



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA



L'uso appropriato degli antibiotici: le schede regionali per la gestione delle infezioni

**Il contrasto *One Health*
all'antimicrobico resistenza
in Emilia-Romagna**

CONVEGNO

Bologna, 2 dicembre 2024

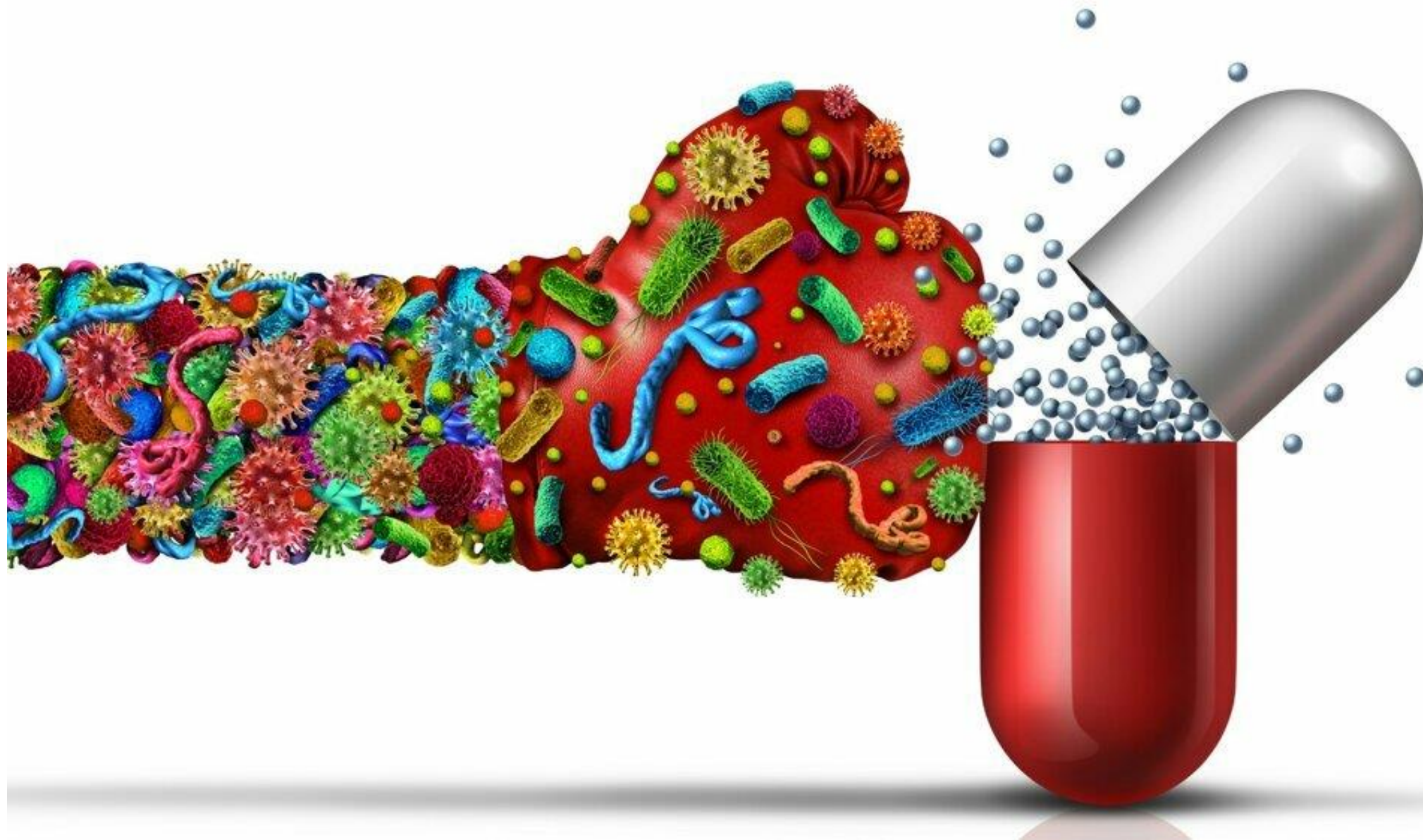
Terza Torre, viale della fiera 8

sala 20 maggio 2012

9:00 - 17:00

Carlo Gagliotti - Settore innovazione nei servizi
sanitari e sociali - DG cura della Persona, Salute
e Welfare - Regione Emilia-Romagna

IL PROBLEMA → USO ECCESSIVO DI ANTIBIOTICI E ANTIBIOTICORESISTENZA



Circa l'80% dell'uso umano di antibiotici riguarda l'ambito territoriale

MA SERVONO SEMPRE?

QUANDO L'ANTIBIOTICO NON SERVE

Molto spesso per curare le comuni infezioni delle vie respiratorie (come ad esempio raffreddore, influenza, mal di gola, bronchite acuta) gli antibiotici non sono necessari.



LASCIAMO CHE SIA IL MEDICO A DECIDERE SE GLI ANTIBIOTICI SERVONO OPPURE NO.

Il medico darà i consigli e la terapia più indicata per stare meglio.

QUANDO È MEGLIO ASPETTARE 2-3 GIORNI

Quando il medico sospetta che l'antibiotico non serva può suggerire di **ASPETTARE 2 O 3 GIORNI** perché ritiene che la malattia possa **GUARIRE ANCHE SENZA QUESTI FARMACI**.

Il medico ti dirà come alleviare i sintomi durante questi giorni di attesa.



QUANDO L'ANTIBIOTICO SERVE

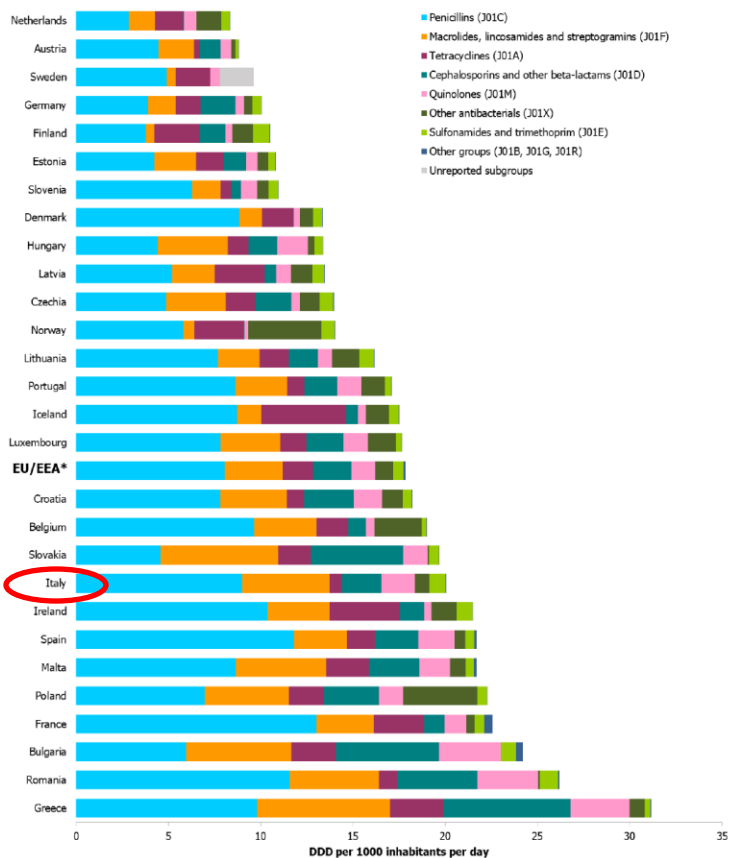
Il medico prescrive l'antibiotico quando ritiene che sia necessario per guarire.

PER GUARIRE E NON AVERE RICADUTE DEVI SEGUIRE ALCUNE REGOLE:

- Rispetta esattamente le dosi e gli orari che ha indicato il medico.
- Completa tutte le dosi anche se dopo un paio di giorni ti senti meglio.
- Contatta il medico se compaiono effetti indesiderati (diarrea, vomito, reazioni allergiche o altri disturbi di cui non si comprende la ragione).
- Non utilizzare mai antibiotici senza prima aver consultato il medico.



Confronto in Europa - Rapporto ESAC-Net (ECDC 2022)



Consumi di antibiotici in ambito territoriale

Italia sopra media europea

Country	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Time series 2013-2022	Trend	Compound annual growth rate (CAGR)
Austria	4.4	4.4	4.4	4.2	4.2	3.9	3.6	3.5	3.7	3.9		↓	-1.5%
Belgium	2.0	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	1.9	2.1	1.9	1.7		↓	-1.7%
Bulgaria	2.3	3.0	3.5	4.2	4.0	4.2	4.5	4.9	5.6	5.8		↑	11.0%
Croatia	3.1	3.2	3.4	3.3	3.8	4.3	4.5	5.7	6.4	5.3		↑	6.1%
Cyprus												N/A	N/A
Czechia	2.6	2.9	3.0						5.0	4.3		N/A	N/A
Denmark	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3		↓	-2.6%
Estonia	2.5	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0	3.3	3.3	3.3		↑	3.2%
Finland	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3		↓	-4.2%
France	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	1.1	1.0	1.0		↓	-3.9%
Germany	1.9	1.9	2.0	1.9	1.8	1.7	1.5	1.6	1.6	1.5		↓	-2.7%
Greece	4.4	7.0	4.8	3.8	4.9	4.9	5.1	4.4	4.3	6.6		-	4.6%
Hungary	6.6	9.6	11.3	10.9	11.6	12.7	13.6	15.2	20.7	24.7		↑	15.8%
Iceland		0.8	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4		↓	-7.9%
Ireland	1.7	1.4	1.4	1.6	1.4	1.3	1.2	1.0	0.9	0.9		↓	-7.5%
Italy	6.1	6.6	6.9	6.9	7.1	7.5	7.5	8.1	8.3	9.4		↑	5.0%
Latvia	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.8	1.9	2.2	2.6	2.4		↑	8.2%
Lithuania	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.6	1.5		↑	5.4%
Luxembourg	4.4	4.4	3.9	3.6	3.7	3.5	3.2	3.2	3.1	3.0		N/A	-4.3%
Malta	23.4	31.4	32.7	19.2	23.2	24.0	20.1	19.1	18.5	24.5		-	0.5%
Netherlands	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.6	1.5	1.4		-	-0.5%
Norway	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		↓	-6.7%
Poland	2.4	2.5	2.6	2.6	2.9	3.2	3.0	3.3	3.5	3.1		↑	2.9%
Portugal	5.3	5.2	5.2	5.1	4.1	4.1	5.0	5.8	5.8	5.6		-	0.6%
Romania							4.1	4.7	5.3	4.3		N/A	N/A
Slovakia	5.3	5.6	6.6	6.5	6.6	8.0	8.3	9.3	12.5	14.1		↑	11.6%
Slovenia	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	2.1	2.3	1.6		-	1.7%
Spain	3.1†	3.0†	3.1†	2.4	2.4	2.4	2.3	2.5	2.5	2.4		N/A	N/A
Sweden	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		-	1.6%
EU/EEA*	2.9	3.1	3.2	3.1	3.1	3.3	3.2	3.5	3.7	4.0		↑	3.7%
United Kingdom	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5					N/A	N/A
Reported EU/EEA**	2.6	2.8	2.8	2.7	2.7	2.8	2.8	3.4	3.7	3.8		N/A	N/A

Rapporto ampio spettro/spettro ristretto

Italia molto al di sopra della media europea (9.4 vs 4.0) → **DATO NEGATIVO**

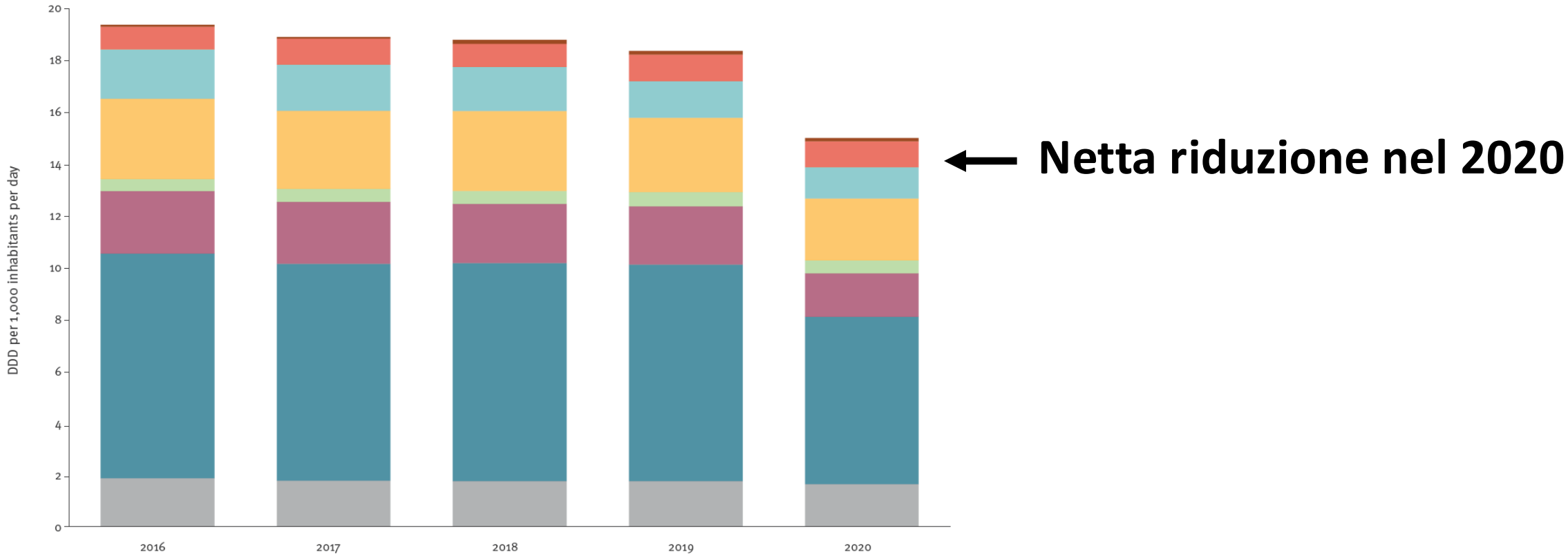
Meno antibiotici → Meno resistenze?

COVID-19 e consumi di antibiotici in Europa

RAPID COMMUNICATIONS

Decrease in community antibiotic consumption during the COVID-19 pandemic, EU/EEA, 2020

Liselotte Diaz Högberg¹, Vera Vlahović-Palčevski², Cátia Pereira¹, Klaus Weist¹, Dominique L Monnet¹, ESAC-Net study group³

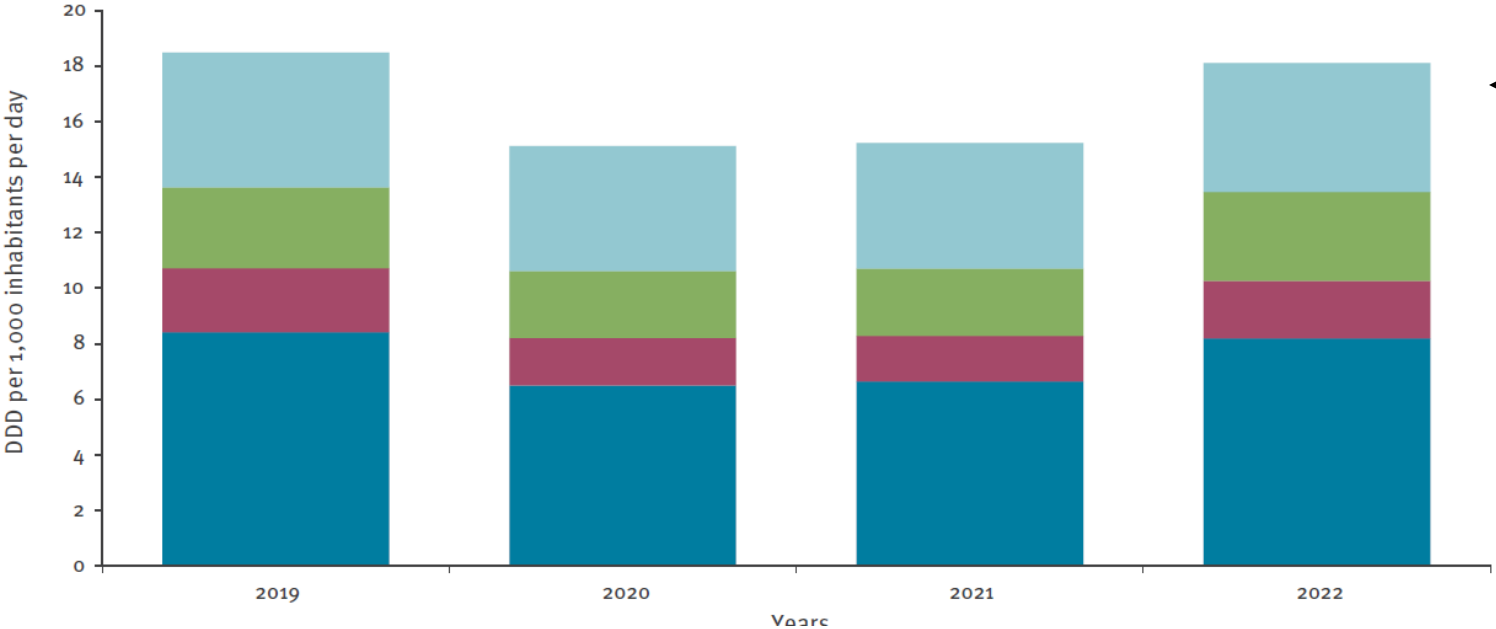


COVID-19 e consumi di antibiotici in Europa

RAPID COMMUNICATION

Rebound in community antibiotic consumption after the observed decrease during the COVID-19 pandemic, EU/EEA, 2022

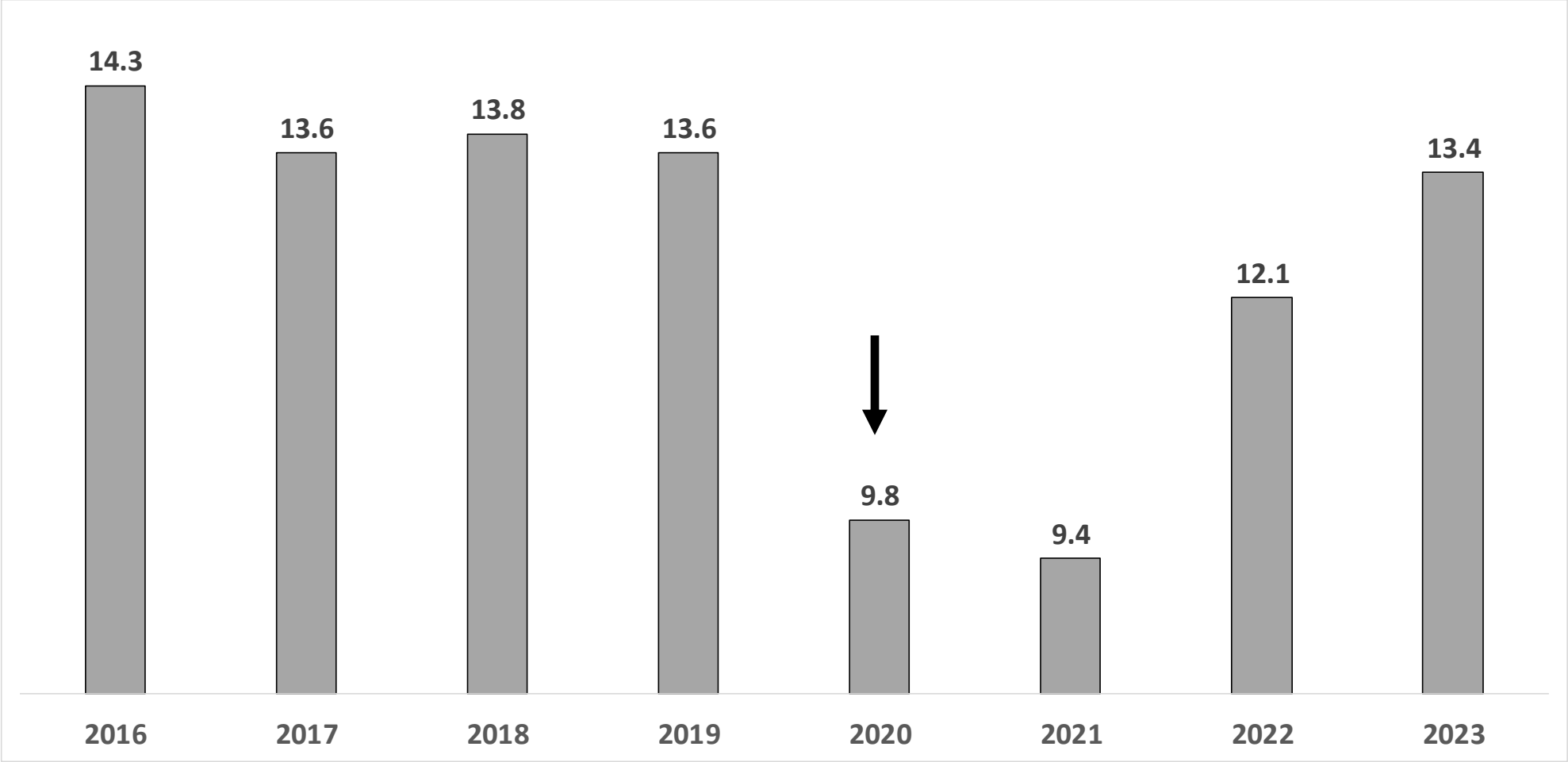
Cèlia Ventura-Gabarró¹, Vivian H Leung¹, Vera Vlahović-Palčevski², Anna Machowska¹, Dominique L Monnet¹, Liselotte Diaz Högberg¹, ESAC-Net study group³



← Ritorno alla situazione pre-pandemica nel 2022

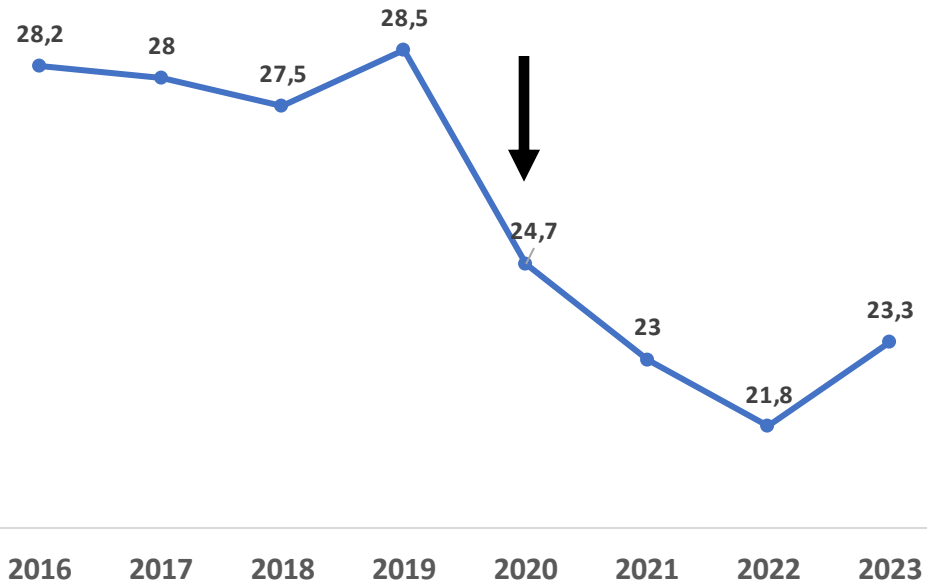
Consumi di antibiotici in ambito territoriale

DDD/1000 abitanti-die (Emilia-Romagna)



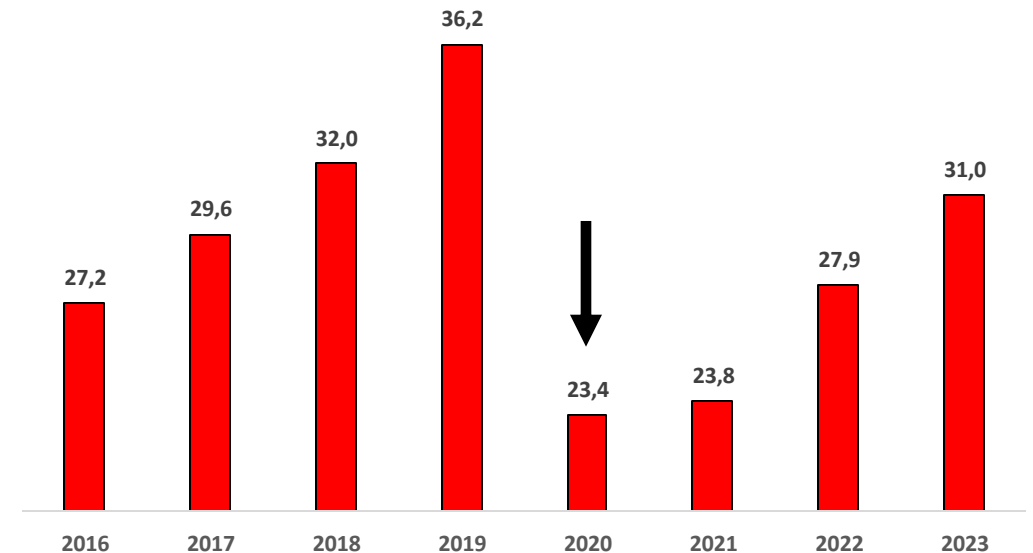
Escherichia coli - R cefalosporine III

Batteriemie (Emilia-Romagna)



% Resistenza

Tasso di batteriemia *Isolati R alle Cef-III*



Batteriemie per 100.000 abitanti

Quali priorità?

22.6.2023

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

C 220/1

I

(Risoluzioni, raccomandazioni e pareri)

RACCOMANDAZIONI

CONSIGLIO

RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO

sul potenziamento delle azioni dell'UE per combattere la resistenza antimicrobica con un approccio
«One Health»

(2023/C 220/01)

5 target fissati per il 2030

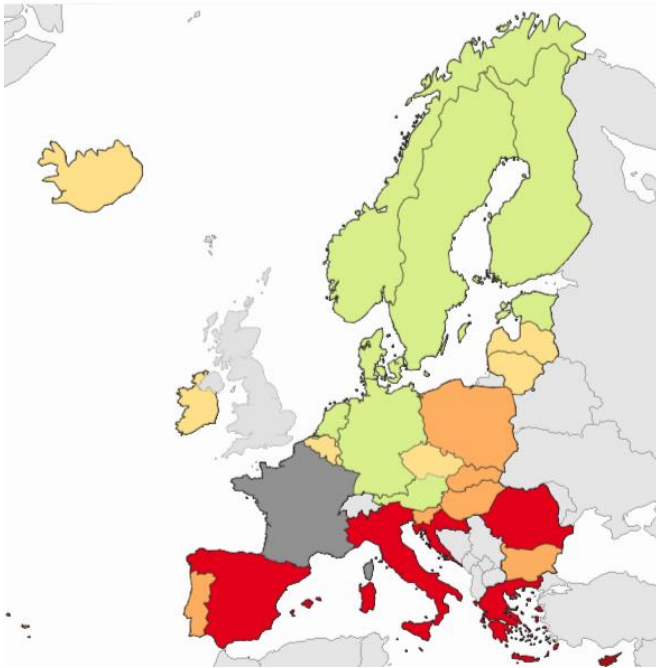
- 2 su uso ATB
- 3 su AMR

Obiettivi da raggiungere entro il 2030

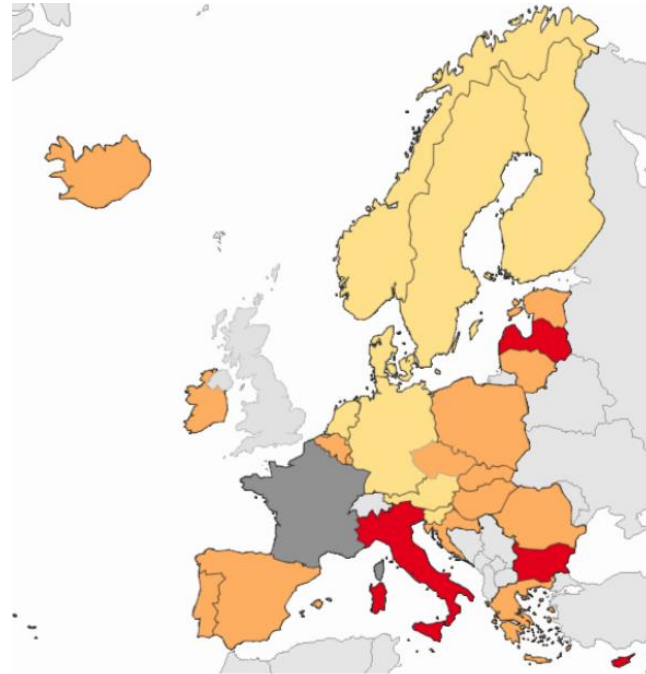
Confronto con 2019

15. adottare misure nazionali adeguate volte a garantire che, entro il 2030, il consumo totale di antibiotici negli esseri umani (in dose definita giornaliera (DDD) per 1 000 abitanti al giorno) in ambito territoriale e nel contesto ospedaliero combinati, comprese le strutture di assistenza a lungo termine e il contesto dell'assistenza a domicilio, sia ridotto del 20 % nell'Unione rispetto all'anno di riferimento 2019;
16. adottare misure nazionali adeguate volte a garantire che, entro il 2030, almeno il 65 % del consumo totale di antibiotici negli esseri umani corrisponda ad antibiotici del gruppo «Access» quale definito nella classificazione AWaRe dell'OMS (64);
17. adottare misure nazionali adeguate volte a garantire che, entro il 2030, l'incidenza totale delle infezioni del sangue da *Staphylococcus aureus* resistente alla meticillina (MRSA) (numero di infezioni per 100 000 abitanti) sia ridotta del 15 % nell'UE rispetto all'anno di riferimento 2019;
18. adottare misure nazionali adeguate volte a garantire che, entro il 2030, l'incidenza totale delle infezioni del sangue da *Escherichia coli* resistente alle cefalosporine di terza generazione (numero di infezioni per 100 000 abitanti) sia ridotta del 10 % nell'UE rispetto all'anno di riferimento 2019;
19. adottare misure nazionali adeguate volte a garantire che, entro il 2030, l'incidenza totale delle infezioni del sangue da *Klebsiella pneumoniae* resistente ai carbapenemi (numero di infezioni per 100 000 abitanti) sia ridotta del 5 % nell'UE rispetto all'anno di riferimento 2019.

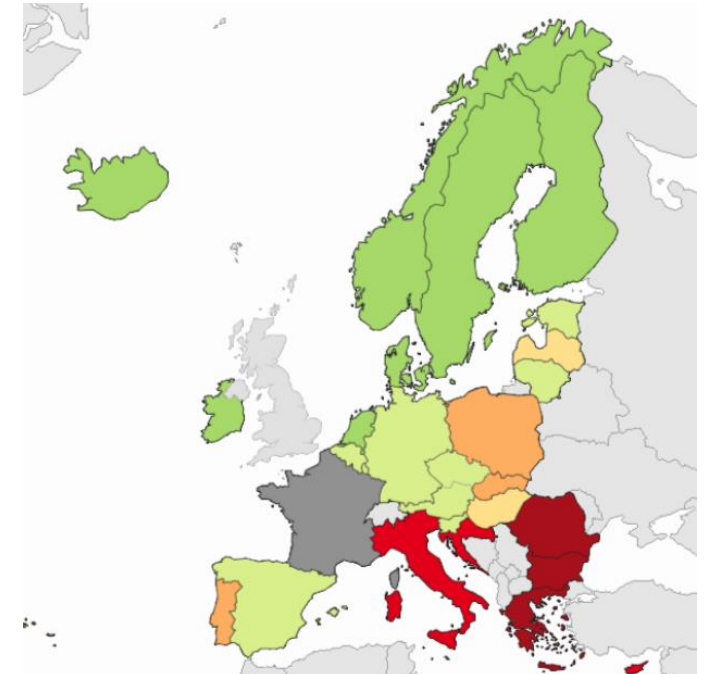
Confronto in Europa - %R Atlas ECDC (EARS-Net 2023)



Staphylococcus aureus
MRSA



Escherichia coli
R cefalosp. III gen



Klebsiella pneumoniae
R carbapenemi

WHO Bacterial Priority Pathogens List, 2024

Bacterial pathogens of public health importance to guide research, development and strategies to prevent and control antimicrobial resistance



Priorità WHO 2024

Critical group



Enterobacteriales
carbapenem-resistant



Enterobacteriales
third-generation
cephalosporin-resistant



*Acinetobacter
baumannii*
carbapenem-resistant



*Mycobacterium
tuberculosis*,
rifampicin-
resistant^a

^aRR-TB was included after an independent analysis with parallel criteria and subsequent application of an adapted MCDA matrix.

High group



Salmonella Typhi
fluoroquinolone-resistant



Shigella spp.
fluoroquinolone-resistant



*Enterococcus
faecium*
vancomycin-resistant



*Pseudomonas
aeruginosa*
carbapenem-resistant



Non-typhoidal
Salmonella
fluoroquinolone-resistant



*Neisseria
gonorrhoeae*
third-generation
cephalosporin, and/or
fluoroquinolone-resistant



*Staphylococcus
aureus*
methicillin-resistant

Medium group



Group A
Streptococci
macrolide-resistant



*Streptococcus
pneumoniae*
macrolide-resistant



*Haemophilus
influenzae*
ampicillin-resistant



Group B
Streptococci
penicillin-resistant

Comportamento prescrittivo

Da cosa è determinato il comportamento prescrittivo?

- **Fattori individuali** (*attitudini verso la prescrizione prudente*)
- **Fattori di contesto** (*elementi culturali favorenti un approccio prudente*)
- **Disponibilità di risorse e personale**

UNCERTAINTY AVOIDANCE



In presenza di una situazione
«ambigua» viene seguito
l'approccio ritenuto **più sicuro**

- **Quasi sicuramente** l'antibiotico non serve
- Una molecola a spettro ristretto **sarebbe** sufficiente
- **Basterebbe** un trattamento di 5 giorni

**MA NEL
DUBBIO!**

Azzerare il rischio legato alle infezioni:

1) È possibile?



2) Altri rischi associati alla prescrizione di antibiotici!

- Potenziali reazioni avverse
- Aumento delle resistenze



Come migliorare?

REPUBBLICA ITALIANA



BOLLETTINO UFFICIALE

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO LA PRESIDENZA DELLA REGIONE - VIALE ALDO MORO 52 - BOLOGNA

Parte seconda - N. 76

Anno 44

9 aprile 2013

N. 92

**Linee di indirizzo alle aziende per la gestione del rischio
infettivo: infezioni correlate all'assistenza e uso
responsabile di antibiotici**

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 25 MARZO 2013, N. 318

Linee di indirizzo regionali per l'implementazione dei programmi di uso razionale degli antibiotici (DGR 1079/2021)

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi
GIUNTA REGIONALE
Delibera Num. 1079 del 12/07/2021
Seduta Num. 33

Questo lunedì 12 del mese di luglio
dell'anno 2021 si è riunita in video conferenza

la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Schlein Elena Ethel	Vicepresidente
3) Calvano Paolo	Assessore
4) Colla Vincenzo	Assessore
5) Corsini Andrea	Assessore
6) Lori Barbara	Assessore
7) Mammi Alessio	Assessore
8) Priolo Irene	Assessore
9) Salomoni Paola	Assessore

Funge da Segretario l'Assessore: Corsini Andrea

Proposta: GPG/2021/1112 del 01/07/2021

Struttura proponente: AGENZIA SANITARIA E SOCIALE REGIONALE

Assessorato proponente: ASSESSORE ALLE POLITICHE PER LA SALUTE

Oggetto: APPROVAZIONE DELLE LINEE DI INDIRIZZO REGIONALI PER L'IMPLEMENTAZIONE DEI PROGRAMMI DI USO RAZIONALE DEGLI ANTIBIOTICI"

Iter di approvazione previsto: Delibera ordinaria

Responsabile del procedimento: Maria Luisa Moro

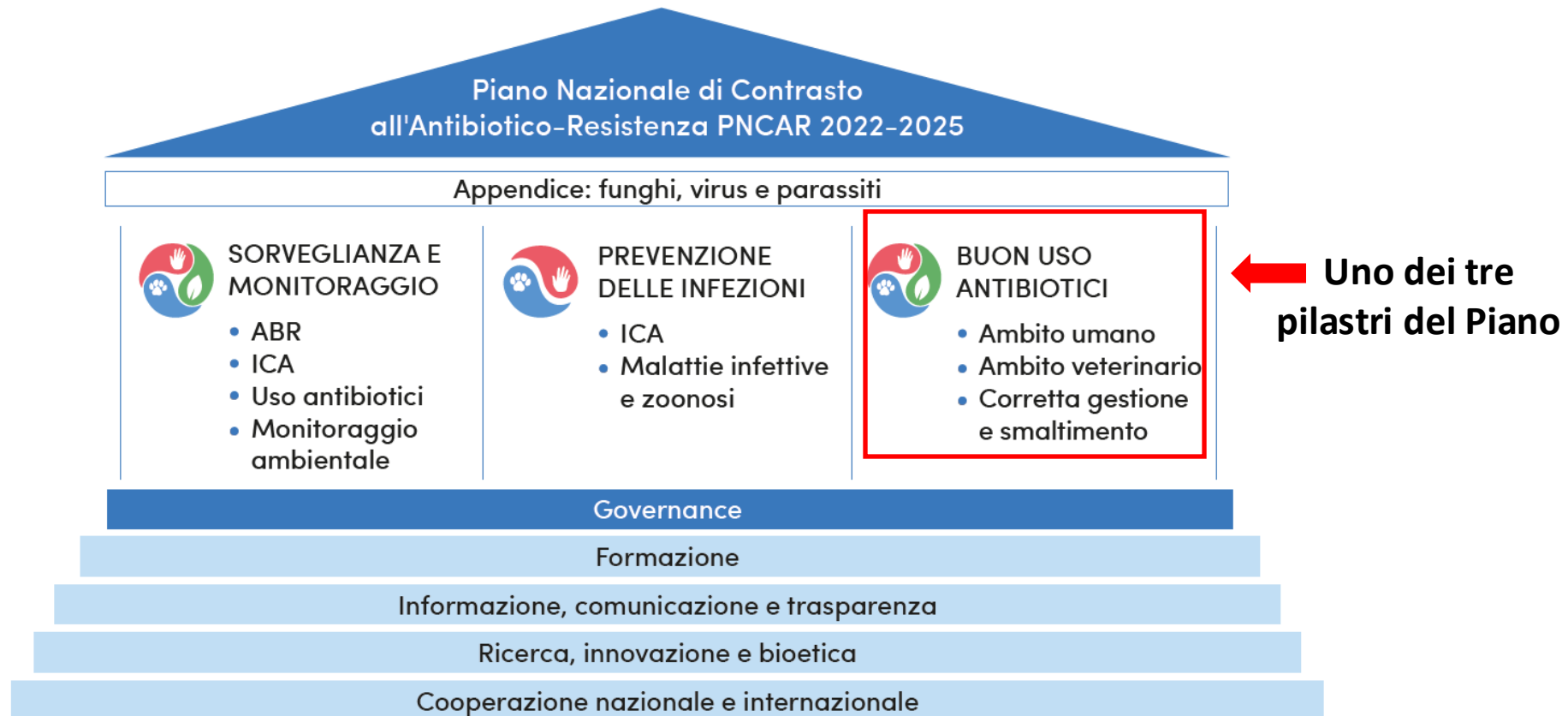
DELIBERA

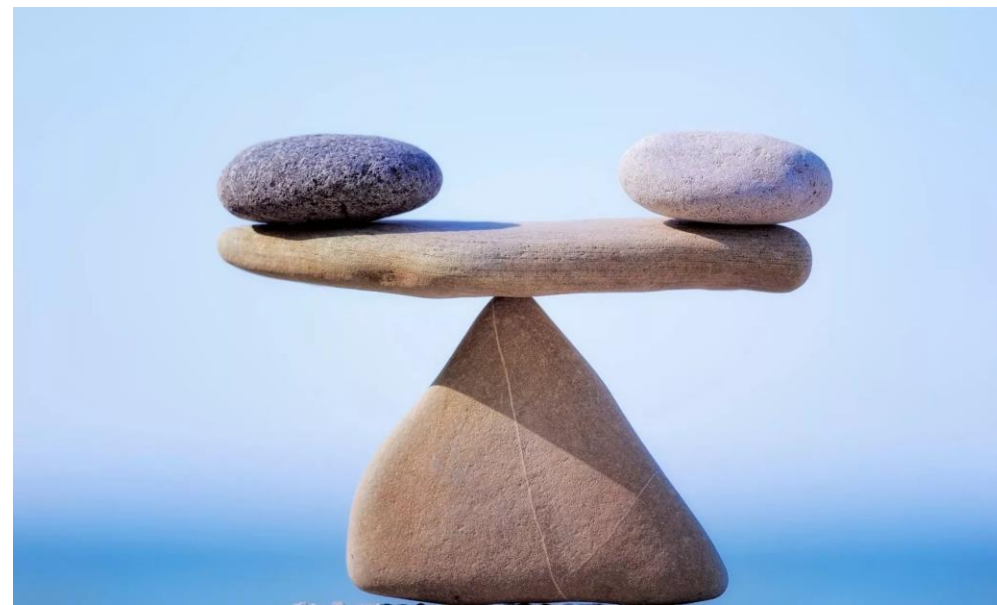
1. di approvare le "Linee di indirizzo regionali per l'implementazione dei programmi di uso razionale degli antibiotici", allegate quale parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione (Allegato 1);
2. di impegnare le Aziende sanitarie regionali a dare attuazione a quanto stabilito dalle Linee di indirizzo di cui trattasi;

...si consiglia un tempo minimo dedicato alle attività di AS in ambito ospedaliero pari a 3 FTE per 1000 letti di degenza....



PNCAR 2022-2025





**Adattare la strategia
di intervento al
contesto specifico**

Progetto Bambini e Antibiotici - ProBA



Linee Guida

- Otite media acuta
- Faringotonsillite in età pediatrica

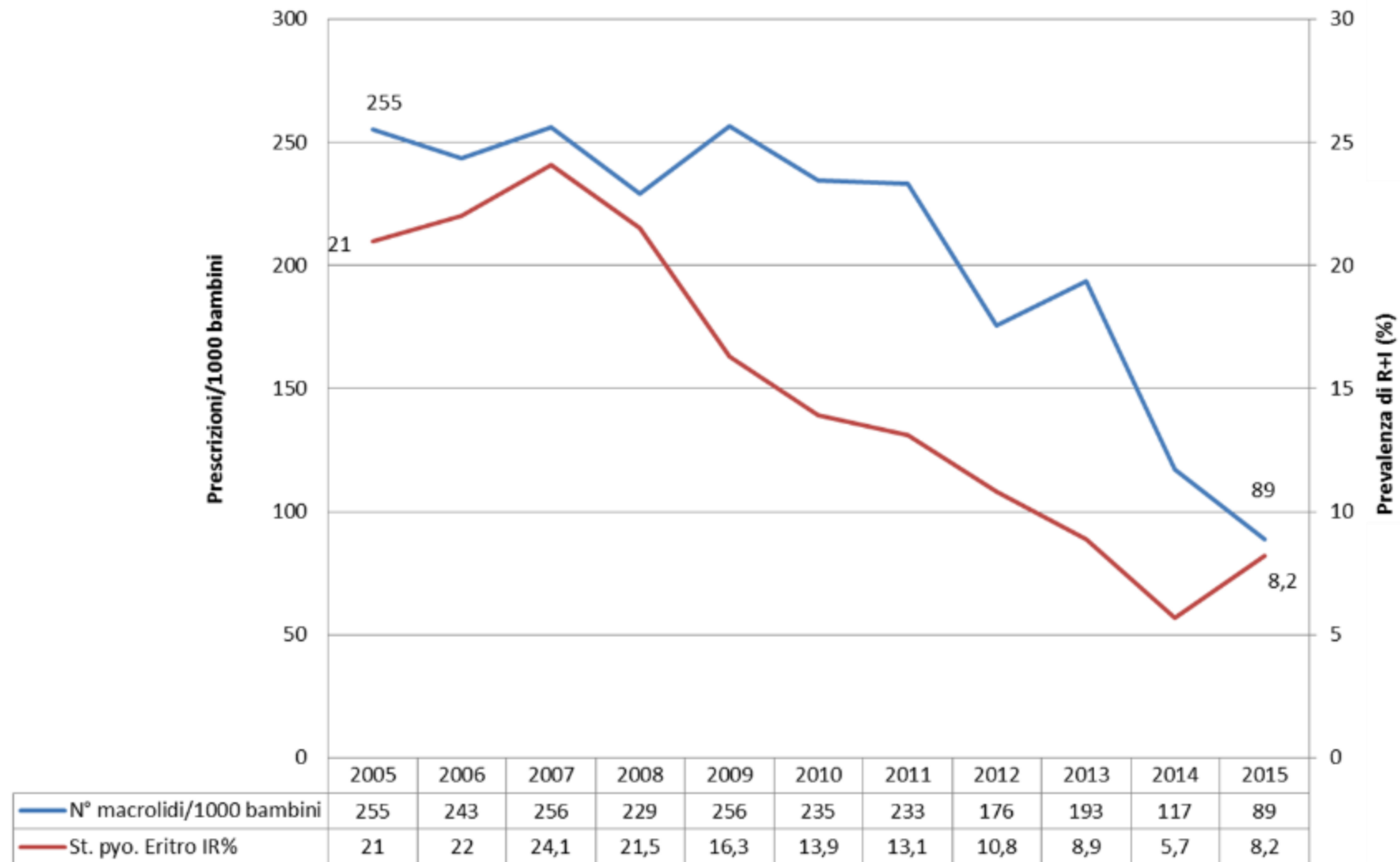
Gruppo multidisciplinare

- Pediatri di Libera scelta
- Pediatri Ospedalieri
- Pediatri di Comunità
- ORL
- Sanità Pubblica
- Famiglie (questionario online; interviste)

- 2 dossier
- 1 guida rapida con inserto
- 1 gestionale ProBA (nel sistema SOLE)

Progetto Bambini e Antibiotici - ProBA

Resistenze e uso di antibiotici



PrCAR - Antimicrobial Stewardship

Schede per la gestione delle infezioni in ambito territoriale

Gruppo di lavoro Antibiotici Territorio

Gruppo tecnico di lavoro per l'implementazione del Piano regionale di contrasto dell'antimicrobicoresistenza

[Letture facilitata](#)

Il gruppo di lavoro multiprofessionale *Antibiotici Territorio, PrCAR Emilia-Romagna* è stato istituito con il mandato di predisporre schede sintetiche per la gestione territoriale delle infezioni più frequenti. I componenti hanno competenze in malattie infettive, gestione e assistenza nelle cure primarie e del territorio, farmacologia ed epidemiologia.

Partecipanti al gruppo di lavoro

Anna Maria Andena (Regione Emilia-Romagna) - Lucia Appolloni (Irccs Aou Bologna) - Marco Barbieri (Ausl Ferrara) - Carlo Biagetti (Ausl Romagna) - Carlo Calzetti (Aou Parma) - Simone Cernesi (Ausl Modena) - Mauro Codeluppi (Ausl Piacenza) - Paola Coppola (Ausl Ferrara) - Rosario Cultrera (Ausl Ferrara) - Damiano Larnè (Ausl Romagna) - Simona Di Mario (Regione Emilia-Romagna) - Elisa Fabbri (Regione Emilia-Romagna) - Carlo Gagliotti (Regione Emilia-Romagna) - Giulia Guerzoni (Regione Emilia-Romagna) - Enrica Lavezzini (Ausl Piacenza) - Nicola Magrini (Ausl Romagna) - Romano Manzotti (Ausl Reggio Emilia) - Federico Marchetti (Ausl Romagna) - Marianna Meschiari (Aou Modena) - Sergio Mezzadri (Ausl Reggio Emilia) - Monica Mussoni (Ausl Romagna) - Fabio Pieraccini (Ausl Romagna) - Enrico Ricchizzi (Regione Emilia-Romagna) - Elena Sora (Ausl Bologna) - Michele Torella (Ausl Bologna) - Fabio Tumietto (Ausl Bologna) - Annamaria Valcavi (Ausl Reggio Emilia) - Annalisa Zini (Ausl Reggio Emilia) - Stefano Zona (Ausl Modena).

Condividi



In questa sezione

Piano regionale di contrasto all'antimicrobicoresistenza (PrCAR) ▼

Antibiotici e resistenze ▲

Campagna sull'uso appropriato degli antibiotici ▼

Enterobatteri produttori di carbapenemasi

ProBA - Progetto bambini e antibiotici ▼

Schede per la gestione delle infezioni ▲

Adulti ▼

Bambini ▼

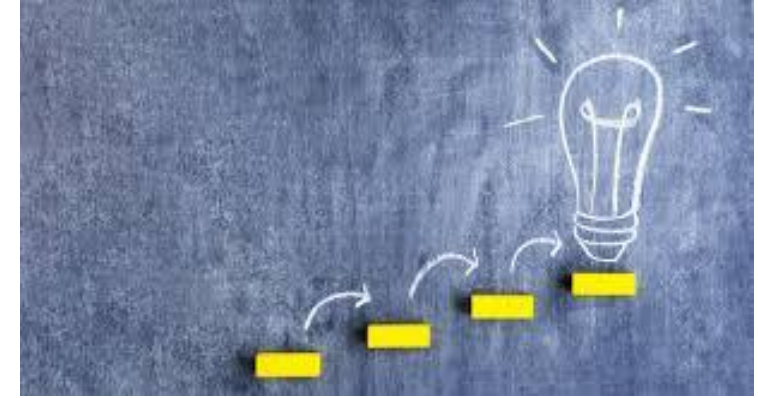
Infezioni correlate all'assistenza (ICA) ▼

Igiene delle mani ▼



Gruppo di lavoro

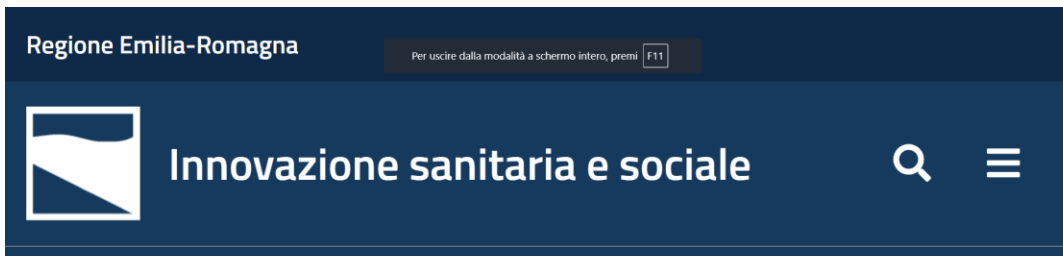
- Gruppo di lavoro **rappresentativo** di tutte le aree geografiche della regione
- Composizione **multiprofessionale**: malattie infettive, gestione e assistenza nelle cure primarie, farmacologia ed epidemiologia
- Mandato di **predisporre indicazioni** su infezioni più frequenti in ambito territoriale



Prodotti

- **Schede sintetiche** per la gestione delle infezioni dirette a MMG e PLS
- Riferimento al **manuale AWaRe** del WHO e ad altre LG
- **Indicazioni per diagnosi e terapia** sintomatica e antibiotica
- Identificazione delle situazioni che necessitano di **invio in PS** o di visita specialistica

Lancio di sezione web dedicata (14/04/2024)



🏠 / Notizie / Oggi in homepage

Schede per la gestione delle infezioni

Online le prime schede prodotte dal gruppo di lavoro regionale Antibiotici Territorio per facilitare la gestione ambulatoriale delle infezioni più frequenti

SCHEDE DISPONIBILI ONLINE

SEZIONI SPECIFICHE PER BAMBINI E ADULTI

Schede per la gestione delle infezioni

Condividi

Online le prime schede prodotte dal gruppo di lavoro regionale Antibiotici Territorio per facilitare la gestione ambulatoriale delle infezioni più frequenti

Lettura facilitata

L'appropriatezza della prescrizione antibiotica è uno dei temi prioritari del Piano regionale di contrasto all'antibiotico-resistenza (PrCAR 2022-25). Per questo motivo, la Regione ha istituito un gruppo di lavoro multiprofessionale con il mandato di predisporre un **set di schede** per la gestione territoriale delle infezioni più frequenti.



Sono prevalentemente indirizzate ai medici di medicina generale (MMG) e ai pediatri di libera scelta (PLS) con la finalità di facilitare la gestione ambulatoriale delle infezioni.

Le schede prendono ispirazione dal manuale *AWaRe* dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) e fanno riferimento a linee guida regionali, nazionali e internazionali e a materiali prodotti dalle Aziende sanitarie della Regione.

Sono classificate per **gruppi di popolazione**:

- > [Adulti](#)
- > [Bambini](#)

Da aprile 2024, sono disponibili le prime schede. I lavori proseguiranno con la pubblicazione di ulteriori materiali.

In questa sezione

Notizie e appuntamenti

Oggi in homepage

2024

2023

2022

2021



Schede già disponibili

Pediatria

- Faringotonsillite
- Otite media acuta
- Polmonite
- Impetigine/erisipela/cellulite

Infezioni respiratorie adulti

- Faringotonsillite
- Otite media acuta
- Sinusite
- Bronchite
- Polmonite

Altre infezioni adulti

- Cistite donna
- Erisipela/cellulite
- Infezioni dentali
- Gastroenterite

Faringotonsillite

Definizione
Infiammazione delle tonsille e della mucosa faringea. Può essere causata da batteri (Streptococcus pyogenes) o da virus (Adenovirus, Echinovirus, Herpesvirus, ecc.).

Segni e sintomi
Dolore alla gola, difficoltà a deglutire, febbre, tonsillite purulenta, linfonodi ingrossati.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo, tampone faringeo per coltura batterica o PCR.

Trattamento
Antibiotici (penicilline o ampicilline) per infezioni batteriche. Supporto sintomatico (antidolorifici, idratazione).

Otite media acuta (OMA)

Definizione
Infiammazione acuta del mezzo uditivo medio, spesso secondaria a infezione delle vie respiratorie superiori.

Segni e sintomi
Dolore all'orecchio, otalgia, ipertimpano, secrezioni purulente dall'orecchio.

Diagnostica
Anamnesi, otoscopia, audiometria.

Trattamento
Antibiotici (amoxicillina o amoxicillina/acido clavulanico) e analgesici.

Polmonite comunitaria

Definizione
Infiammazione acuta del parenchima polmonare causata da batteri, virus o funghi.

Segni e sintomi
Febbre, tosse con espettorato purulento, dispnea, dolore toracico.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo, radiografia del torace, esami di laboratorio.

Trattamento
Antibiotici (amoxicillina o amoxicillina/acido clavulanico) e supporto sintomatico.

Impetigine, erisipela e cellulite

Definizione
Infezioni cutanee batteriche causate da Streptococcus pyogenes (erisipela) o Staphylococcus aureus (impetigine).

Segni e sintomi
Eruzione cutanea con vescicole, pustole, eritema, dolore.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo.

Trattamento
Antibiotici (penicilline o ampicilline) e cure locali.

Faringotonsillite

Definizione
Infiammazione delle tonsille e della mucosa faringea. Può essere causata da batteri (Streptococcus pyogenes) o da virus (Adenovirus, Echinovirus, Herpesvirus, ecc.).

Segni e sintomi
Dolore alla gola, difficoltà a deglutire, febbre, tonsillite purulenta, linfonodi ingrossati.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo, tampone faringeo per coltura batterica o PCR.

Trattamento
Antibiotici (penicilline o ampicilline) per infezioni batteriche. Supporto sintomatico (antidolorifici, idratazione).

Otite media acuta (OMA)

Definizione
Infiammazione acuta del mezzo uditivo medio, spesso secondaria a infezione delle vie respiratorie superiori.

Segni e sintomi
Dolore all'orecchio, otalgia, ipertimpano, secrezioni purulente dall'orecchio.

Diagnostica
Anamnesi, otoscopia, audiometria.

Trattamento
Antibiotici (amoxicillina o amoxicillina/acido clavulanico) e analgesici.

Sinusite

Definizione
Infiammazione acuta delle membrane mucose delle cavità paranasali.

Segni e sintomi
Dolore facciale, secrezioni nasali purulente, ipertrofia turbinale.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo, radiografia del seno.

Trattamento
Antibiotici (amoxicillina o amoxicillina/acido clavulanico) e decongestionanti.

Polmonite comunitaria

Definizione
Infiammazione acuta del parenchima polmonare causata da batteri, virus o funghi.

Segni e sintomi
Febbre, tosse con espettorato purulento, dispnea, dolore toracico.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo, radiografia del torace, esami di laboratorio.

Trattamento
Antibiotici (amoxicillina o amoxicillina/acido clavulanico) e supporto sintomatico.

Bronchite

Definizione
Infiammazione acuta delle vie respiratorie inferiori.

Segni e sintomi
Tosse con espettorato, dispnea, dolore toracico.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo.

Trattamento
Supporto sintomatico (antidolorifici, idratazione).

Cistite

Definizione
Infiammazione acuta della vesciva causata da batteri (E. coli).

Segni e sintomi
Dolore alla minzione, urti frequenti, sangue nelle urine.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo, urinalisi.

Trattamento
Antibiotici (fosfomicina o amoxicillina).

Erisipela e cellulite

Definizione
Infezioni cutanee batteriche causate da Streptococcus pyogenes (erisipela) o Staphylococcus aureus (cellulite).

Segni e sintomi
Eruzione cutanea con eritema, dolore, gonfiore.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo.

Trattamento
Antibiotici (penicilline o ampicilline) e cure locali.

Infezioni dentali

Definizione
Infiammazione acuta delle strutture dentarie causata da batteri.

Segni e sintomi
Dolore, gonfiore, secrezioni purulente.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo.

Trattamento
Antibiotici (amoxicillina o amoxicillina/acido clavulanico) e cure locali.

Gastroenterite

Definizione
Infiammazione acuta del tratto gastroenterico causata da virus o batteri.

Segni e sintomi
Diarrea, vomito, dolore addominale.

Diagnostica
Anamnesi, esame obiettivo.

Trattamento
Supporto sintomatico (idratazione, antidolorifici).

Materiali integrativi

Per interpretare il NEWS2

- Fare riferimento all'algoritmo di riconoscimento e monitoraggio del paziente con sospetta sepsi (p. 3). In presenza di punteggio globale ≥ 5 occorre considerare un elevato livello di allarme che richiede un intervento immediato.

Tabella - Punteggi per il calcolo di NEWS2 Score

parametri vitali	punteggio 3	punteggio 2	punteggio 1	punteggio 0	punteggio 1	punteggio 2	punteggio 3
1 Frequenza respiratoria (per minuto)	≤ 8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥ 25
2 Frequenza cardiaca (battiti per minuto)	≤ 40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥ 131
3 Temperatura corporea ($^{\circ}\text{C}$)	≤ 35		35.1 - 36.0	36.1 - 38.0	38.1 - 39.0	≥ 39.1	
4 Pressione sistolica (mmHg)	≤ 90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥ 220
5 Stato di coscienza				Cosciente			CVPU*
6a Saturazione di ossigeno (%)	≤ 91	92 - 93	94 - 95	≥ 96			
6b Saturazione di ossigeno (%) [se BPCO]	≤ 83	84 - 85	86 - 87	88 - 92 ≥ 93 in AA	93 - 94 in O ₂	95 - 96 in O ₂	≥ 97 in O ₂
In aria, ambiente o ossigeno-terapia?		O ₂ **		AA			

(*) Attribuire un punteggio pari a 3 a "Nuova comparsa di confusione/disorientamento/agitazione (C)" o a "Qualsiasi alterazione della coscienza (VPU)".

C: Confusione, disorientamento e/o agitazione di nuova insorgenza, laddove in precedenza vi era uno stato mentale normale. Il paziente può rispondere alle domande in modo coerente, ma presenta confusione, disorientamento e/o agitazione. Quando non è chiaro se lo stato mentale alterato di un paziente sia "nuovo" o rappresenti il suo stato abituale, deve essere classificato come nuovo fino a quando non venga confermato il contrario.

VPU: tutte le condizioni che non sono classificate come A nel sistema AVPU (A-alert=cosciente; V-verbal=risponde a chiamata; P-pain=risponde al dolore; U-unresponsive=non risponde).

(**) Attribuire un punteggio pari a 2 in caso di supplementazione di ossigeno fornito attraverso maschera o cannula nasale.

LEGENDA

AA: aria ambiente

O₂: ossigeno-terapia



Quando non è necessario prescrivere antibiotici

[POPOLAZIONE ADULTA]

La gestione ambulatoriale delle infezioni si fonda sulla definizione delle situazioni in cui l'antibiotico non è necessario o che possono essere rivalutate dopo un periodo di vigile attesa, oltre che su criteri condivisi per la formulazione della diagnosi e per il trattamento antibiotico.

La tabella fornisce una lista di **infezioni** a frequente o prevalente eziologia virale in cui l'antibiotico non è necessario o in cui la decisione terapeutica può essere differita di alcuni giorni. Presenta anche una lista di **messaggi chiave** per evitare prescrizioni inappropriate.

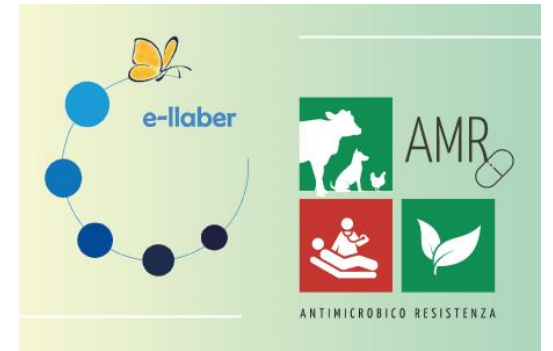
Sono inoltre fornite indicazioni relative a: quando la profilassi della endocardite per procedure odontoiatriche non è raccomandata; situazioni in cui è necessaria la valutazione di uno specialista esperto per definire la terapia antibiotica.

INFEZIONE	MESSAGGI CHIAVE
Bronchite	<ul style="list-style-type: none"> Il trattamento antibiotico non è raccomandato e deve essere evitato, la tosse può durare fino a 3-4 settimane e non necessita di terapia antibiotica (patologia prevalentemente ad eziologia virale e autolimitante). Rivalutazione, se la clinica peggiora velocemente o in maniera importante e se i sintomi persistono per oltre 3-4 settimane.
Cistite non complicata	<ul style="list-style-type: none"> Non prescrivere antibiotici in caso di batteriuria asintomatica. Non eseguire urinocoltura di controllo dopo trattamento antibiotico. Non eseguire urinocoltura in pazienti sintomatici senza storia di precedenti isolamenti di germi multi-resistenti.

Score di gravità NEWS2

Quando non prescrivere!

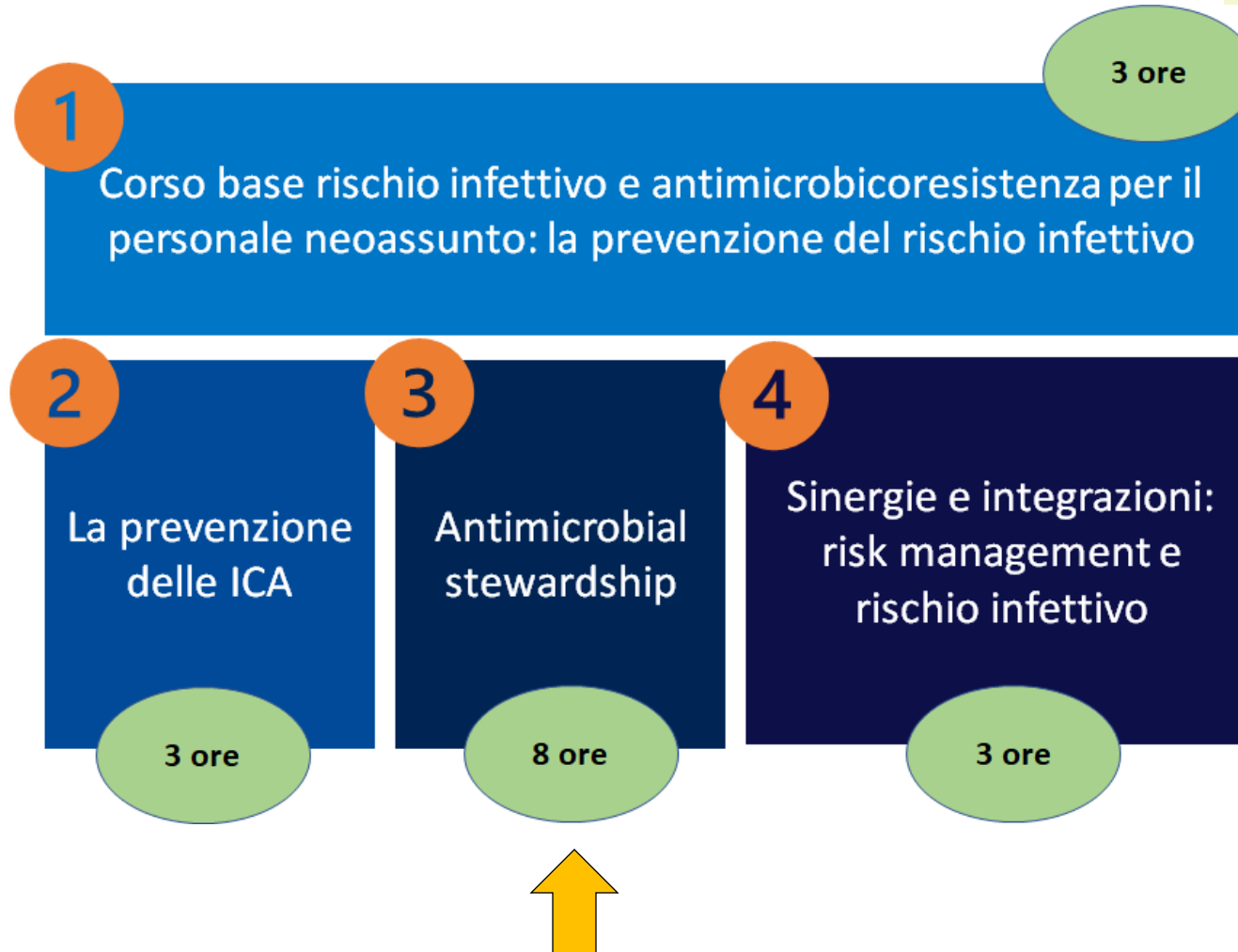
La collana FAD sul governo del rischio infettivo



Struttura

La collana è suddivisa in **quattro corsi**, fruibili singolarmente.

TOTALE
17 ore



Campagna regionale antibiotici – 10° edizione nel 2023-2024

Diversificazione e aggiornamento dei materiali nel tempo

LOCANDINE



OPUSCOLI, INFOGRAFICA, GIFF



È importante usare gli antibiotici in modo corretto. Ricorda che non funzionano contro i virus.

VIDEO



Indicatori per il monitoraggio

Obiettivi per le Linee di programmazione e finanziamento delle aziende SSR

Indicatore composito AMR → Consumi di antibiotici sistemici nel territorio

Punteggio totale

18-20

15-17

12-14

9-11

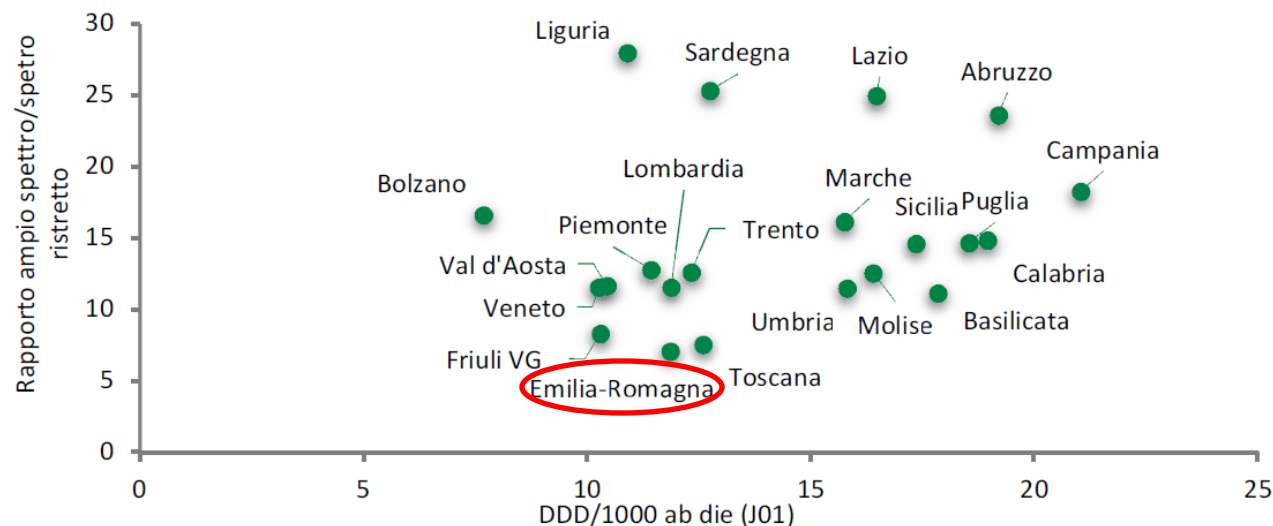
<9

Territoriale	IND 340 - Antibiotici (tutte le età)	Target <12,5	Punteggi
Popolazione generale	<11		5
	11-12,49		4
	12,5-13,99		3
	14-15,49		2
	≥15,5		1
Territoriale	IND xxx - Percentuale antibiotici Access in base alla classificazione AWARE (tutte le età)	Target ≥60%	
Popolazione generale	≥65%		5
	60-64,9%		4
	55-59,9%		3
	50-54,9%		2
	<50%		1
Territoriale	IND 793 - Fluorochinoloni (anziani≥75 anni)	Target <2	
Popolazione geriatrica	<1,5		5
	1,5-1,99		4
	2-2,49		3
	2,5-2,99		2
	≥3		1
Territoriale	IND 343 - Prescrizioni J01 (0-13 aa)	Target <800	
Popolazione pediatrica	<700		5
	700-799		4
	800-899		3
	900-999		2
	≥1000		1

Confronto tra regioni - Rapporto AIFA 2022

Rapporto ampio spettro/ spettro ristretto

RER ha il miglior risultato
in assoluto



Fluoroquinoloni (popolazione over 75)

RER ha i consumi più bassi
dopo PA Bolzano

Regioni	Prevalenza uso (%)					DDD/1000 ab die				
	2019	2020	2021	2022	Δ % 22-21	2019	2020	2021	2022	Δ % 22-21
Piemonte	12,90	9,33	8,82	9,95	12,78	3,34	2,42	2,20	2,46	11,92
Valle d'Aosta	12,89	9,47	9,29	8,37	-9,97	3,36	2,47	2,36	2,08	-12,02
Lombardia	13,12	9,99	9,49	10,25	7,98	3,57	2,70	2,45	2,63	7,40
PA Bolzano	8,13	5,74	5,50	5,55	0,94	1,90	1,34	1,19	1,21	2,44
PA Trento	14,15	9,45	9,01	9,57	6,26	4,10	2,73	2,52	2,67	6,12
Veneto	13,56	10,01	9,35	10,21	9,28	3,67	2,64	2,39	2,61	9,07
Friuli VG	9,11	7,25	6,94	8,00	15,36	2,48	2,00	1,95	2,22	13,63
Liguria	13,13	10,05	9,75	11,01	12,92	3,29	2,51	2,35	2,67	13,66
Emilia R.	10,02	7,66	7,39	8,01	8,46	2,52	1,91	1,80	1,95	8,49



**Attività di
implementazione**

**Fondamentale il
livello locale**



Grazie per l'attenzione!