



## INFORMAZIONE PROFESSIONALE N° 41 DEL 21/11/2023

### Resistenza antimicrobica



#### [SPOT TV CON FRANCESCA FAGNANI \(clicca qui\)](#)

realizzato nell'ambito della Campagna di comunicazione dell'Agencia Italiana del Farmaco e del Ministero della Salute sull'uso consapevole degli antibiotici.

La resistenza agli antimicrobici è il fenomeno per il quale **un microrganismo risulta resistente all'attività di un farmaco antimicrobico, originariamente efficace** per il trattamento di infezioni da esso causate.

Le cause alla base della diffusione di infezioni da germi multiresistenti sono molteplici, ma un ruolo importante lo gioca l'uso inappropriato di antibiotici e altri antimicrobici negli esseri umani, negli animali e nelle colture, così come la diffusione di residui di questi farmaci nel suolo, nelle coltivazioni e nell'acqua.

Negli ultimi anni l'utilizzo eccessivo e spesso improprio di antibiotici ha portato al manifestarsi di situazioni di resistenza a questi farmaci, dstando crescente preoccupazione a livello europeo e mondiale, poiché a causa dell'insorgenza di ceppi batterici resistenti alla terapia antibiotica, farmaci in passato considerati di prima scelta per il trattamento di alcune infezioni, attualmente non sono più efficaci. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), **l'antimicrobico resistenza (AMR) rappresenta, oggi, una delle maggiori minacce per la salute pubblica, a causa dell'impatto epidemiologico ed economico del fenomeno.**

Le proporzioni di resistenza nelle 12 principali combinazioni di batteri si attestano intorno al 20% nei paesi OCSE, il che significa che **un'infezione su cinque ora è causata da superbatteri**. Ogni anno, circa 79.000 persone perdono la vita a causa di infezioni resistenti nei 34 paesi dell'OCSE e dell'UE/SEE, in Italia si registrano **11mila morti per antibiotico-resistenza**. Ciò corrisponde a 2,4 volte il numero di decessi dovuti a tubercolosi, influenza e HIV/AIDS insieme nel 2020. Gli anziani sopportano il peso maggiore del bilancio delle vittime della resistenza antimicrobica, con circa due decessi su tre dovuti alla resistenza antimicrobica

che si sono verificati tra le persone di età superiore ai 65 anni. Anche i bambini sono a rischio. I ceppi resistenti di tre batteri - *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Staphylococcus aureus* – sono i principali responsabili del peso della resistenza antimicrobica. Il Ministero della Salute ha predisposto un nuovo [“Piano Nazionale di Contrasto dell’Antimicrobico Resistenza \(PNCAR\) 2022-2025”](#), che si propone di fornire un indirizzo coordinato e sostenibile per contrastare il fenomeno dell’antimicrobico resistenza a livello nazionale, regionale e locale.

Si sottolinea che con il termine resistenza agli antimicrobici o AMR si intende la capacità dei microrganismi (batteri, virus, funghi o parassiti) di sopravvivere o crescere in presenza di una concentrazione di un agente antimicrobico, il fenomeno, quindi, **non riguarda soltanto gli antibiotici, ma anche gli antivirali, gli antimicotici e gli antiprotozoari.**

**Gli antivirali** rappresentano una categoria di medicinali di elevata importanza nella medicina umana, in quanto vi sono limitate opzioni di trattamento per malattie specifiche di natura virale.

L’evoluzione virale prevede sempre nuove mutazioni e quelle che conferiscono resistenza ai farmaci sono di particolare interesse per la salute pubblica: nei casi in cui il trattamento non è sufficientemente efficace o alcuni genomi continuano a replicarsi, la pressione selettiva può comportare un rapido adattamento verso la resistenza. Sebbene più rara rispetto a quella antibiotica, **la resistenza antivirale implica costi umani ed economici elevati.** Dal punto di vista della sanità pubblica, l’imprevedibilità dell’evoluzione virale e della resistenza ai farmaci rappresenta un aspetto limitante nella prevenzione e cura delle epidemie o pandemie. I virus con modelli di resistenza ben studiati sono quelli che di solito causano gravi effetti sulla salute umana (es: HIV, HBV, HCV). Tuttavia, il fallimento antivirale si verifica anche in altri virus che possono essere patogeni per l’uomo, quali herpes simplex virus (HSV), rotavirus, norovirus, virus respiratorio sinciziale (RSV), citomegalovirus (CMV) nei bambini e virus dell’influenza con A e B/neuraminidasi con effetti minori, e in virus animali e vegetali.

La **resistenza antifungina** rappresenta un problema rilevante di sanità pubblica. Il CDC americano, per esempio, considera la *Candida* spp. resistente e in particolare *C. auris* tra le maggiori emergenze del 2019.

Oltre alla diagnosi tardiva, che indubbiamente contribuisce in modo determinante a scarsi risultati, esistono alcune malattie fungine che rispondono poco alla terapia antimicotica. Ad esempio:

- le infezioni del sangue da *Candida* spp. sono caratterizzate da una mortalità del 30-40% a 30 giorni (la candidosi invasiva è la 4° infezione ematica più comune in terapia intensiva);
- nuovi ceppi multiresistenti di *Candida* spp., normalmente suscettibili. L’aspetto più attuale e preoccupante è costituito dalla recente emergenza di *C. auris*, multi-resistente e in grado di dare una consistente contaminazione ambientale cui possono seguire epidemie ospedaliere;
- l’aspergillosi invasiva è caratterizzata da una mortalità del 30-90% a seconda del gruppo di pazienti e della velocità della diagnosi;
- ceppi resistenti agli azoli di specie *Aspergillus*;
- tassi di risposta modesti nell’aspergillosi polmonare cronica e ricadute comuni;
- dati ed efficacia limitati per l’“asma fungina” con i farmaci attuali;
- terapia spesso inefficace per la mucormicosi, con deturpazione radicale (intervento chirurgico richiesto e una mortalità del 30- 50%);
- terapia spesso inefficace per molte altre specie fungine come *Fusarium*, *Scedosporium*, funghi neri, ecc. che causano malattie invasive;
- nessuna terapia medica efficace per *Mycetoma*;
- scarsi risultati visivi per la cheratite fungina, a meno che non venga diagnosticata in modo estremamente precoce;
- nessuna terapia medica efficace per la candidiasi ricorrente vulvo-vaginale;

- nessuna terapia medica efficace per la vaginite causata da *C. glabrata*;
- pochissime opzioni di trattamento per i pazienti con malattia epatica significativa;
- pochissimi dati di studi clinici sulle malattie fungine nei bambini.

Al momento sono disponibili pochi farmaci antifungini e lo sviluppo di resistenza a questi agenti nella medicina umana è fonte di crescente preoccupazione. Inoltre, sono disponibili poche informazioni sull'entità della resistenza, specialmente negli isolati fungini veterinari.

**Per arginare il fenomeno dell'antimicrobico-resistenza è necessario e urgente agire alla radice del problema, attraverso un uso più prudente e oculato degli antimicrobici. Solo così potremo preservare l'efficacia di questi farmaci, risorsa preziosa che negli ultimi decenni ha salvato tante vite umane.**

La [Regione del Veneto](#) ha sottolineato che gli operatori sanitari (medici ospedalieri, territoriali, veterinari e farmacisti) giocano un ruolo fondamentale nel contrasto all'antimicrobico-resistenza, attraverso:

- la garanzia di un uso prudente e appropriato degli antimicrobici;
- l'adozione di buone pratiche di controllo delle infezioni in tutti i contesti assistenziali;
- l'informazione ed educazione della popolazione sui rischi connessi ad un uso non corretto degli antibiotici;
- la formazione sul corretto utilizzo degli antibiotici nelle aziende zootecniche.

**Ecco le azioni concrete che possono essere suggerite al cittadino:**

- Assumere antibiotici solo se prescritti dal proprio medico di fiducia
- Rispettare scrupolosamente le modalità e tempistiche di assunzione indicate dal medico (non saltare le dosi e non sospendere la terapia anticipatamente, anche se ci si sente meglio)
- Non assumere di propria iniziativa antibiotici avanzati da terapie precedenti
- In caso di malattie come il raffreddore e l'influenza, avere cura di sé, stare a riposo e al caldo e assumere molti liquidi; chiedere consiglio al medico o al farmacista sui farmaci utili per lenire i sintomi come febbre, mal di gola, naso chiuso, dolori muscolari; non assumere antibiotici a meno che non siano stati prescritti dal medico.

È importante sottolineare al cittadino che negare la dispensazione di un antibiotico senza prescrizione medica e invitare a smaltire in modo corretto i blister non utilizzati, è un obbligo di legge ma, soprattutto, una tutela della salute individuale e dell'intera collettività.

[INFOGRAFICA](#) - [FAQ MIN. SALUTE](#)

In occasione della **Settimana mondiale della consapevolezza antimicrobica (18-24 novembre)**, la Federazione degli Ordini dei Farmacisti Italiani (Fofi) ribadisce il proprio impegno nella lotta all'antibiotico-resistenza e lancia **l'iniziativa "5 cose da sapere per un uso appropriato degli antibiotici"**: un vademecum con le risposte del farmacista alle domande più frequenti dei cittadini in tema di antibiotici, qui di seguito riportato.



*L'impegno dei farmacisti italiani nella lotta all'antibiotico-resistenza*

## 5 COSE DA SAPERE PER UN USO APPROPRIATO DEGLI ANTIBIOTICI Le risposte del farmacista alle domande pù frequenti dei cittadini



Perché devo assumere gli antibiotici in modo appropriato?

Perché l'uso non appropriato di antibiotici favorisce la resistenza batterica. Il pericolo è che in futuro gli antibiotici perdano la loro efficacia e che alcune infezioni non siano più curabili. Per limitare questo fenomeno è necessario utilizzare gli antibiotici in modo corretto, cioè solo **quando e quanto serve, su prescrizione medica**.

Se dopo qualche giorno mi sento meglio posso interrompere la terapia antibiotica?

NO. È fondamentale **rispettare sempre la dose e la durata del trattamento** così come prescritto dal medico. Ciò è necessario per evitare la selezione di batteri resistenti.

Ho gli stessi sintomi dell'ultima volta, può anticiparmi una scatola di antibiotici?

No, perché il tuo medico è l'unico che può fare una corretta analisi della tua situazione e verificare se è necessario un antibiotico. Questo è il motivo per cui **il tuo farmacista non può darti un antibiotico senza prescrizione medica**.



Posso acquistare degli antibiotici per il mio animale da compagnia?

NO. Per il tuo animale da compagnia usa **sempre e solo i medicinali, compresi gli antibiotici, prescritti dal tuo medico veterinario**, l'unico che può fare una corretta diagnosi. Evita il "fai da te" con medicinali veterinari rimasti da una precedente terapia o con medicinali ad uso umano.



Cosa devo fare con gli antibiotici residui da una precedente terapia e/o scaduti che ho in casa?

**Non conservare mai gli antibiotici per la prossima volta**, portali in farmacia. Non gettarli nel lavandino, nel wc o nella pattumiera. Possono finire nell'ambiente, compresi i corsi d'acqua, contribuendo allo sviluppo di batteri resistenti agli antibiotici.

Per approfondimenti visita il [sito](#) tematico del Ministero della Salute dedicato all'antibiotico-resistenza.

Cordiali saluti

IL SEGRETARIO  
Dr.ssa Luisa Rossi

IL PRESIDENTE  
Dr. Giuseppe Losego