



**Torino**

26 novembre 2024

*Convegno*

**Il nuovo sistema degli IAA  
in Regione Piemonte**  
sinergia e innovazione  
al servizio della comunità



Evento organizzato da **UAM** e dalla **Regione Piemonte**



**con il patrocinio**

dell'Istituto zooprofilattico delle Venezie e  
dell'Istituto zooprofilattico del Piemonte Liguria e Valle D'Aosta



Media Partner



# Il ruolo di IZSPLV nella nuova procedura per il controllo sanitario degli animali coinvolti negli IAA

dott. Alessandro Dondo



# istituto zooprofilattico sperimentale

del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

## La rete degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali





# istituto zooprofilattico sperimentale

del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

# IZSPLV

Istituto Zooprofilattico  
Sperimentale del Piemonte,  
Liguria e Valle d'Aosta





## Compiti e attività dell'IZSPLV ...

- **Area Sanità animale**

- Sorveglianza e Controllo della salute e del benessere animale
- **Controllo delle zoonosi**

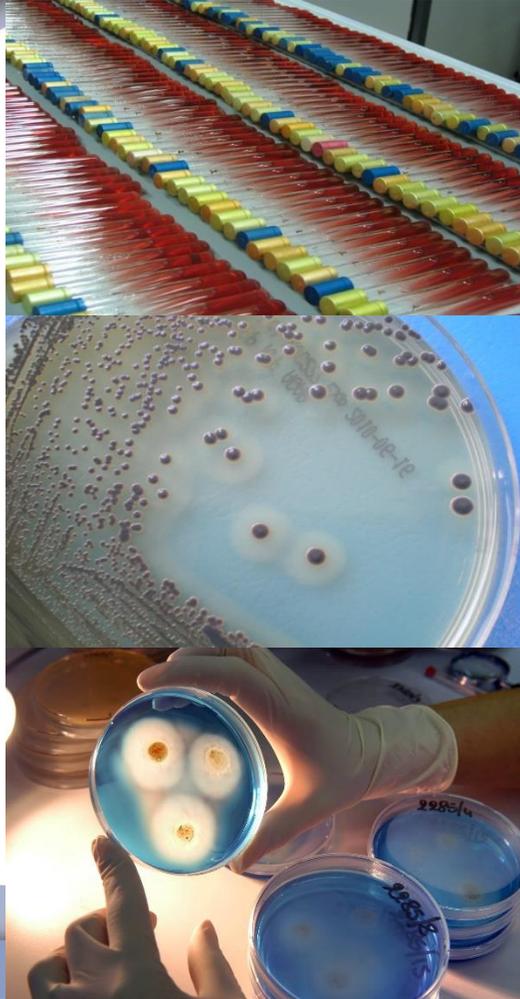
- **Area Sicurezza Alimentare**

- Igiene e salubrità degli alimenti
- Controllo tossinfezioni alimentari
- Controllo delle frodi in campo alimentare

- **Epidemiologia & Analisi statistica dei rischi**

- **Ricerca**

- **Formazione**





In particolare.....

Tra i propri compiti l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale riconosce «**il servizio diagnostico delle malattie animali e delle zoonosi**», pertanto rappresenta l'istituzione di riferimento nel controllo e nella prevenzione di tali patologie



## **CRN - Interventi Assistiti con gli animali - IZSve**

Decreta:

Art. 1.

1. Presso la sede territoriale di Verona e Vicenza dell'Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie è attivato il «Centro di Riferenza Nazionale per gli interventi assistiti dagli animali - Pet - therapy.».

Art. 2.

1. Le principali attività del Centro di referenza nazionale di cui al precedente articolo riguardano in via prioritaria:

*a)* la promozione della Ricerca per la standardizzazione di protocolli operativi per il controllo sanitario e comportamentale degli animali impiegati nei programmi di IAA (interventi assistiti con gli animali);

*b)* il potenziamento delle collaborazioni fra medicina umana e veterinaria per individuare sinergie operative e di ricerca in grado di garantire un miglioramento dei risultati delle attività svolte nel settore di interesse;

*c)* il miglioramento delle conoscenze circa l'applicabilità di tali interventi in determinate categorie di pazienti (anziani, bambini affetti da autismo, disabili psichici);

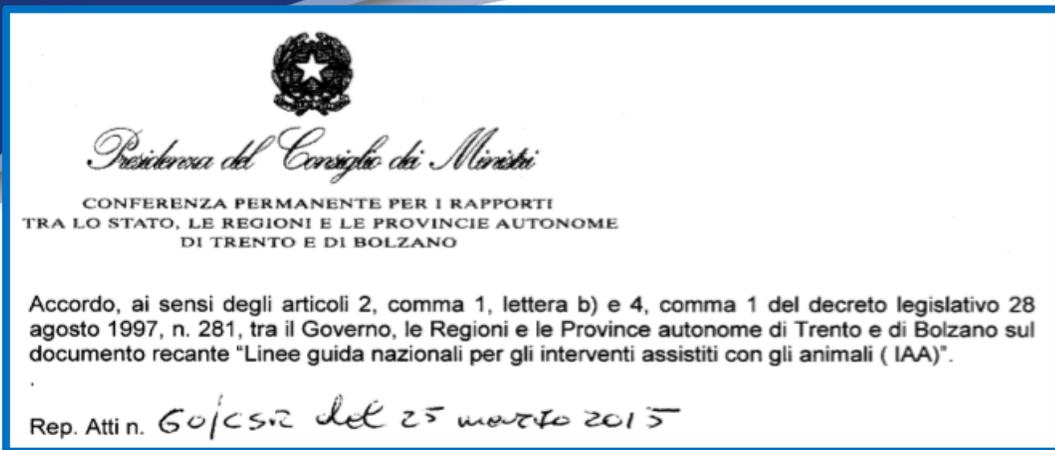
*d)* l'organizzazione e gestione di percorsi formativi;

*e)* la raccolta di dati e la diffusione di informazioni alla comunità scientifica internazionale.



# istituto zooprofilattico sperimentale

del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta



## 8.1 Requisiti sanitari

Gli animali scelti devono essere sottoposti preventivamente a una valutazione sanitaria dal medico veterinario dell'équipe che può avvalersi di colleghi specialisti. A seguito della valutazione ne viene riconosciuta l' idoneità che deve essere costantemente monitorata nel corso degli interventi. È compito del medico veterinario dell'équipe individuare le modalità per il monitoraggio sanitario dell'animale. Inoltre, al termine del progetto di IAA è necessario effettuare una nuova valutazione dello stato sanitario dell'animale impiegato.

Per ogni animale il medico veterinario predispone una cartella clinica, che deve essere regolarmente aggiornata, riportante il segnalamento dell'animale, l'anamnesi, lo stato sanitario, le profilassi eseguite e le eventuali terapie. Qualora sia previsto l'obbligo di identificazione e registrazione, il codice identificativo deve essere riportato nella cartella clinica.

In particolari situazioni di rischio per l'utente/paziente (immunodepressione, allergie, controindicazioni legate a particolari stati patologici), tenuto conto delle prescrizioni del medico responsabile, il medico veterinario valuta la necessità di ulteriori e/o più frequenti accertamenti clinico-diagnostici sull'animale e l'adozione di comportamenti più restrittivi nella sua gestione.



## Interventi assistiti con gli animali (I.A.A.)

## 8.3 Tutela del benessere animale

L'impiego negli IAA rappresenta per gli animali un lavoro che può essere fonte di stress. Pertanto è necessario salvaguardare e monitorare la loro condizione di benessere sia durante le sedute di trattamento che nei periodi di inattività, attraverso visite cliniche e comportamentali, durante le quali deve essere registrato qualsiasi cambiamento fisico, fisiologico e/o comportamentale. Il monitoraggio dello stato di benessere può essere realizzato anche attraverso il rilievo di indicatori dello stress scientificamente validati.

Per ogni animale deve essere redatta una scheda di registrazione degli Interventi svolti, da allegare alla cartella clinica. Essa descrive il tipo di intervento, i dati identificativi del coadiutore dell'animale e del medico veterinario dell'équipe, la sede dell'intervento, data, ora e durata dell'intervento, il numero di fruitori e le attività svolte. La puntuale compilazione della scheda è compito del coadiutore mentre spetta al medico veterinario effettuare la verifica della sua corretta compilazione nonché del rispetto delle modalità di esecuzione dell'Intervento affinché sia garantita la tutela degli animali. Il medico veterinario, sulla base del monitoraggio dello stato di salute e di benessere psicofisico dell'animale, definisce la frequenza massima delle sedute, le modalità e i tempi di impiego di ogni animale per seduta.

Il medico veterinario o il coadiutore dell'animale in caso di necessità devono disporre l'interruzione dell'Intervento. Agli animali che, per qualsiasi motivo legato all'età o alle loro condizioni di salute, non sono più impiegati negli IAA deve essere garantita un'adeguata condizione di vita.



**istituto zooprofilattico sperimentale**

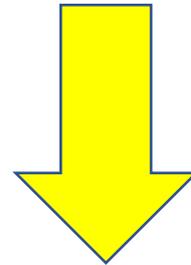
del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

# **NORMATIVA NAZIONALE**

**ACCORDO STATO-REGIONI 25/03/15**

**LINEE GUIDA NAZIONALI PER GLI IAA**

**Punto 8: Animali coinvolti in IAA**



- 1. REQUISITI SANITARI**
- 2. REQUISITI COMPORTAMENTALI**
- 3. TUTELA DEL BENESSERE ANIMALE**



L'istituto negli ultimi anni ha ampliato il numero e la tipologia di accertamenti specifici disponibili per gli animali d'affezione e zootecnici, questo per rispondere alla crescente richiesta di analisi in questi settori, nell'ottica di fornire all'utenza un servizio sempre più completo.

In tale contesto si collocano i protocolli studiati e oggi applicati per le determinazioni analitiche da utilizzarsi negli animali coinvolti in terapie e attività assistite

## Il supporto diagnostico nella patologia del cane e del gatto

### GUIDA PRATICA ALLE INDAGINI DI LABORATORIO DEDICATE AGLI ANIMALI DA COMPAGNIA

Servizio di diagnostica  
generale

Attività specialistiche:

Patologie dell'apparato  
respiratorio



Patologie dell'apparato  
gastro-enterico



Patologie dell'apparato  
riproduttore



Patologie della cute



- Esame anatomo-patologico
- Esame istopatologico
- Esami batteriologici
- Esami virologici (PCR, ELISA, isolamento, sequenziamento)
- Antibiogramma
- Diagnosi di avvelenamento (OM 10/02/2012 e succ. mod.)
- **Caratterizzazione molecolare dei ceppi di cimurro**
- **Isolamento *Cryptococcus neoformans***
- **Micobatteri**
- Caratterizzazione molecolare dei ceppi *E. coli* entero-patogeni, setticemici (EPEC, ETEC, VTEC, SePEC)
- Isolamento e identificazione *Tritrichomonas fetus*
- Caratterizzazione molecolare dei ceppi di Parvovirus canino e differenziazione da ceppi vaccinali
- Esame parassitologico
- **Caratterizzazione molecolare dei ceppi *E. coli* uro-patogeni (UPEC)**
- **Ricerca cause di infertilità/aborto**
- Autovaccini per piodermiti da *Staphylococcus* spp.
- Isolamento e identificazione Dermatofiti
- Isolamento e identificazione ceppi MRSA



# istituto zooprofilattico sperimentale

del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

ATTIVITA' IAA



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE (IZSPLV)



Ruolo Medico Veterinario (specifica formazione) – IAA

....responsabile della scelta della specie animale e della valutazione dei requisiti comportamentali e sanitari degli animali coinvolti, compresi l'aspetto igienico sanitario ed il benessere animale



Quali sono gli strumenti per la sorveglianza igienico sanitaria

Gli animali impiegati devono essere provvisti di:

- Libretto sanitario aggiornato almeno ogni 6 mesi che deve riportare
  1. Dati anagrafici e di identificazione dell'animale secondo norma (ad es. microchip)
  2. Visite cliniche e anamnesi remota
  3. Profilassi eseguita
  4. Esami clinici e accertamenti diagnostici (*protocolli monitoraggio sanitario ed esito esami di laboratorio eseguiti*)

*In base al tipo di animale coinvolto nel progetto, il libretto sanitario verrà integrato con alcuni aspetti specifici per le diverse specie animali (ad es. equidi anamnesi su eventuali patologie croniche o ricorrenti: arti e zoccoli, coliche, allergie cutanee, tipo di alimentazione,..)*



# istituto zooprofilattico sperimentale

del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

*Perché IZSPLV / II.ZZ.SS....*





## Usano....Standard Internazionali – Sanità Animale

- Codice sanitario per animali terrestri
- Manuale\* dei test diagnostici e vaccini per animali terrestri
- \*Lo scopo del manuale è quello di contribuire all'armonizzazione internazionale dei metodi di sorveglianza e controllo delle più importanti malattie animali. Descrive gli standard mondiali per i test diagnostici di laboratorio e per la produzione e il controllo di prodotti biologici (vaccini in particolare) per uso veterinario
- Linee guida e standard di qualità dell'OIE per i laboratori veterinari: malattie infettive\*\*

\*\* predisposto dalla Commissione degli standard dell'OIE e adottato dal Comitato Internazionale, è una pubblicazione di riferimento per tutti i laboratori diagnostici veterinari per quanto concerne l'interpretazione delle norme ISO, la validazione e il controllo dei metodi di prova, gli standard di referenza internazionali, i criteri accettabilità del risultato delle prove



**Per garantire la qualità dei risultati analitici derivati dall'attività di laboratorio, la rete IZS ha ottenuto l'accreditamento in conformità ai criteri stabiliti nella norma (ISO/IEC 17025)**





## .....nell'ambito di terapie e attività assistite – IZSPLV ha pianificato:

- UN PROTOCOLLO OPERATIVO SPECIFICO
  - Con FINALITÀ di:
    - CONTROLLO DELLO STATO SANITARIO
    - CONTROLLO DEL BENESSERE PSICO/FISICO (SPERIMENTALE)

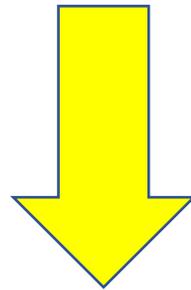


IDONEITA' ANIMALE / «CERTIFICAZIONE»

Quando.....effettuare gli **ESAMI DI LABORATORIO**

.....**PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITÀ?**

**IN CASO DI PARTICOLARI SITUAZIONI A  
RISCHIO PER L'UTENTE/PAZIENTE**



**VALUTARE LA FREQUENZA DEGLI  
ACCERTAMENTI CLINICO DIAGNOSTICI**



# CONTROLLO SANITARIO – SPECIE ANIMALI – MATRICI BIOLOGICHE – ESAMI LABORATORIO

SPECIE	Sangue	Feci	Pelo/Cute	Acqua acquario	Filtri acquari
<b>CANE</b>	Emoparassiti Leishmania Leptospira Rabbia	Batteriologici Parassitologici	Ectoparassiti Micologico Citologico Batteriologico	\	\
<b>GATTO</b>	FIV e Felv	Batteriologici Parassitologici	Ectoparassiti Micologico Citologico Batteriologico	\	\
<b>CONIGLIO</b>	MIXO, MEV	Batteriologici Parassitologici	Ectoparassiti Micologico Citologico Batteriologico	\	\
<b>SPECIE ITTICHE</b>	\	\	\	Batteriologici	Micobatteri
<b>PSITTACIDI VOLATILI</b>	VIRUS	Batteriologici Parassitologici	Ectoparassiti Micologico Citologico Batteriologico	\	\
<b>EQUIDI RUMINANTI</b>	MALATTIE DI PIANO	Batteriologici Parassitologici	Ectoparassiti Micologico Citologico Batteriologico	\	\



## Protocolli sanitari cane

MATRICE	TIPO DI PROVA	LABORATORIO	NOTE CAMPIONI	CODICE SIGLA
FECI	Parassitologico	PATO		ESPAARR
	Ricerca Salmonella spp	PATO		SALSPAR
	Ricerca Giardia	PATO		ICGIAR
TAMPONE ORALE	Ricerca MRSA e Pasteurella spp	PATO		BATT
PELO	Esame micologico	PATO		MICOL
SIERO Il siero viene aliquotato da PATO e inviato a SITO che lo invierà a sua volta a BANTO  N.B. Portare a BANTO sia siero che provetta tappo rosso	Ricerca parassiti ematici <i>Dirofilaria immitis</i> , <i>Borrelia burgdorferi</i> , <i>Anaplasma phagocytophilum</i> , <i>Ehrlichia</i>	PATO	3 gocce di sangue	FILICT4/ICBOR/ ICAPH/ICHER
	Ricerca <i>Leishmania</i>	IMPERIA	Circa 150 µl	IFILEIS
	Ricerca leptospira	SITO		LPCS
SANGUE INTERO	Emocromo (16 parametri)	BANTO	Provetta tappo viola (EDTA)	EMOC

Set esami di routine



Esami «rafforzati»



MATRICE	TIPO DI PROVA	LABORATORIO	NOTE CAMPIONI	CODICE SIGLA
FECI	Campylobacter spp, E. Coli verocitotossici, Clostridium difficile, Yersinia spp	PATO		CAMPY/ ISSTEC/CLD/YERSPP
	Ricerca Cryptosporidium	BTTO		PCRCRYP
SIERO	Elettroforesi sieroproteine	BANTO		EPPROT
	Profilo biochimico completo	BANTO		PRTOT/GOT/GPT

## Protocolli di benessere

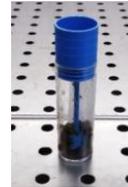
Valutazione  
benessere  
cani



✓ Sangue → Interleuchine, proteine di fase acuta



✓ Feci → Cortisolo



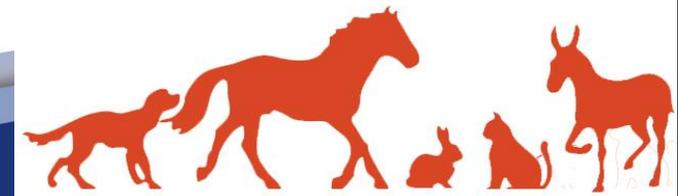
✓ Saliva → Matrice non invasiva e facilmente campionabile



Quali marker  
salivari?



- ❖ Alfa amilasi
- ❖ Vasopressina
- ❖ Ossitocina



# Flusso campioni

Dove?

Ambulatori veterinari



Chi?

Veterinari liberi professionisti  
(Veterinari d'Equipe)



Cosa?

Visita e prelievo  
campioni biologici



Compilazione scheda  
specifica campionamento IAA



IZS PLV



Esecuzione set  
esami



Emissione  
rapporto di prova



Veterinari  
d'Equipe



ASL competente  
(comune di residenza  
conduttore animale)





# Verbale IZS PLV

QD: creato ad hoc

Utente: veterinario dell'equipe

Attività di prelievo: ambulatori veterinari

Prove richieste: set esami

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA VIA BOLOGNA 148 - TORINO			
VERBALE CAMPIONI - SANITA' ANIMALE (ALTRI ANIMALI)			
MOD.N.	40I2373	EDIZ./REV.	01/00 LABORATORIO:
PGS N°	20AQ007	PAGINA	DATA:

DATA PRELIEVO \_\_\_\_\_  PAGAMENTO DA PRIVATO DA FATTURARE

N° VERBALE \_\_\_\_\_  ATTIVITA' ASL SANITA' PUBBLICA

DLGS 32/2021 (pagamento riscosso da ASL)

Spazio per l'accettazione

QUESITO DIAGNOSTICO (se presente) \_\_\_\_\_

**RICHIEDENTE** (persona fisica che richiede le prestazioni)  Medico Veterinario  Proprietario  Altro \_\_\_\_\_

Cognome Nome \_\_\_\_\_ tel/e-mail \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

**UTENTE** \*1 (destinatario dei Rapporti di Prova)

Medico Veterinario L.P.  Proprietario  ASL  APA  UNIVERSITA'  Altro \_\_\_\_\_

Cognome Nome/Ragione Sociale \_\_\_\_\_ tel/e-mail \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

**ATTIVITA' DI PRELIEVO:**

Cognome Nome/Ragione Sociale \_\_\_\_\_ Cod. Aziendale: \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ Tel \_\_\_\_\_

(via, Comune, Provincia e CAP)

**TIPO CAMPIONE n°:**  animale morto n° \_\_\_\_\_  sangue/siero n° \_\_\_\_\_  feci n° \_\_\_\_\_  latte n° \_\_\_\_\_

organi \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_  tampone \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_

altro \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_  altro \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_

**SPECIE ANIMALE** \_\_\_\_\_ Id. capo (marca auricolare / microchip / nome) \_\_\_\_\_

razza \_\_\_\_\_ sesso \_\_\_\_\_ età \_\_\_\_\_ peso Kg \_\_\_\_\_ (per più casi testati inserire i dati nella pagina 2)

**Annotazioni Anamnestiche:** eutanasia  Osi Ono  Osintomi gastro-enterici  Osintomi respiratori  sintomi neurologici

altro \_\_\_\_\_  anamnesi sconosciuta

Note aggiuntive (descrivere brevemente sintomi, terapie, mortalità e morbilità) \_\_\_\_\_

**STATO DEL CAMPIONE**  T. AMBIENTE  REFRIGERATO  CONGELATO

**PROVE RICHIESTE:**

ESAME NECROSCOPICO  ESAME BATTERIOLOGICO  con ANTIBIOGRAMMA  ESAME MICOLOGICO

ESAME PARASSITOLOGICO

ESAMI VIROLOGICI (indicare agenti virali di interesse)



## Set esami cane



## Commissione Regionale per la terapia e le attività assistite con animali

MATRICE	TIPO DI PROVA
FECE	Parassitologico *
	Ricerca <i>Salmonella spp.</i> *
	Ricerca <i>Giardia spp.</i> *
TAMPONE NASALE/ORALE	Ricerca MRSA e <i>Pasteurella spp.</i>
PELO	Esame micologico *
SIERO	Ricerca parassiti ematici <i>Dirofilaria immitis</i> , <i>Borrelia burgdorferi</i> , <i>Anaplasma phagocytophilum</i> , <i>Ehrlichia spp.</i>
	Ricerca <i>Leishmania spp.</i>
	Ricerca <i>Leptospira spp.</i> *
SANGUE INTERO	Emocromo (16 parametri)

Protocollo sanitario base

**\*Proposta esami obbligatori**

MATRICE	TIPO DI PROVA
FECE	Parassitologico
	Ricerca <i>Salmonella spp.</i> , <i>Campylobacter spp.</i> , <i>E. coli verocitotossici</i> , <i>Clostridium difficile</i> , <i>Yersinia spp.</i>
	Ricerca <i>Giardia spp.</i> e <i>Cryptosporidium spp.</i>
TAMPONE NASALE/ORALE	Ricerca MRSA e <i>Pasteurella spp.</i>
PELO	Esame micologico
SIERO	Ricerca parassiti ematici <i>Dirofilaria immitis</i> , <i>Borrelia burgdorferi</i> , <i>Anaplasma phagocytophilum</i> , <i>Ehrlichia spp.</i>
	Ricerca <i>Leishmania spp.</i>
	Ricerca <i>Leptospira spp.</i>
SANGUE INTERO	Elettroforesi sieroproteine
	Profilo biochimico completo
SANGUE INTERO	Emocromo (16 parametri)

Protocollo sanitario ad hoc in caso di attività con soggetti immunocompromessi



*Grazie a tutti voi per l'attenzione.....!!!!!!!*



*Un ringraziamento speciale ai colleghi del CRN,  
ai collaboratori interni ed esterni e a tutti quelli  
che continueranno a lavorare con noi su tale  
tematica.....*