

## Monitoraggio della presenza di batteri resistenti agli antibiotici e qualità microbiologica della carne di pollo e tacchino



**Numero di campioni analizzati: 22**  
**Campioni non conformi: 2**  
**Percentuale di non conformità: 9.1%**

### Eseguito il monitoraggio annuale

Gli antibiotici sono indispensabili per debellare le infezioni batteriche, sia nella medicina umana sia in quella veterinaria. Tuttavia, essi perdono sempre più la loro efficacia poiché i batteri, in virtù di un naturale meccanismo di adattamento, sviluppano resistenza. Per contrastare l'inquietante aumento delle resistenze agli antibiotici nell'essere umano e nell'animale, l'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV) è stato incaricato, unitamente all'Ufficio federale della sanità pubblica e all'Ufficio federale dell'agricoltura, di elaborare una strategia nazionale contro le resistenze agli antibiotici (StAR). L'USAV è in particolare responsabile delle misure che interessano gli animali, le quali includono il monitoraggio della situazione concernente la resistenza agli antibiotici nel pollame da ingrasso, nei suini da ingrasso, nei bovini e nei prodotti a base di carne in collaborazione con il Centro per le zoonosi, le malattie animali di origine batterica e la resistenza agli antibiotici (ZOBA). Nell'ambito di questa sorveglianza, il Laboratorio cantonale si occupa ogni anno di prelevare campioni di carne, valutandone anche la qualità microbiologica.

Nel 2022 sono stati prelevati dalla vendita al dettaglio 22 campioni di carne fresca (9 campioni di carne di pollo svizzera, 5 campioni di carne di pollo estera e 8 campioni di carne di tacchino estera). Due campioni hanno mostrato il superamento dei valori di riferimento per la verifica della buona prassi procedurale. Per quanto riguarda la resistenza agli antibiotici, in 1 campione di pollo è stato riscontrato *E. coli* produttore di beta-lattamase ESBL/AmpC e in nessuno dei campioni analizzati sono stati identificati enterobatteri resistenti ai carbapenemi. I risultati raccolti nell'ambito di questo monitoraggio, i quali saranno divulgati tramite le pubblicazioni dell'USAV e dell'UFSP, fungeranno da base per nuove raccomandazioni terapeutiche all'indirizzo dei veterinari e per l'elaborazione e l'aggiornamento di direttive tecniche.

## Introduzione e obiettivi della campagna

Per contrastare l'inquietante aumento delle resistenze agli antibiotici nell'essere umano e nell'animale, il Consiglio federale ha adottato nel 2015 la Strategia nazionale contro le resistenze agli antibiotici (StAR; <https://www.star.admin.ch/star/it/home.html>). Frutto di una stretta collaborazione tra l'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP), l'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV), l'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG), l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) e i Cantoni, questa strategia ha come scopo principale quello di garantire l'efficacia degli antibiotici nel lungo periodo al fine di preservare la salute dell'essere umano e degli animali. L'USAV è in particolare responsabile delle misure che interessano gli animali, le quali includono il monitoraggio della situazione concernente la resistenza agli antibiotici nel pollame da ingrasso, nei suini da ingrasso, nei bovini e nei prodotti a base di carne in collaborazione con il Centro per le zoonosi, le malattie animali di origine batterica e la resistenza agli antibiotici (ZOBA). Ogni due anni, l'USAV e l'UFSP pubblicano un rapporto congiunto, lo "Swiss Antibiotic Resistance Report", il quale contiene i dati relativi alle resistenze, al consumo di antibiotici nella medicina umana e alla loro distribuzione nella medicina veterinaria. Inoltre l'USAV pubblica annualmente il rapporto ARCH-Vet, nel quale riporta i dati relativi alle resistenze agli antibiotici e alla loro distribuzione nella medicina veterinaria. I risultati di questa attività di monitoraggio mostrano che le resistenze agli antibiotici rimangono tuttora una sfida. Per alcuni batteri, le resistenze sono aumentate notevolmente negli anni, mentre per altri sono rimaste stabili o sono diminuite.

Già nel 2014 il monitoraggio è stato adeguato alle nuove disposizioni dell'UE e questo ha comportato l'introduzione di un programma che prevede la ricerca di batteri resistenti anche nella carne presente nel commercio al dettaglio. Inoltre nel 2021 l'Unione Europea ha incluso la carne di tacchino ai programmi di sorveglianza delle resistenze agli antibiotici.

Nell'ambito di questa sorveglianza, il Laboratorio cantonale si occupa ogni anno di prelevare campioni di carne, valutandone anche la qualità microbiologica per verificare il rispetto della buona prassi procedurale nella filiera della carne. I prelievi di quest'anno si sono concentrati sulla carne di pollo e tacchino fresca offerta al dettaglio.

## Basi legali

Gli operatori nell'ambito della filiera della carne devono rispettare le disposizioni in materia d'igiene presenti nell'Ordinanza del DFI sui requisiti igienici (ORI). In particolare, devono garantire, nell'ambito del proprio controllo autonomo, che siano rispettati i criteri d'igiene del processo, i criteri di sicurezza alimentare e i valori di riferimento per la verifica della buona prassi procedurale (art. 66 ORI).

## Descrizione dei prelievi e parametri determinati

Nel mese di luglio 2022 sono stati prelevati dalla vendita al dettaglio 22 campioni di carne fresca di pollo refrigerata e pre-imballata, di provenienza svizzera (9 campioni) ed estera (5 campioni) e 8 campioni di tacchino di origine estera.

All'interno di questa campagna sono stati verificati i parametri microbiologici indicatori di buona prassi procedurale quali germi aerobi mesofili ed *Escherichia coli* (*E. coli*) nonché la presenza del batterio patogeno *Salmonella spp.*

Le analisi relative alla propagazione di resistenze agli antibiotici sono state eseguite dal Centro ZOBA. Sono state ricercate le seguenti tipologie di batteri resistenti:

- *Escherichia coli* produttori di beta-lattamasi a spettro esteso (ESBL), di beta-lattamasi AmpC (AmpC) e di carbapenemasi (Carb). Questi enzimi neutralizzano gli effetti di antimicrobici quali penicilline, cefalosporine di terza generazione e rispettivamente di carbapenemi che sono definiti come antimicrobici d'importanza cruciale in medicina umana e veterinaria.
- *Klebsiella spp.* produttori di carbapenemasi.

## Risultati e conclusioni

Per quanto riguarda i parametri igienici, 20 campioni rispettavano i valori di riferimento per la verifica della buona prassi procedurale. In un campione di carne di pollo è stato superato il valore soglia per il batterio *Escherichia coli*, mentre i germi aerobi mesofili sono risultati superiori al limite di legge in un campione di carne di tacchino.

In un campione di pollo di origine estera è stata rilevata la presenza di *Salmonella infantis*, specie per la quale non è prevista una regolamentazione nelle carni di pollame da cuocere (ORI All. 1), mentre in nessun altro campione è stata rilevata la presenza di *Salmonella spp.*

Per quanto riguarda la resistenza agli antibiotici, in 1 campione di pollo è stato riscontrato *E. coli* produttore di beta-lattamase ESBL/AmpC e in nessuno dei campioni analizzati sono stati identificati enterobatteri resistenti ai carbapenemi.

I meccanismi di diffusione e trasmissione delle antibiotico-resistenze tra essere umano, animale e ambiente sono complessi e in parte poco noti. Ricondurre il problema unicamente all'utilizzo degli antibiotici in ambito veterinario sarebbe troppo riduttivo. Pertanto l'USAV è in contatto con le autorità e gli esperti di tutti i settori coinvolti (esseri umani, animali, agricoltura e ambiente) e collabora all'elaborazione di una strategia nazionale contro le resistenze agli antibiotici (StAR), che si prefigge in prima linea di garantire nel lungo periodo l'efficacia degli antibiotici per gli esseri umani e gli animali, determinando le aree d'intervento e le misure chiave necessarie per raggiungere gli obiettivi stabiliti. Rientrano nelle misure: la promozione dell'utilizzo corretto degli antibiotici, la prevenzione delle infezioni negli ospedali, la sorveglianza delle resistenze e del consumo di antibiotici, la promozione della ricerca e la trasmissione di conoscenze nonché la sensibilizzazione di un ampio pubblico. Il programma, avviato nel 2015, ha visto arrivare i primi successi, con l'introduzione di linee guida uniformi valide a livello nazionale per quanto concerne la prescrizione di antibiotici nell'ambito umano, una riduzione del quantitativo di antibiotici venduti nella medicina veterinaria e una sensibilizzazione della popolazione tramite campagne mirate.

---

Dipartimento della sanità e della socialità  
Divisione della salute pubblica

**Laboratorio cantonale**  
Via Mirasole 22  
6500 Bellinzona

tel. +41 91 814 61 11  
fax +41 91 814 61 19  
[dss-lc@ti.ch](mailto:dss-lc@ti.ch)

[www.ti.ch/laboratorio](http://www.ti.ch/laboratorio)