Di Giambattista – Dirigente Veterinario UOC Igiene della Produzione, Trasformazione, Commercializzazione Alimenti di Origine Animale
- Dott.ssa Emma Giordani – Direttore UOC Politiche del Farmaco e DM
- Dott. Simone Pagliarino – Dirigente Farmacista UOC Politiche del Farmaco e DM
- Dott.ssa Giovanna Giacchetti – Dirigente Medico UOSD Malattie Infettive
- Dott.ssa Rita De Mari – Infermiera ICA UOC DMO
- Dott.ssa Sandra Tozzi – Dirigente delle Professioni Sanitarie della Riabilitazione DAPS
- Dott. Alessandro Aguzzi – Incarico Organizzativo per le Funzioni Coordinamento UOC GPA
- Dott.ssa Cinzia Pitti – Staff UOC Risk Management, Qualità dei Processi e Auditing

| | | |
|---|---|--|
|  <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 2 di 17 |

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. PREMESSA | 3 |
| 2. SCOPO..... | 4 |
| 3. CAMPO DI APPLICAZIONE E DESTINATARI | 4 |
| 4. ABBREVIAZIONI E ACRONIMI..... | 4 |
| 5. LA SORVEGLIANZA EUROPEA DELL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA IN AMBITO UMANO E VETERINARIO | 5 |
| 6. GOVERNO DELLA STRATEGIA NAZIONALE DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA..... | 6 |
| 7. LA STRUTTURA DEL PNCAR 2022-2025 | 7 |
| 7.1 LE 4 AREE ORIZZONTALI..... | 8 |
| 7.2 I 3 PILASTRI VERTICALI..... | 9 |
| 8. IL CONTESTO AZIENDALE..... | 11 |
| 8.1 RESOCONTO DELLE ATTIVITÀ DEL PIANO AMS 2022 | 11 |
| 8.2 IL PIANO AMS 2023 - OBIETTIVI INTEGRATI CON PARS 2023, PPAP-PP10 2021-2025, PNCAR 2022-2025 E PIANO ATTUATIVO LOCALE 2023 SULL'IGIENE DELLE MANI | 14 |
| 9 BIBLIOGRAFIA, SITOGRAFIA E RIFERIMENTI NORMATIVI..... | 17 |

| | | |
|--|---|--|
|  SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  REGIONE LAZIO |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 3 di 17 |

1. PREMESSA

Una delle più importanti lezioni che la pandemia da virus SARS-CoV-2 e la malattia da esso causata, la COVID-19, hanno dato al mondo intero, è stata quella di ricordare a tutti noi quanto la salute degli esseri umani, degli animali e dell'ambiente in cui essi vivono siano strettamente intrecciati. Persone ed animali condividono lo stesso ambiente, vivono spesso a stretto contatto fra loro, possono essere infettati dagli stessi agenti patogeni e non di rado anche trattati con gli stessi farmaci, influenzando gli uni la salute degli altri. Dall'aumentata consapevolezza dell'impatto reciproco che ciascun elemento (umano, animale ed ambientale) può avere deriva la necessità, sempre più pressante, di approcciare ai problemi di salute con un'ottica nuova, globale, multidisciplinare e olistica, capace di integrare le risorse e le competenze presenti in ambito umano, veterinario e ambientale. Questa visione prende il nome di One Health (lett. "Una Salute") e da anni viene promossa da organizzazioni internazionali come l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), l'Organizzazione Mondiale della Salute Animale (OIE) e l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO), che hanno dato vita, nel 2010, ad un'Alleanza Tripartita, al fine di collaborare al raggiungimento degli obiettivi comuni nella prevenzione e nel controllo dei rischi per la salute all'interfaccia uomo-animale ambiente.

L'approccio One Health costituisce oggi un elemento imprescindibile per affrontare quella che è ormai riconosciuta, a livello internazionale, come una delle più gravi minacce per la salute e lo sviluppo globale, ovvero il fenomeno dell'antimicrobico-resistenza (AMR). L'AMR, di cui l'Antibiotico-Resistenza (ABR) rappresenta indubbiamente il nucleo centrale e di maggiore rilevanza, è un fenomeno che avviene naturalmente nei microrganismi come forma di adattamento all'ambiente ed è dovuto alla loro possibilità di mutare e acquisire la capacità di resistere a molecole fino a quel momento in grado di eliminarli o arrestarne la crescita. A causa di numerosi fattori, come la mancanza di controllo appropriato della trasmissione delle infezioni in ambito assistenziale, l'incremento dei viaggi internazionali, la contaminazione dell'ambiente, le campagne vaccinali insufficienti e la ridotta disponibilità di tecniche diagnostiche rapide ed efficienti, ma soprattutto dell'enorme pressione selettiva esercitata da un uso eccessivo e spesso improprio degli antibiotici in ambito umano e veterinario, nel tempo questo fenomeno ha assunto i caratteri di un'emergenza sanitaria, una "pandemia silente" capace di dare vita a veri e propri "superbatteri" multi- o pan-resistenti, che provocano infezioni molto gravi per le quali le opzioni terapeutiche si riducono drasticamente, fino al punto di azzerarsi. Oggi questo fenomeno impone al mondo un pesantissimo tributo in termini sanitari ed economici. È stato stimato che in Europa, nel 2015, si siano verificate 671.689 infezioni e 33.110 decessi da batteri resistenti agli antibiotici. Ma l'impatto dell'ABR non si limita alla sola mortalità, includendo anche ricoveri prolungati, ritardi nella somministrazione di terapie o nell'effettuazione di interventi, un aumento delle infezioni postchirurgiche e/o post-chemioterapia a causa della inefficacia dei protocolli di profilassi comunemente impiegati. È stato stimato che il costo medio di una infezione da batteri multi-resistenti sia compreso tra 8.500 e 34.000 euro. Ancora, nel settore veterinario, l'ABR oltre a comportare un aumento del potenziale rischio sanitario per i professionisti e proprietari degli animali, può essere responsabile della riduzione sia dell'efficienza degli allevamenti che delle produzioni. È fondamentale che non solo gli operatori sanitari e le istituzioni, ma anche i cittadini prendano piena coscienza della portata di questo fenomeno e del proprio duplice ruolo di vittime e artefici della ABR, affinché si

| | | |
|--|---|--|
|  SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  REGIONE LAZIO |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |

possa costituire un'alleanza in grado di contrastarlo efficacemente. Per preservare il valore degli antibiotici e tutelare quindi la salute delle persone, degli animali e dell'ambiente, è necessario il coinvolgimento di tutti i diversi attori in tutti i settori: solo collaborando si può sperare di porre un freno allo sviluppo e alla diffusione della resistenza agli antibiotici. Il nuovo PNCAR 2022-2025 nasce con l'obiettivo di fornire al Paese le linee strategiche e le indicazioni operative per affrontare il problema dell'ABR nei prossimi anni, seguendo un approccio multidisciplinare e una visione One Health, promuovendo un costante confronto in ambito internazionale e facendo al contempo tesoro dei successi e delle criticità del precedente piano nazionale.

2. SCOPO

Lo scopo del documento è quello di pianificare le attività aziendali da svolgersi nell'anno 2023 in una ottica di adempimento di quanto previsto nel nuovo PNCAR 2022-2025 e di integrazione degli obiettivi indicati con il PARS Aziendale 2023, con il PAP-PP10 2021-2025, con il Piano Attuativo Locale 2023 sull'igiene delle mani e con gli obiettivi di formazione previsti all'obiettivo C2-2.2b - Missione 6 del PNRR (formazione degli operatori sanitari sulle Infezioni Correlate all'Assistenza).

Tutto quanto sopra al fine di migliorare i livelli di conoscenza e di governare più efficacemente il fenomeno dell'antibiotico resistenza (ABR) correlato al non ottimale utilizzo degli antibiotici e alle sue conseguenze in termini di impatto sull'insorgenza delle ICA.

3. CAMPO DI APPLICAZIONE E DESTINATARI

Il documento è rivolto alle Direzioni delle strutture e agli esercenti le Professioni Sanitarie dell'Azienda Sanitaria Locale Asl Rieti, ai MMG/PLS e trova applicazione anche in tutte le Strutture Sanitarie della Asl Rieti in applicazione a quanto previsto dal PNCAR 2022-2025, dal PRP-PAP Asl Rieti 2022-2025 (PP10), dal Piano Attuativo Locale ASL Rieti sull'Igiene delle Mani 2023 e dal PARS Asl Rieti 2023.

4. ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

- AMS: Antimicrobial Stewardship
- ABR: Antibiotico Resistenza
- AMR antimicrobico-Resistenza
- MDR: Multi Drug Resistance
- CRE: Enterobatteri Resistenti ai Carbapenemi
- ESBL/AmpC: Enterobatteri produttori di beta lattamasi a spettro allargato/ Produttori di adenosina-monofosfato ciclica
- PAP- PP10: Piano Aziendale Prevenzione – Programma Predefinito n. 10
- PNCAR: Piano Nazionale per il Contrasto all'Antibiotico Resistenza
- PNP: Piano Nazionale della Prevenzione
- PNRR: Piano Nazionale Ripresa Resilienza
- ICA: Infezione Correlate all'Assistenza
- GTC: Gruppo Tecnico di Coordinamento
- WHO Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)

| | | |
|--|---|---|
|  SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  REGIONE LAZIO |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |

5. LA SORVEGLIANZA EUROPEA DELL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA IN AMBITO UMANO E VETERINARIO

La sorveglianza dell'Antibiotico-Resistenza (ABR) ha l'obiettivo di rilevare e monitorare, in un'ottica "One Health", il livello di diffusione ed evoluzione dei batteri resistenti alle molecole antibiotiche attualmente conosciute ed utilizzate che possono rendersi responsabili di infezioni nell'uomo e negli animali. I dati prodotti dalla sorveglianza sono importanti per: I) orientare le strategie di contenimento dell'antibiotico-resistenza e valutarne l'impatto; II) guidare la scelta delle terapie antibiotiche empiriche in ambito clinico e veterinario; III) orientare le strategie di ricerca e sviluppo di nuovi farmaci antimicrobici. Le sorveglianze nazionali dell'ABR attive in Italia nel settore umano sono la sorveglianza dell'Antibiotico-Resistenza (AR-ISS) e la sorveglianza delle batteriemie da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE), entrambe coordinate dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS). La sorveglianza AR-ISS raccoglie dati di antibiotico-resistenza prodotti da una rete di laboratori di microbiologia ospedalieri relativi a 8 patogeni batterici isolati da infezioni invasive. L'organizzazione della sorveglianza AR-ISS è stata aggiornata con il protocollo pubblicato con la Circolare del Ministero della salute n° 1751 del 18-01-2019. La sorveglianza AR-ISS fornisce annualmente i dati al network europeo EARS-Net (European Antimicrobial Resistance Surveillance Network) che raccoglie e analizza i dati della sorveglianza europea. La sorveglianza delle batteriemie da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE), istituita come sorveglianza delle batteriemie da CRE nel 2013, è stata riorganizzata con la pubblicazione di un nuovo protocollo e la creazione di una piattaforma web per le segnalazioni, come da Circolare del Ministero della Salute n° 35470 del 06/12/2019. Per entrambe le sorveglianze viene prodotto un Report annuale che illustra i dati analizzati a livello nazionale e regionale. Per rafforzare tali sorveglianze è importante aumentarne il livello di copertura tra la popolazione, assicurare una maggiore tempestività nell'invio dei dati ed una maggiore frequenza nella produzione dei report, integrando i dati di ABR con i dati clinici e demografici dei pazienti. Risulta rilevante, inoltre, un approccio analitico integrato degli indicatori per la sorveglianza delle infezioni correlate all'assistenza (ICA) con quelli della terapia e profilassi antibiotica somministrata e dei profili di resistenza dei microrganismi associati a ICA. L'analisi integrata di tali indicatori e dei loro trend è utile per monitorare nel tempo l'evoluzione dello scenario epidemiologico e per valutare gli effetti dell'implementazione di programmi d'intervento per il controllo della resistenza antibiotica. A queste si aggiungono altre sorveglianze, coordinate anch'esse dal Dipartimento di Malattie Infettive dell'Istituto Superiore di Sanità, che monitorano l'antibiotico-resistenza in patogeni specifici quali la sorveglianza della Tuberculosis Multi-Drug Resistant (MDR-TB), la sorveglianza della antibiotico-resistenza in Neisseria Gonorrea e la sorveglianza Enter-Net (Enteric Pathogen Network) che raccoglie informazioni epidemiologiche e microbiologiche, incluse la resistenza agli antibiotici, relative agli isolamenti di Salmonella, Campylobacter, Shigella, Yersinia, Vibrio e altri patogeni enterici di origine umana. Anche queste sorveglianze contribuiscono a quelle europee coordinate da ECDC. Nel settore veterinario italiano sono attuate già da tempo, nell'ambito del "Piano di monitoraggio armonizzato sulla

| | | |
|--|---|--|
|  SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  REGIONE LAZIO |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 6 di 17 |

resistenza agli antimicrobici dei batteri zoonosici e commensali”, attività di monitoraggio dell’ABR negli animali da reddito e in carni derivate, secondo quanto richiesto dalla Decisione 2013/652/EU10 successivamente sostituita dalla Decisione 2020/1729/EU11 ampia ed è in continuità con i principi e gli obiettivi della precedente allo scopo di continuare ad ottenere dati affidabili e comparabili sull’ABR in UE. Tale piano si applica agli animali da produzione alimentare (polli, tacchini, suini e bovini di età <1 anno) e agli alimenti da essi derivati (carni, anche importate) e ottiene stime accurate sulla prevalenza di ABR negli agenti batterici zoonosici (es. Salmonella spp., Campylobacter jejuni/Campylobacter Coli) e commensali-opportunisti (es. E. Coli, ed altri Enterobatteri indicatori e produttori di ESBL/AmpC e di Carbapenemasi). Il Piano di monitoraggio, emanato annualmente dal Ministero della Salute, è attuato dalle Regioni e P.A. e si avvale della collaborazione del Laboratorio Nazionale di Riferimento e Centro di Referenza Nazionale, presso l’Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana per la produzione dati e per la reportistica. Ogni anno i dati grezzi dei microrganismi per le specie animali oggetto di monitoraggio (ad anni alterni: polli e tacchini/bovini di età inferiore a 12 mesi e suini) e relative carni sono trasferiti, in ottica “One Health” comunitaria, allo European Food Safety Authority (EFSA) secondo procedure e formati armonizzati dell’Unione Europea (EU), condizione indispensabile per produrre informazioni comparabili tra Stati Membri. Contestualmente, vengono inviati dati di sintesi e relativi commenti del NRL-AR, inclusi nel capitolo dedicato nel National Zoonoses Country Report, Italy¹³. Parimenti, dati e commenti sono utilizzati per il rapporto congiunto ECDC-EFSA “European Summary Reports on Antimicrobial Resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food”¹⁴.

6. GOVERNO DELLA STRATEGIA NAZIONALE DI CONTRASTO ALL’ANTIBIOTICO-RESISTENZA

La strategia nazionale di contrasto all’antibiotico-resistenza adotta un approccio inclusivo basato sulla partecipazione attiva alle azioni di governo da parte delle autorità competenti e degli attori interessati (stakeholders), a vari livelli: nazionale, regionale e locale. Per la predisposizione del nuovo Piano Nazionale, all’interno della Direzione Generale della Prevenzione sanitaria del Ministero della Salute è stato istituito, con Decreto Direttoriale del 28 novembre 2018, il Gruppo di lavoro per il coordinamento della Strategia nazionale di contrasto dell’AMR (da qui: GTC AMR), che include rappresentanti delle istituzioni centrali, delle Regioni e Province Autonome, delle Società scientifiche e della società civile. All’interno del GTC AMR, sulla base delle rispettive competenze, sono stati attivati i seguenti sottogruppi:

- Governance;
- Sorveglianza dell’Antibiotico-Resistenza (ABR);
- Sorveglianza dell’utilizzo di antibiotici;
- Sorveglianza delle infezioni correlate all’assistenza (ICA);
- Sorveglianza e monitoraggio ambientale;
- Prevenzione delle infezioni correlate all’assistenza;
- Prevenzione delle malattie infettive e zoonosi;
- Buon uso degli antibiotici in ambito umano;

| | | |
|---|---|--|
|  <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |

- Buon uso degli antibiotici in ambito veterinario;
- Buon uso degli antibiotici e corretta gestione e raccolta differenziata;
- Formazione;
- Informazione, comunicazione e trasparenza;
- Ricerca, innovazione e bioetica;
- Cooperazione nazionale e internazionale.

7. LA STRUTTURA DEL PNCAR 2022-2025

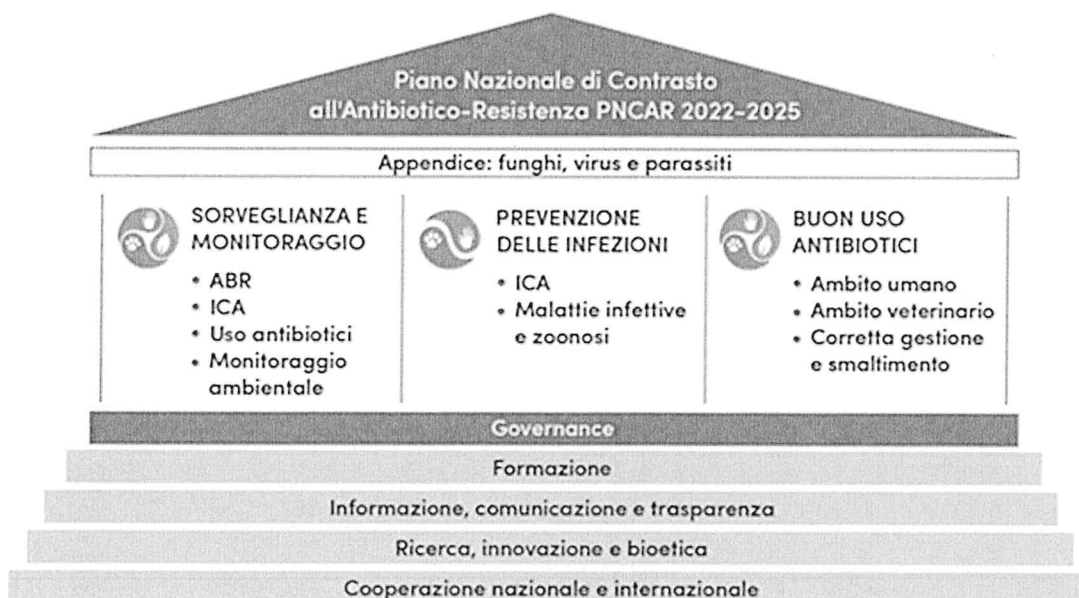
La strategia nazionale di contrasto all'ABR si basa su una Governance inclusiva e integrata.

Si articola in quattro aree orizzontali di supporto a tutte le tematiche:

- formazione;
- informazione, comunicazione e trasparenza;
- ricerca e innovazione, bioetica;
- cooperazione nazionale ed internazionale;

e tre pilastri verticali dedicati ai principali interventi di prevenzione e controllo dell'ABR nel settore umano, animale e ambientale:

- sorveglianza e monitoraggio integrato dell'ABR, dell'utilizzo di antibiotici, delle ICA e monitoraggio ambientale;
- prevenzione delle ICA in ambito ospedaliero e comunitario e delle malattie infettive e zoonosi;
- uso appropriato degli antibiotici sia in ambito umano che veterinario e corretta gestione e smaltimento degli antibiotici e dei materiali contaminati.



| | | |
|---|---|--|
|  <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 8 di 17 |

7.1 LE 4 AREE ORIZZONTALI

Governance

Il governo della strategia nazionale di contrasto all'ABR adotta un approccio inclusivo, con la partecipazione attiva delle autorità competenti e degli attori interessati, a livello nazionale, regionale e locale. Si avvale di una Cabina di regia composta da un numero ristretto di rappresentanti delle istituzioni centrali coinvolte e delle Regioni e Province Autonome, del GTC AMR e dei sottogruppi attivati sui singoli temi del piano. La Cabina di regia avrà i seguenti compiti: individuare le responsabilità e garantire il coordinamento delle istituzioni nazionali coinvolte nel governo del PNCAR secondo un approccio One Health; assicurare il monitoraggio e l'aggiornamento della strategia nazionale di contrasto all'ABR; favorire il recepimento e l'applicazione del piano, in maniera omogenea, al livello delle Regioni e Province Autonome.

Formazione


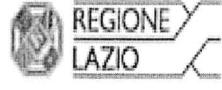
Nella visione del Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025, a cui il presente PNCAR si rifà, la Formazione One Health è intesa come attività necessaria a rinforzare la collaborazione intersettoriale. Più recentemente, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha previsto, tra gli investimenti della Missione 6 SALUTE, l'avvio di un piano straordinario di formazione sulle infezioni ospedaliere per tutto il personale sanitario e non sanitario degli ospedali, con circa 150.000 partecipanti entro la fine del 2024 e circa 140.000 entro metà 2026. Sarà promossa la formazione degli operatori in tutti gli ambiti su ABR e prevenzione delle infezioni, compresi i seguenti temi: le vaccinazioni come strumento primario per ridurre l'utilizzo di antibiotici e il fenomeno della resistenza, la biosicurezza, il benessere animale in allevamento e il monitoraggio delle resistenze agli antibiotici nelle matrici ambientali.

Informazione, Comunicazione E Trasparenza

Le istituzioni internazionali hanno evidenziato come gli interventi di informazione e di comunicazione possano svolgere un ruolo essenziale nel contrasto all'ABR, migliorando la comprensione e la consapevolezza del fenomeno, dal momento che l'uso non appropriato degli antibiotici nei vari Paesi è strettamente correlato al grado di informazione sul loro corretto impiego. L'attività di comunicazione, di informazione e di trasparenza istituzionale può favorire quindi l'adozione di comportamenti corretti e stimolare la responsabilità del singolo (c.d. empowerment) e della collettività, nel contribuire attivamente e con azioni concrete al contrasto all'ABR.

Ricerca e Innovazione

La ricerca sanitaria e l'innovazione nel campo dell'ABR costituiscono un elemento fondamentale nel contrasto all'ABR. Le sfide che devono essere affrontate non si limitano solo allo sviluppo di nuovi antibiotici, ma riguardano soprattutto la diagnostica microbiologica, lo studio dei determinanti delle resistenze e della loro diffusione, l'utilizzo dei vaccini e di possibili approcci alternativi all'uso di antibiotici per tutelare la salute umana e animale, preservando l'ambiente. La definizione delle priorità di ricerca a livello nazionale

| | | |
|---|---|--|
|  <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  REGIONE LAZIO |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |

dovrebbe essere armonizzata con quelle individuate in ambito internazionale e ispirare le strategie da mettere in atto nelle diverse realtà regionali.

Bioetica

Per contrastare l'ABR è opportuno evitare di prescrivere antibiotici per curare malattie virali o auto-risolventesi, o di scegliere un trattamento improprio rispetto al batterio sospettato, o ancora di somministrare una profilassi inutile e/o una terapia condotta per un tempo incongruo. Queste situazioni possono determinare, nel professionista, importanti valutazioni etiche su come bilanciare la scelta del miglior trattamento per la salute individuale del paziente con le esigenze di salute pubblica, di salute e benessere animale, mediante l'uso appropriato degli antibiotici. Inoltre, si può creare un conflitto etico tra interesse dell'individuo e interesse collettivo che richiede al singolo un sacrificio per preservare un bene comune. Per affrontare tale conflitto, occorre individuare le evidenze necessarie per bilanciare rischi della persona e benefici della comunità, un rafforzamento della coscienza sociale e del principio di solidarietà, e aumentare la consapevolezza del medico e del medico veterinario rispetto al rischio di incorrere in bias (pregiudizi) cognitivi.

Cooperazione Nazionale e Internazionale

Un tassello importante nella lotta all'antibioticoresistenza è il miglioramento della collaborazione tra stakeholders (soggetti interessati) che includano rappresentanti dei diversi settori coinvolti nella problematica: medicina umana e veterinaria, agricoltura e ambiente. Inoltre, visto il ruolo crescente che la globalizzazione e l'incremento dei viaggi intercontinentali ricoprono nel favorire la rapida disseminazione di microrganismi multiresistenti, è fondamentale un approccio globale all'ABR, attuato attraverso il rafforzamento della cooperazione con le diverse organizzazioni multilaterali. L'obiettivo è aumentare lo scambio di esperienze, a livello nazionale e internazionale, al fine di promuovere lo sviluppo di una rete orizzontale per la condivisione delle migliori pratiche e l'adozione di strategie comuni.

7.2 I 3 PILASTRI VERTICALI

Sorveglianza e monitoraggio integrati dell'antibioticoresistenza, dell'utilizzo di antibiotici, delle infezioni correlate all'assistenza e monitoraggio ambientale

La sorveglianza dell'ABR ha l'obiettivo di monitorare la diffusione e l'evoluzione dei batteri resistenti agli antibiotici che possono essere causa di infezione nelle persone e negli animali. È quindi lo strumento che consente di definire dimensioni e caratteristiche del problema, indirizzare gli interventi, monitorare i progressi mediante l'utilizzo di indicatori specifici e individuare tempestivamente eventi sentinella ed epidemie. I dati derivati dalla sorveglianza sono inoltre importanti per: I) orientare le strategie di contenimento dell'ABR e valutare l'impatto di queste strategie; II) guidare la scelta delle terapie antibiotiche empiriche in ambito umano e veterinario; III) orientare le strategie di ricerca e sviluppo per i farmaci anti-infettivi. Il monitoraggio del consumo di antibiotici sia in ambito umano che veterinario è fondamentale, considerato che l'impiego degli antibiotici rappresenta la principale causa per la comparsa e la diffusione di microrganismi resistenti, compromettendo di fatto l'efficacia di tutte le classi di antibiotici. I sistemi di monitoraggio dovrebbero consentire, insieme con il

| | | |
|---|---|--|
|  | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 10 di 17 |

controllo dei livelli di consumo, anche l'analisi dell'appropriatezza prescrittiva degli antibiotici. In termini di consumo l'Italia è, nel confronto europeo, una delle nazioni che registra i consumi più elevati sia nel settore umano che veterinario. Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) sono sostenute frequentemente da microrganismi resistenti a uno o più antibiotici e rappresentano una delle complicanze più frequenti dell'assistenza, con elevata morbilità (frequenza di malattia) e mortalità (frequenza dei decessi). Uno degli strumenti più utili per promuovere la qualità dell'assistenza, monitorare e arginare il fenomeno delle ICA è rappresentato dalla definizione di sistemi di sorveglianza che siano in grado di fornire informazioni complete e accurate, in tempi molto rapidi. L'impatto che le attività umane hanno nel diffondere l'ABR nell'ambiente rimane ancora poco conosciuto. Allo stesso tempo, è molto complesso stabilire quali siano gli effetti sulla salute umana e animale di un'esposizione prolungata nel tempo a microrganismi resistenti e a residui di antibiotici attraverso la matrice ambientale. È quindi fondamentale attuare un'attività di monitoraggio per meglio comprendere l'entità di queste problematiche: da un lato, infatti, molti antibiotici di origine farmaceutica vengono rilasciati nell'ambiente a seguito di attività industriali, terapeutiche o di smaltimento e, di conseguenza, possono contaminare acqua e suolo, dove svolgono un ruolo importante nello sviluppo e nella diffusione di batteri resistenti; dall'altro lato, i microrganismi patogeni e i loro geni di resistenza si possono diffondere direttamente nell'ambiente attraverso i reflui umani e zootecnici, contribuendo in maniera altrettanto rilevante alla diffusione dell'ABR.

Prevenzione delle ICA in ambito ospedaliero e comunitario e delle malattie infettive e zoonosi

Le malattie trasmissibili hanno un impatto importante in termini di sanità pubblica umana e veterinaria, nonché evidenti riflessi sulla sicurezza degli alimenti e dell'ambiente, sia microbiologica che tossicologica, per la diffusione diretta o la dispersione tramite deiezioni o reflui, di patogeni e di resistenze nonché delle sostanze e principi attivi impiegati nelle pratiche terapeutiche. Tra le attività di prevenzione e controllo delle infezioni da microrganismi resistenti, la prevenzione delle ICA ha un ruolo centrale. Le ICA possono essere acquisite in tutti gli ambiti assistenziali, inclusi ospedali per acuti, day-hospital/day-surgery, lungodegenze, ambulatori, assistenza domiciliare, strutture residenziali territoriali. Data la loro frequenza, queste infezioni hanno un impatto clinico ed economico rilevante. Si stima che più della metà delle ICA siano prevenibili. La prevenzione si basa su azioni specifiche come la pianificazione e attuazione di programmi di controllo a diversi livelli (nazionale, regionale, locale), al fine di garantire la messa in opera di misure di dimostrata efficacia nel ridurre al minimo il rischio di complicanze infettive. Sebbene le caratteristiche del paziente e le tipologie di procedure a cui viene sottoposto abbiano un ruolo centrale nell'insorgenza di un'ICA, è stato dimostrato che un assetto organizzativo dedicato e una elevata qualità dell'assistenza contribuiscono a prevenirle e a ridurre la diffusione dei batteri resistenti. In linea generale, nell'ambito dei programmi di prevenzione e controllo delle infezioni, un ruolo importante è riconosciuto alle vaccinazioni. In medicina umana, questi presidi possono rappresentare validi alleati, in particolare nei soggetti a rischio, riducendo in maniera diretta o indiretta il consumo di antibiotici. Questa strategia di prevenzione rappresenta un esito dei programmi vaccinali stessi che, tuttavia, durante la pandemia da SARS-CoV-2 hanno risentito di una sensibile riduzione delle adesioni. Anche nel settore veterinario, l'adozione di programmi vaccinali aziendali mirati e il loro adeguamento in

| | | |
|--|---|--|
|  SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  REGIONE LAZIO |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |

funzione del monitoraggio della situazione sanitaria aziendale può fornire un valido ausilio alle strategie di riduzione dell'uso di antimicrobici.

Uso prudente degli antibiotici sia in ambito umano che veterinario e loro smaltimento

L'utilizzo appropriato degli antibiotici rappresenta un elemento essenziale per il contrasto all'ABR. In questo contesto si pongono i programmi di stewardship antibiotica, ovvero quell'insieme di attività volte a promuovere l'uso appropriato degli antibiotici. Tali attività, che comprendono anche il monitoraggio della prescrizione e del consumo di antibiotici e l'organizzazione di eventi formativi diretti al personale sanitario e alla popolazione generale, necessitano di essere integrate e coordinate con l'implementazione delle pratiche di prevenzione e controllo delle infezioni. Nonostante negli ultimi anni vi sia stata una riduzione del consumo di antibiotici in ambito zootecnico, in alcune produzioni animali italiane i quantitativi di antibiotici usati risultano ancora troppo elevati. Gli indirizzi della Politica Agricola Comune per un'agricoltura più "verde" e più "sicura" indicano che è necessario anche il coinvolgimento di altri Ministeri competenti per la politica degli investimenti e una maggiore sensibilizzazione e responsabilizzazione dei Consorzi di trasformazione e dei principali produttori di alimenti. Una corretta gestione dei farmaci, e degli antibiotici in particolare, non può prescindere anche da una corretta gestione del loro smaltimento, sia di ciò che residua nelle confezioni sia delle confezioni stesse. Residui di antibiotici vengono rilasciati nei rifiuti, principalmente nelle acque reflue e nei fanghi per quanto concerne il settore umano e nel letame di allevamento per gli animali allevati. La discarica di rifiuti solidi urbani è riconosciuta come un importante serbatoio di antibiotici e di geni di resistenza agli antibiotici. Le discariche, pertanto, così come le falde acquifere, devono essere considerate come enormi serbatoi di quelli che potrebbero essere definiti "contaminanti emergenti".

8. IL CONTESTO AZIENDALE

8.1 RESOCONTO DELLE ATTIVITÀ DEL PIANO AMS 2022



| DESCRIZIONE OBIETTIVO | MODALITA' ATTUATIVE/ INDICATORE | ATTUAZIONE AL 31/12/2022 |
|---|--|-----------------------------|
| A. revisione Gruppo Operativo per l'Antimicrobial Stewardship (GOAS): integrazione di 1 figura di verbalizzazione e segreteria (Drssa Rita de Mari), di un/una componente dell'UOC DMO, di almeno 1 o 2 figure del G.O. CC-ICA appartenenti alle Professioni Sanitarie (Drssa N. Maggi- Drssa A Martellucci), di un farmacista responsabile dei monitoraggi (Dr S. Pagliarino), di una componente di medicina veterinaria (Dr D Lafiandra – Dr M. Grillo), di una componente dell'area medica (Dr L. Moriconi, Drssa P.Cerroni). Per l'area TI viene confermato il Dr | -Proposta al CCICA da parte dei coordinatori GOAS - Delibera DG n. 850 del 02/09/2022 | Revisione operata |

| | | |
|---|---|--|
|  | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 12 di 17 |

| | | |
|---|--|--|
| <p>S. Costini ed individuato il Dr F. Santilli. Il Dr M. Marchili viene confermato come coordinatore, con il supporto della Drssa A.S. Morgante per la Direzione Sanitaria. Confermate anche le infettivologhe Drssa G. Giacchetti e Drssa A. Pitorri e Il Dr Venarubea con la drssa ML Giuli per l'area di microbiologia.</p> | | |
| <p>B. implementazione graduale nell'anno di un sistema di monitoraggio da parte dell'UOC Politica del farmaco e dei DM per il controllo delle nuove schede di richiesta personalizzata di antibiotici rispetto all'indicazione di consulenza infettivologica. Report trimestrale. Con determinazione del 28/04/2022 la Regione Lazio ha introdotto nuove schede prescrittive per le molecole antibiotiche i cui consumi sono da monitorizzare.</p> <p>La Farmacia, verificata prima dell'erogazione la presenza e la regolarità delle schede prescrittive, ne produce almeno 1 un report trimestrale per il 2022 in DDD e comprensivo della proiezione sui consumi per l'anno che sottopone al Gruppo Operativo del GOAS.</p> <p>Verranno condotte azioni correttive (es.: audit referenti AMS delle UU.OO. coinvolte) laddove si riscontrino scostamenti significativi od inusuali dei DDD/100 GIORNATE DEGENZA nei confronti del valore medio nazionale e/o dell'atteso sulla base dei consumi annui ospedalieri.</p> <p>I dati, integrati ed elaborati in un contesto più ampio, saranno oggetto di discussione anche in corso di audit come da punto E.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Monitoraggio dell'avvenuta prescrizione dietro consulenza - Report UOC Politiche del Farmaco e DM sull'ultimo trimestre 2022 | <p>-N.B. su audit: per l'anno 2022 non è stato possibile, vista l'impostazione del gestionale di Farmacia, effettuare l'elaborazione dei consumi in DDD/giornate di degenza, per cui l'obiettivo dovrà essere riproposto per il 2023 richiedendo la collaborazione del SIS e del SICO.</p> |
| <p>C. implementazione di un sistema di verifica della corretta gestione della Cefazolina tramite controlli in SDO e registri operatori su una lista di interventi chirurgici per i quali risulta profilassi di prima scelta in ambito Ortopedico-Traumatologico e in Chirurgia Generale. Obiettivo di miglioramento: miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva in ABP e dell'uso consapevole degli antibiotici (Farmacia, DMO)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Effettuazione di Analisi su campione di cartelle cliniche del Dipartimento Chirurgico all'interno delle quali è presente l'indicazione di utilizzo di Cefazolina. - Nota DMO su obbligo di annotazione in | <p>- N.B. Nota della DMO: in base alle verifiche effettuate dalla DMO è risultata presente e regolarmente annotata la molecola utilizzata in antibioticoprofilassi, per cui il Dott. Massimiliano Angelucci non ha ritenuto</p> |

| | | |
|---|---|--|
|  <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 13 di 17 |

| | | |
|---|--|---|
| | ORMAWEB (registro operatorio) della molecola utilizzata in antibiotico profilassi. | necessario inviare la nota. |
| D. Pianificazione di almeno 1 audit/incontro nell'anno 2022. Audit su: dati consumi antibiotici in DDD (Farmacia) dati MDRO/resistenze (Microbiologia) presentazione/discussione in audit dei dati di cui ai punti B, C, E, F, G, H (Farmacia, Malattie Infettive). | -Effettuazione di almeno 1 audit-incontro | Obiettivo completato. La Dott.ssa Emma Giordani ha diffuso a tutti i referenti Medici AMS una comunicazione recante l'analisi dei consumi di ogni U.O. e ha effettuato in data 28/07/2022 un Audit con la UOSD Malattie Infettive. |
| E. Verifica a campione da parte della DMO delle cartelle cliniche dell'ultimo trimestre 2022 con SDO di polmonite non Covid-19 come diagnosi principale in merito all'applicazione della Procedura per antibiotico-terapia empirica. Coinvolgimento dei referenti AMS. Presentazione in audit dei dati rilevati. Obiettivo di miglioramento: monitoraggio, sulla base degli indicatori individuati, dell'effettiva applicazione delle procedure sulla profilassi antibiotica preoperatoria e antibiotica empirica rilasciata nel 2021 (DMO, Mal Infettive). | -Analisi a campione sulle cartelle cliniche | N.B. effettuazione dell'Audit: in considerazione dell'incremento delle infezioni da Sars-Cov-2 nel periodo indicato, della conseguente preponderanza di ricoveri per polmoniti Covid-relate in ambito ospedaliero, nonché delle implicazioni di tale pressione epidemiologica sugli esiti dell'assistenza ospedaliera, si è ritenuto di NON procedere all'analisi delle cartelle cliniche con SDO di polmonite non-Covid in quanto suscettibili a possibili bias di selezione, di confondimento e di significatività statistica. L'obiettivo potrà essere riproposto per il 2023. |
| F. Produzione da parte dell'UOSD Malattie | - Produzione di una Linea Guida interna | Obiettivo completato con la redazione del |

| | | |
|--|---|--|
|  SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 14 di 17 |



| | | |
|---|---|---|
| <p>Infettive e del Laboratorio Analisi di una agile linea guida sulla corretta interpretazione dell'ABG per gli interventi di antibiotico terapia mirata per prescrizioni non coinvolgenti lo specialista infettivologo. Obiettivo di miglioramento: aumentare i livelli di conoscenza e di capacità di corretta interpretazione dell'Antibiogramma, a integrazione della procedura 2021 sull'antibioticoterapia empirica e mirata. (UOSD Malattie Infettive)</p> | <p>sull'interpretazione dell'antibiogramma.</p> | <p>documento "Letture e interpretazione dell'antibiogramma".</p> |
| <p>G. Formazione: realizzare con il servizio veterinario del Dipartimento di Prevenzione di un evento formativo in ottica One-Health. Obiettivo formativo: focus su patologie emergenti di provenienza animale (peste suina, monkeypox, arbovirusi etc).</p> | <p>Realizzazione di un evento formativo</p> | <p>Obiettivo completato. Realizzato in data 23/11/2022 presso il Liceo Scientifico Jucci (dott. Marchili; dott. Innocenti) nell'ambito della settimana per l'uso consapevole degli antibiotici.</p> |
| <p>H. Monitoraggio e verifica dei consumi di antibiotici, con focus sul trend di consumo delle molecole warning per induzione di AMR. Reportistica semestrale da parte dell'UOC Politiche del Farmaco.</p> | <p>Report semestrale e annuale</p> | <p>Obiettivo completato</p> |

8.2 IL PIANO AMS 2023 - OBIETTIVI INTEGRATI CON PARS 2023, PPAP-PP10 2021-2025, PNCAR 2022-2025 E PIANO ATTUATIVO LOCALE 2023 SULL'IGIENE DELLE MANI

| DESCRIZIONE OBIETTIVO | MODALITA' ATTUATIVE/ INDICATORE | ATTUAZIONE AL 31/12/2023 |
|---|---|--|
| <p>A. Sorveglianza e monitoraggio da parte dell'UOC Politica del farmaco e dei DM delle nuove schede regionali di richiesta personalizzata di antibiotici sul rispetto dell'indicazione di consulenza infettivologica. La Farmacia, verificata prima dell'erogazione la presenza e la regolarità delle schede prescrittive, ne produce almeno 1 un report semestrale per il 2023</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Monitoraggio dell'avvenuta prescrizione dietro consulenza; - Report semestrale della UOC Politiche del Farmaco e DM. | <p>- Obiettivo riproposto per il 2023. Da prevedere la collaborazione del SICO (up-grade gestionale farmacia rispetto all'elaborazione in DDD) della DMO rispetto alla disponibilità delle cartelle cliniche e del SIS</p> |

| | | |
|---|---|--|
|  | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |

| | | |
|---|--|--|
| <p>al GOAS e al CC-ICA. Verranno condotte azioni correttive (es.: audit referenti AMS delle UU.OO. coinvolte) laddove si riscontrino scostamenti significativi od inusuali dei DDD/100 GIORNATE DEGENZA nei confronti del valore medio nazionale e/o dell'atteso sulla base dei consumi annui ospedalieri.</p> | | <p>per i dati relativi alle giornate di degenza complessive e per UU.OO.</p> |
| <p>B. Sorveglianza e monitoraggio della corretta gestione della Cefazolina tramite controlli in SDO, registri operatori su una lista di interventi chirurgici per i quali risulta profilassi di prima scelta in ambito Ortopedico-Traumatologico e in Chirurgia Generale e movimentazione Cefazolina. Obiettivo: miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva in ABP e dell'uso consapevole degli antibiotici UOC Politiche del Farmaco e DM, UOC DMO.</p> | <p>- Effettuazione di analisi su campione di cartelle cliniche del Dipartimento Chirurgico all'interno delle quali è presente l'indicazione di utilizzo di Cefazolina.</p> | <p>- Obiettivo riproposto per il 2023.</p> |
| <p>C. Sorveglianza e monitoraggio: Attuazione a livello aziendale del Piano Regionale Residui (controlli sulla presenza di residui di antibiotici negli alimenti di origine animale) da parte della UOC Igiene della Produzione, Trasformazione, Commercializzazione Alimenti di Origine Animale.</p> | <p>- Attuazione del Piano – reportistica sui controlli.</p> | |
| <p>D. Progetto Formativo “La promozione della cultura della prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza, del Bundle ICA/ISC e del corretto utilizzo degli antibiotici attraverso la formazione e l'aggiornamento del personale”.</p> | <p>- Realizzazione di almeno 1 edizione.</p> | |
| <p>E. Realizzazione del Convegno “NON SOLO COVID: una panoramica in infettivologia tra ospedale e territorio”, in cui il tema dell'antibiotico resistenza verrà affrontato sulla base dell'esperienza COVID, nell'ottica della medicina umana e veterinaria, dell'integrazione con la medicina territoriale, a sottolineare l'importanza delle vaccinazioni come strumento di prevenzione e dell'approccio One Health promosso dall'OMS. Il corso sarà aperto ai Referenti</p> | <p>- Realizzazione del convegno entro il 30/06/2023.</p> | |

| | | |
|---|---|--|
|  <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 16 di 17 |

| | | |
|--|--|--|
| AMS aziendali delle UU.OO maggiormente interessate. | | |
| F. Prevenzione delle ICA: Progettazione ed esecuzione di almeno una edizione del terzo corso di FORMAZIONE sull'Igiene delle Mani con specifico target 2003 sul personale neoassunto e sugli studenti universitari dei CdL delle professioni sanitarie di nuova attivazione, alle RSA e SSA. La formazione sarà erogata in modalità FAD e come formazione itinerante (box pedagogico) degli operatori sanitari aziendali. | - Realizzazione del piano formativo 2023 sull'Igiene delle Mani. | |
| G. Prevenzione delle ICA: Protocolli/Procedure/Istruzioni Operative Infermieristiche redatte dal DAPS | - Realizzazione di almeno n. 4 documenti. | |
| H. Implementazione di un sistema di auditing GOAS-Referenti AMS) Pianificazione di almeno 1 audit/incontro nell'anno 2023 Audit dedicato ai Referenti AMS su: <ul style="list-style-type: none"> • dati andamento consumi in DDD/GG Degenza e appropriatezza utilizzo antibiotici nelle varie UU.OO. (UOC Farmacia e DM); • dati MDRO/resistenze (Microbiologia); • Conoscenza e applicazione delle procedure aziendali sulla terapia antibiotica empirica e mirata e sulla profilassi pre-operatoria. | - Realizzazione di almeno n. 1 Audit. | |
| I. Realizzazione di un Audit accreditato /evento formativo per la diffusione ai Referenti AMS, ai MMG/PLS e al restante Personale Medico per la diffusione e l'applicazione del documento AIFA Manuale antibiotici AWaRe (Access, Watch, Reserve) Edizione italiana del "The WHO AWaRe Antibiotic Book". | - Realizzazione di almeno n. 1 Audit accreditato/evento formativo. | |

| | | |
|---|---|--|
|  | REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI |  |
| | PIANO ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2023 | PN/110/04/2023 Del 14/04/2023 |
| | | Pag. 17 di 17 |

9 BIBLIOGRAFIA, SITOGRAFIA E RIFERIMENTI NORMATIVI

- 1) PRP-PAP Asl Rieti 2021-2025;
- 2) PARS 2023 Asl Rieti;
- 3) Piano di Azione Locale 2023 per l'igiene delle Mani Asl Rieti;
- 4) Documento AIFA Manuale antibiotici AWaRe (Access, Watch, Reserve) Edizione italiana del "The WHO AWaRe Antibiotic Book" - Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) - gennaio 2023;
- 5) Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso degli antibiotici in Italia. Rapporto Nazionale 2021. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2023;
- 6) Istituto Superiore di Sanità - EpiCentro - L'epidemiologia per la sanità pubblica <https://www.epicentro.iss.it/>
- 7) <http://www.salute.gov.it/portale/malattieInfettive/dettaglioContenutiMalattieInfettive.jsp?lingua=italiano&id=648&area=Malattie%20infettive&menu=ica>
- 8) Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025;
- 9) Determinazione Regione Lazio - Salute e integrazione sociosanitaria n. G16501 del 28/11/2022 "Documento di indirizzo sulle buone pratiche per la prevenzione e il controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA)";
- 10) Determinazione Regione Lazio del 26 febbraio 2021, n. G02044 Adozione del "Piano di Intervento Regionale sull'Igiene delle mani";
- 11) Assessing the health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU/EEA, 2016-2020 - Documento ECDC pubblicato a novembre 2022 contenente le stime aggiornate sulle infezioni da batteri resistenti agli antibiotici nei Paesi UE/SEE tra il 2016 e il 2020;
- 12) Surveillance of antimicrobial resistance in Europe, 2021 data. Surveillance report - Documento ECDC pubblicato a novembre 2022;
- 13) Antimicrobial consumption in the EU/EEA (ESAC-Net) - Annual Epidemiological Report for 2021. Surveillance report - Documento ECDC pubblicato a novembre 2022;
- 14) Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-Net) - Annual Epidemiological Report for 2021. Surveillance report - Documento ECDC pubblicato a novembre 2022;
- 15) Antimicrobial Resistance in the EU/EEA - A One Health response - Documento ECDC pubblicato il 7 marzo 2022.