

# IL SISTEMA INFORMATIVO CLASSYFARM E IL CONTRASTO ALL'ANTIMICROBICO RESISTENZA

11 novembre 2024

**Deborah Maragno**

*Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica*

*Area Sanità Veterinaria e Igiene degli Alimenti*

*Regione Emilia-Romagna*

# IL CONTROLLO UFFICIALE E L'USO DEI FARMACI

Strumenti nazionali:

- **Check-list di farmacovigilanza** per il controllo ufficiale
- Ricetta Elettronica Veterinaria (**REV**)
- **Classyfarm**



# CLASSYFARM

Negli ultimi anni, la *Direzione della sanità animale e dei farmaci veterinari* del **Ministero della Salute** ha lavorato, ad un progetto ambizioso e innovativo, con l'obiettivo di procedere alla **categorizzazione degli allevamenti in base al rischio** in ambito di sanità pubblica veterinaria

Il risultato di questo lavoro (ancora in evoluzione e ampliamento) è **ClassyFarm**, un sistema integrato realizzato **dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Lombardia ed Emilia Romagna** e attivo su tutto il territorio nazionale



Ministero della Salute



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA  
"BRUNO UBERTINI"  
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO





# ISTITUZIONE UFFICIALE DEL SISTEMA CLASSYFARM

## DECRETO LEGISLATIVO 5 agosto 2022, n. 136

« È istituito il Sistema informativo del Ministero della Salute «**ClassyFarm.it**», gestito dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia ed Emilia Romagna (IZSLER) e integrato nel portale «[www.vetinfo.it](http://www.vetinfo.it)» ..., quale strumento a disposizione delle Autorità competenti per la categorizzazione degli allevamenti in base al rischio tramite la raccolta delle informazioni inerenti l'attività di autocontrollo e l'attività di sorveglianza svolta dagli operatori ai sensi degli articoli 24 e 25 del regolamento, e l'elaborazione delle stesse informazioni...»



# CLASSYFARM

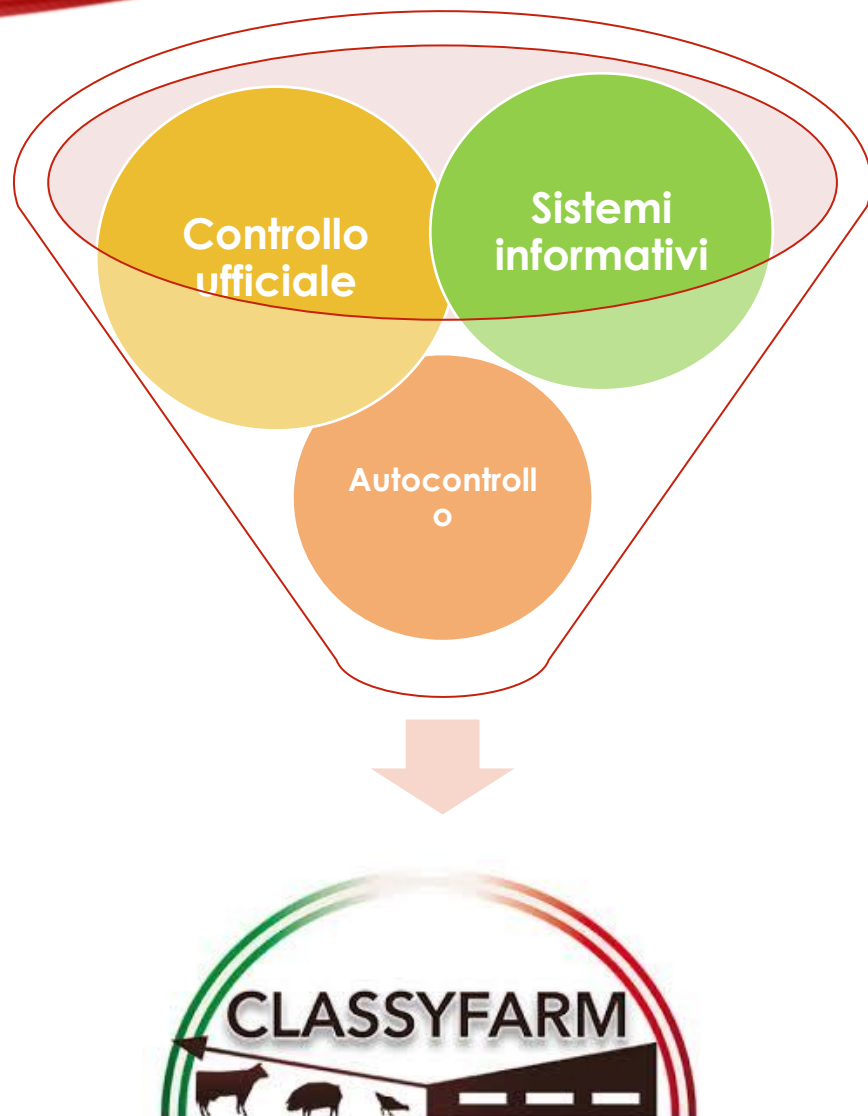
La categorizzazione degli allevamenti avviene in base alla raccolta di dati relativi a:

- **biosicurezza**
- **benessere animale**
- parametri sanitari e produttivi
- alimentazione animale
- **consumo di farmaci antimicrobici**
- lesioni rilevate al macello



Dall'integrazione e l'analisi dei dati raccolti (...algoritmo...) deriva una valutazione complessiva (indicatore numerico) che porta alla **classificazione di tutte le aziende**, per programmare quindi i controlli in modo più mirato.

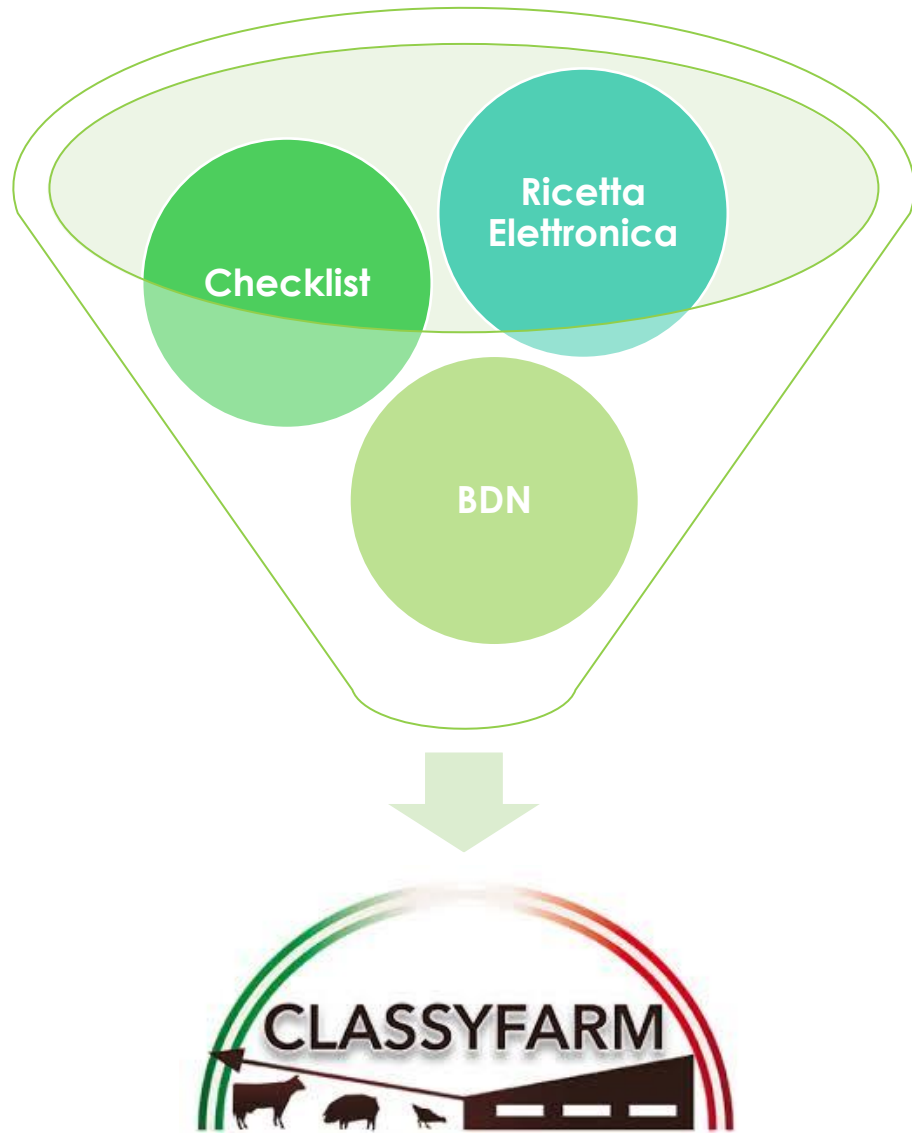
# IL SISTEMA CLASSYFARM E LA MISURAZIONE DEI CONSUMI



Consente la raccolta di dati provenienti da più fonti:

- Checklist del **controllo ufficiale**
- **Sistemi informativi** già in uso (es: Banca Dati Nazionale, **ricetta elettronica**, **registro elettronico...**)
- Attività di **autocontrollo** (su base volontaria)

# ANTIBIOTICI & CLASSYFARM



- I dati sul farmaco che confluiscono in Classyfarm derivano dai controlli ufficiali e, soprattutto, dall'elaborazione dei **dati di consumo degli antibiotici** raccolti attraverso la REV (registro elettronico)
- Non sono utilizzati solo dalle **autorità competenti** per la classificazione aziendale, ma, con le dovute limitazioni, sono visibili agli stessi **operatori**



# ACCESSO A CLASSYFARM:

[www.vetinfo.it](http://www.vetinfo.it):


The screenshot shows the 'Sistema Informativo Veterinario' portal. The header includes the logo and the text 'Ministero della Salute'. Below the header, there is a navigation menu with categories like 'ANAGRAFI' and 'CONTROLLI'. The 'ANAGRAFI' section contains buttons for various animal species: Bovini e Bufalini, Ovini e Caprini, Suini, Avicoli, Apicoltura, Equidi, Acquacoltura, Lagomorfi, Camelidi ed altri ungulati, Circo, Sistema Download, Elicicoltura, Insetti, Fiere / Mostre / Mercati, Blocchi sanitari, and Statistiche. The 'CONTROLLI' section contains buttons for SANAN, Salmonellosi, SINVSA, Controlli, ARS Alimentaria, Classyfarm (highlighted with a red box), Bluetongue, West Nile Disease, Prontuario, Certificati macellazione, Ispezioni, and Ricetta elettronica. The left sidebar contains various service links like 'Carta Nazionale dei Servizi', 'Interrogazioni', 'Vetinfo App Store', 'Reg. CE 183/2005', 'Trasporto di animali vivi', 'Regolamento (UE) 2016/429', 'Sistema Informativo Zoonosi', and 'Sistema Informativo Malattie Animali'.












The screenshot shows the 'Benvenuto in ClassyFarm' login page. It features a grid of user roles, each with a representative image and a label. The roles are: Amministratore Classyfarm, Ministero della Salute, Regioni e Province Autonome, Servizi Veterinari (highlighted with a red box), Istituti Zooprofilattici Sperimentali, Operatori, Medici Veterinari Aziendali, Medici Veterinari Incaricati, Medici Veterinari Certificati, Delegato da singolo Operatore, and Delegato da più Operatori. The text 'Seleziona il ruolo con cui accedere.' is visible above the grid.













# CRUSCOTTI

 CLASSYFARM

**Selezionare una Specie**

-  Acquacoltura
-  Altre specie
-  Avicoli
-  Bovini
-  Bufalini
-  Equidi
-  Lagomorfi
-  Ovini e Caprini
-  Suini

**Selezionare un'Area**

-  Amministrazione
-  Benessere
-  Biosicurezza
-  Farmaco
-  Programmazione dei Piani Nazionali di controllo ufficiale
-  Macello
-  Certificazione
-  Stewardship - Fascicolo aziendale
-  Alimentazione
-  Epidemiosorveglianza e patogeni

**Selezionare un Cruscotto**

- Farmaco Categoria singolo allevamento
- Farmaco Categoria aggregato
- Farmacosorveglianza
- Farmaco Biomassa

# DEFINED DAILY DOSE (DDD)

Entrambi i cruscotti (biomassa e categoria) valutano il consumo del farmaco in **DDD** = giorni medi di trattamento a cui ogni animale di un allevamento è stato sottoposto in un determinato periodo di tempo.

$$\sum_{i=1}^n \frac{PA_i \text{ consumato (mg)}}{DDDAit_i \text{ (mg/kg PV DIE)} \times \text{animali (n)} \times \text{peso standard (kg)}}$$

Sono un **indicatore standardizzato**, non rappresentano la reale quantità di antimicrobici con cui ciascun capo è stato trattato, bensì una misura del rischio che hanno i soggetti di essere esposti a tali farmaci durante il loro ciclo produttivo.

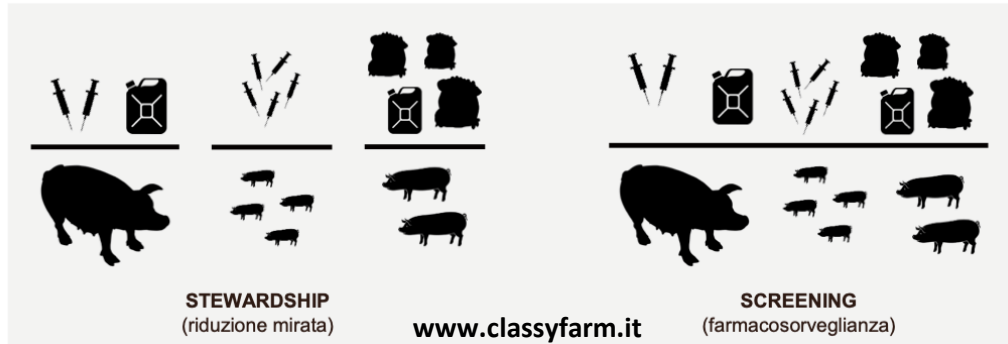
Permettono di avere informazioni **più confrontabili** fra allevamento e allevamento, **differenziate per categoria** di animali, **pesate correttamente** rispetto al tipo di antibiotico somministrato.

→ misura chiara e dettagliata per la valutazione dei consumi

DDDAit / CATEGORIA

DDDAit / BIOMASSA

# FARMACO BIOMASSA E FARMACO CATEGORIA



**BIOMASSA** → valore unico pesato sulla biomassa totale dell'allevamento  
(fonte dati: BDN)

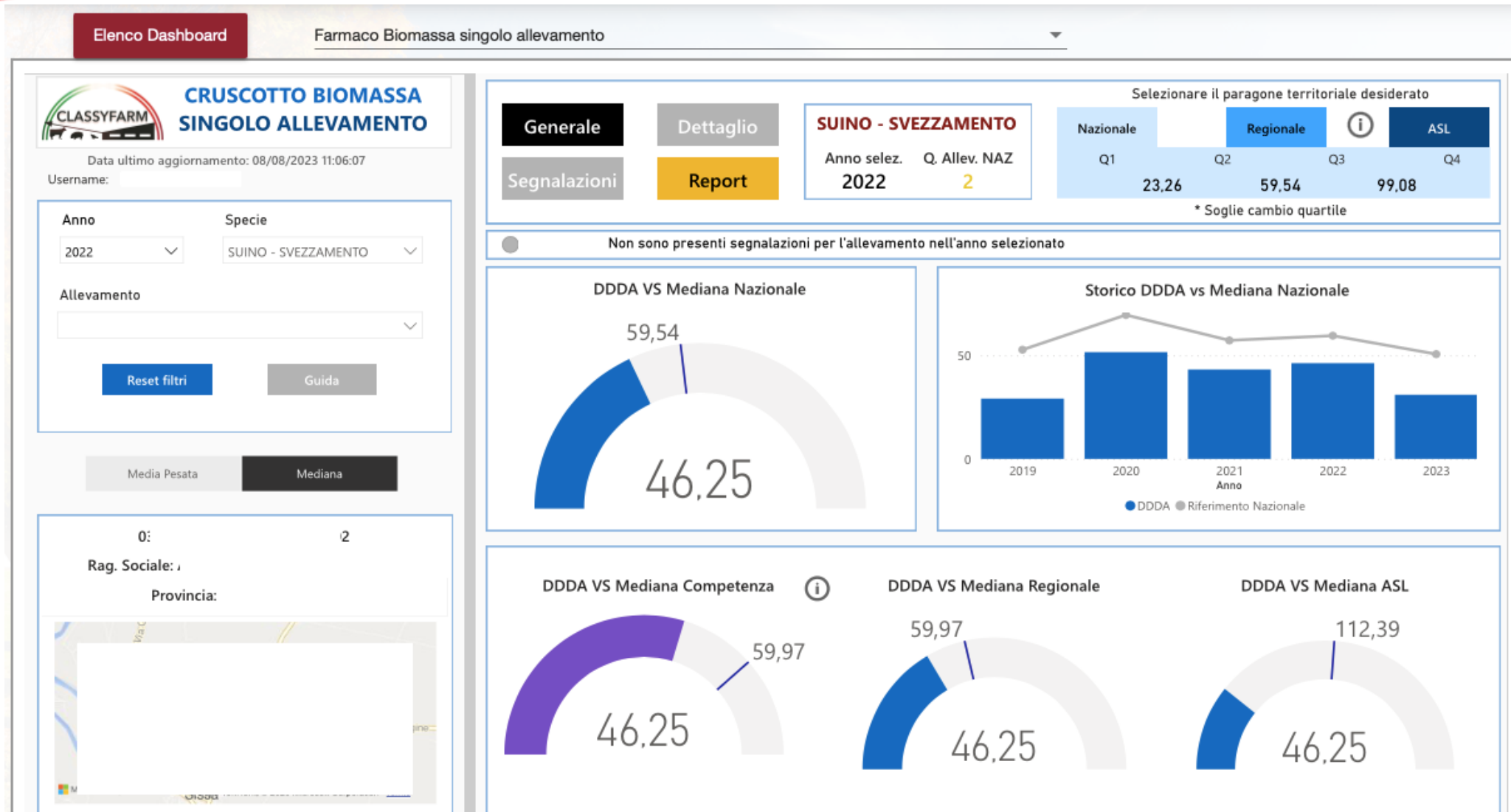
**CATEGORIA** → suddivisione dei consumi tra le diverse categorie presenti in allevamento (es. scrofe – suinetti – svezzati – grassi) (fonte dati: REV)

La **biomassa** permette di valutare l'andamento dei consumi del proprio allevamento nel tempo, la **categoria** permette il confronto con i consumi di altri allevamenti.

Fino al 2023 si è utilizzato il cruscotto biomassa, nel 2024 dovrebbe essere avviato il cruscotto categoria sulla base dei dati del 2023.



# FARMACO BIOMASSA SINGOLO



# FARMACO BIOMASSA SINGOLO

**CLASSYFARM** **CRUSCOTTO BIOMASSA SINGOLO ALLEVAMENTO**

Data ultimo aggiornamento: 13/11/2023 21:48:06

Username:

Anno:  Specie:

Allevamento:

Rag. Sociale:

Provincia:

© 2023 TomTom, © 2024 Microsoft Corporation

**SUINO - SVEZZAMENTO**

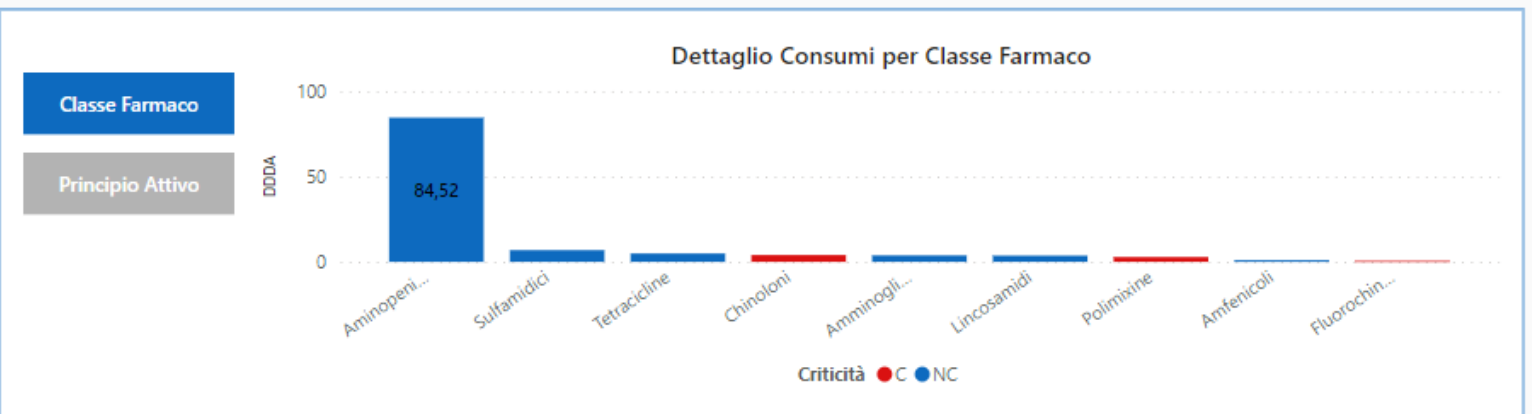
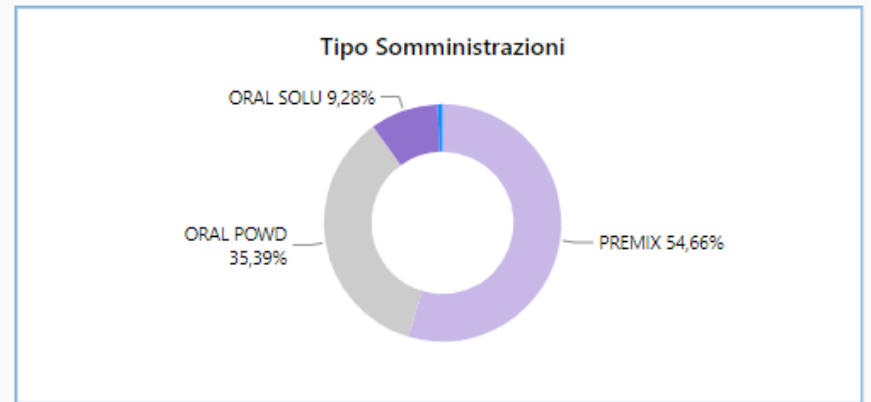
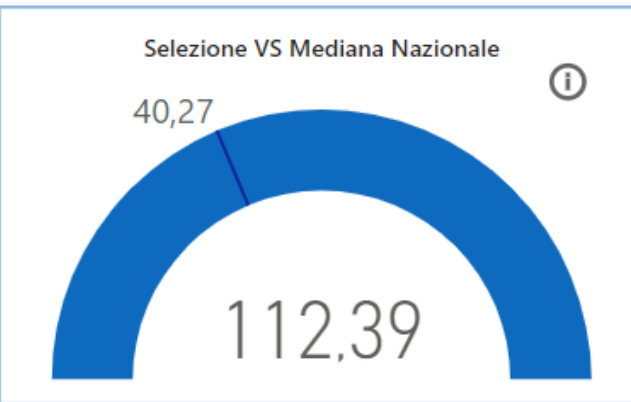
Anno selez. **2023 - 9 M** Q. Allev. NAZ **4**

Selezionare il paragone territoriale desiderato

Nazionale		Regionale		ASL
Q1	Q2	Q3	Q4	
8,97	40,27		82,99	

\* Soglie cambio quartile

Non sono presenti segnalazioni per l'allevamento nell'anno selezionato



# FARMACO BIOMASSA SINGOLO

**CLASSYFARM** **CRUSCOTTO BIOMASSA SINGOLO ALLEVAMENTO**

Data ultimo aggiornamento: 13/11/2023 21:48:06

Username: \_\_\_\_\_

Anno: 2023 Specie: SUINO - SVEZZAMENTO

Allevamento: \_\_\_\_\_

**Reset filtri** **Guida**

**Mediana** **Media Pesata**

Rag. Sociale: \_\_\_\_\_

Provincia: \_\_\_\_\_

© 2023 TomTom, © 2024 Microsoft Corporation. [Terms](#)

Selezionare il paragone territoriale desiderato

**Generale** **Dettaglio** **SUINO - SVEZZAMENTO**

Anno selez. 2023 - 9 M Q. Allev. NAZ 2

Nazionale		Regionale		ASL	
Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q4
8,97	40,27	82,99			

\* Soglie cambio quartile

● Non sono presenti segnalazioni per l'allevamento nell'anno selezionato

**Selezione VS Mediana Nazionale**

40,27

31,17

**Tipo Somministrazioni**

ORAL SOLU	7,55%
ORAL POWD	38,11%
PREMIX	53,38%

**Dettaglio Consumi per Classe Farmaco**

Classe Farmaco	Principio Attivo	Consumo (DDDA)
Aminopenicilline		18,32
Tetraciline		5,08
Sulfamidici		4,69
Amminoglicosidi		
Lincosamidi		
Amfenicoli		
Fluorochinoloni		

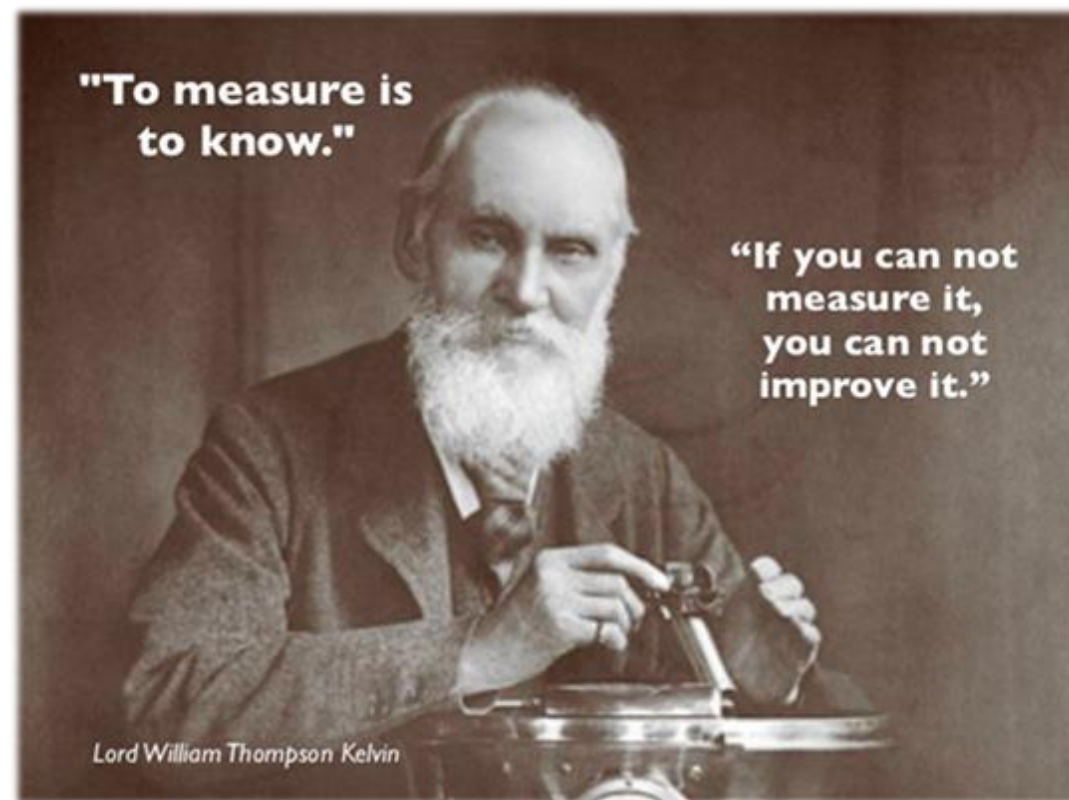
Criticità ● C ● NC



# ANTIBIOTICI & CLASSYFARM

I dati presenti nei cruscotti Classyfarm permettono ad allevatori e veterinari:

- Valutazione dell'**uso di antibiotico nel tempo** (trend in calo o in aumento?)
- Valutazione **dell'uso di antibiotici critici** (sono utilizzati? In che percentuale sul totale?)
- **Confronto** fra i propri allevamenti (filieri o multi-proprietà) e con le medie provinciali, regionali e nazionali



# NUOVI STRUMENTI PER L'USO PRUDENTE

**Linee guida nazionali e di settore** sull'utilizzo razionale degli antibiotici nel settore zootecnico, con specifiche raccomandazioni per l'utilizzo limitato degli antibiotici per trattamenti di gruppo e per la metafilassi

Attualmente disponibili:

- **Nazionali: bovini da latte, conigli** → sito Ministero della Salute
- **Regionali: suini, animali da compagnia** → sito Alimenti&Salute




**Prossimamente: avicoli, acquacoltura, vitelli e vitelloni da carne, bufali, ovicaprini**

# FINALITÀ DELLE LINEE GUIDA DI SETTORE










- Si propongono come uno **strumento pratico e dinamico**
- **NON sono coercitive**
- Ricche di esempi, schemi e tabelle
- Valido supporto nell'uso razionale dell'antimicrobico per:
  - Veterinari pubblici
  - Veterinari liberi professionisti
  - Allevatori
- Evidenziano l'importanza della **corretta diagnosi (clinica E di laboratorio)**, della prevenzione delle malattie (tramite **biosicurezza, vaccinazioni, management...**) e forniscono indicazioni sull'utilizzo razionale degli antibiotici (**albero decisionale**)
- È previsto il loro **aggiornamento periodico**













# CRUSCOTTI

 CLASSIFYFARM

**Selezionare una Specie**

-  Acquacoltura
-  Altre specie
-  Avicoli
-  Bovini
-  Bufalini
-  Equidi
-  Lagomorfi
-  Ovini e Caprini
-  Suini

**Selezionare un'Area**

-  Amministrazione
-  Benessere
-  Biosicurezza
-  Farmaco
-  Programmazione dei Piani Nazionali di controllo ufficiale
-  Macello
-  Certificazione
-  Stewardship - Fascicolo aziendale
-  Alimentazione
-  Epidemiosorveglianza e patogeni

**Selezionare un Cruscotto**

Stewardship ed appropriatezza diagnostica

# FASCICOLO SANITARIO

Stewardship ed appropriatezza diagnostica

Per approfondimento sull'antimicrobico sensibilità clicca qui →

MIC Report

## STEWARDSHIP ED APPROPRIATEZZA DIAGNOSTICA

Codice Allevamento

Tutte

RESET  
FILTRI

Specie

Tutte

Anno

Tutte

Regione

Tutte

ASL

Tutte

Patogeno

Tutte

Patologia

Tutte

### Riepilogo Allevamenti selezionati

Istituto	Allevamento	Specie	Regione	ASL
IZSLER	0	1	0122	Emilia Romagna
IZSLER	0	9	0121	Emilia Romagna
IZSLER	0	4	0121	Emilia Romagna
IZSLER	0	1	0121	Emilia Romagna
IZSLER	0	9	0121	Emilia Romagna
IZSLER	0	2	0121	Emilia Romagna
IZSLER	0	4	0121	Emilia Romagna
IZSLER	0	9	0121	Emilia Romagna
IZSLER	0	9	0121	Emilia Romagna

Numero conferimenti

9509

Numero campioni

36K

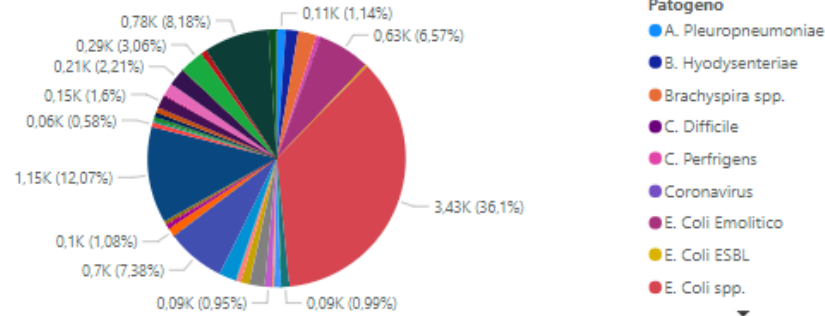
### Generale

### Patogeno

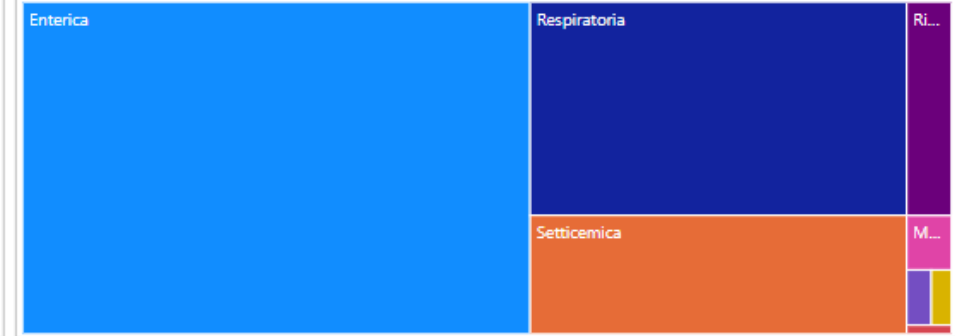
### Patologia

### Sensibilità PA

#### Conferimenti per Patogeno



#### Conferimenti per Patologia



#### Sensibilità Principio Attivo

ID Campione	Amminosidina	AmoxicillinaAcidoClavulanico	Ampicillina	Bacitracina	Cefazolina	Clindamicina	Doxiciclina	Florfenicolo	Gentamicina	Kanamicina	Lincomicina	Oxacillina	Penicillina	Pirlimicina	Rifampicina	Sp...
2024-08-06_242819_1_1_GEN. SALMONELLA	NA	R	R		R			R	NA	NA						
2024-08-06_242798_1_1_COLI	Q: 4	Q: 1	R		Q: 1			R	Q: 8	Q: 8						
2024-08-06_242617_2_1_COLI	R	R	R		R			R	R	R						
2024-08-06_242610_2_1_COLI	Q: 4	Q: 1	R		Q: 1			Q: 1	Q: 16	Q: 8						
2024-08-06_242459_1_1_PASTEURELLA MULTOCIDA		R	Q: 2					Q: 4		Q: 1						R

#### Classificazione Conferimenti

Fonte	N.Conf	Anno	Patogeno	Tipizzazione	Sierotipo	Quantificazione	Allevix	Specie	Materiale	ID Fiscale	N. Campioni	Patologia	Data	Proprietario	Veterinario
IZSLER	315906	2022	IBR				C	BOVINO	TAMPONE NASALE		3	Respiratoria	2022-09-28		
IZSLER	315906	2022	P. Multocida				C	BOVINO	TAMPONE NASALE		3	Respiratoria	2022-09-28		
IZSLER	172872	2023	P. Multocida				C	BOVINO	TAMPONE NASALE		4	Respiratoria	2023-06-01		
IZSLER	231094	2021	E. Coli spp.		N		C	BOVINO	FECI		1	Enterica	2021-07-06		
IZSLER	233010	2024	E. Coli spp.		k88		C	BOVINO	FECI		5	Enterica	2024-07-26		

# SVILUPPI FUTURI

Al momento: dati **Istituti Zooprofilattici Sperimentali** e analisi su specie **DPA**

In futuro: potenziare il sistema con esiti provenienti da

→ **Università**

→ **Laboratori privati...**

Stiamo diffondendo un **questionario!**

Ambizione: dati relativi anche a specie NDPA, sia per consumi di antimicrobici sia per le resistenze

**Questionario per Laboratori Privati (Attività PNCAR 2022-2025)**

Laboratorio

Ragione Sociale e indirizzo:.....

Numero autorizzazione:.....

E-mail:.....

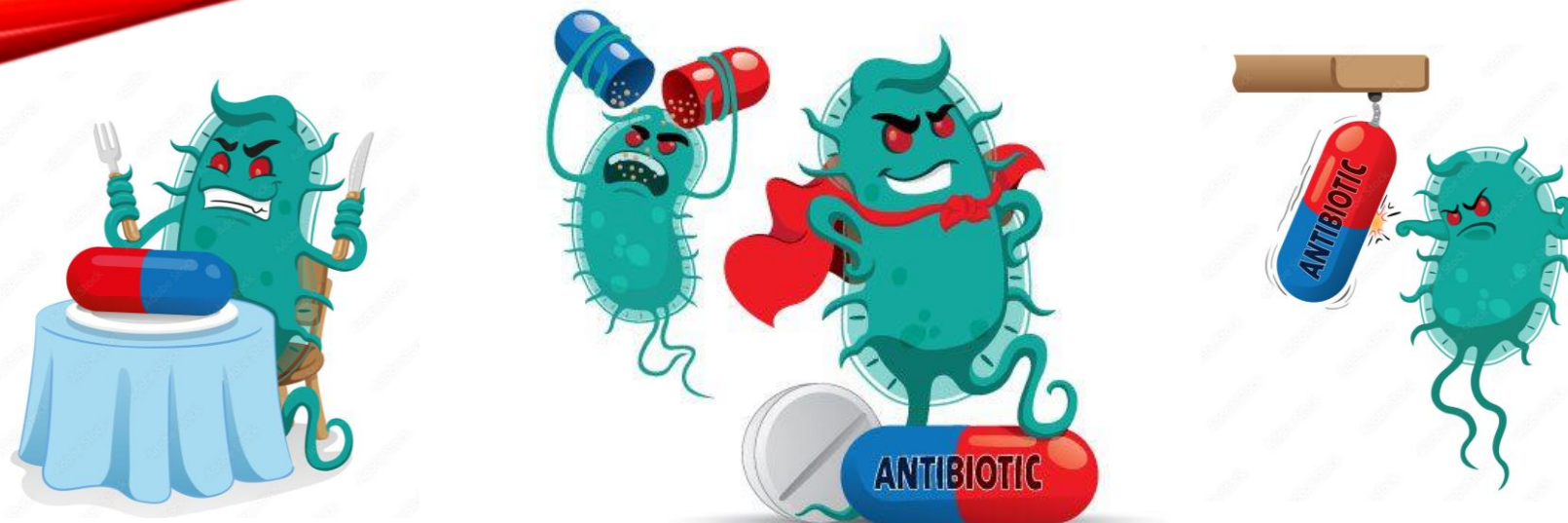
Telefono:.....

Referente Laboratorio Dr.....

Laboratorio accreditato SI  NO  .....Ente accreditatore.....

1. Eseguite Test di Sensibilità agli Antibiotici (AST) su Isolati batterici da campioni clinici di animali? SI  NO   
Se NO, vi servite di laboratorio/i esterno/i per Test di Sensibilità agli Antibiotici (AST) su isolati batterici da campioni clinici di animali? SI  NO
2. Se avete risposto SI alla domanda 1, quali metodi per l'esecuzione di AST utilizzate nella routine diagnostica?
  - a. Determinazione della Minima Concentrazione Inibente (MIC) tramite microdiluzione in brodo
  - b. Disk Diffusion
  - c. Agar dilution
  - d. Sistema automatizzato con card (tipo Vitek)
  - e. Altro.....
3. Se avete risposto SI alla domanda 1, per quali specie animali eseguite i Test di Sensibilità agli Antibiotici (AST)?
  - a. animali zootecnici
  - b. animali da compagnia
  - c. entrambi
4. Utilizzate standard internazionali o linee guida per l'esecuzione dei Test di Sensibilità agli Antibiotici (AST)? SI  NO
5. Se avete risposto SI alla domanda 4 quali documenti di riferimento utilizzate nello specifico (indicare titolo versione del documento)?





GRAZIE PER L'ATTENZIONE