

Il contrasto all'antibiotico resistenza: un'opportunità per migliorare la qualità delle prescrizioni in odontoiatria

*Beatrice Sacchi^a, Valentina Boscaro^{a,b}, Lorenza Ferrara^{b,c}, Gianluca Miglio^{a,b},
Armando A. Genazzani^{a,b}*

^a Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università di Torino

^b Centro Regionale di Farmacovigilanza della Regione Piemonte

^c ASL Asti, Regione Piemonte

Gli autori dichiarano di non avere conflitti di interesse in relazione all'argomento trattato

Riassunto

In Italia la maggior parte delle dosi di antimicrobici generali a uso sistemico è dispensato dalle farmacie aperte al pubblico a carico del Servizio Sanitario Nazionale e si associa alle prescrizioni dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta. Tuttavia, è plausibile che in parte queste prescrizioni siano in origine legate all'attività di altri operatori sanitari, compresi gli odontoiatri.

In questo *Minidossier* sono illustrati i risultati di ricerche sulle abitudini prescrittive degli antibiotici da parte degli odontoiatri in Italia. Lo scopo è identificare le opportunità per migliorare la qualità di queste prescrizioni, in linea con gli obiettivi e le iniziative previste dal Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico Resistenza (PNCAR) 2022-2025.

Luglio 2026

© 2026 COSIsiFA

Questo documento è stato prodotto nell'ambito del progetto COSIsiFA (Cittadini e Operatori Sanitari sempre in-formati sul Farmaco) finanziato con i fondi regionali di farmacovigilanza gestiti dall'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA). Le informazioni e le opinioni contenute in questo documento sono quelle degli autori e non riflettono necessariamente l'opinione ufficiale dell'AIFA. L'AIFA non garantisce l'accuratezza dei dati inclusi in questo documento e declina ogni responsabilità per l'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni qui contenute.

Introduzione

La resistenza agli antimicrobici (AMR) è un rischio per la salute di rilevanza globale¹ e numerose iniziative sono state intraprese per contrastarne l'emergenza. Per esempio, nel 2015 la World Health Organization (WHO), la Food and Agriculture Organization of the United Nations e la World Organization for Animal Health hanno elaborato il *"Global Action Plan on Antimicrobial Resistance"* per promuovere l'uso appropriato degli antimicrobici in ambito umano, veterinario e ambientale, incentrato sull'approccio *One Health*.² Nel 2017 la Commissione Europea ha adottato *"A European One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance"* sia per limitare le differenze tra gli Stati dell'Unione Europea nell'uso degli antimicrobici sia per incoraggiare l'attuazione di piani nazionali di contrasto all'AMR.^{3,4}

Nel 2022 in Italia è stato approvato dalla Conferenza Stato-Regioni il *"Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico Resistenza"* (PNCAR) 2022-2025,⁵ che aggiorna la sua precedente versione, il PNCAR 2017-2020.⁶ Tra le iniziative proposte vi sono la sorveglianza e il monitoraggio dell'impiego degli antibiotici e la promozione di un uso appropriato di questi medicinali.

I dati

Nel 2024 in Italia circa il 75,7% delle dosi di antimicrobici generali a uso sistemico consumate in totale (22,3 DDD/1.000 abitanti al giorno) è stato erogato in ambito territoriale dalle farmacie pubbliche e private a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).⁷ In Italia quindi gran parte del consumo di questa categoria di medicinali è associato all'attività prescrittiva dei medici di medicina generale (MMG) e dei pediatri di libera scelta (PLS). Tuttavia, è plausibile che l'attività prescrittiva anche di altri specialisti – per esempio gli odontoiatri – abbia contribuito a questi consumi, dato che i trattamenti con antimicrobici, per esempio con antibiotici, sono spesso adottati in ambito odontoiatrico.

La questione

È stato stimato che circa il 10% del consumo totale degli antibiotici negli Stati Uniti sia associato alle prescrizioni degli odontoiatri.⁸

In Italia, questa stima non è nota perché la gran parte delle prescrizioni di questi professionisti non è monitorata in modo accurato e sottoposta a sorveglianza, così come invece capita nel caso dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta operanti nell'ambito del SSN.

Comprendere il livello di conoscenza del fenomeno dell'antimicrobico resistenza e le abitudini prescrittive sono i quesiti di recenti ricerche che hanno coinvolto gli odontoiatri in Italia.

Dalla letteratura

Uno studio condotto in Italia nel 2021 ha previsto la somministrazione di un questionario a 382 dentisti (234 uomini, 48 donne).⁹ Il 98,9% dei partecipanti ha dichiarato di conoscere il fenomeno dell'antimicrobico resistenza. Tuttavia, solo il 7,4% ha consultato le linee guida per la prescrizione razionale degli antibiotici. Le tre condizioni più spesso associate alla prescrizione di antibiotici erano la presenza di un ascesso (39,6% dei casi), le estrazioni dentali (24,5% dei casi) e le pulpiti (14,1% dei casi). Un altro studio pubblicato nel 2024 ha interrogato, sempre attraverso la compilazione di un questionario, 180 odontoiatri italiani.¹⁰ L'analisi delle risposte ha evidenziato che solo il 26,1% dei partecipanti dichiarava di seguire le linee guida nazionali sulla prescrizione degli antibiotici. La profilassi antibiotica è risultata una pratica comune, anche in assenza di un'indicazione clinica; spesso si tratta di trattamenti antibiotici protratti per periodi prolungati (per esempio 1 g di amoxicillina+acido clavulanico ogni 12 ore per 6 giorni), una pratica non supportata dalla letteratura e potenzialmente dannosa.¹⁰

Uno studio del 2025¹¹ ha analizzato le risposte raccolte in 242 questionari compilati da odontoiatri italiani, in maggioranza donne (68,0%) e professionisti che trattano sia adulti sia bambini (57,0%). Nel complesso, i partecipanti hanno dimostrato una buona preparazione: oltre l'80% delle risposte riguardo all'uso degli antibiotici sono state giudicate infatti appropriate. Per esempio, la quasi totalità dei partecipanti ha indicato l'amoxicillina come l'antibiotico di prima scelta; tuttavia, la posologia indicata è risultata spesso inferiore a quella raccomandata dall'Agenzia Italiana del Farmaco e la durata della terapia, mediamente di 6 giorni, superiore a quanto necessario, situazione questa condizionata anche dal formato delle confezioni disponibili in commercio.

Un altro studio italiano del 2024¹² ha focalizzato invece l'attenzione soprattutto sui medici di medicina generale. Un questionario al riguardo è stato compilato da 154 professionisti (di cui 100 medici di medicina generale): il 69,9% ha dichiarato di aver prescritto una profilassi antibiotica su richiesta di un collega odontoiatra e il 23,8% di averlo fatto come iniziativa personale. Il 94,0% ha riferito di aver prescritto antibiotici a scopo profilattico in caso di manovre odontoiatriche invasive, spesso in assenza di una reale indicazione clinica. Il 24,0% ha prescritto amoxicillina da sola, mentre il 70,8% ha scelto l'associazione amoxicillina più acido clavulanico, un'opzione non raccomandata in pazienti non a rischio.

Ricadute pratiche

I risultati di questi studi indicano che le prescrizioni di antibiotici da parte degli odontoiatri italiani sono spesso guidate dall'esperienza clinica personale e da prassi consolidate, piuttosto che da criteri *evidence based*. Vale la pena sottolineare al riguardo che l'American Dental Association e l'Organizzazione Mondiale della Sanità, attraverso il sistema di classificazione AWaRe (*Access, Watch, Reserve*), hanno predisposto raccomandazioni per promuovere l'uso razionale degli antibiotici. In Italia, queste indicazioni sono state recepite e adattate dall'AIFA, che ha pubblicato la versione italiana del manuale *AWaRe Antibiotics*.¹³ In aggiunta, è disponibile la *app* di AIFA "*Firstline – Clinical decisions*", disponibile gratuitamente e sviluppata per supportare la prescrizione corretta degli antibiotici da parte degli operatori sanitari e l'uso consapevole anche tra i cittadini.

Nel contesto pediatrico, le linee guida dell'American Academy of Pediatric Dentistry¹⁴ e della European Academy of Paediatric Dentistry¹⁵ forniscono indicazioni specifiche sulla scelta e l'impiego della terapia antibiotica nei bambini, definendo le poche condizioni cliniche per le quali è giustificata.

Dall'analisi della letteratura è emerso che i professionisti italiani tendono a prescrivere antibiotici a scopo profilattico, nella convinzione di ridurre così il rischio di endocardite infettiva, spesso anche in assenza di un'indicazione clinica, contribuendo invece a un utilizzo potenzialmente inappropriato di questi medicinali e in contrasto con le raccomandazioni di società scientifiche come l'American Heart Association e la European Society of Cardiology, che indicano l'antibiotico-profilassi solo per i pazienti a elevato rischio di endocardite infettiva.^{16,17}

A complicare ulteriormente il quadro vi è la modalità con cui molte prescrizioni odontoiatriche sono erogate: non direttamente dallo specialista, ma attraverso i medici di famiglia, ai quali i pazienti si rivolgono per ottenere una ricetta a carico del SSN. In parte ciò è legato al fatto che la maggior parte degli odontoiatri non sono inquadrati all'interno del SSN. Per esempio nello studio del 2021 già citato⁹ il 91% circa degli odontoiatri intervistati dichiarava di svolgere la propria professione privatamente. Questa prassi, se da un lato semplifica l'accesso alla terapia per il paziente, dall'altro rende estremamente difficile il tracciamento delle prescrizioni attribuibili agli odontoiatri, ostacolando così un monitoraggio accurato dei flussi prescrittivi. Questa criticità assume un particolare rilievo in relazione agli obiettivi delineati dal PNCAR, che pone tra i propri punti cardine la sorveglianza e il controllo dell'uso degli antimicrobici. In quest'ottica, appare necessario sviluppare strumenti e strategie in grado di intercettare anche le

prescrizioni degli specialisti odontoiatri, così da garantire una visione più completa e corretta sull'impiego degli antibiotici sul territorio.

Infine, va ricordato che anche gli Ordini dei Medici, Chirurghi e Odontoiatri possono svolgere un ruolo nel sottolineare l'importanza di migliorare la qualità delle prescrizioni degli antibiotici da parte degli odontoiatri. A titolo di esempio, nei mesi scorsi la Direzione Regionale Salute e Integrazione Sociosanitaria della Regione Lazio ha inviato all'attenzione degli Ordini dei Medici, Chirurghi e Odontoiatri le raccomandazioni predisposte da AIFA sull'uso corretto degli antibiotici in ambito odontoiatrico.¹⁸

Le informazioni disponibili, benché indirette, indicano quindi che la qualità delle prescrizioni degli antibiotici in ambito odontoiatrico in Italia è sub ottimale. Esistono margini di miglioramento che possono trarre origine dalle iniziative adottate per contrastare l'emergenza dell'AMR, come per esempio l'incentivazione delle iniziative di formazione in ambito accademico, di formazione continua e l'adozione di strumenti di monitoraggio e sorveglianza delle prescrizioni anche per i professionisti sanitari che operano in regime privato.

Bibliografia

1. GBD 2021 Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990-2021: a systematic analysis with forecasts to 2050. Lancet 2024; DOI:10.1016/S0140-6736(24)01867-1. [ooo](#)
2. World Health Organization (WHO). Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, 2015; <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509763> [ooo](#)
3. European Commission. A European One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR), 2017; https://health.ec.europa.eu/document/download/353f40d1-f114-4c41-9755-c7e3f1da5378_en?filename=amr_2017_action-plan.pdf [ooo](#)
4. Consiglio dell'Unione Europea. Directorate-General for Health and Food Safety. Raccomandazione del Consiglio sul potenziamento delle azioni dell'UE per combattere la resistenza antimicrobica con un approccio "One Health" (2023/C 220/01). G.U dell'UE, 13 giugno 2023. [ooo](#)
5. Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025; https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3294_allegato.pdf [ooo](#)
6. Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020; [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/antimicrobial-resistance/amr-spc-npm/nap-library/italy-national-plan-against-antimicrobial-resistance-2017-2020-\(italian\).pdf?sfvrsn=374e556e_1&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/antimicrobial-resistance/amr-spc-npm/nap-library/italy-national-plan-against-antimicrobial-resistance-2017-2020-(italian).pdf?sfvrsn=374e556e_1&download=true) [ooo](#)
7. Agenzia Italiana del Farmaco. L'uso dei farmaci in Italia - Rapporto OsMed 2024. https://www.aifa.gov.it/documents/20142/3159201/AIFA_Rapporto_OsMed_2024.pdf [ooo](#)
8. Huynh C, Gouin K, et al. Outpatient antibiotic prescribing by general dentists in the United States from 2018 through 2022. J Am Dent Assoc 2025; DOI:10.1016/j.adaj.2024.12.003. [ooo](#)
9. D'Ambrosio F, Di Spirito F, et al. Attitudes towards antibiotic prescription and antimicrobial resistance awareness among Italian dentists: what are the milestones? Healthcare (Basel) 2022; DOI:10.3390/healthcare10081585. [ooo](#)
10. Manciocchi E, Xhajanka E, et al. Antibiotic prescribing patterns among dentists in Italy and Albania: a comparative questionnaire analysis. Heliyon 2024; DOI:10.1016/j.heliyon.2024.e33575. [ooo](#)
11. Barone M, Basilicata M, et al. Antibiotics use for dental or oral cavity infections in pediatric dentistry: knowledge and prescribing practices between Italian dentists. Antibiotics (Basel) 2025; DOI:10.3390/antibiotics14040357. [ooo](#)

12. Manuela Petino, Giulio Nati. Indagine sull'appropriatezza d'uso profilattico degli antibiotici in odontoiatria. Rivista SIMG 2024;31:38-43. ○○○
13. Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA). AWaRe Antibiotic Book traduzione italiana, 2024; https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1811463/Manuale_antibiotici_AWaRe.pdf ○○○
14. American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Use of antibiotic therapy for pediatric dental patients. The Reference Manual of Pediatric Dentistry; American Academy of Pediatric Dentistry; 2025:559-63. ○○○
15. European Academy of Pediatric Dentistry. Policy document for the use of antibiotics in paediatric dentistry. EAPD Guidelines 2002; https://www.eapd.eu/uploads/20A87CB2_file.pdf ○○○
16. Writing Committee Members. 2020 ACC/AHA guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. J Thorac Cardiovasc Surg 2021; DOI:10.1016/j.jtcvs.2021.04.002. ○○○
17. Delgado V, Ajmone Marsan N, et al; ESC Scientific Document Group. 2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis. Eur Heart J 2023; DOI:10.1093/eurheartj/ehad193. ○○○
18. Commissione Regionale del Farmaco (Co.Re.Fa.) – Indicazioni per la corretta prescrizione di antibiotici in odontoiatria nella Regione Lazio. Regione Lazio Registro Ufficiale U.0674100.27-06-2025; https://www.ordinemedicioroma.it/download/oggetto_comunicati_stampa/304/2518713275400_Oantibiotici-odontoiatria.pdf ○○○

Legenda

- assenza di conflitti di interesse
- presenza di lievi conflitti di interesse
- presenza di conflitti d'interesse dichiarati e/o fondi da aziende farmaceutiche
- presenza di importanti conflitti d'interesse (per esempio firmatari dell'articolo dipendenti di aziende farmaceutiche)
- ND conflitti non dichiarati