

PP10 - Misure per il contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza

Quadro logico regionale

| | |
|---|--|
| CODICE | PP10 |
| REFERENTI DEL PROGRAMMA | Vincenzo Giordano- Alessandro Perrella |
| MACRO OBIETTIVO PRINCIPALE DI RIFERIMENTO | MO6 Malattie infettive prioritarie |
| MACRO OBIETTIVO TRASVERSALE DI RIFERIMENTO | - MO6 Malattie infettive prioritarie |
| OBIETTIVI STRATEGICI, ANCHE CON RIFERIMENTO ALLA TRASVERSALITÀ CON ALTRI MACRO OBIETTIVI | <ul style="list-style-type: none"> - MO6-02 Informatizzare i sistemi di sorveglianza per le malattie infettive, in modo interoperabile - MO6-24 Migliorare la qualità della sorveglianza delle infezioni invasive da Enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE) - MO6-25 Monitorare il consumo di antibiotici in ambito ospedaliero e territoriale in ambito umano e veterinario (One Health) - MO6-26 Promuovere la consapevolezza da parte della comunità nell'uso degli antibiotici - MO6-27 Definire un programma di sorveglianza e controllo delle infezioni correlate all'assistenza secondo le indicazioni ministeriali - MO6-28 Sviluppare programmi di Antimicrobial stewardship (AS) |
| LINEE STRATEGICHE DI INTERVENTO | <ul style="list-style-type: none"> - MO6LSb Coordinamento e integrazione tra diversi livelli istituzionali nella attuazione di interventi di prevenzione, nel periodico ritorno informativo a tutti i livelli e nel monitoraggio sistematico - MO6LScc Esistenza di un sistema regionale di monitoraggio dell'uso dei prodotti idroalcolici - MO6LSz Assicurare che la sorveglianza nazionale delle batteriemie da Enterobatteri resistenti ai carbapenemi abbia una copertura elevata - MO6LSaa Interventi per promuovere l'uso appropriato di antibiotici in ambito veterinario - MO6LSx Attivazione in tutte le Regioni di un sistema regionale di sorveglianza dell'antibiotico-resistenza in ambito umano, basato sui dati di laboratorio, che coinvolga tutti i laboratori degli ospedali pubblici e privati secondo le indicazioni nazionali - MO6LSy Monitoraggio del consumo antibiotici in ambito umano e veterinario - MO6LSbb |

| | |
|------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Interventi per promuovere l'uso appropriato di antibiotici in ambito umano - - MO6LSdd Interventi per ridurre la trasmissione in ambito assistenziale - MO6LSee Promuovere la consapevolezza da parte della comunità nell'uso degli antibiotici - MO6LSff Formazione sull'uso appropriato di antibiotici e la prevenzione delle ICA |
| LEA | <ul style="list-style-type: none"> - A01 Sorveglianza epidemiologica delle malattie infettive e diffuse - A02 Interventi per il controllo della diffusione di malattie infettive e diffuse - D08 Sorveglianza sull'impiego del farmaco per uso veterinario e prevenzione della farmacoresistenza - allegato 2 Assistenza Distrettuale - allegato 3 Assistenza Ospedaliera |

3.10.2 Sintesi del Profilo di salute ed equità ed Analisi di contesto

Per i cittadini della Campania, al pari di quanto si verifica a livello nazionale e globale, l'antibiotico resistenza rappresenta da diversi anni un grave problema di sanità pubblica. Pertanto il Sistema Sanitario Regionale della Campania, adeguandosi alle più significative iniziative messe in campo dalle principali Organizzazioni sanitarie mondiali ed europee, negli ultimi anni è stato impegnato nell'affrontare tale crescente minaccia, pianificando azioni coordinate atte a contenere il fenomeno.

Infatti, in Campania si osservano da diversi anni le più alte percentuali di resistenza alle principali classi di antibiotici, comprese quelle utilizzate in ambito ospedaliero, per cui anche gli organismi responsabili delle infezioni correlate all'assistenza sono caratterizzati da livelli di resistenza agli antibiotici tra i più elevati d'Europa. Basti citare, tra questi, gli alti livelli di resistenza delle Enterobacteriaceae a Fluorochinoloni e Cefalosporine di III generazione, i preoccupanti livelli di resistenza espressi dagli isolati invasivi di *K. pneumoniae* ai Carbapenemi, tra i più alti d'Europa, l'alta frequenza di multiresistenza dei patogeni nosocomiali opportunisti quali *P. aeruginosa* ed *A. baumannii* complex, l'elevata % di meticillino-resistenza degli isolati invasivi di *S. aureus*.

Di conseguenza nella nostra realtà regionale, rispetto ad altri contesti sovralocali, gli insuccessi terapeutici risultano più frequenti sia in ambito territoriale che ospedaliero, mentre per i soggetti ospedalizzati le complicanze risultano più gravi e la mortalità più elevata.

La Regione Campania, nell'ambito delle azioni coordinate messe in campo negli ultimi anni, ha posto l'attenzione sull'attuazione di interventi adeguati al profilo di equità. In tale ottica, è importante fare riferimento ad una rilevante iniziativa realizzata Campania a cavallo tra il 2019 ed il 2020. Si tratta di una campagna di informazione e sensibilizzazione sul corretto uso degli antibiotici condotta in tutte le Province campane tra il 2018 ed il 2019, rivolta ad un consistente e significativo campione di assistiti. Il Programma è stato rivolto al setting territoriale, ed era finalizzato ad incrementare nella popolazione generale il livello di consapevolezza sul rischio dell'antimicrobico resistenza e promuovere l'uso appropriato degli antibiotici.

La campagna di comunicazione ha coinvolto gli assistiti di alcuni Medici di Medicina Generale (MMG) e Pediatri di Libera Scelta (PLS) e si è svolta nell'ambito di un programma regionale approvato e finanziato nell'ambito del precedente PRP.

Alla campagna di sensibilizzazione è stata associata la sperimentazione di una indagine conoscitiva, attraverso una KAP survey (Knowledge, Attitudes, Practices), finalizzata alla valutazione d'efficacia della stessa campagna di comunicazione, realizzata direttamente dai principali attori del percorso prescrittivo, ovvero i Medici di Medicina Generale (MMG) ed i Pediatri di Libera Scelta (PLS), utilizzando questionari strutturati per rivelare idee errate o incomprensioni sull'argomento.

L'indagine conoscitiva sul livello di conoscenze e consapevolezza dei cittadini, che ha accompagnato la campagna di sensibilizzazione del campione di popolazione, ha consentito di stratificare i risultati per età, sesso, tipo di occupazione, livello di istruzione, struttura familiare. Pertanto lo studio KAP ha consentito di individuare i determinanti di salute legati agli indicatori di posizione sociale e di vulnerabilità, che evidenziano in alcune aree sociali il bisogno di interventi di sensibilizzazione e comunicazione maggiormente incisivi.

Nel complesso, l'iniziativa ha dimostrato che, l'implementazione di campagne informative sull'uso corretto degli antimicrobici, specie se svolte con il coinvolgimento dei principali attori della sanità pubblica territoriale, può contribuire a migliorare il livello di conoscenze sull'argomento, dal momento che l'indagine conoscitiva condotta in seguito alla campagna di comunicazione ha riscontrato un significativo incremento del livello di consapevolezza post-somministrazione.

Lo studio, inoltre, conferma il ruolo particolarmente utile in tale ambito dei MMG e dei PLS, i quali possono contribuire in maniera molto efficace a veicolare messaggi corretti ai propri assistiti, superando le barriere culturali e migliorando le inapproprietezze comportamentali che influenzano fortemente il fenomeno dell'AMR.

Sulla base di tale positiva esperienza, in Campania si è deciso di realizzare su larga scala campagne informative sul tema del corretto uso degli antimicrobici e sulla minaccia per la salute pubblica rappresentata dall'antimicrobico resistenza, garantendo un forte endorsement istituzionale a questo genere di iniziative.

In seguito all'attivazione del Sistema di sorveglianza regionale dell'antibiotico resistenza Si.Re.A.R., in Campania sono state osservate per diversi anni percentuali di resistenza alle principali classi di antibiotici particolarmente elevate, specie se confrontate con i livelli generali di resistenza agli antibiotici osservati negli stessi anni in Italia, ed ancor più se paragonati con quelli rilevati nei Paesi del Nord Europa.

Pertanto, nella nostra Regione si sono resi necessari interventi incisivi, basati sull'approccio intersettoriale e multidisciplinare e sul coordinamento tra i diversi settori interessati, che sono stati messi in campo con l'intento di ottenere risultati concreti in termini di prevenzione e controllo del fenomeno dell'antimicrobico resistenza.

La Campania, infatti, è stata tra le prime Regioni d'Italia a recepire il "Piano Nazionale di Contrasto all'antimicrobico resistenza (PNCAR) 2017-2020", con il D.C.A. n.66 del 13/12/2017. A seguito di tale recepimento si è dato avvio ad una fase particolarmente attiva di condivisione e di collaborazione tra istituzioni sanitarie, universitarie e scientifiche, che hanno prodotto interventi coordinati, mirati ad incrementare la sicurezza del paziente e l'uso appropriato degli antibiotici. Tra questi, basti citare l'emanazione di Linee di indirizzo Regionali sulla terapia empirica, sulla terapia degli Enterobatteri Resistenti ai Carbapenemi (CRE), il monitoraggio dei consumi antibiotici, la realizzazione di corsi di formazione a distanza sugli antibiotici aperti a tutti i professionisti della Sanità campana, le campagne di sensibilizzazione dei cittadini sull'uso prudente degli antibiotici svolte dai Medici di Medicina Generale ed i Pediatri di Libera scelta, e così via.

I risultati descritti negli ultimi rapporti annuali sull'andamento dell'antimicrobico resistenza in Campania danno atto dell'efficacia misurabile degli interventi messi in campo: ad esempio, sono state confermati i trend in decremento della % di resistenza ai Carbapenemi di *K. pneumoniae*, il significativo decremento della resistenza di *P. aeruginosa* ad Aminoglicosidi, Ceftazidima, Carbapenemi e Fluorochinoloni, come la diminuzione della % di ceppi multiresistenti per *P. aeruginosa* ed *A. baumannii* complex, l'interruzione del trend in costante crescita della % di meticillino-resistenza per *S. aureus*, e così via.

Restano, tuttavia, ancora diverse criticità nell'uso degli antibiotici in Campania. Si osservano, infatti, ancora una diffusa inappropriata nell'uso ospedaliero degli antimicrobici, specie a confronto con le realtà nazionali ed europee, così come si registra da anni in Campania un utilizzo eccessivamente elevato degli antibiotici in ambito territoriale, tanto da porre la Campania tra le regioni con il più elevato consumo territoriale di antimicrobici, nonostante il quadro generale mostri negli ultimi tempi un leggero miglioramento.

Pertanto, è necessario che in Campania il Piano Regionale della Prevenzione preveda che le Aziende del SSR proseguano, e possibilmente intensifichino, le attività di monitoraggio del fenomeno dell'antibiotico resistenza e delle infezioni correlate all'assistenza, e soprattutto rafforzino quelle azioni volte a promuovere un uso appropriato e consapevole degli antibiotici. Ciò è necessario sia in ambito territoriale, attraverso adeguate campagne di comunicazione ai cittadini ed efficaci interventi formativi per gli operatori sanitari e per il settore dell'istruzione, sia in ambito ospedaliero, attraverso la sistematica realizzazione di efficaci programmi di Antimicrobial stewardship.

In ambito veterinario, gran parte delle attività di monitoraggio previste dalla programmazione regionale discendono da indicazioni ministeriali. Nell'ambito delle attività svolte in materia di antimicrobico resistenza sono compresi i sistemi atti a sorvegliare, monitorare e contenere il fenomeno sia nel settore degli animali d'affezione e da reddito, che attraverso il controllo degli alimenti di origine animale; il primo momento è rappresentato dal piano di Farmacosorveglianza che include controlli ufficiali presso gli allevamenti nonché il monitoraggio del flusso di vendita dei farmaci in generale e degli antibiotici in particolare, ultimamente maggiormente preciso e puntuale grazie all'introduzione della ricetta veterinaria elettronica (REV) dal 19 aprile 2019.

Dal prossimo 28 gennaio 2022, con l'obbligatorietà del tracciamento elettronico dei trattamenti farmacologici effettuati sugli animali da reddito (su piattaforma REV), sarà ulteriormente potenziata tale attività di controllo e tracciamento sull'effettivo utilizzo degli antibiotici sugli animali da reddito, distinti per specie e per gruppo di animali in base al peso corporeo degli stessi.

L'integrazione, quindi, dei dati della REV con la piattaforma nazionale Classyfarm, integrati nelle DDVET, porteranno ad una categorizzazione delle aziende zootecniche sulla base del rischio conseguente all'utilizzo del farmaco. In tale modo si otterrà una caratterizzazione di ogni singola azienda attraverso i due sistemi REV e CLASSYFARM, la cui integrazione consente un obiettivo e puntuale monitoraggio sull'utilizzo degli antibiotici e, quindi, dell'indicatore sul decremento previsto da alcuno degli obiettivi del Piano nazionale di contrasto all'antibiotico resistenza (PNACAR).

Oltre alle descritte attività di farmacosorveglianza sono attuati alcuni piani mirati, come quello per il Controllo delle salmonellosi negli avicoli 2019/2021 che prevede la "Trasmissione di isolati a CRN-AR e Analisi del profilo di antibiotico-resistenza". Per ciascun gruppo riscontrato positivo, a qualsiasi salmonella, sia da campionamento ufficiale che da autocontrollo, i laboratori che hanno effettuato la sierotipizzazione inviano al CRN per l'Antibiotico-resistenza (CRN-AR) almeno un isolato per ciascun sierotipo di salmonella riscontrato. Gli isolati sono sottoposti a test di sensibilità agli antibiotici e riportati all'EU secondo normativa vigente (Dec. 2013/652/EU). Ogni isolato inviato al CRN-AR corredato dei necessari metadati (es. dati anagrafici, dati relativi al campione, dati relativi all'isolato), assolverà gli obblighi di adempimento alla

vigente normativa sulla reportistica del Piano di Monitoraggio armonizzato dell'antibiotico-resistenza (Dec. 2013/652/EU).

Sugli alimenti di origine animale, sin dal 2015, viene attuato il piano nazionale AMR che comporta il campionamento di determinate matrici di origine animale (carni e/o visceri) da prelevare negli stabilimenti di macellazione e/o negli esercizi di vendita al dettaglio. Tale piano prevede sulle matrici prelevate l'isolamento, la tipizzazione e l'analisi del profilo di resistenza di particolari specie batteriche.

In tale contesto di azioni mirate al controllo ed al contenimento del fenomeno, emerge anche l'esigenza di potenziare la formazione sull'argomento, sia interna che esterna al SSR, al fine di aumentare la sensibilità e la consapevolezza l'utilizzo appropriato dell'antibiotico.

Pertanto, nel corso del 2022, in collaborazione del Centro Regionale di Farmacovigilanza veterinaria, attivato in Campania con Decreto Dirigenziale n. 101/2007 presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria e produzioni animali dell'Università FEDERICO II NAPOLI, sarà espletato il programma "FORMAZIONE SUL FENOMENO ANTIMICROBICO RESISTENZA", attualmente in fase di redazione; si tratta di un percorso informativo, formativo e divulgativo destinato ai veterinari del settore pubblico e privato, ai responsabili dei laboratori di analisi ed a tutti gli stakeholders ad ogni titolo coinvolti nel fenomeno AMR.

Scheda di programma

Descrizione dal PNP

Il fenomeno dell'antibiotico-resistenza è un'emergenza di sanità pubblica a livello globale. Diversi antibiotici sono diventati parzialmente o del tutto inefficaci rendendo rischiose procedure mediche avanzate (es. chemioterapie antitumorali, trapianti d'organo, protesi d'anca). Si calcola che, in Europa, circa 25 mila decessi all'anno siano dovuti ad infezioni da batteri resistenti agli antibiotici e si stima che, entro il 2050, se non si riuscirà a contenere il fenomeno, le morti potrebbero arrivare a 10 milioni (fonte OMS).

L'Italia è uno dei Paesi europei con i livelli più alti di AMR, sempre superiore alla media europea, e con un elevato consumo di antibiotici (al 5° posto, dati ESAC-Net dell'ECDC). La maggior parte di queste infezioni è gravata da elevata mortalità (fino al 30%), capacità di diffondere rapidamente nelle strutture sanitarie, causando epidemie intra- e inter-ospedaliere, e di divenire endemici. L'*European Center for Disease Control* (ECDC) ha stimato che annualmente si verificano in Europa 670.000 infezioni sostenute da microrganismi antibioticoresistenti: queste sono responsabili di 33.000 decessi, dei quali più di 10.000 in Italia data l'alta prevalenza di infezioni antibioticoresistenti (Cassini A et al. *Lancet Infect Dis* 2018).

L'OMS, riconoscendo l'AMR un problema complesso che può essere affrontato solo con interventi coordinati multisettoriali, promuove un approccio *One Health*, sistematizzato nel 2015 con l'approvazione del Piano d'Azione Globale per contrastare l'AMR, collaborando da tempo con FAO, OIE e UNEP. La visione *One Health* è stata sostenuta anche dai leader G7 e G20. Ugualmente, la Commissione Europea ha adottato una prospettiva *One Health* e nel Piano d'azione 2011-2016 ha identificato le aree prioritarie di intervento. Il 2 novembre 2017 è stato approvato in Conferenza Stato Regioni il Piano nazionale di contrasto dell'AMR (PNCAR) 2017-2020, coerente con l'approccio *One Health*.

Il rischio infettivo associato all'assistenza, ossia il rischio per pazienti, visitatori e operatori di contrarre una infezione, ha un posto particolare nell'ambito dei rischi associati all'assistenza sanitaria e socio-sanitaria, per dimensioni, complessità dei determinanti e trend epidemiologico in aumento. Le infezioni correlate

all'assistenza (ICA) sono infezioni acquisite nel corso dell'assistenza e possono verificarsi in tutti gli ambiti assistenziali ospedalieri e territoriali.

L'impatto clinico-economico è rilevante: secondo un rapporto dell'OMS, le ICA causano prolungamento della degenza, disabilità a lungo termine, aumento dell'AMR, costi aggiuntivi e mortalità in eccesso. L'ECDC ha stimato che ogni anno si verificano più di 2,5 milioni di ICA in Europa e che le 6 ICA più frequenti (infezioni urinarie, infezioni del sito chirurgico, infezioni respiratorie, batteriemie, sepsi neonatale, infezioni da *Clostridium difficile*) siano responsabili ogni anno di 501 DALYs/100.000 abitanti; tale burden è maggiore, quasi il doppio, di tutte le 32 malattie infettive notificabili considerate complessivamente (260 DALYs per 100.000 abitanti) (Cassini A et al PLOS Medicine 2016). Non tutte le ICA sono prevenibili, ma si stima che possa esserlo più del 50%. In Italia, per le infezioni del sito chirurgico, nel 2014-2015 si è rilevata un'incidenza di circa 1%, comparabile con gli standard europei e statunitensi. Per le UTI, nel 2016 si sono registrate le seguenti incidenze: batteriemie 4,5/1.000 gg-paziente; polmoniti 5,2/1.000 gg-pz; infezioni vie urinarie 2,2/1.000 gg-pz. Il primo Piano nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza (PNCAR) 2017-2020, approvato il 2 novembre 2017, evidenzia la necessità di linee di indirizzo uniche e un più forte coordinamento nazionale, per poter guidare meglio e armonizzare le attività di sorveglianza, prevenzione e controllo delle ICA e garantire il rispetto in tutto il paese di standard comuni condivisi.

La diffusione e lo sviluppo del presente Programma è in accordo con la strategia di contrasto dell'AMR, con approccio *One Health*, delineata nel PNCAR, che prevede il coinvolgimento collaborativo, intersettoriale, multidisciplinare e multiprofessionale, con l'integrazione delle azioni in ambito umano, veterinario, agroalimentare e ambientale, in una visione organica ed unitaria.

Il Programma, in linea con principi e obiettivi del PNP, adotta le lenti dell'equità, secondo il modello operativo proposto dal PNP (HEA), che prevede le seguenti fasi: elaborazione del profilo di salute ed equità, identificazione di aree/gruppi a più alto rischio di esposizione o di vulnerabilità ai fattori di rischio, conseguente adeguamento/orientamento dell'intervento in termini di disegno e allocazione, valutazione di impatto.

Sintesi delle principali evidenze e buone pratiche e relative fonti

1. *Piano d'azione quinquennale (2011-2016) contro la crescente minaccia dell'antibiotico-resistenza della Commissione Europea*
2. *A European One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR) del 2017*
3. *WHO Global action plan on antimicrobial resistance del 2015*
4. *Dichiarazione della 71° Sessione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite sull'antimicrobico-resistenza del 2016*
5. *Circolare ministeriale per la sorveglianza delle infezioni da batteri produttori di carbapenemasi prot.4968 del 23.02.2013 e successivi aggiornamenti*
6. *Piano nazionale di contrasto dell'AMR (PNCAR) 2017-2020 e successivi aggiornamenti*
7. *CAC/RCP 61-2005 "Codice di Comportamento per minimizzare e contenere la resistenza antimicrobica"*
8. *CAC/GL 77-2011 "Linee guida per l'analisi dei rischi da AMR in prodotti di origine alimentare"*
9. *The OIE Strategy on Antimicrobial Resistance and the Prudent Use of Antimicrobials del 2016*
10. *The FAO action plan on antimicrobial resistance 2016-2020*

11. *Report OCSE Stemming the Superbug Tide - Just a Few Dollars More del 2018*
12. *Conclusioni del Consiglio "Verso una strategia dell'Unione per una politica sostenibile in materia di sostanze chimiche" 2019*
13. *Biosicurezza e uso corretto e razionale degli antibiotici in zootecnia del Ministero salute*
14. *Linee guida per la predisposizione, effettuazione e gestione dei controlli sulla distribuzione e l'impiego dei medicinali veterinari del Ministero salute*
15. *Linee guida per l'uso prudente degli antimicrobici negli allevamenti zootecnici per la prevenzione dell'antimicrobico-resistenza e proposte alternative - Ministero della Salute*
16. *DECRETO 8 febbraio 2019 Modalità applicative delle disposizioni in materia di tracciabilità dei medicinali veterinari e dei mangimi medicati*
17. *Manuale operativo per la predisposizione e la trasmissione delle informazioni al sistema informativo di tracciabilità dei medicinali veterinari e dei mangimi*

Declinazione a livello regionale del Programma

In Campania da diversi anni sono state osservate percentuali di resistenza alle principali classi di antibiotici particolarmente elevate, specie se confrontate con i livelli generali di resistenza agli antibiotici osservati negli stessi anni in Italia, ed ancor più se paragonati con quelli rilevati nei Paesi del Nord Europa.

Ciò ha reso necessario attuare interventi incisivi, basati sull'approccio intersettoriale e multidisciplinare e sul coordinamento tra i diversi settori interessati, che sono stati messi in campo con l'intento di ottenere risultati concreti in termini di prevenzione e controllo del fenomeno dell'antimicrobico resistenza.

La Campania ha recepito il "Piano Nazionale di Contrasto all'antimicrobico resistenza (PNCAR) 2017-2020", con il D.C.A. n.66 del 13/12/2017. A seguito di tale recepimento si è dato avvio ad una fase particolarmente attiva di condivisione e di collaborazione tra istituzioni sanitarie, universitarie e scientifiche, che hanno prodotto interventi coordinati, mirati ad incrementare la sicurezza del paziente e l'uso appropriato degli antibiotici. Tra questi, basti citare l'emanazione di Linee di indirizzo Regionali sulla terapia empirica, sulla terapia degli Enterobatteri Resistenti ai Carbapenemi (CRE), il monitoraggio dei consumi antibiotici, la realizzazione di corsi di formazione a distanza sugli antibiotici aperti a tutti i professionisti della Sanità campana, le campagne di sensibilizzazione dei cittadini sull'uso prudente degli antibiotici svolte dai Medici di Medicina Generale ed i Pediatri di Libera scelta, e così via.

Inoltre, la Regione Campania, nell'ambito delle azioni coordinate messe in campo negli ultimi anni, ha posto l'attenzione sull'attuazione di interventi adeguati al profilo di equità.

I risultati descritti negli ultimi rapporti annuali sull'andamento dell'antimicrobico resistenza in Campania danno atto dell'efficacia misurabile degli interventi messi in campo: ad esempio, sono state confermati i trend in decremento della % di resistenza ai Carbapenemi di *K. pneumoniae*, il significativo decremento della resistenza di *P. aeruginosa* ad Aminoglicosidi, Ceftazidima, Carbapenemi e Fluorochinoloni, come la diminuzione della % di ceppi multiresistenti per *P. aeruginosa* ed *A. baumannii* complex, l'interruzione del trend in costante crescita della % di meticillino-resistenza per *S. aureus*, e così via.

Restano, tuttavia, ancora diverse criticità nell'uso degli antibiotici in Campania. Si osservano, infatti, ancora una diffusa inappropriata nell'uso ospedaliero degli antimicrobici, specie a confronto con le realtà nazionali ed europee, così come si registra da anni in Campania un utilizzo eccessivamente elevato degli antibiotici in ambito territoriale, tanto da porre la Campania tra le regioni con il più elevato consumo territoriale di antimicrobici, nonostante il quadro generale mostri negli ultimi tempi un leggero miglioramento.

Pertanto, è necessario che in Campania il Piano Regionale della Prevenzione preveda che le Aziende del SSR proseguano, e possibilmente intensifichino, le attività di monitoraggio del fenomeno dell'antibiotico resistenza e delle infezioni correlate all'assistenza, e soprattutto rafforzino quelle azioni volte a promuovere un uso appropriato e consapevole degli antibiotici. Ciò è necessario sia in ambito territoriale, attraverso adeguate campagne di comunicazione ai cittadini ed efficaci interventi formativi per gli operatori sanitari e per il settore dell'istruzione, sia in ambito ospedaliero, attraverso la sistematica realizzazione di efficaci programmi di Antimicrobial stewardship.

In ambito veterinario, gran parte delle attività di monitoraggio previste dalla programmazione regionale discendono da indicazioni ministeriali. Nell'ambito delle attività svolte in materia di antimicrobico resistenza sono compresi i sistemi atti a sorvegliare, monitorare e contenere il fenomeno sia nel settore degli animali d'affezione e da reddito, che attraverso il controllo degli alimenti di origine animale; il primo momento è rappresentato dal piano di Farmacosorveglianza che include controlli ufficiali presso gli allevamenti nonché il monitoraggio del flusso di vendita dei farmaci in generale e degli antibiotici in particolare, ultimamente maggiormente preciso e puntuale grazie all'introduzione della ricetta veterinaria elettronica (REV) dal 19 aprile 2019.

Dal prossimo 28 gennaio 2022, con l'obbligatorietà del tracciamento elettronico dei trattamenti farmacologici effettuati sugli animali da reddito (su piattaforma REV), sarà ulteriormente potenziata tale attività di controllo e tracciamento sull'effettivo utilizzo degli antibiotici sugli animali da reddito, distinti per specie e per gruppo di animali in base al peso corporeo degli stessi.

L'integrazione, quindi, dei dati della REV con la piattaforma nazionale Classyfarm, integrati nelle DDVET, porteranno ad una categorizzazione delle aziende zootecniche sulla base del rischio conseguente all'utilizzo del farmaco. In tale modo si otterrà una caratterizzazione di ogni singola azienda attraverso i due sistemi REV e CLASSYFARM, la cui integrazione consente un obiettivo e puntuale monitoraggio sull'utilizzo degli antibiotici e, quindi, dell'indicatore sul decremento previsto da alcuno degli obiettivi del Piano nazionale di contrasto all'antibiotico resistenza (PNCAR).

Oltre alle descritte attività di farmacosorveglianza sono attuati alcuni piani mirati, come quello per il Controllo delle salmonellosi negli avicoli 2019/2021 che prevede la "Trasmissione di isolati a CRN-AR e Analisi del profilo di antibiotico-resistenza". Per ciascun gruppo riscontrato positivo, a qualsiasi salmonella, sia da campionamento ufficiale che da autocontrollo, i laboratori che hanno effettuato la sierotipizzazione inviano al CRN per l'Antibiotico-resistenza (CRN-AR) almeno un isolato per ciascun sierotipo di salmonella riscontrato. Gli isolati sono sottoposti a test di sensibilità agli antibiotici e riportati all'EU secondo normativa vigente (Dec. 2013/652/EU). Ogni isolato inviato al CRN-AR corredato dei necessari metadati (es. dati anagrafici, dati relativi al campione, dati relativi all'isolato), assolverà gli obblighi di adempimento alla vigente normativa sulla reportistica del Piano di Monitoraggio armonizzato dell'antibiotico-resistenza (Dec. 2013/652/EU).

Sugli alimenti di origine animale, sin dal 2015, viene attuato il piano nazionale AMR che comporta il campionamento di determinate matrici di origine animale (carni e/o visceri) da prelevare negli stabilimenti di macellazione e/o negli esercizi di vendita al dettaglio. Tale piano prevede sulle matrici prelevate l'isolamento, la tipizzazione e l'analisi del profilo di resistenza di particolari specie batteriche.

In tale contesto di azioni mirate al controllo ed al contenimento del fenomeno, emerge anche l'esigenza di potenziare la formazione sull'argomento, sia interna che esterna al SSR, al fine di aumentare la sensibilità e la consapevolezza l'utilizzo appropriato dell'antibiotico.

Pertanto, nel corso del 2022, in collaborazione del Centro Regionale di Farmacovigilanza veterinaria, attivato in Campania con Decreto Dirigenziale n. 101/2007 presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali dell'Università FEDERICO II NAPOLI, sarà espletato il programma "FORMAZIONE SUL

FENOMENO ANTIMICROBICO RESISTENZA”, attualmente in fase di redazione; si tratta di un percorso informativo, formativo e divulgativo destinato ai veterinari del settore pubblico e privato, ai responsabili dei laboratori di analisi ed a tutti gli stakeholders ad ogni titolo coinvolti nel fenomeno AMR.

3.10.4 Obiettivi e indicatori delle azioni trasversali

INTERSETTORIALITÀ

| | |
|-----------------------|--|
| PP10_OT01 | Sviluppare/consolidare i processi intersettoriali con strutture ospedaliere, aziende sanitarie, ARPA, IIZZSS, Ordini professionali/Federazioni, Comuni, Enti, Istituzioni, allevatori, operatori del settore alimentare e farmaceutico e altri stakeholder, finalizzati ad attivare il ruolo e la responsabilità per il contrasto dell’AMR |
| PP10_OT01_IT01 | Tavoli tecnici intersettoriali |
| formula | Istituzione di tavoli tecnici regionali interistituzionali/intersettoriali/interdisciplinari finalizzati ad attivare il ruolo e la responsabilità per il contrasto dell’AMR |
| Standard | Costituzione di almeno un tavolo tecnico regionale entro il 2022 |
| Fonte | Regione |

FORMAZIONE

| | |
|-----------------------|---|
| PP10_OT02 | Promuovere la diffusione di conoscenze, competenze e consapevolezza che favoriscano l’adozione delle misure di contrasto dell’AMR nelle scuole di ogni ordine e grado, nei percorsi universitari e nell’aggiornamento continuo dei professionisti |
| PP10_OT02_IT02 | Formazione sull’uso appropriato di antibiotici |
| formula | Presenza di offerta formativa progettata e gestita insieme alla Scuola, alle Università e agli Ordini professionali |
| Standard | Realizzazione di almeno un percorso formativo di carattere regionale, entro il 2022 |
| Fonte | Regione |

COMUNICAZIONE

| | |
|-----------------------|---|
| PP10_OT03 | Promuovere la consapevolezza da parte della comunità sull’uso appropriato degli antibiotici. Costruire strumenti di comunicazione e informazione, organizzare interventi mirati e specifici per i diversi stakeholder |
| PP10_OT03_IT03 | Comunicazione sull’uso appropriato di antibiotici |
| formula | Esistenza di un programma regionale annuale di informazione e comunicazione basato sulle evidenze, coordinato con le azioni nazionali e le indicazioni del PNCAR |
| Standard | Realizzazione annuale del programma di comunicazione |
| Fonte | Regione |

EQUITÀ

| | |
|-----------|--|
| PP10_OT04 | Orientare gli interventi per garantire l’equità nel Paese aumentando la consapevolezza |
|-----------|--|

| | |
|-----------------------|---|
| | nelle diverse comunità, nella popolazione e nelle categorie maggiormente a rischio |
| PP10_OT04_IT04 | Lenti di equità |
| formula | Adozione dell'HEA |
| Standard | Progettazione, applicazione, monitoraggio e documentazione dell'HEA, ogni anno a partire dal 2021 |
| Fonte | Regione |

3.10.5 Obiettivi e indicatori specifici

| | |
|-----------------------|--|
| PP10_OS01 | Favorire la realizzazione, a livello regionale e locale, delle azioni previste dal PNCAR 2017-2020 e successive versioni, in ambito umano e veterinario, e con approccio One Health, relativamente a sorveglianza/monitoraggio, uso appropriato degli antibiotici, prevenzione delle infezioni, formazione e comunicazione |
| PP10_OS01_IS01 | Sorveglianza e monitoraggio (a) |
| formula | adesione regionale al sistema di sorveglianza dell'AMR in ambito umano, secondo le indicazioni del Ministero della Salute |
| Standard | SI (verifica annuale) |
| Fonte | Regione / ISS |
| PP10_OS01_IS02 | Sorveglianza e monitoraggio (b) |
| formula | percentuale di strutture di ricovero pubbliche e private accreditate incluse nel sistema di sorveglianza dell'antibiotico-resistenza in ambito umano: $(N. \text{ strutture di ricovero per acuti aderenti alla sorveglianza dell'AMR}) / (N. \text{ totale delle strutture di ricovero per acuti}) \times 100$ |
| Standard | 100% (entro il 2025, ma con verifica annuale di graduale aumento dell'adesione) |
| Fonte | Regione / ISS |
| PP10_OS01_IS03 | Sorveglianza e monitoraggio (c) |
| formula | Sviluppo di procedure regionali di accreditamento per i laboratori pubblici partecipanti alla sorveglianza, omogenee tra le Regioni |
| Standard | Si (entro 2023) |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS04 | Sorveglianza e monitoraggio (d)_laboratori |
| formula | % laboratori regionali (pubblici e privati) coinvolti nella sorveglianza dell'AMR su animali da produzione di alimenti e da compagnia |
| Standard | Elenco dei laboratori al 2022 e verifica annuale di aumento della percentuale annua di partecipazione entro il 2025. |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS05 | Sorveglianza e monitoraggio (d)_procedure |
| formula | Sviluppo di procedure regionali omogenee per indagini intersettoriali in caso di individuazione di batteri patogeni resistenti negli esseri umani, negli animali e nei prodotti alimentari |
| Standard | SI (entro il 2023) |

| | |
|-----------------------|---|
| Fonte | Regione/IZS/CNR-LNR |
| PP10_OS01_IS06 | Sorveglianza e monitoraggio dell'impiego degli antibiotici in ambito veterinario (d): A |
| formula | Restituzione annuale, da parte della Regione alle Aziende Sanitarie, di informazioni relative al consumo di antibiotici in ambito umano e veterinario, al fine di ottemperare agli obiettivi di riduzione dei consumi previsti dal PNCAR e successive versioni. In ambito veterinario tali informazioni scaturiscono dal sistema di tracciabilità del farmaco veterinario e REV |
| Standard | Produzione Report annuale (a partire dal 2022) |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS07 | Sorveglianza e monitoraggio dell'impiego degli antibiotici in ambito veterinario (d): B |
| formula | coordinamento delle attività del piano regionale residui a livello locale annuale del piano come previsto dal PNCAR |
| Standard | produzione report annuale |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS08 | Sorveglianza e monitoraggio dell'impiego degli antibiotici in ambito veterinario (d): C |
| formula | promozione dell'applicazione degli strumenti informatici messi a disposizione dal Ministero per la definizione di DDDVET per gli antimicrobici e le categorie di animali produttori di alimenti |
| Standard | almeno il 50% degli allevamenti deve essere monitorato con le DDDVET entro il 2025, con verifica annuale di graduale aumento di utilizzo |
| Fonte | Regione/ASL/Ordini Professionali |
| PP10_OS01_IS09 | Sorveglianza e monitoraggio dell'impiego degli antibiotici in ambito veterinario (d): D |
| formula | Classificazione delle aziende zootecniche sulla base di indicatori di rischio attraverso specifici tool informatici messi a disposizione dal Ministero |
| Standard | 100% (entro il 2025), con verifica annuale di graduale aumento dell'adesione) |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS10 | Sorveglianza e monitoraggio (e) |
| formula | % di strutture di ricovero in cui è stata effettivamente attivata la sorveglianza dei CRE, con un grado di copertura >90% (verificata attraverso lo "zero reporting" oppure attraverso l'incrocio con il flusso informatico regionale dei laboratori ove disponibile) |
| Standard | >90% (entro 2025), con verifica annuale di graduale aumento di utilizzo |
| Fonte | Regione/ISS |
| PP10_OS01_IS11 | Sorveglianza e monitoraggio (f) |
| formula | Partecipazione regionale ad almeno tre sorveglianze delle infezioni correlate all'assistenza, come da indicazioni del Ministero della Salute, definendo un piano progressivo di sviluppo della sorveglianza regionale |
| Standard | n. 3 sorveglianze (entro 2022) |
| Fonte | Regione/ISS |
| PP10_OS01_IS12 | Sorveglianza e monitoraggio (g) |
| formula | Formula % di Comitati per il Controllo delle infezioni correlate all'assistenza (CC-ICA) che producono un report annuale sulle infezioni correlate all'assistenza: (N. CC-ICA che producono un report annuale sulle infezioni correlate all'assistenza / (N. totale CC-ICA) x 100 |
| Standard | 100% (ANNUALE) |

| | |
|-----------------------|---|
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS13 | Promozione dell'applicazione di strumenti a supporto dell'attività di controllo ufficiale sull'uso appropriato degli antibiotici in ambito veterinario (a) |
| formula | Offerta e realizzazione di iniziative, a livello di ASL, indirizzate agli operatori addetti ai controlli ufficiali mirate alla verifica dell'adozione da parte degli allevatori dell'uso appropriato di antibiotici secondo linee guida nazionali entro il 2025 |
| Standard | 100% Asl aderiscono alle iniziative entro il 2025 |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS14 | Promozione dell'uso appropriato di antibiotici in ambito veterinario (b): |
| formula | Esistenza di iniziative regionali indirizzate agli stakeholder, per promuovere l'uso appropriato di antibiotici in ambito veterinario, coordinate con le azioni nazionali e secondo le indicazioni del PNCAR e le linee guida sull'uso prudente |
| Standard | almeno 1 iniziativa annuale |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS15 | Promozione dell'uso appropriato di antibiotici in ambito umano (c): |
| formula | Esistenza di un team/gruppo multidisciplinare responsabile di programmi di Antimicrobial stewardship (AS) in tutte le Aziende sanitarie/Ospedali: (N Aziende sanitarie/Ospedali in cui è stato predisposto un programma di AS) / (N. totale Aziende sanitarie/Ospedali) x 100 |
| Standard | 100%, (entro il 2025) |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS16 | Prevenzione delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) (a): |
| formula | Esistenza di un Comitato per il controllo delle Infezioni correlate all'assistenza in tutti gli ospedali pubblici: (N. ospedali che hanno attivato un Comitato per il controllo delle Infezioni correlate all'assistenza) / (N. totale ospedali) x 100 |
| Standard | 100%, (entro il 2022) |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS17 | Prevenzione delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) (b): |
| formula | Istituzione di un sistema regionale di monitoraggio del consumo di prodotti idroalcolici per l'igiene delle mani: (N. ospedali che dispongono di una sorveglianza esaustiva del consumo di soluzione idroalcolica) / (N. totale di ospedali della Regione) x100 |
| Standard | 100% (entro 2024) |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS19 | Formazione sanitaria specifica sull'uso appropriato di antibiotici e la prevenzione delle ICA |
| formula | % di Aziende che hanno inserito negli obiettivi formativi del PNCAR almeno un corso di formazione all'anno, su base residenziale o FAD, per medici, veterinari e farmacisti sul buon uso degli antibiotici e per tutti gli operatori sanitari sulla prevenzione delle ICA: (N. Aziende sanitarie in cui è stato predisposto almeno un corso di formazione all'anno) / (N. totale Aziende sanitarie) x 100 |
| Standard | 100% (entro 2024) |
| Fonte | Regione |
| PP10_OS01_IS20 | SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DELL'IMPIEGO DEGLI ANTIBIOTICI IN AMBITO |

| | |
|----------|---|
| | UMANO |
| formula | Restituzione annuale, da parte della Regione alle Aziende Sanitarie, di informazioni relative al consumo di antibiotici in ambito umano, al fine di ottemperare agli obiettivi di riduzione dei consumi previsti dal PNCAR e successive versioni. Standard: Restituzione annuale dl Report alle Aziende del SSR |
| Standard | Restituzione annuale dl Report alle Aziende del SSR |
| Fonte | Piattaforma regionale |

3.10.6 Azioni

| | |
|---|---|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (1 di 10) | Aggiornamento dei provvedimenti sulla costituzione e sulla funzionalità dei CC-ICA |
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE A SOSTENERE LA GOVERNANCE REGIONALE DEL PRP |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 1.1 Emanazione di atti di indirizzo regionali di carattere strategico e/o tecnico |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
| OS01 Favorire la realizzazione, a livello regionale e locale, delle azioni previste dal PNCAR 2017-2020 e successive versioni, in ambito umano e veterinario, e con approccio One Health, relativamente a sorveglianza/monitoraggio, uso appropriato degli antibiotici, prevenzione delle infezioni, formazione e comunicazione | |
| OS01IS11 | Sorveglianza e monitoraggio (f) |
| OS01IS12 | Sorveglianza e monitoraggio (g) |
| OS01IS15 | Promozione dell'uso appropriato di antibiotici in ambito umano (c): |
| OS01IS16 | Prevenzione delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) (a): |
| OS01IS19 | Formazione sanitaria specifica sull'uso appropriato di antibiotici e la prevenzione delle ICA |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| Nessun obiettivo indicatore trasversale associato | |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;terza età;età lavorativa;donne in età fertile |
| SETTING | servizi di prevenzione/cura/assistenza sociosanitaria;altro:ospedale |

DESCRIZIONE

La Campania, nel corso degli anni, ha sistematicamente messo in campo atti di programmazione regionale a supporto Aziende del SSR nel campo della prevenzione e controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza e delle Antibiotico Resistenze. Tra i primi e più significativi Atti emanti è necessario richiamare:

- la DGRC n° 1715 del 28/09/2007 - "Approvazione del Piano Regionale di Prevenzione e Controllo delle infezioni associate all'assistenza sanitaria;

- la DGRC n° 2311 del 29/12/2007 - “Attività Formative rivolte alle figure professionali addette all'assistenza sanitarie e socio-sanitaria in tema di Prevenzione e controllo del rischio infettivo in attuazione DGRC 1715/2007”;
- la DGRC n° 767 del 28/12/2016 - "Linee di indirizzo e coordinamento per le Aziende sanitarie ed ospedaliere della Campania sull'uso appropriato degli antibiotici e sul controllo delle infezioni da organismi multiresistenti"

Con tali provvedimenti la Regione ha inteso garantire in tutte le Aziende del SSR:

- la costituzione ed il corretto funzionamento dei CC-ICA (già CIO);
- il ricorso a buone pratiche attraverso l'adozione locale di un set minimo di procedure di area igienistica e assistenziale;
- la progressiva partecipazione a sistemi di sorveglianza attraverso l'utilizzo di protocolli standard per consentire attività di pooling dei dati raccolti e di benchmarking dei risultati raggiunti;
- l'omogenea formazione specifica degli operatori.

I consequenziali adempimenti locali sono stati monitorati nel tempo attraverso varie attività, anche con il supporto di Gruppi di lavoro partecipati dalle Aziende del SSR e di una commissione di esperti costituita da hoc.

Le Aziende del Sistema Sanitario della Campania potranno proseguire tale percorso attuando le indicazioni che verranno fornite attraverso l'emanazione, entro il 2022, di un nuovo provvedimento regionale che, aggiornando i precedenti atti alla luce degli orientamenti attuali, renderà stabili e continuative le attività di prevenzione del rischio infettivo correlato all'assistenza attraverso:

- l'aggiornamento dei CC-ICA (già CIO) in ottica one-health (nelle aziende territoriali), dando adeguato spazio a tematiche specifiche quali l'Antibiotico Resistenza e l'antimicrobial stewardship;
- la costituzione in tutti gli Ospedali e nelle Aziende Sanitarie di un team/gruppo multidisciplinare responsabile di programmi di Antimicrobial stewardship;
- l'obbligatorietà del debito informativo sulle Infezioni del Sito Chirurgico, le prevalenze ripetute delle Infezioni Correlate all'Assistenza, le Antibiotico Resistenze e le batteriemie da Enterobatteri Resistenti ai Carbapenemi con conseguente obbligo di partecipazione alle sorveglianze attive in Campania (rispettivamente flusso ISC, flusso PPS, flusso SIREAR e flusso CRE) e link (ove previsto) ai corrispondenti Sistemi di sorveglianza nazionali (rispettivamente SNICH, PPS-ECDC, AR-ISS e CRE-ISS) ed Europei (ECDC);
- la realizzazione di attività formative standard secondo programmi di massima definiti dal provvedimento stesso.

Indicatori di riferimento: PP10_OS01_IS11, PP10_OS01_IS12, PP10_OS01_IS15, PP10_OS01_IS16, PP10_OS01_IS19

| | |
|---|--|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (2 di 10) | Integrazione di sistemi di controllo finalizzati a promuovere l'uso appropriato di antibiotici in ambito umano |
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE A SOSTENERE LA GOVERNANCE REGIONALE DEL PRP |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 1.1 Emanazione di atti di indirizzo regionali di carattere strategico e/o tecnico |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
| Nessun obiettivo indicatore specifico associato | |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| Nessun obiettivo indicatore trasversale associato | |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;terza età;età lavorativa;donne in età fertile |
| SETTING | servizi di prevenzione/cura/assistenza sociosanitaria |

DESCRIZIONE

Il fenomeno dell'antibiotico-resistenza è un'emergenza di sanità pubblica a livello globale. Diversi antibiotici sono diventati parzialmente o del tutto inefficaci rendendo rischiose procedure mediche avanzate (es. chemioterapie antitumorali, trapianti d'organo, protesi d'anca). Il rischio infettivo associato all'assistenza, ossia il rischio per pazienti, visitatori e operatori di contrarre una infezione, ha un posto particolare nell'ambito dei rischi associati all'assistenza sanitaria e socio-sanitaria, per dimensioni, complessità. dei determinanti e trend epidemiologico in aumento. Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) sono infezioni acquisite nel corso dell'assistenza e possono verificarsi in tutti gli ambiti assistenziali ospedalieri e territoriali.

Attualmente con l'emergenza Pandemica COVID19, la Regione Campania ha dimostrato come integrazione a più livelli di sistemi informatizzati "medical driven", ovvero basati su esperienze specialistiche di settore, possa determinare non solo un chiaro miglioramento nell'attenzione alla patologia in oggetto ma anche un drastico miglioramento nella raccolta dati e successivo data mining finalizzato all'elaborazione non solo per miglioramenti nella stessa strategia di gestione ma anche per un "Forecast analysis" capace di mostrare l'orientamento e l'andamento della pandemia. Tale strategia già applicata con successo, rappresenterebbe un ottimo e nuovo approccio alle ICA e delle resistenze antimicrobiche basato non solo su modelli convenzionali di controllo ma anche su analisi previsionali.

Pertanto mutuando le già note esperienze regionali si declina come segue:

Entro il primo trimestre 2022 decretare la realizzazione di una piattaforma informatizzata regionale per promuovere l'uso appropriato di antibiotici in ambito umano, integrata agli attuali sistemi esistenti (SINFONIA, SIAC) finalizzata al raggiungimento dei seguenti punti/obiettivi entro la fine del 2024:

- Creazione Rete informatizzata per ICA e AMR tra Strutture ospedaliere, territori e laboratori microbiologici regionali

- Creazione di un Big Data per ICA e AMR con relative strategie di Data Mining per valutare uso antibiotici ed implementarne il loro corretto uso
- Forecast Analysis da affiancare alle attuali strategie di controllo ed a quelle del PP10 già individuate ed implementata a livello ministeriale
- Realizzazione cartella clinica centralizzata per raccolta dati per diffondere uso appropriato antibiotico
- Implementazione Checklist per controllo attuazione di tutte le procedure finalizzate al contenimento delle ICA al fine di contenere AMR e promuovere un corretto uso degli antibiotici da parte dei CICA

Entro il primo semestre del 2022 implementare le attuali funzioni del TAVOLO TECNICO MULTIDISCIPLINARE SULL'ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E SUL MONITORAGGIO DELL'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA DEGLI ANTIMICROBICI già costituito con Decreto Direttore Generale Tutela della salute n° 25 del 25/01/2021 mediante l'apporto di ulteriori figure professionali con competenze coinvolte nella raccolta dati, data mining ed analisi del dato in ambiti di forecast analysis al fine di una migliore valutazione dei dati per promuovere il miglior uso dell'antibioticoterapia.

Entro il secondo trimestre del 2022 decretare la realizzazione di un gruppo operativo regionale multidisciplinare in connessione e sotto il coordinamento dell'attuale TAVOLO TECNICO MULTIDISCIPLINARE SULL'ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E SUL MONITORAGGIO DELL'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA DEGLI ANTIMICROBICI già costituito con Decreto Direttore Generale Tutela della salute n° 25 del 25/01/2021, ed il cui compito sarà quello di verificare trimestralmente il corretto uso degli antibiotici in ambito umano ospedaliero e territoriale attraverso una collaborazione multidisciplinare nell'ottica "ONE HEALTH". Tale obiettivo sarà raggiunto valutando i dati provenienti dalle Aziende Ospedaliere e Sanitarie già presenti nei flussi informatizzati, applicando i correttivi mediante interazione con i CICA delle singole realtà aziendali.

Entro il primo semestre 2022 decretare Linee Guida di Indirizzo Terapeutico Regionale finalizzate al corretto uso degli antibiotici in ambito umano e quindi per il contenimento delle ICA.

Indicatori di riferimento PP10_OS01_IS11, PP10_OS01_IS15, PP10_OS01_IS05, PP10_OS01_IS04, PP10_OS01_IS19

| | |
|------------------------------------|--|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (3 di 10) | Realizzazione di un percorso formativo regionale modulare destinato ai diversi OPERATORI SANITARI E SOCIOSANITARI ED AL SETTORE DELLA SCUOLA, CONDIVISO CON SCUOLA UNIVERSITA' ED ORDINI PROFESSIONALI |

| | |
|---|--|
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE ALLO SVILUPPO DI COMPETENZE |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 2.4 Formazione congiunta “operatori sanitari e sociosanitari e settore Scuola” |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
| Nessun obiettivo indicatore specifico associato | |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| OT02 Promuovere la diffusione di conoscenze, competenze e consapevolezze che favoriscano l'adozione delle misure di contrasto dell'AMR nelle scuole di ogni ordine e grado, nei percorsi universitari e nell'aggiornamento continuo dei professionisti | |
| OT02IT02 | Formazione sull'uso appropriato di antibiotici |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;età lavorativa |
| SETTING | comunità;scuola;ambiente di lavoro;servizi di prevenzione/cura/assistenza sociosanitaria |

DESCRIZIONE

Tra le principali strategie poste in campo per il contrasto all'Antimicrobico Resistenza, la formazione (condivisa con scuola, università ed ordini professionali) assume un ruolo di primaria importanza in quanto in grado di sviluppare e mantenere le competenze specifiche. Essa rappresenta il mezzo con cui le istituzioni possono rendere l'operato del personale sanitario congruente con le indicazioni regionali ed omogeneo su tutto il territorio di competenza.

In particolare, la Regione Campania ha realizzato una esperienza di successo che attraverso un primo percorso FAD sull' Antimicrobico Resistenza che ha coinvolto, nel periodo 2019-2020, più di 1500 operatori sanitari.

Nella consapevolezza che la formazione rappresenti uno strumento strategico per contrastare l'uso inappropriato degli antibiotici e la diffusione del fenomeno dell'Antibiotico Resistenza, la Regione Campania programmerà entro il 2022 un nuovo percorso formativo specifico.

Tale percorso sarà supportato da un provvedimento regionale recante i contenuti di massima dell'evento formativo, le modalità di realizzazione, le eventuali risorse economiche, e sarà rivolto a tre differenti target;

- gli operatori sanitari già abilitati all'esercizio (attraverso il canale della formazione continua);
- gli operatori sanitari in formazione (attraverso il canale della formazione di base);
- la popolazione generale con particolare riferimento a quella scolastica.

La formazione rivolta agli operatori sanitari (già abilitati e in formazione):

- si aggancerà all'azione 1.1 AGGIORNAMENTO DEI PROVVEDIMENTI SULLA COSTITUZIONE E FUNZIONALITÀ DEI CC-ICA del corrente PP10, per quanto riguarda la formazione continua degli operatori sanitari;
- prevederà percorsi universitari specifici, per quanto riguarda la formazione di base;
- prevederà la condivisione con i principali Enti Universitari della Campania.

La formazione rivolta alla popolazione generale, invece, sarà dedicata in via prioritaria all'ambito scolastico collegandosi al PP01 "Scuole che promuovono salute" e programmando percorsi specifici per il personale scolastico, per gli studenti e le loro famiglie.

Indicatore di riferimento: PP10_OT02_IT02

| | |
|---|--|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (4 di 10) | INTEGRAZIONE DEI TAVOLI TECNICI REGIONALI SETTORIALI ESISTENTI ATTRAVERSO UN TAVOLO INTERSETTORIALE FINALIZZATO ALLA GESTIONE CONDIVISA DELLE AZIONI IN UN OTTICA "ONE HEALTH" |
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE ALLO SVILUPPO DI PROCESSI INTERSETTORIALI |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 4.5 Attivazione gruppi di lavoro con rappresentanti di altri Settori (per condivisione percorsi, ecc.) |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
| Nessun obiettivo indicatore specifico associato | |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| OT01 Sviluppare/consolidare i processi intersettoriali con strutture ospedaliere, aziende sanitarie, ARPA, IZZSS, Ordini professionali/Federazioni, Comuni, Enti, Istituzioni, allevatori, operatori del settore alimentare e farmaceutico e altri stakeholder, finalizzati ad attivare il ruolo e la responsabilità; per il contrasto dell'AMR | |
| OT01IT01 | Tavoli tecnici intersettoriali |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;terza età;età lavorativa |
| SETTING | altro:GOVERNANCE REGIONALE |

DESCRIZIONE

La Regione Campania già si è dotata dal 2018 (Decreto Direttore Generale Tutela della Salute n° 249 del 15/11/2018) di un TAVOLO TECNICO MULTIDISCIPLINARE SULL'ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E SUL MONITORAGGIO DELL'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA DEGLI ANTIMICROBICI costituito quale adempimento del PNCAR e composto da vari professionisti operanti negli ambiti:

- clinico-infettivologico;
- microbiologico-igienistico;
- statistico-epidemiologico;
- farmaceutico;
- veterinario.

Tale tavolo, ulteriormente aggiornato nel 2021 (Decreto Direttore Generale Tutela della salute n° 54 del 19/02/2021) con l'integrazione di professionisti operanti nel setting territoriale, verrà ulteriormente arricchito, in un'ottica one health, attraverso l'emanazione di apposito Provvedimento, entro il 2022, che

ne preciserà le articolazioni funzionali, integrandne le competenze e favorendone le interazioni con altri organismi regionali che ne intercettano l'ambito di interesse.

Lo stesso provvedimento prevederà l'istituzione di gruppi operativi intersettoriali con un coordinamento univoco e l'attribuzione di specifici compiti differenziati in base ai diversi obiettivi da perseguire.

Indicatore di riferimento: PP10_OT01_IT01

| | |
|--|---|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (5 di 10) | Implementazione dei dati di consumo dei farmaci antibiotici nel sistema informatico regionale ed elaborazione di apposita reportistica di monitoraggio. |
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE A PROMUOVERE LA SICUREZZA E LA TUTELA DELLA SALUTE DEI CITTADINI, LAVORATORI E CONSUMATORI |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 6.1 Organizzazione/miglioramento/sviluppo delle attività di controllo/ispezione/vigilanza |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
| OS01 Favorire la realizzazione, a livello regionale e locale, delle azioni previste dal PNCAR 2017-2020 e successive versioni, in ambito umano e veterinario, e con approccio One Health, relativamente a sorveglianza/monitoraggio, uso appropriato degli antibiotici, prevenzione delle infezioni, formazione e comunicazione | |
| OS01IS20 | SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DELL'IMPIEGO DEGLI ANTIBIOTICI IN AMBITO UMANO |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| Nessun obiettivo indicatore trasversale associato | |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;terza età |
| SETTING | comunità;servizi di prevenzione/cura/assistenza socio sanitaria;comune, Municipalità |

DESCRIZIONE

Il monitoraggio del consumo degli antibiotici e l'ottimizzazione di un loro utilizzo appropriato sono azioni cardine dei programmi di contrasto all'AMR ed infatti sono inserite tra gli obiettivi strategici del PNCAR 2017-2020.

Sulla base di una specifica normativa nazionale, i dati di consumo dei farmaci antibiotici, sia in ambito ospedaliero che territoriale, vengono regolarmente registrati e mensilmente trasmessi al ministero della salute per il tramite delle singole regioni attraverso i flussi istituzionali (flusso consumi ospedalieri, flusso distribuzione diretta e DPC, flusso consumi farmaceutica convenzionata).

Questa azione specifica prevede:

-la registrazione di tutti i dati di consumo dei farmaci antibiotici nel sistema regionale informatico unitamente al file SDO e loro interconnessione, al fine di estrapolare informazioni complete, esaustive e dettagliate sul consumo dei farmaci antibiotici in regione Campania.

-la pianificazione ed elaborazione di una apposita reportistica trimestrale per monitorare il consumo degli antibiotici a livello regionale e per Azienda Sanitaria Locale e singolo medico prescrittore e per Azienda Ospedaliera e singola unità operativa utilizzatrice

-la definizione di un obiettivo specifico di riduzione del consumo di antibiotici (-10%) in un determinato arco temporale (1 anno) confrontandosi con il valore medio regionale e nazionale.

-la restituzione della reportistica alle aziende sanitarie per l'analisi generale e di dettaglio dei dati di consumo di antibiotici

-l'avvio da parte delle aziende sanitarie di audit sulla prescrizione di antibiotici con i medici ospedalieri e i MMG/PLS che presentano tassi di prescrizione di antibiotici che si discostano di oltre il 20% dalla media nazionale

-individuazione di eventuali bisogni formativi, individuali o collettivi, ed attivazione di azioni correttive (formazione e/o tutoraggio)

-verifica delle azioni intraprese e restituzione delle informazioni all'ente regionale.

Il sistema di indicatori misurabili periodicamente sono quelli già descritti in regione Campania con deliberazione 767 del 28.12.2016 per monitorare il consumo di antibiotici sia in ambito territoriale che ospedaliero.

indicatori di riferimento: PP10-OS01-IS20

| | |
|--|--|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (6 di 10) | Completamento della rete regionale di sorveglianza dell'antimicrobico resistenza Si.Re.A.R. mediante l'accREDITamento dei Laboratori partecipanti sulla base dei requisiti definiti secondo le indicazioni nazionali |
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE A PROMUOVERE LA SICUREZZA E LA TUTELA DELLA SALUTE DEI CITTADINI, LAVORATORI E CONSUMATORI |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 6.1 Organizzazione/miglioramento/sviluppo delle attività di controllo/ispezione/vigilanza |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
| OS01 Favorire la realizzazione, a livello regionale e locale, delle azioni previste dal PNCAR 2017-2020 e successive versioni, in ambito umano e veterinario, e con approccio One Health, relativamente a | |

| | |
|--|--|
| sorveglianza/monitoraggio, uso appropriato degli antibiotici, prevenzione delle infezioni, formazione e comunicazione | |
| OS01IS01 | Sorveglianza e monitoraggio (a) |
| OS01IS02 | Sorveglianza e monitoraggio (b) |
| OS01IS03 | Sorveglianza e monitoraggio (c) |
| OS01IS05 | Sorveglianza e monitoraggio (d)_procedure |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| Nessun obiettivo indicatore trasversale associato | |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;terza età |
| SETTING | servizi di prevenzione/cura/assistenza socio-sanitaria |

DESCRIZIONE

La Regione Campania ha istituito a partire dal 2010 un sistema regionale di sorveglianza dell'antibiotico resistenza denominato con l'acronimo SIREAR. Esso raccoglie ed analizza i dati sulle suscettibilità agli antimicrobici di tutti gli organismi isolati da tutti i materiali biologici esaminati. SIREAR contribuisce ad alimentare il sistema di sorveglianza nazionale AR-ISS, ed attraverso quest'ultimo, quello europeo EARS-NET. Tali sistemi, infatti, contrariamente al SIREAR (che accoglie dati su tutti gli isolati da tutti i materiali), considerano solo gli isolati invasivi, ovvero quelli ottenuti da sangue e liquido cerebro spinale e, di questi, solo alcuni patogeni.

In particolare, il Sistema di sorveglianza regionale della Campania SIREAR studia il campione costituito da "L'insieme degli isolati clinici provenienti dalle strutture ospedaliere in cui operano i laboratori che hanno aderito al Sistema".

Il SIREAR, che all'atto della sua istituzione coinvolgeva 9 laboratori selezionati in base alla rispondenza di requisiti organizzativo-prestazionali e consentiva una copertura di circa il 50% dei dimessi e delle giornate di degenza degli ospedali pubblici del SSR, nel corso degli anni ha progressivamente ampliato il proprio raggio d'azione giungendo a:

- una copertura di oltre il 60% nel 2013 con l'arruolamento di 17 laboratori;
- una copertura di oltre il 70% nel 2017 con l'arruolamento di 23 laboratori;
- una copertura di oltre l'80% nel 2019 con l'arruolamento di 25 laboratori;

La Regione Campania intende ampliare ulteriormente la rete SIREAR: tale ampliamento dovrà produrre un ulteriore incremento della copertura del Sistema regionale di sorveglianza.

L'intervento è già previsto dal Decreto della Direzione Generale Tutela della Salute n°37 del 18/02/2020 "Indicazioni alle Aziende Sanitarie Locali, alle Aziende Ospedaliere Alle Aziende Ospedaliere Universitarie ed agli IRCCS per l'implementazione delle misure previste dalla Circolare del Ministero della Salute " 2019 - Aggiornamento delle indicazioni per la sorveglianza ed il controllo dell'infezioni da CRE".

L'anzidetto provvedimento già impegna tutte le Aziende del SSR alla partecipazione al Sistema Regionale di Sorveglianza dell'antibiotico resistenza SIREAR, con l'arruolamento di tutti i propri laboratori ospedalieri che eseguono indagini di microbiologia. Le difficoltà organizzative legate alla Pandemia Covid hanno

imposto negli ultimi due anni un rallentamento dell'anzidetta azione già decretata, ma la sua implementazione sarà nuovamente avviata a partire dal 2022 per essere completata nel 2025.

Entro il 2022 verrà emanato un ulteriore provvedimento che definirà i requisiti di accreditamento regionali dei Laboratori partecipanti a SIREAR, che saranno declinati in base ai requisiti già definiti dall'ISS all'atto della istituzione del Sistema di Sorveglianza Nazionale dell'antimicrobico resistenza, implementato attraverso l'ampliamento della preesistente rete AR-ISS.

L'obiettivo dell'ulteriore ampliamento di SIREAR potrà essere raggiunto anche in virtù dell'obbligo di partecipazione ai sistemi di sorveglianza attivi in Campania, già previsto nell'ambito dell'azione 1.1. "AGGIORNAMENTO DEI PROVVEDIMENTI SULLA COSTITUZIONE E FUNZIONALITÀ DEI CC-ICA" del Programma Predefinito 10.

Il provvedimento fornirà anche indicazioni alle Aziende del SSR sulle procedure omogenee da applicare su tutto il territorio regionale per le indagini intersettoriali in caso di individuazione di batteri patogeni resistenti negli esseri umani, negli animali e nei prodotti alimentari.

Indicatori di riferimento: PP10_OS01_IS01, PP10_OS01_IS02, PP10_OS01_IS03, PP10_OS01_IS05

| | | | |
|--|--|---------------------------------------|---|
| PROGRAMMA | PP10 | | |
| TITOLO AZIONE (7 di 10) | Implementazione dei dati di consumo di prodotti idroalcolici per l'igiene delle mani nel sistema informatico regionale ed elaborazione di apposita reportistica di monitoraggio. | | |
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE A PROMUOVERE LA SICUREZZA E LA TUTELA DELLA SALUTE DEI CITTADINI, LAVORATORI E CONSUMATORI | | |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 6.1 | Organizzazione/miglioramento/sviluppo | delle attività di controllo/ispezione/vigilanza |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | | | |
| OS01 Favorire la realizzazione, a livello regionale e locale, delle azioni previste dal PNCAR 2017-2020 e successive versioni, in ambito umano e veterinario, e con approccio One Health, relativamente a sorveglianza/monitoraggio, uso appropriato degli antibiotici, prevenzione delle infezioni, formazione e comunicazione | | | |
| OS01IS17 | Prevenzione delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) (b): | | |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | | | |
| Nessun obiettivo indicatore trasversale associato | | | |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;terza età | | |
| SETTING | servizi di prevenzione/cura/assistenza socio-sanitaria | | |

DESCRIZIONE

Il consumo dei prodotti idroalcolici è un indicatore efficace per valutare il livello di igiene delle mani nel setting ospedaliero.

L'Italia è ancora lontana dallo standard definito dall'OMS.

Questa azione specifica prevede:

-la registrazione nel sistema informatico regionale del dato di consumo (dato di acquisto in litri) di prodotti idroalcolici per l'igiene delle mani per singolo reparto. Su tale dato di consumo viene costruito l'indicatore e confrontato con il dato medio regionale e con lo standard oms.

-la pianificazione ed elaborazione di una apposita reportistica trimestrale per monitorare il consumo dei prodotti idroalcolici per l'igiene delle mani a livello regionale e per Azienda Sanitaria e singola unità operativa utilizzatrice da restituire alle aziende sanitarie per l'analisi generale e di dettaglio dei dati di consumo

-avvio di opportuna formazione del personale medico ed infermieristico nelle aziende sanitarie con un dato di consumo di prodotti idroalcolici inferiore ad oltre il 20% rispetto allo standard oms

-verifica delle azioni intraprese e gradi di miglioramento dell'indicatore e restituzione delle informazioni all'ente regionale.

L'indicatore è espresso in Litri di gel per l'igiene delle mani che per 1.000 giornate di degenza vengono utilizzati dal personale sanitario, pazienti e caregiver.

Il vantaggio è che i Dati di consumo di prodotti a base alcolica per l'igiene delle mani sono Semplici da ottenere e l'indicatore può essere facilmente calcolato.

Tale indicatore può essere utilizzato a diversi livelli (Regionale/Aziendale/Reparto)

Esiste lo Standard di riferimento Con cui confrontate i dati di consumo OMS = 20 litri/1.000 gg degenza

Indicatori di riferimento: PP10-OS01-IS17

| | |
|----------------------------------|--|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (8 di 10) | IMPLEMENTAZIONE DI UNA PIATTAFORMA INFORMATICA REGIONALE SU ANTIMICROBICO RESISTENZA ED INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA IN GRADO DI GESTIRE L'INCROCIO DEI FLUSSI INFORMATIVI REGIONALI, CONDIVIDERE I DATI CON I SISTEMI DI SORVEGLIANZA NAZIONALI, VERIFICARE LO "ZERO REPORTING" DELLA SORVEGLIANZA DELLE BATTERIEMIE DA CRE |
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE A PROMUOVERE LA SICUREZZA E LA TUTELA DELLA SALUTE DEI CITTADINI, LAVORATORI E CONSUMATORI |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 6.1 Organizzazione/miglioramento/sviluppo delle attività di controllo/ispezione/vigilanza |

| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
|--|--|
| OS01 Favorire la realizzazione, a livello regionale e locale, delle azioni previste dal PNCAR 2017-2020 e successive versioni, in ambito umano e veterinario, e con approccio One Health, relativamente a sorveglianza/monitoraggio, uso appropriato degli antibiotici, prevenzione delle infezioni, formazione e comunicazione | |
| OS01IS12 | Sorveglianza e monitoraggio (g) |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| Nessun obiettivo indicatore trasversale associato | |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;terza età |
| SETTING | servizi di prevenzione/cura/assistenza socio-sanitaria |

DESCRIZIONE

A partire dal 2016, nell'ambito delle attività a supporto del PRP 2014-2018 e del PNCAR 2017-2021, la Regione Campania ha sviluppato, e progressivamente aggiornato in base alle necessità contingenti, una Piattaforma Web per la gestione delle sorveglianze delle Infezioni Correlate all'Assistenza e dell'Antibiotico Resistenza, nonché per la gestione delle notifiche delle batteriemie da CRE.

Tale strumento si compone di:

- una parte pubblica, di strategico valore istituzionale, che consente la massima diffusione di tutte le iniziative regionali (normativa di riferimento, provvedimenti locali, report, pubblicazioni, iniziative);
- una parte riservata, di strategico valore operativo e gestionale che, attraverso un'attenta profilazione degli accessi consente numerose e utili funzionalità.

Entro il 2022 verrà realizzato un intervento regionale che in primo luogo consentirà alle Aziende del SSR di consolidare la fruizione delle attuali funzionalità. Tra queste ultime si annoverano:

- l'accoglienza dei flussi regionali per la sorveglianza dell'Antibiotico Resistenza, previa transcodifica con programmi in host per rendere omogenei dati provenienti da differenti sistemi operativi, al fine di consentirne sia il pooling locale che l'integrazione sovra locale con le banche dati italiana (AR-ISS) ed europea (EARS-NET), cui la Regione Campania partecipa fin dal 2010;
- il data entry per le sorveglianze delle Infezioni del Sito Chirurgico e delle Infezioni Correlate all'Assistenza per prevalenze ripetute, anch'esse integrate con le banche dati sovra locali ed in particolare rispettivamente il protocollo italiano SNICH (cui la Regione Campania ha aderito nel 2008) e lo studio europeo PPS-ECDC (cui la Regione Campania partecipa fin dal 2012);
- l'interfaccia per la segnalazione delle batteriemie sostenute da CRE, creata sia per far confluire i dati raccolti nel flusso nazionale richiesto dalla Circolare ministeriale, sia per raccogliere ulteriori informazioni di interesse locale, attraverso una sezione integrativa, quali le misure implementate per il contenimento del rischio e le terapie adottate, valutandone la conformità ai provvedimenti regionali emanati ad hoc;

- il link tra i flussi regionali per la sorveglianza dell'Antibiotici Resistenza e l'interfaccia per la segnalazione delle batteriemie sostenute da CRE, per prevenire il rischio di sotto notifica e ratificare con dati oggettivi l'eventuale zero reporting;
- una sezione dedicata al follow-up dei pazienti con tubercolosi;
- un'ampia gamma di reportistica su tutti i flussi gestiti dalla Piattaforma attraverso una variegata possibilità di interrogazione della stessa;
- varie funzionalità di gestione dei flussi (quali aperture e chiusure dei periodi di invio) utili per il coordinamento regionale e numerosi messaggi di alert o di errore per supportare gli operatori che trasmettono di volta in volta i dati.

Inoltre, lo stesso intervento si propone di migliorare ulteriormente lo strumento appena descritto, implementando prioritariamente alcuni upgrade:

- primo tra tutti, il perfezionamento del collegamento all'anagrafe regionale e nazionale;
- inoltre, verrà attivata l'interoperabilità con altre piattaforme nazionali (es.: PREMAL) e Regionali dedicate ai sistemi di sorveglianza per le malattie infettive

La Piattaforma, così ideata ed aggiornata, fungerà da supporto anche per le azioni del corrente PP10:

- 1.1. AGGIORNAMENTO DEI PROVVEDIMENTI SULLA COSTITUZIONE E FUNZIONALITÀ DEI CC-ICA, consentendo la verifica dell'effettiva partecipazione delle varie Aziende del SSR ai sistemi di sorveglianza attivi in Regione Campania;
- 6.1 COMPLETAMENTO DELLA RETE REGIONALE DI SORVEGLIANZA DELL'ANTIMICROBICO RESISTENZA SI.RE.A.R. MEDIANTE L'ACCREDITAMENTO DEI LABORATORI PARTECIPANTI SULLA BASE DEI REQUISITI DEFINITI SECONDO LE INDICAZIONI NAZIONALI, contribuendo alla verifica della reale copertura del sistema;
- 6.12 CONSOLIDAMENTO DEI RISULTATI DI COPERTURA RAGGIUNTI DALLA RETE REGIONALE DI SORVEGLIANZA DELLE BATTERIEMIE DA ENTEROBATTERI RESISTENTI AI CARBAPENEMI, garantendo la veridicità dello zero reporting e prevenendo in tal modo la sotto notifica dei casi.

L'intervento risponde anche all'Obiettivo strategico (aggiuntivo) MO6OS02 "Informatizzare i sistemi di sorveglianza per le malattie infettive, in modo interoperabile".

Indicatori di riferimento: PP10_OS01_IS12

| | |
|--------------------------------|---|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (9 di 10) | Consolidamento dei risultati di copertura raggiunti dalla rete regionale di sorveglianza delle batteriemie da Enterobatteri resistenti ai Carbapenemi |
| CATEGORIA | AZIONI VOLTE A PROMUOVERE LA SICUREZZA E LA TUTELA DELLA SALUTE DEI |

| | |
|--|---|
| PRINCIPALE | CITTADINI, LAVORATORI E CONSUMATORI |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 6.12 Recepimento e implementazione di indirizzi nazionali, WHO, norme UE di settore |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
| OS01 Favorire la realizzazione, a livello regionale e locale, delle azioni previste dal PNCAR 2017-2020 e successive versioni, in ambito umano e veterinario, e con approccio One Health, relativamente a sorveglianza/monitoraggio, uso appropriato degli antibiotici, prevenzione delle infezioni, formazione e comunicazione | |
| OS01IS10 | Sorveglianza e monitoraggio (e) |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| Nessun obiettivo indicatore trasversale associato | |
| CICLO DI VITA | infanzia;adolescenza;età adulta;terza età |
| SETTING | servizi di prevenzione/cura/assistenza socio-sanitaria |

DESCRIZIONE

A seguito dell'emanazione della Circolare Ministeriale: "2019 - Aggiornamento delle indicazioni per la sorveglianza ed il controllo delle infezioni da CRE" con cui ha modificato il flusso informativo sinora vigente, istituendo anche una Piattaforma web (CRE-ISS) per l'accoglienza dei dati, la Regione Campania, che già si avvale dal 2016 di una Piattaforma Web a supporto della sorveglianza delle Infezioni Correlate all'Assistenza e dell'Anti Microbico Resistenza, a partire dal 2020 ne ha arricchito le funzionalità implementando una specifica interfaccia per l'accoglienza (e la successiva integrazione con il flusso ministeriale) dei dati inerenti le batteriemie da CRE.

Tale intervento, si è reso necessario dopo l'individuazione da parte dell'ISS per il triennio 2013-16 in Campania di una notevole sottostima dei casi, ed ha già consentito il raggiungimento di un'ampia copertura del sistema di notifica che, nei laboratori che partecipano alla rete regionale SIREAR, in quanto attualmente l'eventuale sottonotifica è verificabile attraverso l'incrocio tra i dati sull'antibiotico resistenza ed i casi effettivamente notificati.

Tale verifica potrà essere ulteriormente estesa anche in virtù dell'azione 6.1 **COMPLETAMENTO DELLA RETE REGIONALE DI SORVEGLIANZA DELL'ANTIMICROBICO RESISTENZA SI.RE.A.R. MEDIANTE L'ACCREDITAMENTO DEI LABORATORI PARTECIPANTI SULLA BASE DEI REQUISITI DEFINITI SECONDO LE INDICAZIONI NAZIONALI** del corrente PP10.

La Regione Campania, avvalendosi dell'anzidetto completamento della rete SIREAR, intende consolidare i risultati di copertura della sorveglianza delle batteriemie da CRE sinora raggiunti, attraverso l'emanazione, entro la fine del 2022, di un provvedimento che:

- istituisca, in collaborazione con tutte le Aziende del SSR, un sistema stabile di analisi del dato corrente sulle segnalazioni, per individuare la veridicità dello zero reporting ed individuare tempestivamente eventuali sottonotifiche;

- impegni sull'analisi dei dati un gruppo di lavoro regionale di esperti, già costituito con precedenti provvedimenti;
- crei un link con le altre attività ispettive regionali.

Indicatori di riferimento: PP10_OS01_IS10

AZIONE EQUITY

| | |
|--|---|
| PROGRAMMA | PP10 |
| TITOLO AZIONE (10 di 10) | CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE SULL'USO CORRETTO DEGLI ANTIBIOTICI CONDOTTA ATTRAVERSO MEDICI DI MEDICINA GENERALE, PEDIATRI DI LIBERA SCELTA E FARMACIE DI COMUNITA' |
| CATEGORIA PRINCIPALE | AZIONI VOLTE ALLA MODIFICA AMBIENTALE/ORGANIZZATIVA DI UN SETTING PER FAVORIRE L'ADOZIONE COMPETENTE E CONSAPEVOLE DI STILI DI VITA FAVOREVOLI ALLA SALUTE |
| SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE | 3.11 Comunicazione – Marketing sociale |
| OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI | |
| Nessun obiettivo indicatore specifico associato | |
| OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI | |
| OT03 Promuovere la consapevolezza da parte della comunit&#224; sull'uso appropriato degli antibiotici. Costruire strumenti di comunicazione e informazione, organizzare interventi mirati e specifici per i diversi stakeholder | |
| OT03IT03 | Comunicazione sull'uso appropriato di antibiotici |
| OT04 Orientare gli interventi per garantire l'equit&#224; nel Paese aumentando la consapevolezza nelle diverse comunit&#224;, nella popolazione e nelle categorie maggiormente a rischio | |
| OT04IT04 | Lenti di equità |
| CICLO DI VITA | adolescenza;età adulta;terza età |
| SETTING | comunità |

DESCRIZIONE

Nell'ambito delle attività volte a contrastare il fenomeno dell'antimicrobico-resistenza, grande attenzione va posta all'aspetto della comunicazione. Lo stesso PNCAR riporta varie azioni centrali e regionali nell'ambito della comunicazione, informazione e formazione.

La Regione Campania ha già realizzato una prima campagna di informazione e comunicazione rivolta al setting territoriale, finalizzata ad incrementare nella popolazione generale il livello di consapevolezza sul rischio dell'antimicrobico-resistenza ed a promuovere l'uso appropriato degli antibiotici.

A tale scopo è stata sperimentata una KAP survey, grazie alla quale è stato anche possibile valutare l'impatto della campagna informativa. I risultati della sperimentazione sono pubblicati sul sito della Regione Campania, al link [campagna-informativa-uso-antibiotici-2020-campania.pdf \(regione.campania.it\)](#)

Visti i risultati incoraggianti, la Regione Campania intende proseguire ed estendere tale iniziativa nel corso del periodo 2022-2025, impegnando le Aziende del SSR nella prosecuzione ed estensione del coinvolgimento dei principali attori del percorso di prescrizione/acquisizione degli antibiotici (Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e Farmacie di Comunità).

Ciò consentirà, in un'ottica equity oriented, di :

- individuare, attraverso indagini conoscitive svolte su larga scala con metodologie standard, come la sopra citata kap survey, i reali bisogni di conoscenza nelle varie fasce della popolazione;
- attraverso attori del SSR che hanno un ruolo strategico nell'interazione con i cittadini, raggiungere equamente tutta la popolazione, ed in modo mirato le aree di maggiore bisogno, promuovendo l'uso corretto e consapevole degli antibiotici.

Inoltre, l'utilizzo stabile e continuativo nel tempo di metodologie strutturate ed omogenee rappresenterà un valore aggiunto anche in virtù della possibilità di monitorare i risultati raggiunti ed eventualmente calibrare progressivamente le modalità d'intervento in funzione degli obiettivi da perseguire.

Indicatori di riferimento: PP10_OT03_IT03, PP10_OT04_IT04

MONITORAGGIO DELL'AZIONE EQUITY-ORIENTED

| | |
|--|--|
| OBIETTIVO DI RIDUZIONE/NON AUMENTO DELLE DISUGUAGLIANZE | CONOSCERE LE AREE DI MAGGIOR BISOGNO DI CONOSCENZA PER ORIENTARE GLI INTERVENTI DI PROMOZIONE DELL'USO CORRETTO DEGLI ANTIBIOTICI |
| STRATEGIA PER IL RAGGIUNGIMENTO DELL'OBIETTIVO | Promuovere l'uso corretto e consapevole degli antibiotici impegnando le Aziende del SSR nell'estensione del coinvolgimento dei principali attori del percorso di prescrizione/acquisizione degli antibiotici, che hanno un ruolo strategico nell'interazione con i cittadini, al fine di raggiungere equamente tutta la popolazione, ed in modo mirato le aree di maggiore bisogno. |
| ATTORI COINVOLTI | Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e Farmacie di Comunità. |
| INDICATORE | <p>Realizzazione di campagne informative attraverso MMG, PLS e Farmacie di Comunità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formula: Numero di Aziende del SSR che realizzano campagne informative basate sui risultati delle indagini conoscitive sulle conoscenze della popolazione assistita • Standard Realizzazione di campagne informative in tutte le Aziende del SSR entro il 2024 • Fonte Report regionale |