



# «Insegnare» l'antibioticoresistenza ai veterinari

Bologna 4 luglio 2017

Sessione IV

Dott.ssa V. Miraglia  
D. Barbina, P. Carbone, D. Guerrera, A. Mazzaccara



*Ministero della Salute*

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA  
Ufficio I (Ex DGPREV) – Affari Generali  
Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

DGPREV/P/F.3.a.d/2015/770

[segrsanpubblica@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:segrsanpubblica@postacert.regione.emilia-romagna.it)

OGGETTO: accordo di collaborazione siglato tra il Ministero della Salute e la Regione Emilia Romagna per la realizzazione del progetto CCM “*Buone pratiche per la sorveglianza e il controllo dell’antibioticoresistenza*” – Finanziamento € 494.500,00.  
CUP E35I15000010001

 Regione Emilia-Romagna

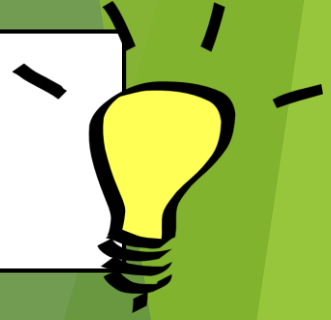
**Unità Operativa: 8** (Ex) Servizio Veterinario Regione E-R

**Obiettivo Specifico: 7** “Pacchetto formativo” destinato a Veterinari AUSL, IZS e Veterinari Liberi Professionisti



# La FORMAZIONE

## come proposta per contrastare il fenomeno AMR



Novembre 2011 – presentato il *Piano di azione contro la crescente minaccia dell'antibiotico resistenza*.

### Road map "against antimicrobial resistance"

Ultimo aggiornamento: Giugno 2014

**Road map: 7 aree in cui è necessario adottare misure urgenti e 12 azioni** (*Ultimo agg. 25 June 2014 - [http://ec.europa.eu/dgs/health\\_consumer/docs/road-map-amr\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/docs/road-map-amr_en.pdf)*):

- A. Assicurarsi che gli antibiotici siano impiegati in modo appropriato sia nell'uomo che negli animali
- B. Prevenire le infezioni batteriche e la loro diffusione
- C. Sviluppare antibiotici più efficaci o trattamenti alternative ad essi
- D. Cooperare con partner internazionali per contenere il rischio di AMR
- E. Migliorare il monitoraggio e la sorveglianza in medicina umana e veterinaria
- F. Promuovere ricerca ed innovazione
- G. Migliorare la comunicazione, l'educazione e la formazione



*Ministero della Salute*

## Piano Nazionale della Prevenzione

**2014-2018**

### OBIETTIVI CENTRALI

- Interventi mirati a prevenire AMR e infezioni correlate:  
**campagne informative e formative;**
- Ridurre il fenomeno AMR tramite la corretta gestione del farmaco

# Necessità di informazione

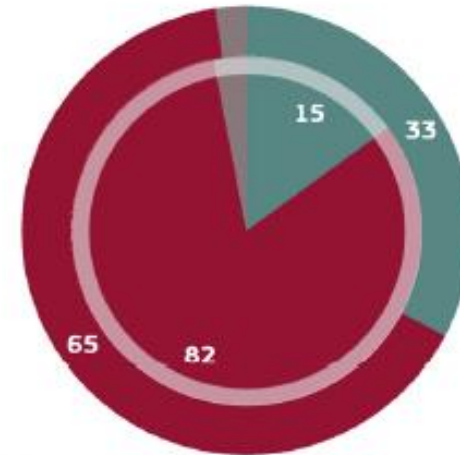
Solo il 39% degli intervistati italiani sa che l'utilizzo degli antibiotici come promotori di crescita è proibito in Ue.



Il 40% degli europei crede erroneamente che gli antibiotici siano efficaci nel combattere raffreddore e influenza.

Negli ultimi 12 mesi si ricorda di aver ricevuto informazioni riguardanti il fatto di non assumere antibiotici se non strettamente necessari, ad esempio, messaggi che consigliavano di non assumere antibiotici in caso di influenza o raffreddore?

(%)



UE28 Grafico esterno

IT Grafico interno

	UE28		IT	
	2016	2013-2016	2016	2013-2016
Si	33	=	15	-13
No	65	-2	82	+10
Non sa	2	+2	3	+3

- Si
- No
- Non sa



## Antibiotici.

Usali in modo corretto, mai per curare raffreddore e influenza.

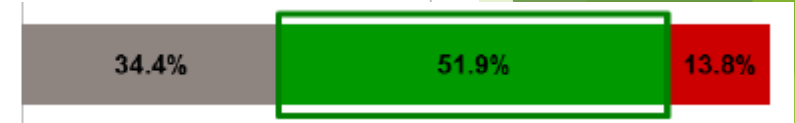
GIORNATA EUROPEA DEGLI ANTIBIOTICI

UN'INIZIATIVA EUROPEA PER LA SALUTE

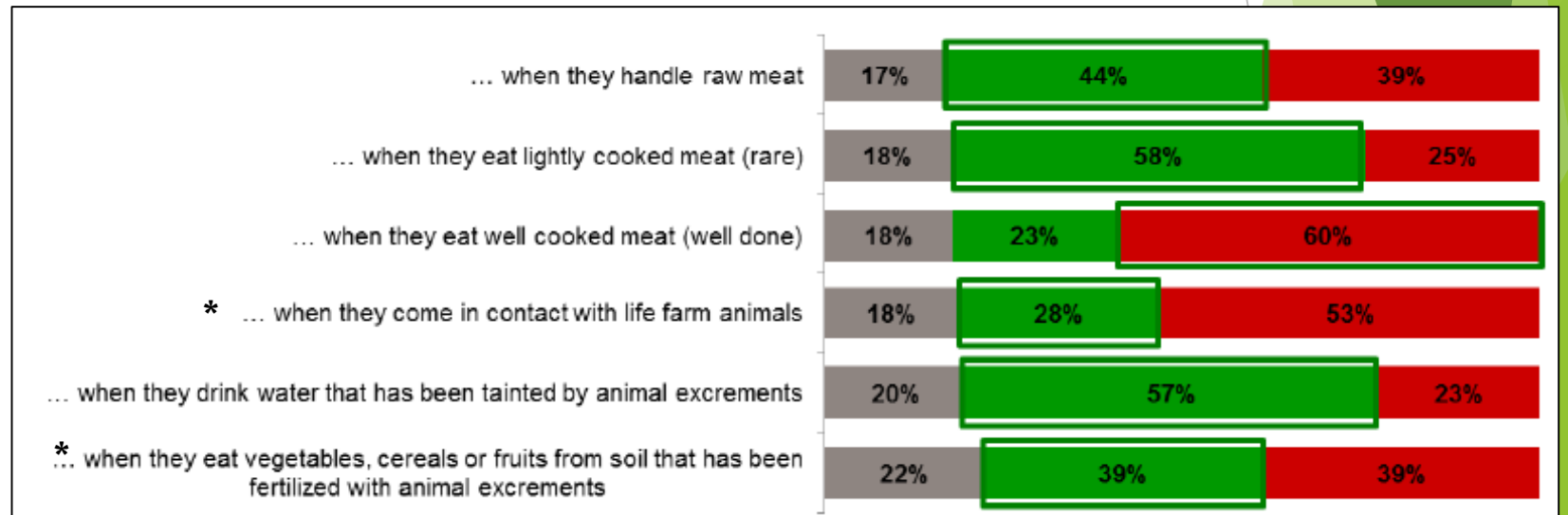
# Necessità di informazione

## EU Insights – Perceptions on the human health impact of antimicrobial resistance (AMR) and antibiotics use in animals across the EU

Resistance to antibiotics is widespread in European pig farming



**Figure 4:** Q3. "Do you think that resistance to antibiotics in animals can be transferred to people:



\* SOTTOSTIMA

# Realizzazione di un corso FAD su piattaforma web: OS 7

		2015					2016					2017									
Obiettivo sp.7 - Formazione	Attivazione piattaforma FAD	X	X	X																	
	Progettazione/ Realizzazione del corso FAD	X	X	X	X	X	X														
	Attivazione corso FAD						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



I semestre luglio 2015 – gennaio 2016



Stipulato un accordo con ISS

Effettuate diverse riunioni preliminari per progettazione/realizzazione FAD



# Realizzazione di un corso FAD su piattaforma web



## II -III semestre febbraio-dicembre 2016

- ✓ Attivata la piattaforma operativa sul portale Eduiss “formazione a distanza ISS” <https://www.eduiss.it/>
- ✓ Assistenza agli iscritti – **Rilascio ECM**

## IV semestre gennaio 2017-luglio 2017

- ✓ Elaborazioni dati su FAD conclusa
- ✓ Da aprile riattivata la FAD sul portale Eduiss, mediante «chiave d’accesso» (max 100 iscritti)  
Assistenza agli iscritti –**No ECM**

 Mod. E3 Rev. 5 del 21/10/2015 Pagina 1 di 4  
PROGRAMMA di CORSO FAD per ECM 

Provider n. 2224

**Corso di Formazione a Distanza**

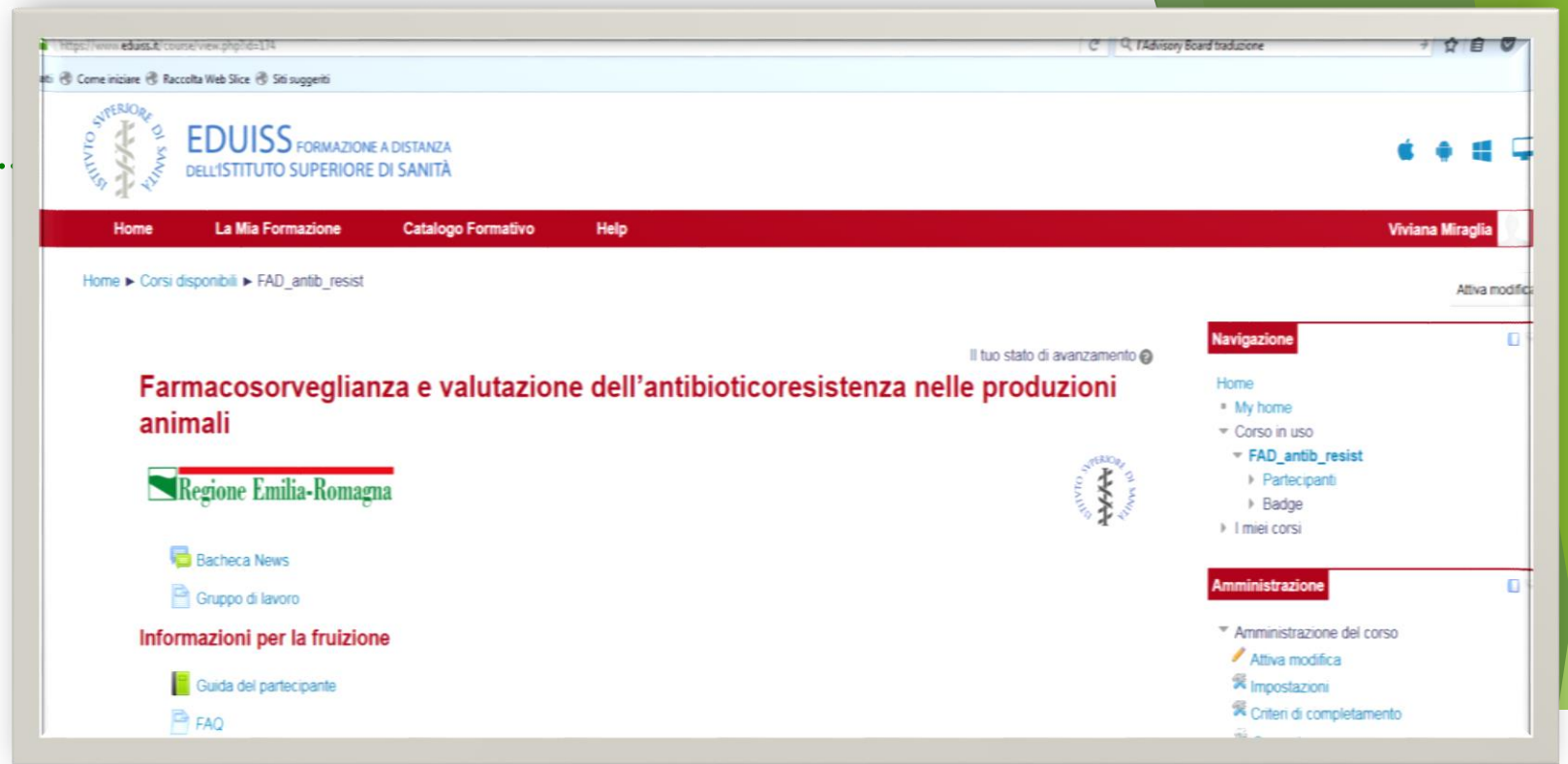
**Farmacosorveglianza e valutazione dell'antibioticoresistenza nelle produzioni animali**

Periodo di svolgimento  
3/02/2016 – 31/12/2016  
organizzato da  
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ  
Reparto di Epidemiologia veterinaria e analisi del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e  
Sicurezza Alimentare;  
Ufficio Relazioni Esterne  
e  
Dipartimento Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna

N° ID: 064F16



# FAD



## Finalità

Il Corso FAD "Farmacosorveglianza e valutazione dell'antibioticoresistenza nelle produzioni animali", intende formare i professionisti sanitari esperti su tematiche inerenti la valutazione del rischio ambientale come ricaduta sulla Sicurezza Alimentare e sulla Sanità Animale.

## Obiettivo generale

Al termine del Corso il partecipante sarà in grado di:

- Definire gli elementi essenziali per la valutazione e il monitoraggio dell'antibiotico resistenza nelle produzioni animali in sanità pubblica.

 Questionario di valutazione della ricaduta formativa (iniziale)

## Metodo didattico



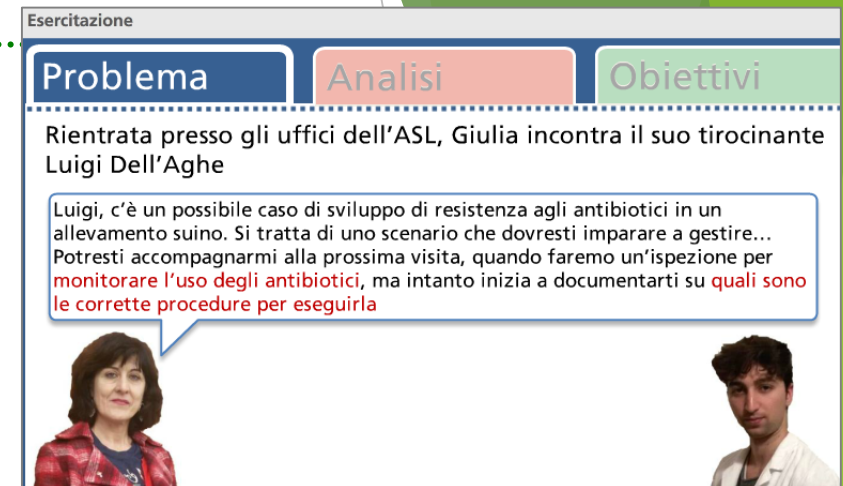
Il metodo didattico adottato si ispira ai principi dell'apprendimento per problemi, cioè il **Problem-based Learning (PBL)**, dove i singoli partecipanti si attivano attraverso la definizione di propri obiettivi di apprendimento e la comprensione e soluzione di un **problema**, ispirato al loro contesto professionale.

# FAD: Metodo Didattico basato sullo studio di problemi

1) “Caso problema”: possibile presenza di AMR in allevamento suino

Esercitazione

Problema	Analisi	Obiettivi
Rientrata presso gli uffici dell'ASL, Giulia incontra il suo tirocinante Luigi Dell'Aghe		
<p>Luigi, c'è un possibile caso di sviluppo di resistenza agli antibiotici in un allevamento suino. Si tratta di uno scenario che dovresti imparare a gestire... Potresti accompagnarci alla prossima visita, quando faremo un'ispezione per <b>monitorare l'uso degli antibiotici</b>, ma intanto inizia a documentarti su <b>quali sono le corrette procedure per eseguirla</b></p>		



2) “Materiale di lettura”: (articoli scientifici, rapporti-relazioni tecnico-scientifiche, riferimenti legislativi...);

3) “Materiale di studio”: riferimenti bibliografici e sitografia



Corso  
Farmacosorveglianza e valutazione dell'antibioticoresistenza nelle produzioni animali

## Sitografia

(data ultima consultazione 13.01.2015)

- EpiCentro  
[http://www.epicentro.iss.it/focus/resistenza\\_antibiotici/aggiornamenti.asp](http://www.epicentro.iss.it/focus/resistenza_antibiotici/aggiornamenti.asp)
- World Health Organization  
<http://www.who.int/drugresistance/en/>
- Ministero della Salute - Medicinali e dispositivi veterinari  
[http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_4.jsp?lingua=italiano&tema=Animali&area=veterinari](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?lingua=italiano&tema=Animali&area=veterinari)
- Ministero della salute. Capitolo 3B - Le azioni tese al miglioramento del sistema dei controlli ufficiali.  
<http://www.salute.gov.it/relazioneAnnuale2011/paginaAttivitaRA2011.jsp?sezione=capitolo3b&capitolo=sanitaanimale3b&paragrafo=farmacoveterinario3b&id=962>



19. In generale è previsto un sistema aggiuntivo d'identificazione degli animali sottoposti a trattamento, al fine di prevenire la presenza di residui.

# FAD: Metodo Didattico basato sullo studio di problemi

## 4) “Tutorial”: supporti audio video

### TUTORIAL PRIMA PARTE:

INQUADRARE IL FENOMENO DELL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA IN AMBITO VETERINARIO A LIVELLO EUROPEO E NAZIONALE

Caterina Graziani <sup>1</sup>, Luca Busani <sup>1</sup>, Annalisa Pantosti <sup>2</sup>

### TUTORIAL SECONDA PARTE:

CORRETTE PROCEDURE PER LA CONDUZIONE DI ISPEZIONI IN ALLEVAMENTO AL FINE DI MONITORARE L'USO DEGLI ANTIBIOTICI

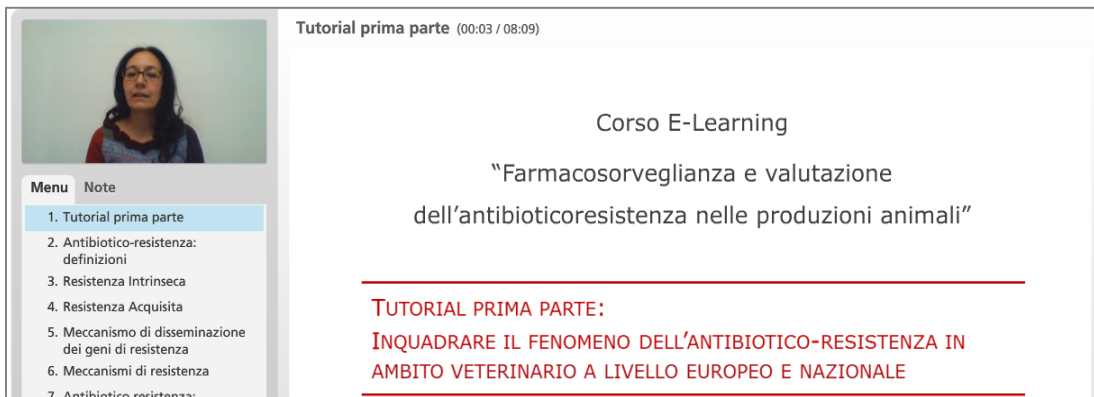
Giuseppe Diegoli, Viviana Miraglia

### TUTORIAL TERZA PARTE:

UTILIZZO DI CHECK LIST VALIDATE DI FARMACOSORVEGLIANZA E ANTIBIOTICORESISTENZA

Giuseppe Diegoli, Viviana Miraglia

Tutorial prima parte (00:03 / 08:09)



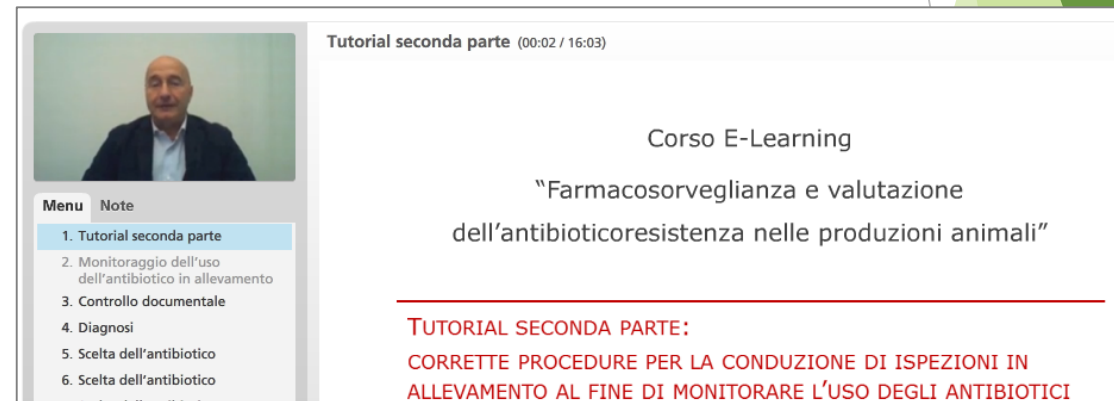
Corso E-Learning  
“Farmacosorveglianza e valutazione  
dell’antibioticoresistenza nelle produzioni animali”

TUTORIAL PRIMA PARTE:  
INQUADRARE IL FENOMENO DELL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA IN  
AMBITO VETERINARIO A LIVELLO EUROPEO E NAZIONALE

Menu Note

1. Tutorial prima parte
2. Antibiotico-resistenza: definizioni
3. Resistenza Intrinseca
4. Resistenza Acquisita
5. Meccanismo di disseminazione dei geni di resistenza
6. Meccanismi di resistenza
7. Antibiotico resistenza:

Tutorial seconda parte (00:02 / 16:03)



Corso E-Learning  
“Farmacosorveglianza e valutazione  
dell’antibioticoresistenza nelle produzioni animali”

TUTORIAL SECONDA PARTE:  
CORRETTE PROCEDURE PER LA CONDUZIONE DI ISPEZIONI IN  
ALLEVAMENTO AL FINE DI MONITORARE L'USO DEGLI ANTIBIOTICI

Menu Note

1. Tutorial seconda parte
2. Monitoraggio dell'uso dell'antibiotico in allevamento
3. Controllo documentale
4. Diagnosi
5. Scelta dell'antibiotico
6. Scelta dell'antibiotico
7. Scelta dell'antibiotico

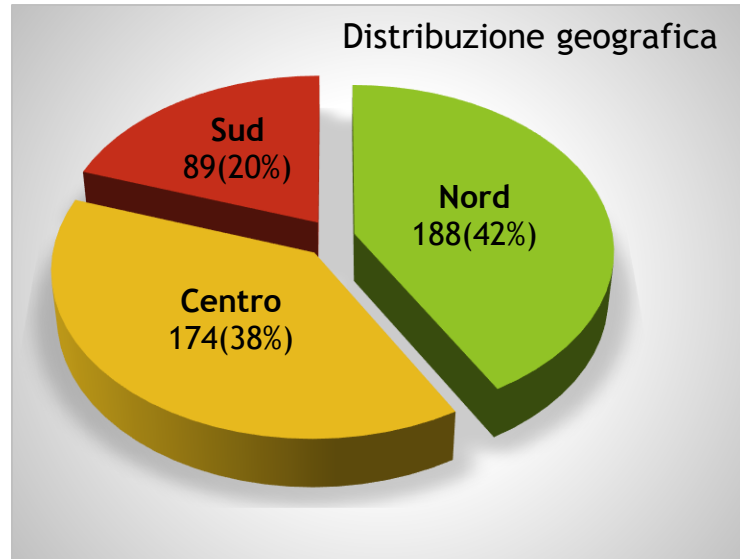
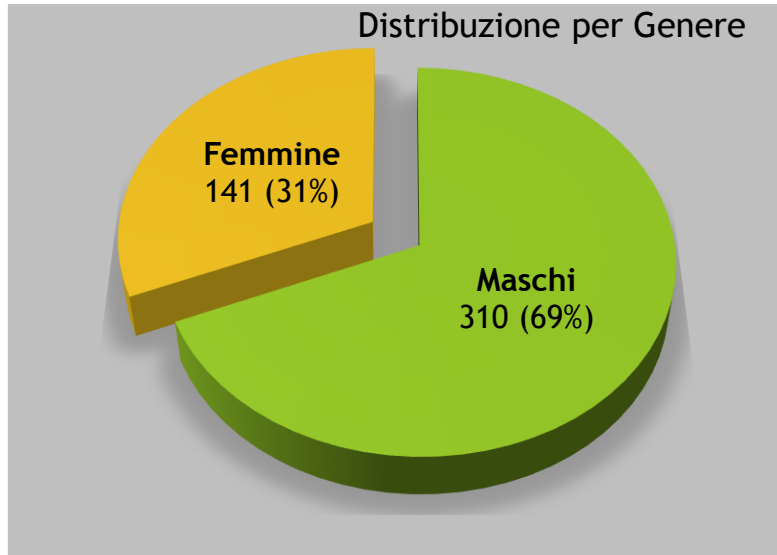


# Farmacovigilanza e valutazione dell'antibioticoresistenza nelle produzioni animali



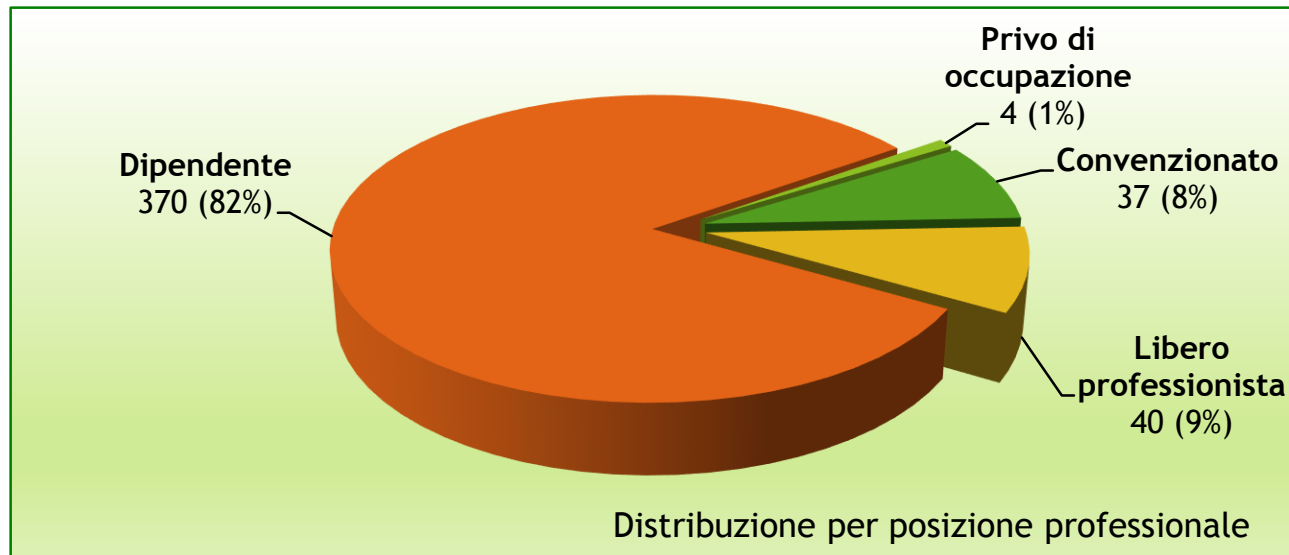
- Attivo dal 03 febbraio fino al 31 dicembre 2016
- Corso gratuito
- Rivolto a tutte le discipline dei medici veterinari LP, ASL, universitari e IZS
- Accreditato ECM (24)
- Tetto max 500 iscritti
- 451 iscritti hanno completato l'attività formativa

# Elaborazione dati (N = 451)



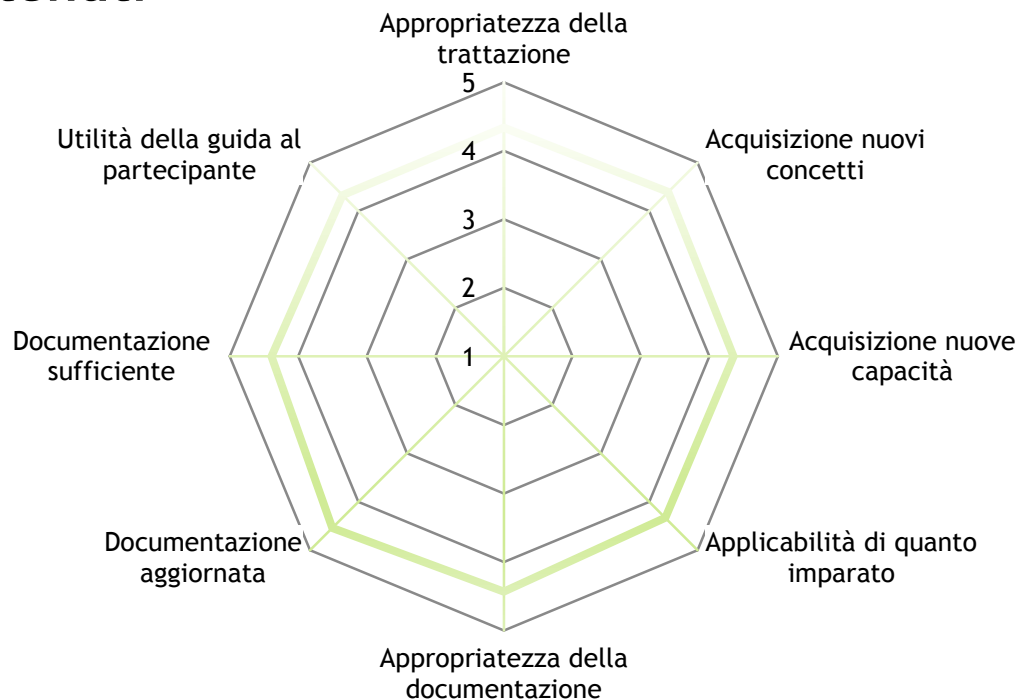
**Iscritti provenienti da tutte le Regioni d'Italia (eccetto dalla Valle D'Aosta)**

Veneto: rappresenta 43% del Nord  
E-R: rappresenta 38% del Centro  
Puglia: rappresenta 45% del Sud

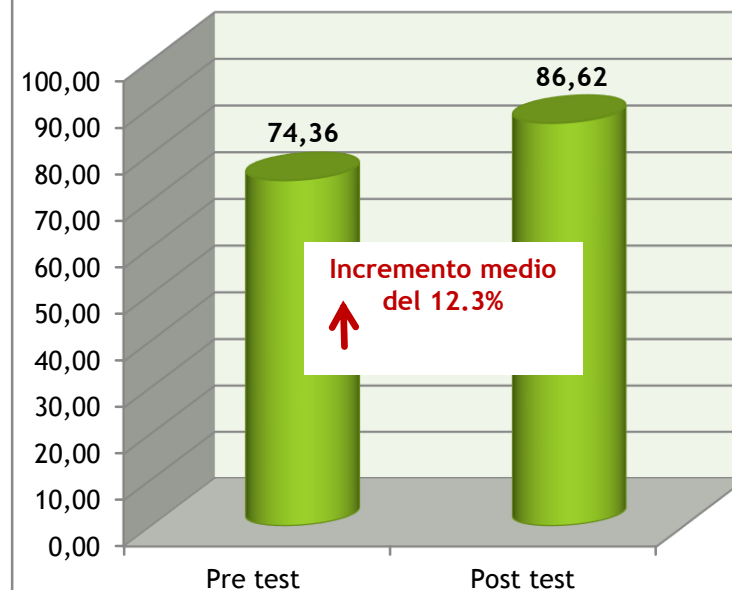


# Elaborazione dati (N = 451)

## Contenuti



## Valutazione formativa




## Metodologia didattica



# Conclusione



- ◆ La FAD ha riscosso un ottimo successo;
  - ◆ Strumento di informazione e divulgazione capillare;
  - ◆ Si può considerare quale valido supporto nel contrastare l'AMR;
  - ◆ Si sta valutando la possibilità di effettuare una seconda edizione (tema: linee guida «uso razionale antibiotico in veterinaria»)
- 





# Ringraziamento per raggiungimento obiettivo

Ai colleghi  
Istituto Superiore di Sanità

## Gruppo di lavoro

### Esperti che hanno preparato i contenuti

- Luca Busani - Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, Istituto Superiore di Sanità, Roma
- Giuseppe Diegoli - Dipartimento Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna
- Caterina Graziani - Reparto di Epidemiologia veterinaria e analisi del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, Istituto Superiore di Sanità, Roma
- Viviana Miraglia - Dipartimento Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna
- Annalisa Pantosti - Reparto Malattie batteriche, respiratorie e sistemiche, Dipartimento Malattie Infettive Parassitarie e Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità, Roma

### Direzione

- Luca Busani - Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, Istituto Superiore di Sanità, Roma
- Giuseppe Diegoli - Dipartimento Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna
- Alfonso Mazzaccara - Ufficio Relazioni Esterne, Istituto Superiore di Sanità, Roma

### Segreteria scientifica

- Caterina Graziani - Reparto di Epidemiologia veterinaria e analisi del rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, Istituto Superiore di Sanità, Roma
- Viviana Miraglia - Dipartimento Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna

### Segreteria scientifica metodi e tecnologie per la FAD

- Donatella Barbina, Debora Guerrera, Alfonso Mazzaccara - Ufficio Relazioni Esterne, Istituto Superiore di Sanità, Roma

### Segreteria tecnica

- Antonella Colucci - Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, Istituto Superiore di Sanità, Roma

### Produzione materiali multimediali

- Giulio D'Antoni - Ufficio Relazioni Esterne, Istituto Superiore di Sanità, Roma



Grazie per l'attenzione

“Take home message”



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**