

# Convegno nazionale

## Antibiotico resistenza una pandemia silenziosa

Esperienze in alcune realtà italiane

Trento

7 ottobre 2023

Maria Danzi

UOC Malattie Infettive Trento

- La **complessità delle scelte cliniche e Terapeutiche**, assieme alle differenze organizzative e di contesto degli ospedali, rendono vantaggioso

**definire programmi di SA** in grado di adattarsi a **differenti situazioni**.

É comunque indispensabile che queste attività siano definite e organizzate in modo coordinato con le attività di controllo delle infezioni correlate all'assistenza, creando un sistema integrato nel pieno rispetto delle professionalità e delle responsabilità esistenti.

- La Stewardship è **lavoro di squadra**.  
I possibili determinanti delle prescrizioni antibiotiche inappropriate riguardano discipline differenti (Malattie Infettive, Microbiologia, Farmacia, Servizio di Igiene..)

*Azienda Provinciale*



*per i Servizi Sanitari*

*Provincia Autonoma di Trento*

# Il nostro progetto

*istituzione di un*

# ***Team multi-disciplinare:***

**identificazione dei professionisti da coinvolgere,  
i relativi ruoli, responsabilità e azioni**

- Ottenuto un **mandato formale** da parte della direzione
- identificato un Capo del progetto legittimato a fare da **leader per il programma**  
e identificato un **Farmacista** dedicato al monitoraggio sull'appropriatezza antibiotica oltre al **microbiologo, igienista, infettivologo**
- Previsione del **tempo dedicato** da parte dei Medici coinvolti
- supporto alla **formazione** con programmi aziendali specifici

- Il team di Antimicrobial Stewardship (**TAS**) collabora col CIO aziendale, a supporto della Direzione Sanitaria
- E' di fondamentale importanza che a livello aziendale non sussistano ambiguità di ruoli e funzioni tra TAS e **CIO** e che entrambi mantengano ambiti di attività ben definiti ma in stretta interconnessione.

- 1) **SORVEGLIANZA** : report uso antibiotici correlato a batteri sentinella
- 2) **PREVENZIONE E CONTROLLO ICA** : Monitoraggio batteriemie catetere correlate
- 3) **USO CORRETTO ANTIBIOTICI**: protocolli terapia empirica da correlare ai dati epidemiologici della realta' in cui si opera
- 4) **FORMAZIONE**

# SORVEGLIANZA

Conoscere le dimensioni del problema, l'andamento epidemiologico dei microrganismi resistenti, la loro circolazione e l'impatto sulla salute umana e animale

- Esecuzione secondo protocollo aziendale dei tamponi di sorveglianza per MRSA ed Enterobacteriacee CR in UTI, oncologia, ematologia con proposta di estensione ad altre realtà a rischio
- Monitoraggio costante delle resistenze batteriche, e pubblicazione di report che forniscono i dati sul consumo di antibiotici e sulle antibiotico-resistenze in APSS
- Con la pubblicazione di tale report, APSS contribuisce all'attuazione del PNCAR regionale



**ISOLAMENTI DA MATERIALI BIOLOGICI - ESCLUSI I TAMPONI DI SORVEGLIANZA.**

**STESSO MICROORGANISMO INDIPENDENTEMENTE DAL MATERIALE BIOLOGICO - RICONTEGGIATO SOLO DOPO 30 GIORNI**

ACINETOBACTER. BAUMANNII RESISTENTE AI CARBAPENEMI
PSEUDOMONAS AERUGINOSA RESISTENTE AI CARBAPENEMI
STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA RESISTENTE AL BACTRIM
ENTEROBATTERI RESISTENTI A CEFALOSPORINE 3 <sup>a</sup> -4 <sup>a</sup> GENERAZIONE
ENTEROBATTERI RESISTENTI AI CARBAPENEMI
STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE ALLA METICILLINA (MRSA)
MRSA CON VANCOMICINA MIC=2 O RESISTENTE AI GLICOPEPETIDI
ENTEROCOCCUS FAECALIS RESISTENTE ALLA VANCOMICINA
ENTEROCOCCUS FAECIUM RESISTENTE ALLA VANCOMICINA
CLOSTRIDIODES DIFFICILE PRODUTTORE DI TOSSINE

TRENTO Medicina Interna Media (2A)						1		
TRENTO Nefrologia								
TRENTO Neurochirurgia								
TRENTO Neurologia								
TRENTO Neonatologia e TIN								
TRENTO Oncologia medica				2	1			
TRENTO Ginecologia Pronto Soccorso								
TRENTO Otorinolaringoiatria								
TRENTO Ortopedia e Traumatologia 1A								
TRENTO Ortopedia e Traumatologia 1B				1				
TRENTO Ostetricia				1				
TRENTO CTO Pronto Soccorso								
TRENTO Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso				5				
TRENTO Pediatria				1		1		
TRENTO Pediatria Pronto Soccorso								
TRENTO Pneumologia								
TRENTO Psichiatria								
TRENTO Radioterapia Oncologica								
TRENTO Reumatologia		1						

## PREVENZIONE E CONTROLLO ICA :

Monitoraggio batteriemie catetere correlate

Revisione protocollo gestione complicanze infettive catetere venoso correlate ( conclusione entro fine 2023)

Stretta collaborazione con il la Microbiologia, CIO aziendale, il Servizio Sorveglianza , per l'individuazione di **cluster intraospedalieri**

Collaborazione con l'Universita' e il Servizio di Microbiologia per attivare la **sorveglianza genomica**

Attivazione **infection control** in collaborazione col CIO

La nostra proposta:

## Attivazione di **sistemi informatici** di supporto

- avvisi di “**time out**” che invitano il medico a rivalutare la terapia antimicrobica dopo **48-72** ore dalla prescrizione alla luce dei risultati degli esami microbiologici, radiologici e in base all’evoluzione delle condizioni cliniche del paziente
- **alert** che avvisano gli operatori sanitari dell’eventuale positivizzazione di un’emocoltura sono un ulteriore esempio di applicazione e consentono di rivalutare con tempestività la terapia antibiotica impostando un trattamento mirato contro la tipologia di germe isolato.

Valutare il consumo in collaborazione col  
Servizio Farmacia Ospedaliera

- chinoloni
- Carbapenemi
- cefalosporine III/ IV generazione

# USO CORRETTO ANTIBIOTICI

## PROTOCOLLI DI TERAPIA EMPRICA



### Protocolli di terapia antibiotica empirica

  
*Azienda Provinciale  
per i Servizi Sanitari  
Provincia Autonoma di Trento*

L'epidemiologia dei dati microbiologici

Il ruolo del laboratorio di microbiologia

Agenti eziologici per le principali infezioni  
e % di isolamenti

Ospedale di Trento - periodo di riferimento dell'epidemiologia  
(2007-2010)

Analisi del Consumo e Spesa di antibiotici  
nell'Ospedale di Trento

Richiesta di farmaci alla Farmacia Ospedaliera



Linee guida di terapia antibiotica empirica  
per pazienti adulti ospedalizzati

# La nostra proposta

- Proseguire nel percorso di aggiornamento dei protocolli di terapia empirica:

prima stesura 2013

dal 2019 inizio revisione....

2023 >>> **stesura protocollo terapia empirica  
polmoniti**

→ ...IVU, SEPSI, Cute e T. molli, Infezioni  
osteoarticolari

**PROTOCOLLI DI PROFILASSI ANTIBIOTICA  
 NELLA CHIRURGIA  
 e NELLA MEDICINA INTERVENTISTICA  
 DI ELEZIONE DELL'ADULTO**

Sistema Tecum

Prescrizione Profilassi Terapia Antibiotica nella Chirurgia e nella Medicina  
 Interventistica di Elezione dell'Adulto

Premessa

Con l'aggiornamento dell'applicativo Tecum di agosto 2023, si introduce una nuova modalità per la prescrizione della Profilassi Antibiotica. La prescrizione sarà resa possibile tramite protocolli codificati in Tecum secondo il documento APSS "PROTOCOLLI DI PROFILASSI ANTIBIOTICA NELLA CHIRURGIA e NELLA MEDICINA INTERVENTISTICA DI ELEZIONE DELL'ADULTO".

La selezione del protocollo sarà possibile solamente dopo aver selezionato l'intervento previsto per il paziente.

Flusso Operativo

Dal foglio terapia del paziente, selezionando il pulsante PROTOCOLLI si accederà alla finestra per la selezione dei protocolli da prescrivere al paziente.

Allergie del Paziente: Nessuna allergia dichiarata per il paziente

← Prescrizioni Paziente (5) TUTTI Protocollo profilassi

Protocollo

Selezionare: [dropdown]

La nuova maschera oltre alla prescrizione dei protocolli "standard" avrà un nuovo pulsante **Protocollo profilassi** per procedere alla prescrizione di uno o più protocolli di profilassi.

Allergie del Paziente: Nessuna allergia dichiarata per il paziente

← Prescrizioni Paziente (76) TUTTI Protocollo profilassi

Filtra protocolli per intervento

Nessun filtro: [dropdown]

Protocollo [dropdown]

La finestra per la prescrizione protocolli profilassi presenta 2 menu a tendina:

- La prima tendina contiene l'elenco degli interventi per i quali è prevista una profilassi



A) Interventi di Osservazione e Formazione

Il **consulente infettivologo** per un periodo da concordare con i responsabili del reparto ( chirurgia, medicina, ortopedia, Uti...) segue le prescrizioni di antibiotici di ogni paziente ricoverato con schede di rilevazione

B) **Presentazione dei protocolli di terapia empirica** elaborati con team multidisciplinare nelle realta Ospedaliere dell'APSS

C) **audit/ feedback a 12 mesi**

schede di adesione / consumo di antibiotici per classi / patologia



***Monitoraggio e feedback: le misure essenziali per monitorare il programma di SA e le modalità con***

discussione e restituzione dei dati.

- misurare il tasso di adozione delle linee guida: **scheda di rilevazioni dati** sull'adesione alle linee guida terapia empirica polmoniti, IVU...
- Proseguire nello sviluppo di **protocolli** per la **raccolta dei dati**, che possano costituire un **modello** utile per proseguire nell'attività di monitoraggio

# I progetti realizzati

TAS

Costruzione rete infettivologica APSS

Progetto **Protaa**

Teleconsulto con RSA

Ambulatori integrati di ortopedia e urologia

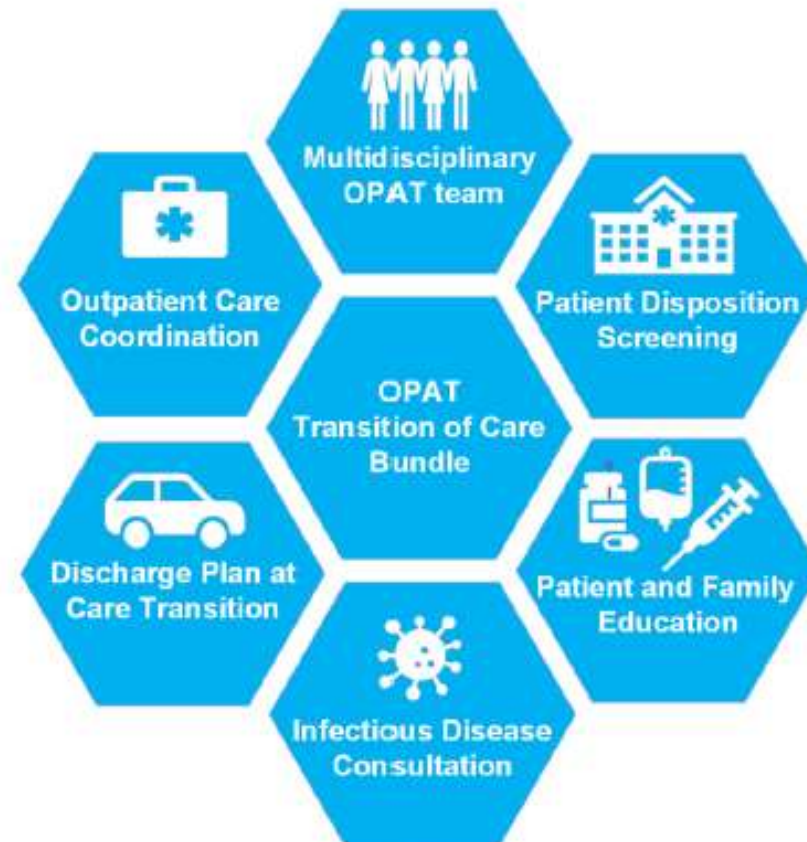
Ambulatorio per la somministrazione degli antibiotici long acting e loro TDM in collaborazione con la farmacologia clinica di Bologna

# Costruzione rete infettivologica APSS

## Progetto Protaa

### Antimicrobial Stewardship at Transitions of Care

Lisa E. DumkOW, PharmD, BCIDP<sup>a,\*</sup>, Abigail  
Lisa E. Davidson, MD, FDSA<sup>b,c</sup>  
Infect Dis Clin N Am ■ (2023) ■-■



Components of a TOC OPAT bundle.<sup>29,33</sup>

# FORMAZIONE

- Il CDC di Atlanta evidenzia l'importanza delle attività di monitoraggio e *feedback come strumento di consolidamento* di un programma di *stewardship*. *Ci sono alcuni dati che è fondamentale non solo raccogliere* ma **condividere** soprattutto con la prima linea, ovvero con gli operatori dei reparti che producono quei dati quotidianamente.



**Focus sulle infezioni delle vie urinarie nell'era dell'antibiotica resistenza: quando la multidisciplinarietà fa la differenza**  
**12 Aprile 2023 - ore 17-20 - Ordine dei Medici - Trento**

every Three Months Talks

**e-TMT**

**#10**

**medical topics worth deepening**

**Infezioni in ICU**

Trento  
January 25th, 2023  
Auditorium ospedale  
S. Chiara

Incontro su  
Gestione Polmoniti Infettive  
con Medicina di Tione  
2023