



REGIONE CAMPANIA
AZIENDA OSPEDALIERA DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE
"SANT'ANNA E SAN SEBASTIANO"
CASERTA

Deliberazione del Direttore Generale N. 695 del 24/09/2021

Proponente: Il Direttore UOC ORGANIZZAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI OSPEDALIERI E SANITARI

Oggetto: PROGRAMMA AZIENDALE DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP - ADEMPIMENTI DEL "PIANO NAZIONALE DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA", RECEPITO CON D.C.A. N. 66 DEL 13/12/2017 E DEL D.D. n. 44 del 19/02/2018

PUBBLICAZIONE

In pubblicazione dal 24/09/2021 e per il periodo prescritto dalla vigente normativa in materia (art.8 D.Lgs 14/2013, n.33 e smi)

ESECUTIVITA'

Atto immediatamente esecutivo

TRASMISSIONE

La trasmissione di copia della presente Deliberazione è effettuata al Collegio Sindacale e ai destinatari indicati nell'atto nelle modalità previste dalla normativa vigente. L'inoltro alle UU. OO. aziendali avverrà in forma digitale ai sensi degli artt. 22 e 45 D.gs. n° 82/2005 e s.m.i. e secondo il regolamento aziendale in materia.

UOC AFFARI GENERALI
Direttore Eduardo Chianese

ELENCO FIRMATARI

Gaetano Gubitosa - DIREZIONE GENERALE

Mariomassimo Mensorio - UOC ORGANIZZAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI OSPEDALIERI E SANITARI

Angela Annecchiarico - DIREZIONE SANITARIA

Amalia Carrara - DIREZIONE AMMINISTRATIVA

Eduardo Chianese - UOC AFFARI GENERALI

Oggetto: PROGRAMMA AZIENDALE DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP - ADEMPIMENTI DEL "PIANO NAZIONALE DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA", RECEPITO CON D.C.A. N. 66 DEL 13/12/2017 E DEL D.D. n. 44 del 19/02/2018

Direttore UOC ORGANIZZAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI OSPEDALIERI E SANITARI

A conclusione di specifica istruttoria, descritta nella narrazione che segue e i cui atti sono custoditi presso la struttura proponente, rappresenta che ricorrono le condizioni e i presupposti giuridico-amministrativi per l'adozione del presente provvedimento, ai sensi dell'art. 2 della Legge n.241/1990 e s.m.i. e, in qualità di responsabile del procedimento, dichiara l'insussistenza del conflitto di interesse ai sensi dell'art. 6.bis della Legge 241 del 1990 e s.m.i.

Premesso che

- la Conferenza Permanente per i rapporti tra le Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano in data 2 novembre 2017 ha sancito l'Intesa sul documento recante il "Piano Nazionale di contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020";
- l'Intesa è stata recepita dalla Regione Campania con Decreto del Commissario ad Acta per l'attuazione del Piano di rientro dai disavanzi del SSR, n. 66 del 13/12/2017;
- con Decreto del Commissario ad Acta per l'attuazione del Piano di rientro dai disavanzi del SSR n. 36 del 01/06/2016 è stato definitivamente approvato il Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018, che, tra gli obiettivi specifici regionali, individua anche la promozione del corretto uso di antibiotici;
- la Giunta Regionale della Campania, con Delibera n.767 del 28/12/2016, pubblicata sul BURC n.12 del 06/02/2017, ha approvato le "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 multi resistenti - per l'attuazione delle Azioni specifiche previste dal Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018", con la quale si indicano alle Aziende del SSR una serie di obiettivi ed azioni, che risultano anche congruenti con gli ambiti di intervento e con gli Obiettivi a medio termine fissati dal PNCAR;
- la predetta D.G.R.C. n.767/2016 prevede che le Aziende Sanitarie ed Ospedaliere del SSR, al fine di contenere i fenomeni di abuso ed inappropriata nell'utilizzo dei farmaci di classe ATC J01 osservati in Campania negli ultimi anni, attuino programmi di miglioramento delle politiche prescrittive degli antimicrobici, programmi fondati anche sul governo dei percorsi prescrittivi degli antibiotici, o Antimicrobial stewardship, che vengano supportati da un costante monitoraggio del consumo e delle modalità d'uso degli stessi farmaci;
- con Decreto Dirigenziale n. 44 del 19/02/2018 pubblicato sul BURC n. 18 del 26 Febbraio 2018 la Regione ha stabilito che le ASL, le AO, le AOU e gli IRCCS del Sistema Sanitario Regionale della Campania, recepiscono con atto deliberativo le LINEE D'INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E PER

Deliberazione del Direttore Generale

L'IMPLEMENTEZIONE LOCALE DEI PROTOCOLLI DI TERAPIA ANTIBIOTICA - ADEMPIMENTI DEL "PIANO NAZIONALE DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA", RECEPITO CON D.C.A. N. 66 DEL 13/12/2017 quale adempimento da attuare nell'ambito delle attività richieste dal Programma G, Azione G.7, del "Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018", così come approvato con D.C.A. n. 36 del 01/06/2016, nonché come atto propedeutico all'implementazione delle azioni di governo dei percorsi prescrittivi, definite come Antimicrobial Stewardship, richieste dal "Piano Nazionale di contrasto all'antibiotico resistenza" recepito con il DCA n. 66 del 13/12/2017;

Considerato che

- con Deliberazione n. 374 del 06/06/2018 l'AORN di Caserta ha provveduto alla PRESA D'ATTO DECRETO DIRIGENZIALE N. 44 DEL 19/02/2018 LINEE D'INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E PER L'IMPLEMENTAZIONE LOCALE DEI PROTOCOLLI DI TERAPIA ANTIBIOTICA-ADEMPIMENTI DEL "PIANO DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA", RECEPITO CON D.C.A. N.66 DEL 13/12/2017";
- a seguito della presa d'atto, è stato avviato un programma aziendale di Antimicrobial Stewardship (AMS) che ha riguardato, tra il 2018 e il 2019, le seguenti UU.OO.:
 - o Medicina d'Urgenza e Accettazione (prot. 118397i del 7/5/2018)
 - o Anestesia e Rianimazione (prot. 52797i del 21/08/2019)
 - o Ortopedia e Traumatologia (prot. 52797i del 21/08/2019)
 - o Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare (prot. 17837/i del 01/07/2019);
- che tale Programma ha consentito di ottenere, nei primi otto mesi di attività, output e outcomes favorevoli per tutti gli indicatori considerati (miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva, DDD/100 gg di ricovero per tipologia di molecola, per classe di ATC, positività in emocoltura di germi ESKAPE/1000 pz anno, durata media di degenza, mortalità intra-ospedaliera) con un risparmio netto per giorno di degenza di 122 euro per la sola UOC di Medicina d'Urgenza e Accettazione e PS;

Preso atto che

- il Programma AMS è stato sospeso tra l'inizio del 2020 e il 31 marzo 2021 causa della emergenza pandemica da COVID-19 per la necessità di riservare risorse umane, professionali e logistiche ai reparti COVID;
- la ripresa del Programma, ratificata con nota prot. 0007813/i del 4 marzo 2021, ha riguardato le UU.OO. di Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare e di Anestesia e Rianimazione;
- con la citata nota prot. 0007813/i del 4 marzo 2021 sono stati identificati quali attori del programma il Dott. Giovanni Di Caprio, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Malattie Infettive e Tropicali, in qualità di referente, e la Dott.ssa Maria Dezia Bisceglia, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Farmacia;
- che il Programma beneficia della collaborazione della Dott.ssa Nadia Zarrillo, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Anestesia e Rianimazione e della dott.ssa Carmela

Deliberazione del Direttore Generale

Marsicano, Responsabile della UOSD Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare, nonché dei dottori Pasquale Iuliano, AIF Malattie Infettive, e della dott.ssa Maria Teresa della Rocca, titolare di borsa di studio presso l'UOSD di Microbiologia;

Ritenuto

- di dover integrare il Programma con la figura del Microbiologo come previsto dalle LINEE D'INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP di cui al Decreto Dirigenziale n. 44 del 19/02/2018, nella persona del Dott. Vittorio Panetta, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Microbiologia Clinica;
- di dover ulteriormente strutturare il Programma attraverso l'adozione formale di un protocollo operativo che disciplini razionale, obiettivi, metodi, indicatori e reportistica in ossequio alle LINEE D'INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP di cui al Decreto Dirigenziale n. 44 del 19/02/2018;

Visti

- il documento PROGRAMMA DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2021 elaborato dal dott. Giovanni Di Caprio, Referente Programma Antimicrobial Stewardship e dalla dott.ssa Patrizia Cuccaro, Referente ICA;

Attestata

- la legittimità della presente proposta, che è conforme alla vigente normativa in materia

Deliberazione del Direttore Generale

Il presente atto, in formato digitale e firmato elettronicamente, costituisce informazione primaria ed originale ai sensi dei combinati disposti degli artt. 23-ter, 24 e 40 del D.Lgs. n. 82/2005. Eventuale riproduzione analogica, costituisce valore di copia semplice a scopo illustrativo.

PROPONE

1. di **ADOTTARE** il documento PROGRAMMA DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2021;
- di **SPECIFICARE** che il programma sarà portato avanti dal Dott. Giovanni Di Caprio, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Malattie Infettive e Tropicali, in qualità di referente, dalla Dott.ssa Maria Dezia Bisceglia, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Farmacia, dal Dott. Vittorio Panetta, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Microbiologia Clinica con la collaborazione della Dott.ssa Nadia Zarrillo, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Anestesia e Rianimazione e della dott.ssa Carmela Marsicano, Responsabile della UOSD Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare, nonché dei dottori Pasquale Iuliano, AIF Malattie Infettive, e della dott.ssa Maria Teresa della Rocca, titolare di borsa di studio presso l'UOSD di Microbiologia;
2. di **TRASMETTERE** copia della presente deliberazione al Collegio Sindacale, ai sensi di legge, alla Direzione Sanitaria, a tutti i Dipartimenti Assistenziali, alla UOC Malattie Infettive e Tropicali, alla UOC Farmacia, alla UOSD Microbiologia, alla UOC Anestesia e Rianimazione, alla UOSD Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare, alla UOC Risk Management;
3. di **RENDERE** la stessa immediatamente eseguibile, per l'urgenza.

IL DIRETTORE
U.O.C. ORGANIZZAZIONE E PROGRAMMAZIONE
DEI SERVIZI OSPEDALIERI E SANITARI
Dott. Mario Massimo Mensorio

Deliberazione del Direttore Generale

Il presente atto, in formato digitale e firmato elettronicamente, costituisce informazione primaria ed originale ai sensi dei combinati disposti degli artt. 23-ter, 24 e 40 del D.Lgs. n. 82/2005. Eventuale riproduzione analogica, costituisce valore di copia semplice a scopo illustrativo.

IL DIRETTORE GENERALE

Gaetano Gubitosa

nominato con D.G.R.C. n.76 del 10/06/2020
insediatosi giusta deliberazione n. 1 del 11/06/2020

Vista la proposta di deliberazione che precede, a firma del Direttore U.O.C. Organizzazione e Programmazione dei Servizi Ospedalieri e Sanitario;

Acquisiti i pareri favorevole del Direttore Sanitario e del Direttore Amministrativo sotto riportati

Il Direttore Sanitario Dr.ssa Angela Anzecchiarico

Il Direttore Amministrativo Avv. Amalia Carrara

DELIBERA

Per le causali in premessa, che qui si intendono integralmente richiamate e trascritte, di prendere atto della proposta di deliberazione che precede e, per l'effetto, di:

1. **ADOPTARE** il documento PROGRAMMA DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP 2021;
2. **SPECIFICARE** che il programma sarà portato avanti dal Dott. Giovanni Di Caprio, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Malattie Infettive e Tropicali, in qualità di referente, dalla Dott.ssa Maria Dezia Bisceglia, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Farmacia, dal Dott. Vittorio Panetta, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Microbiologia Clinica con la collaborazione della Dott.ssa Nadia Zarrillo, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Anestesia e Rianimazione e della dott.ssa Carmela Marsicano, Responsabile della UOSD Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare, nonché dei dottori Pasquale Iuliano, AIF Malattie Infettive, e della dott.ssa Maria Teresa della Rocca, titolare di borsa di studio presso l'UOSD di Microbiologia;
3. **TRASMETTERE** copia della presente deliberazione al Collegio Sindacale, ai sensi di legge, alla Direzione Sanitaria, a tutti i Dipartimenti Assistenziali, alla UOC Malattie Infettive e Tropicali, alla UOC Farmacia, alla UOSD Microbiologia, alla UOC Anestesia e Rianimazione, alla UOSD Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare, alla UOC Risk Management;
4. **RENDERE** la stessa immediatamente eseguibile, per l'urgenza.

IL DIRETTORE GENERALE

Gaetano Gubitosa

Deliberazione del Direttore Generale

Il presente atto, in formato digitale e firmato elettronicamente, costituisce informazione primaria ed originale ai sensi dei combinati disposti degli artt. 23-ter, 24 e 40 del D.Lgs. n. 82/2005. Eventuale riproduzione analogica, costituisce valore di copia semplice a scopo illustrativo.



**INFECTION PREVENTION & CONTROL
NELL'AORN DI CASERTA: PROGRAMMA
AZIENDALE DI ANTIMICROBIAL
STEWARDSHIP – anno 2021**

SINTESI DEGLI OBIETTIVI DEL DOCUMENTO

L'antibiotico-resistenza (AMR) è uno dei principali problemi di Sanità Pubblica ed ha raggiunto negli ultimi anni proporzioni tali da indurre istituzioni internazionali quali l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, la Commissione Europea e il Centro Europeo per il Controllo delle Malattie Infettive (European Center for Disease Control - ECDC) a lanciare l'allarme a livello internazionale e a promuovere iniziative finalizzate al suo controllo. Nel 2017 il Ministero della Salute ha pubblicato il Piano nazionale di contrasto della antimicrobicoresistenza (PNCAR) 2017-2020, fissando il percorso che le istituzioni nazionali, regionali e locali devono compiere per un miglior controllo della resistenza agli antibiotici nei prossimi anni. Il Piano Regionale di Prevenzione 2014-2018 (PRP), ha incluso tra gli obiettivi specifici regionali la promozione del corretto uso di antibiotici e il monitoraggio delle infezioni da organismi resistenti agli antibiotici (OSR G.6 e G.7).

il DD n. 44 del 19/02/2018 ha stabilito che le ASL, le AO, le AOU e gli IRCCS del Sistema Sanitario Regionale della Campania, recepiscano con atto deliberativo le LINEE D'INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E PER L'IMPLEMENTAZIONE LOCALE DEI PROTOCOLLI DI TERAPIA ANTIBIOTICA - ADEMPIMENTI DEL "PIANO NAZIONALE DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA", nell'ambito delle attività richieste dal Programma G, Azione G.7, del "Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018", così come approvato con D.C.A. n. 36 del 01/06/2016, nonché come atto propedeutico all'implementazione delle azioni di governo dei percorsi prescrittivi, definite come *Antimicrobial Stewardship*, richieste dal "Piano Nazionale di contrasto all'antibiotico resistenza" di cui al DCA n. 66 del 13/12/2017

Patrizia Cuccaro

Referente ICA

**INFECTION PREVENTION & CONTROL NELL'AORN DI CASERTA:
PROGRAMMA AZIENDALE DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E
IMPLEMENTAZIONE LOCALE DEI PROTOCOLLI DI TERAPIA
ANTIBIOTICA AI SENSI DEL DD n. 44/2018**



	Nome e Cognome	Ruolo
Redazione	Giovanni Di Caprio	UOC Malattie Infettive e Tropicali – Referente Programma Antimicrobial Stewardship
	Vittorio Panetta	UOSD Microbiologia
	Maria Dezia Bisceglia	UOC Farmacia
	Patrizia Cuccaro	UOC Organizzazione e Programmazione dei Servizi Ospedalieri e Sanitari – Referente ICA
Verifica	Paolo Maggi	UOC Malattie Infettive e Tropicali
	Anna Dello Stritto	Direttore UOC Farmacia
	Rita Greco	Responsabile UOSD Microbiologia
	Mario Massimo Mensorio	Direttore UOC Organizzazione e Programmazione dei Servizi Ospedalieri e Sanitari
Approvazione	Dr.ssa Angela Anecchiarico	Direttore Sanitario Aziendale – Presidente CC-ICA
Adozione		DIRETTORE GENERALE – GAETANO GUBITOSA

PREMESSA

Il fenomeno dell'antimicrobica resistenza (di qui innanzi AMR) è riconducibile a particolari meccanismi naturali utilizzati nei processi di competizione biologica dai microrganismi che sono in grado di proteggersi dagli antimicrobici. L'abnorme pressione selettiva successiva all'introduzione degli antibiotici in medicina umana e veterinaria ha favorito la selezione degli microrganismi multi resistenti, e la rapida diffusione degli stessi meccanismi di resistenza grazie anche a fenomeni di scambio genico orizzontale. Per affrontare la preoccupante evoluzione del fenomeno su scala globale, nel maggio del 2015 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) ha emanato il Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, basato su 5 ambiti strategici:

- migliorare il livello di consapevolezza e di comprensione del fenomeno AMR attraverso programmi efficaci di comunicazione, informazione e formazione;
- rafforzare le attività di sorveglianza sul fenomeno AMR;
- migliorare la prevenzione ed il controllo delle infezioni in tutti gli ambiti;
- ottimizzare il consumo degli antibiotici sia in medicina umana che veterinaria (antimicrobial stewardship);
- aumentare/sostenere la ricerca e l'innovazione.

Al fine di rendere attuabile anche in Europa il Piano globale del WHO, il Consiglio europeo ha stabilito, nel giugno del 2016, che tutti gli Stati membri dovessero dotarsi, entro il 2017, di Piani nazionali di contrasto al fenomeno dell'AMR, basati su un approccio intersettoriale, o one health, e che fossero in linea con le strategie definite dal Global action plan on antimicrobial resistance.

L'Italia, con l'Accordo Stato Regioni sancito il 2/11/2017, ha emanato il proprio Piano Nazionale di contrasto all'antibiotico resistenza 2017-2020 (di qui innanzi PNCAR) con i seguenti obiettivi generali:

- ridurre la frequenza di infezioni da organismi resistenti agli antibiotici;
- ridurre la frequenza delle infezioni associate all'assistenza sanitaria ospedaliera e territoriale (di qui innanzi ICA).

Anche la Regione Campania, da anni impegnata in quest'attività, ha emanato recentemente diversi provvedimenti che affrontano in maniera intersettoriale il tema dell'antibiotico resistenza, nella consapevolezza che il fenomeno AMR nella nostra Regione ha assunto negli anni caratteristiche particolarmente allarmanti:

- Il D.C.A. n. 36 del 01/06/2016 con cui viene definitivamente adottato il Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018 (PRP) che prevede, per le azioni G.6 e G.7, rispettivamente attività di sorveglianza e controllo delle ICA e attività di promozione del corretto uso degli antibiotici;
- la DGRC n. 767 del 28/12/2016 con la quale vengono emanate, nell'ambito del PRP, specifiche linee di indirizzo per l'uso appropriato degli antibiotici e sul controllo delle infezioni da organismi multi resistenti, prevedendo che le Aziende Sanitarie ed Ospedaliere del SSR, al fine di contenere i fenomeni di abuso ed inappropriata nell'utilizzo dei farmaci di classe ATC J01 osservati in Campania negli ultimi anni, attuino programmi di miglioramento delle politiche prescrittive degli antimicrobici, programmi fondati anche sul governo dei percorsi prescrittivi degli antibiotici, o *Antimicrobial stewardship*, che vengano supportati da un costante monitoraggio del consumo e delle modalità d'uso degli stessi farmaci;
- il DCA n. 66 del 13/12/2017 con cui viene recepito il PNCAR;
- il DD n. 8 del 12/01/2018 con cui viene istituito un Gruppo di lavoro regionale per coordinare l'attuazione del PNCAR nel Sistema Sanitario della Campania.

**INFECTION PREVENTION & CONTROL NELL'AORN DI CASERTA:
PROGRAMMA AZIENDALE DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E
IMPLEMENTAZIONE LOCALE DEI PROTOCOLLI DI TERAPIA
ANTIBIOTICA AI SENSI DEL DD n. 44/2018**

- il DD n. 44 del 19/02/2018 pubblicato sul BURC n. 18 del 26 Febbraio 2018 con il quale la Regione ha stabilito che le ASL, le AO, le AOU e gli IRCCS del Sistema Sanitario Regionale della Campania, recepiscono con atto deliberativo le LINEE D'INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E PER L'IMPLEMENTAZIONE LOCALE DEI PROTOCOLLI DI TERAPIA ANTIBIOTICA - ADEMPIMENTI DEL "PIANO NAZIONALE DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA", quale adempimento da attuare nell'ambito delle attività richieste dal Programma G, Azione G.7, del "Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018", così come approvato con D.C.A. n. 36 del 01/06/2016, nonché come atto propedeutico all'implementazione delle azioni di governo dei percorsi prescrittivi, definite come *Antimicrobial Stewardship*, richieste dal "Piano Nazionale di contrasto all'antibiotico resistenza" di cui al DCA n. 66 del 13/12/2017.

1) Introduzione

La scoperta degli antibiotici ha trasformato la pratica medica riducendo morbidità e mortalità delle malattie infettive. Sfortunatamente, fino alla metà degli antibiotici prescritti negli ospedali per acuti può essere non necessaria o inappropriata e ciò ha contribuito alla diffusione dell'antibiotico resistenza acquisita - intesa come la resistenza di un microrganismo ad un antibiotico prima efficace nel trattare infezioni causate da quel particolare microrganismo. Il fenomeno dell'antibiotico resistenza è emerso, negli ultimi anni, come problema di Sanità Mondiale, causando un aumento della mortalità, della necessità di ricovero in Terapia Intensiva, della durata di degenza e, di conseguenza, dei costi associati. Per favorire l'utilizzo responsabile delle molecole antibiotiche in commercio e di quelle in via di sviluppo, le autorità competenti e le società scientifiche hanno pubblicato linee guida che raccomandano l'attivazione di programmi di *Antimicrobial Stewardship* (AS). Diversi studi hanno dimostrato l'efficacia dell'AS nel ridurre il consumo degli antibiotici, lo sviluppo di resistenze e la mortalità intraospedaliera. In Italia, uno degli ambiti di intervento del *Piano Nazionale di contrasto dell'antimicrobico-resistenza* (PNCAR) 2017-2020 è rappresentato, proprio, dall'uso corretto degli antibiotici - compresa "Antimicrobial Stewardship". In Campania, sin dal 2010, è attivo il *Sistema Regionale di Sorveglianza dell'Antibiotico Resistenza* (Si.Re.Ar), il rapporto del 2018 ha rilevato percentuali di antibiotico resistenza più elevate rispetto alle medie italiane ed europee sia per i microrganismi Gram negativi (in particolare, *E. coli*, *K. Pneumoniae*, *P. aeruginosa*, *A. baumannii*) sia per i Gram + (*S. aureus*, *S. pneumoniae*, Enterococchi). Sempre nel 2018, nel corso di uno studio svolto in Campania, sono stati arruolati 6.121 pazienti ricoverati in 46 ospedali per acuti, dei quali 3.092 (50,5%) sono risultati in trattamento con antibiotici, tale percentuale, stazionaria dal 2012, risulta più elevata rispetto al dato italiano del 2016-2017 (44,5%) ed a quello europeo 2016-2017 (30,5%). La Terapia Intensiva è l'area di ricovero nella quale si osserva la prevalenza di trattamento più elevata, pari al 71%.

Nell'AORN di Caserta, con Deliberazione n. 374 del 06/06/2018 l'AORN si è provveduto alla PRESA D'ATTO DECRETO DIRIGENZIALE N. 44 DEL 19/02/2018 LINEE D'INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E PER L'IMPLEMENTAZIONE LOCALE DEI PROTOCOLLI DI TERAPIA ANTIBIOTICA- ADEMPIMENTI DEL "PIANO DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA", RECEPITO CON D.C.A. N.66 DEL 13/12/2017". A seguito della presa d'atto, è stato avviato un programma aziendale di Antimicrobial Stewardship (AMS) che ha riguardato, tra il 2018 e il 2019, le seguenti UU.OO.:

- o Medicina d'Urgenza e Accettazione (prot. 118397i del 7/5/2018)
- o Anestesia e Rianimazione (prot. 52797i del 21/08/2019)
- o Ortopedia e Traumatologia (prot. 52797i del 21/08/2019)

o Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare (prot. 17837/i del 01/07/2019).

Tale Programma ha consentito di ottenere, nei primi otto mesi di attività, output e outcomes favorevoli per tutti gli indicatori considerati (miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva, DDD/100 gg di ricovero per tipologia di molecola, per classe di ATC, positività in emocoltura di germi ESKAPE/1000 pz anno, durata media di degenza, mortalità intra-ospedaliera) con un risparmio netto per giorno di degenza di 122 euro per la sola UOC di Medicina d'Urgenza e Accettazione e PS.

Il Programma AMS è stato sospeso tra l'inizio del 2020 e il 31 marzo 2021 causa della emergenza pandemica da COVID-19 per la necessità di riservare risorse umane, professionali e logistiche ai reparti COVID, ma è stato ripreso, con nota prot. 0007813/i del 4 marzo 2021, il 1 aprile 2021 per le UU.OO. di Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare e di Anestesia e Rianimazione.

2) Scopo/Obiettivi

- Definizione di un protocollo di intervento e degli outcomes da valutare.
- Istituzione di un team multidisciplinare (infettivologi, microbiologi, farmacisti).
- Identificazione di un medico intensivista di riferimento (nella maggior parte dei casi il Direttore della UOC) per il team multidisciplinare.

3) Ambito di applicazione

L' Unità Operativa Complessa (UOC) di Terapia Intensiva e Rianimazione ha una capienza di 9 posti letto, di cui 4 in stanze di isolamento, mentre l'UOC di Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare ha una capienza di 9 posti letto (1 di isolamento).

4) Descrizione delle attività

I Responsabili del Programma AMS 2021 sono così individuati:

Dott. Giovanni Di Caprio, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Malattie Infettive e Tropicali, in qualità di referente del Programma

Dott.ssa Maria Dezia Bisceglia, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Farmacia,

Dott. Vittorio Panetta, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Microbiologia Clinica,

Dott.ssa Patrizia Cuccaro, Componente CC-ICA c/o la Direzione Sanitaria (Referente ICA)

con la collaborazione della Dott.ssa Nadia Zarrillo, Componente Gruppo Operativo CC-ICA c/o Anestesia e Rianimazione e della dott.ssa Carmela Marsicano, Responsabile della UOSD Terapia Intensiva del Dipartimento Cardiovascolare, nonché dei dottori Pasquale Iuliano, AIF Malattie Infettive, e della dott.ssa Maria Teresa della Rocca, titolare di borsa di studio presso l'UOSD di Microbiologia;

L'intervento prevede audit periodici (due volte a settimana ad intervalli regolari), condotti da consulenti infettivologi. Durante gli audit, tutti i pazienti, in particolare quelli in terapia antibiotica, vengono valutati dai consulenti infettivologi che forniranno, al medico di riferimento, raccomandazioni sulle indicazioni e sulla scelta dell'antibiotico, sulla via di somministrazione e sulla durata delle terapie. I consulenti infettivologi, sono

inoltre responsabili della diffusione delle linee guida nazionali ed internazionali sulle principali patologie infettive. Durante gli audit viene, inoltre, valutata l'aderenza a tali linee guida.

I microbiologi forniranno report sui pattern di suscettibilità degli isolati clinici mentre i farmacisti calcoleranno il consumo degli antibiotici e i relativi costi. I dati su mortalità ospedaliera e durata di degenza saranno stimati dalla Direzione Sanitaria. Monitorare i risultati di un programma è fondamentale per identificare aspetti da migliorare e misurare l'impatto del programma stesso.

Gli outcomes (misuratori di esito) valutati sono:

- Consumo di antibiotici, espresso come *Defined Daily Dose* (DDD)/100 giornate-pazienti.
- Incidenza di batteriemie causate da microrganismi *multi-drug resistant* (MDR), espressa come eventi/100 giornate-pazienti
- Mortalità ospedaliera, espressa come morti/100 giornate-pazienti
- La durata di degenza e la spesa antibiotica, espressi come Euro/100 giornate-pazienti.

Gli outcomes verranno periodicamente calcolati e presentati allo Staff della UOC di Terapia Intensiva e Rianimazione ed alla Direzione Sanitaria.

5) Matrice di Responsabilità

Attività	RefAMS	RefFARM	RefLabMicro	DirUO	MedRep	CoordUO	FacICAMed	DS CC-ICA
Organizzazione calendario degli Audit	R			C	R	C	R	I
Effettuazione audit	R	I	I	C	R	C	R	I
Raccomandazioni sulle indicazioni e sulla scelta dell'antibiotico, sulla via di somministrazione e sulla durata delle terapie	R			C	R		R	I
Diffusione delle linee guida nazionali ed internazionali sulle principali patologie infettive	R			C	R		R	I
Valutazione aderenza a linee guida	R			C	R		R	I
Report sui pattern di suscettibilità degli isolati clinici	C		R	I	I		I	I
Consumo degli antibiotici e i relativi costi	C	R		I	I		I	I
Monitoraggio indicatori	R	R	R	C	C		C	C

R Responsabile delle attività C= Coinvolto I= Informato

RefAMS= Referente del Programma AMS Infettivologo

RefFARM= Referente AMS per l'UOC Farmacia

LabMicro= Referente AMS per l'UOSD Microbiologia

DirUO= Direttore/Responsabile dell'Unità Operativa

MedRep= Medico di Guardia dell'Unità operativa

CoordUO= Coordinatore o il capoturno (se turno pomeridiano o notturno o festivo)

FacICAMed= Facilitatore Medico del Reparto nel controllo delle ICA

DS CC-ICA =Direzione Sanitaria/ Comitato Controllo ICA

6) Indicatori/Parametri di controllo

a) INDICATORI DI PROCESSO

OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	FONTE	RESPONSABILE DEL CONTROLLO
Rispetto del programma di AMS	N. audit/UO	2/settimana/UO	Report Referente Infettivologo	Ref ICA
Valutazione pattern di suscettibilità degli isolati clinici	N. report	4/anno/UO	Report Referente Microbiologo	Ref ICA
Valutazione consumo degli antibiotici e i relativi costi	N. report	4/anno/UO	Report Referente Farmacista	Ref ICA

b) INDICATORI DI ESITO

OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	FONTE	RESPONSABILE DEL CONTROLLO
Riduzione mortalità ospedaliera	n. morti/100 giornate-pazienti	≤ anno precedente	Report Referente Infettivologo	Ref ICA
Riduzione durata di degenza	Degenza media	≤ anno precedente	Report Referente Infettivologo	Ref ICA
Riduzione spesa antibiotica, espressi come	Euro/100 giornate-pazienti	≤ anno precedente	Report Referente Farmacista	Ref ICA

7) Definizione e acronimi

a) Definizioni

Antimicrobial stewardship = Programma Aziendale per l'uso appropriato degli antibiotici ed il controllo delle infezioni da organismi resistenti agli antibiotici

b) ACRONIMI:

AMS = Antimicrobial stewardship

DDD = Defined Daily Dose

MDR = microrganismi multi-drug resistant

PNCAR = Piano Nazionale di contrasto all'antibiotico resistenza

8) Riferimenti e allegati

a) Bibliografia

- D.C.A. n. 36 del 01/06/2016 Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018 (PRP);

MISURE D'ISOLAMENTO E PRECAUZIONI DA
ADOPTARE PER I PATOGENI SENTINELLA E
MICROORGANISMI MULTIRESISRENTI IN AMBIENTE
OSPEDALIERO

- DGRC n. 767 del 28/12/2016 con la quale vengono emanate, nell'ambito del PRP, specifiche linee di indirizzo per l'uso appropriato degli antibiotici e sul controllo delle infezioni da organismi multi resistenti, prevedendo che le Aziende Sanitarie ed Ospedaliere del SSR, al fine di contenere i fenomeni di abuso ed inappropriata nell'utilizzo dei farmaci di classe ATC J01 osservati in Campania negli ultimi anni, attuino programmi di miglioramento delle politiche prescrittive degli antimicrobici, programmi fondati anche sul governo dei percorsi prescrittivi degli antibiotici, o *Antimicrobial stewardship*, che vengano supportati da un costante monitoraggio del consumo e delle modalità d'uso degli stessi farmaci;;
- DCA n. 66 del 13/12/2017 con cui viene recepito il PNCAR;
- DD n. 8 del 12/01/2018 con cui viene istituito un Gruppo di lavoro regionale per coordinare l'attuazione del PNCAR nel Sistema Sanitario della Campania.
- DD n. 44 del 19/02/2018 LINEE D'INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP E PER L'IMPLEMENTAZIONE LOCALE DEI PROTOCOLLI DI TERAPIA ANTIBIOTICA - ADEMPIMENTI DEL "PIANO NAZIONALE DI CONTRASTO ALL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA", quale adempimento da attuare nell'ambito delle attività richieste dal Programma G, Azione G.7, del "Piano Regionale della Prevenzione 2014-2018", così come approvato con D.C.A. n. 36 del 01/06/2016, nonché come atto propedeutico all'implementazione delle azioni di governo dei percorsi prescrittivi, definite come *Antimicrobial Stewardship*, richieste dal
- DCA n. 66 del 13/12/2017 recepimento del Piano Nazionale di contrasto all'antibiotico resistenza