

[Home](#)

## La resistenza agli antibiotici emergenza mondiale: il primo rapporto globale del WHO

16/05/2014

“L’era post-antibiotici – nella quale infezioni comuni e lievi ferite possono diventare mortali – ormai lontana dall’essere considerata una fantasia apocalittica, è diventata invece una reale possibilità del XXI secolo”. Così Keiji Fukuda Vicedirettore per la Sicurezza Sanitaria del WHO apre la prefazione al 1° Rapporto Globale sulla resistenza antimicrobica (AMR), pubblicato lo scorso 30 aprile dalla Organizzazione Mondiale della Sanità’ [OMS - *World Health Organization* (WHO)].

Come messo in evidenza ripetutamente negli ultimi anni, dall’Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), il Report non mostra uno scenario promettente, l’utilizzo inappropriato degli antibiotici ha portato a un vasto e rapido sviluppo di ceppi di batteri resistenti a questa classe di farmaci, che rende difficile il trattamento di una gamma sempre più ampia di infezioni abbastanza comuni e facili da contrarre.

L’OMS ribadisce la necessità di una rete sinergica che coordini a livello globale il monitoraggio delle antibiotico-resistenze e la condivisione dei dati. Solo 129 dei 194 Paesi Membri hanno fornito dati nazionali sulle AMR e, tra questi, solo 42 hanno rintracciato i dati relativi a tutte le 9 coppie "batteri-antibiotici" che le agenzie nazionali hanno indicato come le principali minacce per la salute pubblica, tra queste: *Staphylococcus aureus* e meticillina, *Escherichia Coli* e le cefalosporine, *Klebsiella pneumoniae* e i carbapenemi.

**Table 2 Overview of data sets obtained on request to national official sources that included information on at least 1 of the 9 selected bacteria–antibacterial drug resistance combinations based on testing of at least 30 isolates**

	For each bacteria–antibacterial drug-resistance combination <sup>a</sup> : no. of returned data sets <sup>b</sup> based on at least 30 tested isolates/total no. of data sets for each requested combination <sup>c</sup>						
	AFR	AMR/PAHO	EMR	EUR	SEAR	WPR	Total no. of reports with data sets based on ≥30 tested isolates
<i>E. coli</i> / 3 <sup>rd</sup> generation cephalosporins <sup>d</sup>	13/19	14/15	5/7	35/36	5/5	14/19	86/101 (85%)
<i>E. coli</i> / fluoroquinolones <sup>e</sup>	14/19	16/16	5/7	35/35	5/5	17/20	92/102 (90%)
<i>K. pneumoniae</i> / 3 <sup>rd</sup> generation cephalosporins	13/16	17/17	5/7	33/37	4/5	15/17	87/99 (88%)
<i>K. pneumoniae</i> / carbapenems <sup>f</sup>	4/7	17/17	5/7	31/35	4/5	10/12	71/83 (86%)
Methicillin-resistant <i>S. aureus</i> (MRSA)	9/15	15/17	5/7	36/37	3/4	17/19	85/99 (86%)
<i>S. pneumoniae</i> non-susceptible or resistant to penicillin	5/14	15/21	3/5	31/35	2/5	11/18	67/97 (69%)
Nontyphoidal <i>Salmonella</i> / fluoroquinolones	9/19	13/20	4/5	29/30	2/4	11/13	68/91 (75%)
<i>Shigella</i> species/ fluoroquinolones	4/12	14/19	2/3	10/12	0/2	5/9	35/57 (61%)
<i>N. gonorrhoeae</i> / 3 <sup>rd</sup> generation cephalosporins	2/10	4/12	2/3	17/22	5/7	12/21	42/75 (56%)
Total no. of reports with data sets based on ≥30 tested isolates	73/131 (56%)	125/154 (81%)	36/51 (71%)	257/279 (92%)	30/42 (71%)	112/147 (76%)	Total 636/805 (79%)

AFR, African Region; AMR/PAHO, Region of the Americas/Pan American Health Organization; EDCD, European Centre for Disease Prevention and Control; EMR, Eastern Mediterranean Region; EUR, European Region; SEAR, South-East Asia Region; WPR, Western Pacific Region.

La resistenza antimicrobica rappresenta oggi una minaccia reale per la salute pubblica, preoccupazione che emerge come duro avvertimento dal rapporto dell'OMS che, nel tracciare la prima mappa globale sulla resistenza antimicrobica, evidenzia un vasto e rapido sviluppo delle resistenze agli antibiotici e ad altri agenti antimicrobici in ogni regione del mondo.

Ci sono alte percentuali di resistenza agli antibiotici in batteri piuttosto comuni (responsabili di infezioni del tratto urinario, polmonite, infezioni del sangue, ecc.). Ad esempio lo *Staphylococcus aureus* è un batterio Gram-positivo (naturalmente presente nella flora della pelle) che può causare una varietà di infezioni, in particolare infezioni dei tessuti molli, della pelle, delle ossa e sangue, ed è anche la causa più comune di infezioni post-operatorie.

In Nigeria, ad esempio, alcuni studi<sup>[1]</sup> suggeriscono che circa l'88% di infezioni da *Staphylococcus aureus* non possono essere trattate con meticillina - una volta considerata una potente arma contro questo tipo di batterio. Questo problema sembra essere particolarmente sentito, secondo i dati pubblicati dal Rapporto dell'OMS, nei paesi delle cosiddette economie emergenti: i paesi del "BRIC": Brasile, Russia, India e Cina.

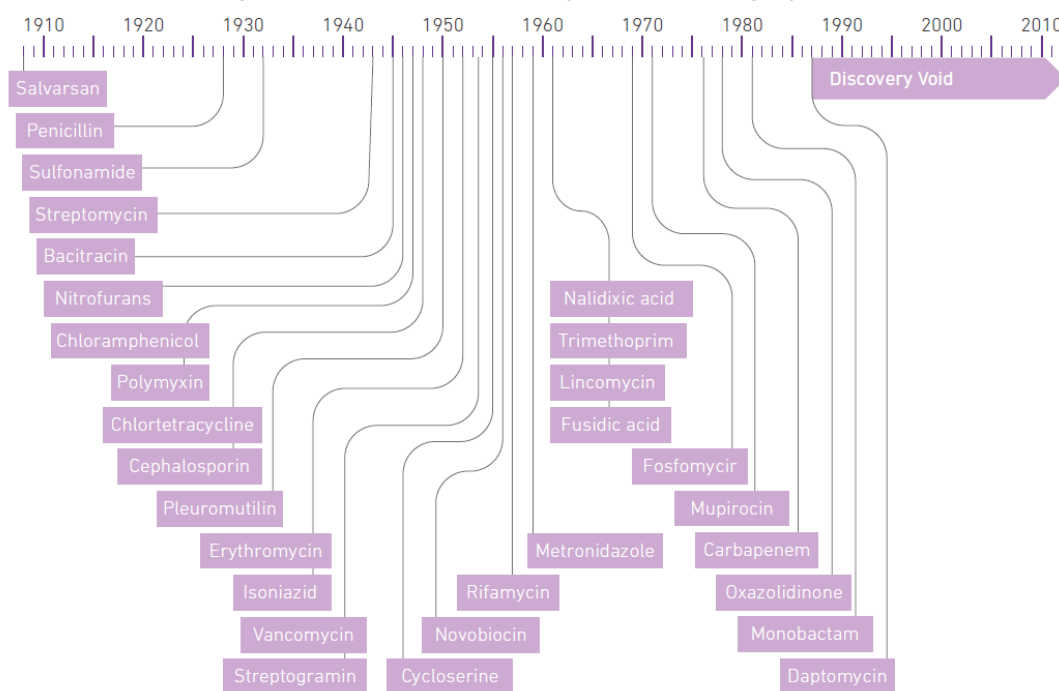
In Italia la resistenza alla meticillina supera il 38%, si tratta di un'emergenza non trascurabile, è stato stimato che le persone affette da MRSA (*methicillin-resistant Staphylococcus aureus*) hanno il 64% di probabilità di morte in più rispetto alle persone che non hanno sviluppato un'infezione resistente ai farmaci.

Secondo Timothy Walsh, un medico microbiologo dell'Università di Cardiff, nel Regno Unito, che ha partecipato come consulente alla stesura del rapporto, la tendenza più preoccupante è la diffusione della resistenza ai carbapenemi. Fino al 95% degli adulti tra India e Pakistan hanno sviluppato batteri resistenti agli antibiotici  $\beta$ -lattamici - tra cui i carbapenemi, considerati antibiotici di "ultima generazione" - secondo una ricerca condotta da Walsh, pubblicata su [The Lancet](#). In confronto, solo il 10% degli adulti residenti nella zona del Queens di New York ha sviluppato questo tipo di resistenza. La diffusione dell'antibiotico-resistenza è "maggiore di quanto avremmo potuto immaginare", spiega Walsh. In Italia la percentuale di resistenza ai carbapenemi riportata nel report del WHO è pari a circa il 25%, inferiore solo a quella della Grecia, tra i paesi dell'Europa occidentale.

Tali criticità sono aggravate dal fatto che al momento non ci sono nuovi farmaci antimicrobici in fase di sviluppo, dagli anni '90 ad oggi non si registrano trial che hanno portato alla scoperta di nuovi medicinali antimicrobici.

**Figure 1** Dates of discovery of distinct classes of antibacterial drugs

Illustration of the "discovery void." Dates indicated are those of reported initial discovery or patent.



Adapted from Silver 2011 (1) with permission of the American Society of Microbiology Journals Department.

Nuove tipologie di antibiotici sono oggi assolutamente necessarie, ed è compito delle istituzioni promuovere la ricerca in questo senso, anche se, come rileva giustamente Sumanth Gandra, epidemiologo del CDDEP (Center for Disease Dynamics, Economics & Policy), è quasi inevitabile che, anche se arriveranno sul mercato i nuovi farmaci, anche questi finiranno per perdere la loro efficacia, se non interveniamo, in prima battuta, sui comportamenti di utilizzo e di prescrizione, "Non faremo che perpetuare questo ciclo, se avremo nuovi farmaci e non cambieremo il modo in cui li utilizziamo"<sup>1</sup>.

È necessario uno sforzo comune da parte di tutti gli Stati membri per contrastare lo sviluppo delle resistenze antimicrobiche, per implementare e coordinare le azioni messe in campo a livello globale, compresa la necessità di una più ampia condivisione dei dati sul monitoraggio dello sviluppo delle AMR. Il Report rivela infatti che gli strumenti chiave per affrontare l'antibioticoresistenza, come i sistemi di base per monitorare e controllare le resistenze, sono inefficaci o spesso inesistenti in alcuni Paesi.

È importante che - oltre alla prevenzione e al controllo delle infezioni, alla vaccinazione per ridurre la necessità di antibiotici - si riduca l'uso inappropriato di antibiotici come raccomandato in questi ultimi anni da parte anche dell'AIFA. Nei Paesi sviluppati, tra le diverse cause che hanno portato a una crescita così rapida delle resistenze, un fattore importante è costituito dalle

prescrizioni inappropriate e dall'abuso nei consumi da parte della popolazione. Anche l'OMS ribadisce più volte l'importanza di una corretta formazione agli operatori sanitari e dell'informazione alla popolazione generale per orientare correttamente le abitudini di utilizzo degli antibiotici. A tal proposito, il rapporto provvede a fornire anche alcune indicazioni per i cittadini:

- Utilizzare gli antibiotici solo se prescritti da un medico
- Effettuare la terapia completa e non interromperla come spesso succede
- Evitare la somministrazione di più antibiotici in periodi ravvicinati

Per gli operatori sanitari:

- Migliorare prevenzione e controllo delle infezioni
- Migliorare l'appropriatezza prescrittiva
- Prescrivere antibiotici solo quando è veramente necessario

Per le istituzioni e l'industria del farmaco:

- Adottare misure per promuovere l'innovazione e la ricerca
- Regolamentare la cooperazione e la condivisione di informazioni tra tutti i soggetti interessati.

Per approfondimenti:

<http://www.who.int/drugresistance/documents/surveillancereport/en/>

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/en/>

[http://www.who.int/drugresistance/documents/AMR\\_report\\_Web\\_slide\\_set.pdf?ua=1](http://www.who.int/drugresistance/documents/AMR_report_Web_slide_set.pdf?ua=1)

<http://www.who.int/drugresistance/publications/infographic-antimicrobial-resistance-20140430.pdf?ua=1>

---

[1] "Antibiotic resistance sweeping developing world" Nature 509,141–142 (08 May 2014)

Note Legali    Responsabile    Privacy    Guida    FAQ    Monitoraggio    Come fare per  
Servizi di egovernment di futura attivazione    URP    Accessibilità    Mappa

Agenzia Italiana del Farmaco - Via del Tritone, 181 - 00187 Roma - tel. +39 06 5978401  
Partita IVA: 08703841000 – Codice Fiscale: 97345810580 – Codice IPA: UFE1TR