

ANTIBIOTICO RESISTENZA: IL CONTESTO EUROPEO E NAZIONALE



Antibiotico-resistenza: il contesto europeo e nazionale

Nel rapporto “*ECDC/EFSA/EMA first joint report on the integrated analysis of the consumption of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from humans and food-producing animals*” del 2015, le 3 agenzie hanno valutato, per la prima volta, in modo congiunto, le correlazioni tra il consumo di antimicrobici nell'uomo e negli animali e l'antibiotico-resistenza.

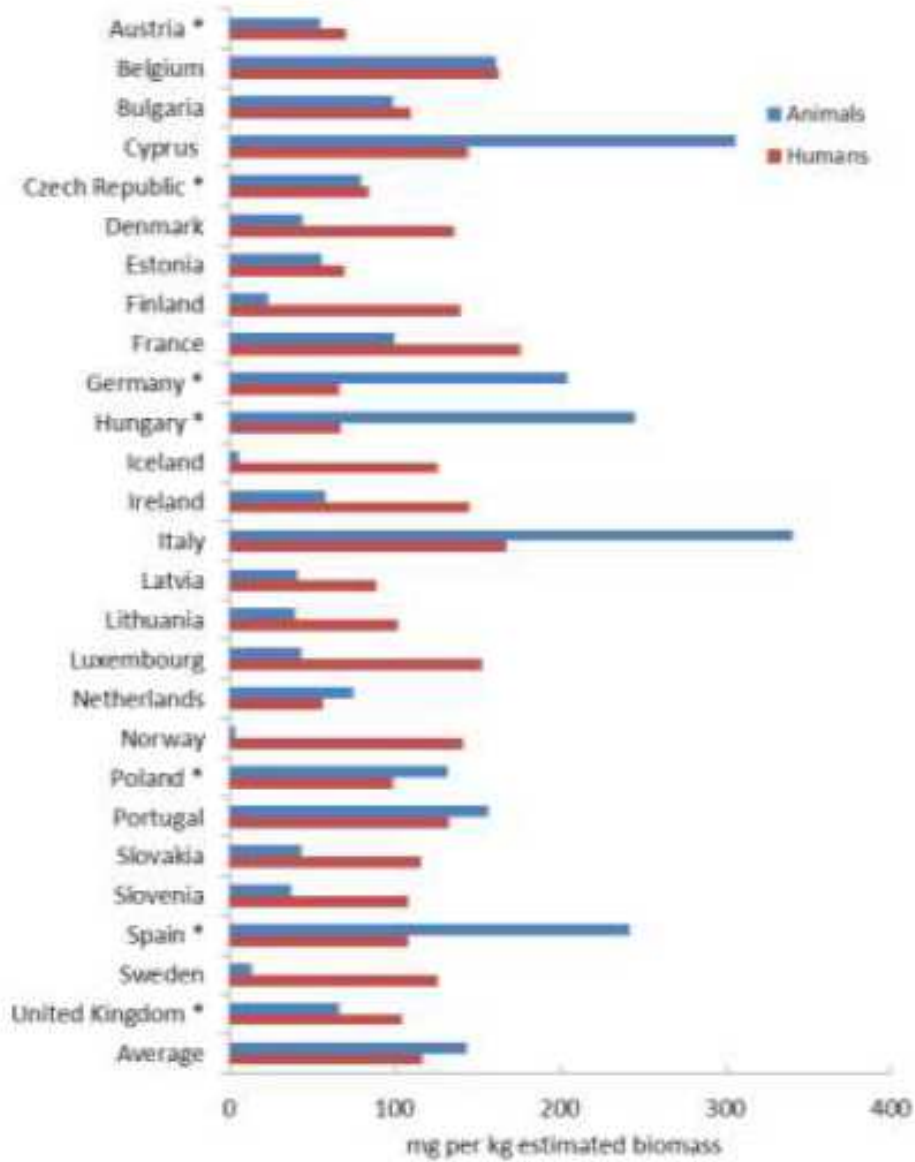
Il consumo di vari antimicrobici, ampiamente impiegati anche nell'allevamento degli animali, risulta, sulla base dei dati del 2012, superiore negli animali piuttosto che nell'uomo, mentre il consumo di antibiotici di importanza critica per la medicina umana (*fluorquinoloni* e *cefalosporine* di 3° e 4° generazione) è più alto nell'uomo che negli animali. Correlazioni, nell'uomo, sono state riscontrate tra il consumo di antibiotici e resistenze in microrganismi per la maggior parte delle combinazioni valutate. In alcuni casi sono inoltre state evidenziate associazioni tra il consumo di antibiotici negli animali e le resistenze in batteri isolati da persone.

L'Italia risulta essere tra i Paesi con il maggior consumo di antibiotici sia in campo umano che veterinario. L'uso delle molecole più critiche risulta maggiormente impiegato in medicina umana.

Si riportano di seguito alcuni grafici tratti dal rapporto EFSA che riportano i dati aggregati di consumo nei diversi Paesi.

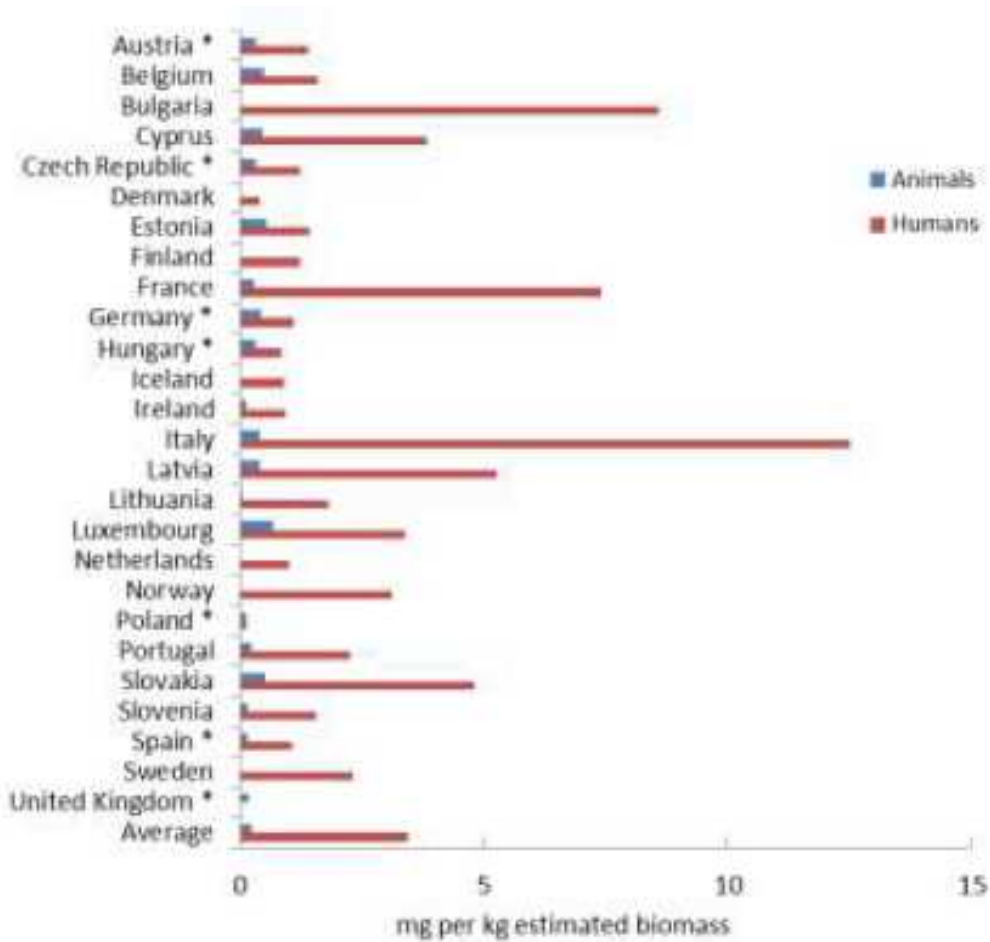


Consumo di antibiotici in mg per kg di biomassa stimata nell'uomo e negli animali ad uso zootecnico nei diversi Paesi europei nel 2012 (Rapporto EFSA 2015)



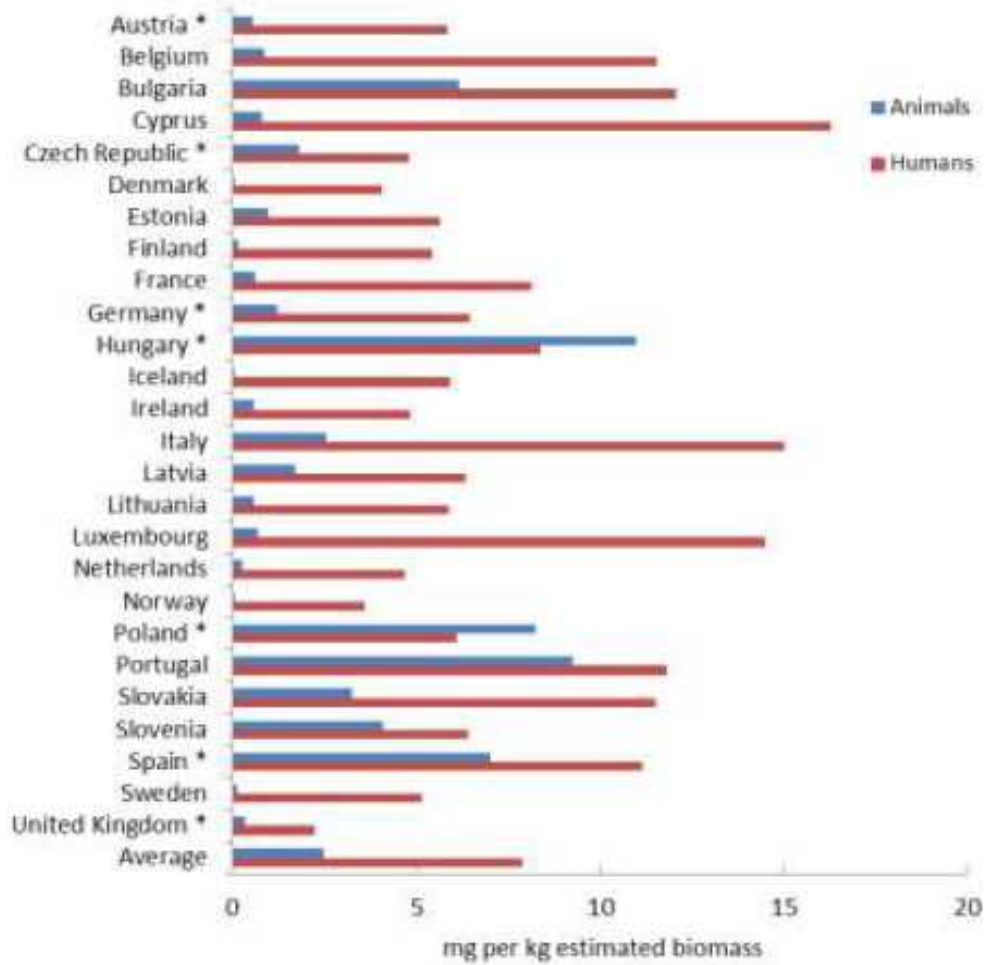


Consumo di cefalosporine di terza e quarta generazione_ in mg per kg di biomassa stimata nell'uomo e negli animali ad uso zootecnico nei diversi Paesi europei nel 2012 (Rapporto EFSA 2015)





Consumo di fluorochinoloni in mg per kg di biomassa stimata nell'uomo e negli animali ad uso zootecnico nei diversi Paesi europei nel 2012 (Rapporto EFSA 2015)



La resistenza agli antibiotici in Italia

Secondo la sorveglianza dell'antibiotico-resistenza svolta dall'Istituto superiore di sanità ([Ar-Iss](#)) e dal Mipi, in Italia la resistenza agli antibiotici si mantiene purtroppo tra le più elevate in Europa e quasi sempre al di sopra della media europea. Nel quadriennio 2010-2013 nelle specie Gram-negative si è osservato un trend prevalentemente in aumento. Questo incremento è relativo soprattutto ai **fluorochinoloni, cefalosporine di terza generazione e aminoglicosidi** in *E. coli*, *K. pneumoniae*. L'aumento è stato rilevato per *Pseudomonas aeruginosa* per piperacillina+tazobactam, ceftazidime, aminoglicosidi. Drammatico è stato l'aumento della resistenza ai carbapenemici in *K. pneumoniae* che in 6 anni è aumentata da meno dell'1% delle Klebsielle resistenti nel 2008 al 34% nel 2013.

I dati di resistenza per i patogeni Gram positivi sono invece tendenzialmente stabili, ma sempre elevati: in *S.pneumoniae* la non sensibilità alla penicillina (14% del 2013) è in leggero aumento rispetto gli anni precedenti mentre la resistenza ai macrolidi (25% nel 2013) è in leggero calo rispetto agli anni precedenti; in *S.aureus* la resistenza alla meticillina (36% nel 2013) è sostanzialmente stabile.

La sorveglianza ha confermato, inoltre, che i livelli di resistenza sono più alti al Centro e al Sud rispetto al Nord Italia, dato strettamente in relazione con il maggior consumo umano di antibiotici registrato in queste aree geografiche. I cambiamenti nei dati italiani vanno interpretati con cautela a causa della variabilità dei laboratori partecipanti che negli ultimi due anni includono un maggior numero di laboratori del Sud Italia.

Indicazioni operative

In conclusione al rapporto, l'EFSA propone le seguenti azioni:

- implementare i sistemi di sorveglianza con l'obiettivo di ottenere informazioni dettagliate in relazione al consumo di antimicrobici, per età e sesso, nell'uomo, e per specie e tipologia produttiva nell'uomo;
- ottenere una maggior disponibilità di dati sul consumo ospedaliero di antimicrobici in un maggior numero di Paesi;
- ottenere dati aggregati sulle tipologie di alimenti, prevalenza di microrganismi e resistenze;
- disporre di dati, basati sull'isolamento, per ottenere informazioni sugli effetti della co-selezione.

I miglioramenti nei sistemi di raccolta dati dovrebbero essere coordinati tra i diversi sistemi di sorveglianza con l'obiettivo finale di poter effettuare un'analisi integrata dei dati.

Il monitoraggio dell'antibiotico-resistenza dovrebbe inoltre includere:

- i patogeni degli animali
- la flora commensale di persone sane e malate
- informazioni inerenti l'origine degli alimenti e degli animali.

In ultimo l'EFSA sottolinea l'esigenza di promuovere un uso responsabile di antimicrobici sia in medicina umana che in medicina veterinaria.