



Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*



Associazione Italiana di Epidemiologia

## XLIII Convegno AIE

Catania, 25 ottobre 2019

**L'epidemiologia: una, nessuna e centomila**

Quale contributo alle decisioni in sanità pubblica?

# Il Registro Tumori Animali della Regione Lazio

Stato dell'arte a dieci anni dalla sua istituzione (2009-2018)

Dott.ssa Azzurra Carnio, DVM

Osservatorio epidemiologico - Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*





# Caratteristiche dei Registri Tumori Animali

## Obiettivi:

- Incidenza
- Impatto della patologia
- Variazione negli anni
- Studi di oncologia comparata

## Fonte dei dati:

- Laboratori privati
- Servizi di anatomia patologica delle Università
- IIZZSS

Sono necessarie:

- la conoscenza qualitativa e quantitativa di tutta la popolazione: **denominatore**
- la sicurezza di riuscire a reclutare tutti i casi: **numeratore**





# Registro Tumori Animali

Coordinamento delle attività di diagnostica oncologica veterinaria

## ***CE.R.O.VE.C. - Centro di Riferenza di Oncologia Veterinaria e Comparata***

- IZSTO – Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
- Struttura specialistica per la diagnostica neoplastica animale
- Coordina le attività dei Centri di diagnostica oncologica interregionali (IIZZSS)
- Conferma di diagnosi oncologiche
- Standardizzazione: procedure e diffusione dei metodi di analisi

## ***NILOV Italian Network of Veterinary Oncology Laboratories***

- Raccolta diagnosi di tumore (cane e gatto) confermati istologicamente e provenienti dai RTA italiani
- Sistema informativo, base di dati disponibile ai patologi partecipanti
- RTA di Piemonte, Campania, Lazio, Sicilia, Umbria e Marche, Teramo pv. Venezia e Vicenza, IIZZSS italiani
- Al 2018: **11985** diagnosi di tumore  
88% cane; 12% gatto





# Il Registro Tumori Animali del Lazio

Progetti di ricerca sui tumori animali presso l'IZSLT

- **RC IZSLT 2008** Monitoraggio dei tumori animali, interpretazione molecolare e correlazioni ambientali
- **RC IZSPLV 2011** Network italiano dei laboratori per l'oncologia veterinaria (NILOV)
- **RC IZSLT 2012** Rischio sanitario da radon indoor: studio sulla tipologia e sulla distribuzione dei tumori nei cani e gatti in un'area ad elevata contaminazione ambientale da radon di origine naturale
- **RC IZSLT 2017** Il Registro tumori animali come strumento di monitoraggio e analisi nel campo dell'oncologia comparata uomo-animale





## **RC IZSLT 2017** Il Registro tumori animali come strumento di monitoraggio e analisi nel campo dell'oncologia comparata uomo-animale

- **Area di indagine** estesa alle province di **Latina, Roma e Viterbo**
- **Fonte dei dati**
  - Diagnostica anatomo-istopatologica dell'IZSLT
  - Informazioni anamnestiche e diagnostiche dei liberi professionisti e di altri laboratori





Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

## Il Registro tumori animali del Lazio



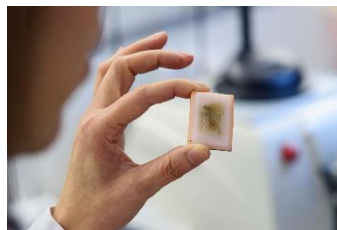


**(1) Arrivo in IZSLT  
del campione**

**-bioptico  
-chirurgico  
-necroscopico**

**(2)**

**Registrazione del  
campione nel  
Sistema  
Informatizzato dei  
Laboratori (SIL)**



**(3) Lavorazione  
campione  
per la diagnosi  
istopatologica**

**(4)**

**Registrazione della  
diagnosi sul SIL**



**(5) Estrazione  
periodica dei dati  
oncologici da SIL**

**(6)  
Implementazione  
Registro tumori  
animali**

**(\*) Laboratori  
privati e cliniche  
veterinarie del  
territorio inviano  
diagnosi  
oncologiche  
RC LT0417**









Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*



**Associazione Italiana di Epidemiologia**

# Dati su distribuzione e frequenza 2009 – 2018

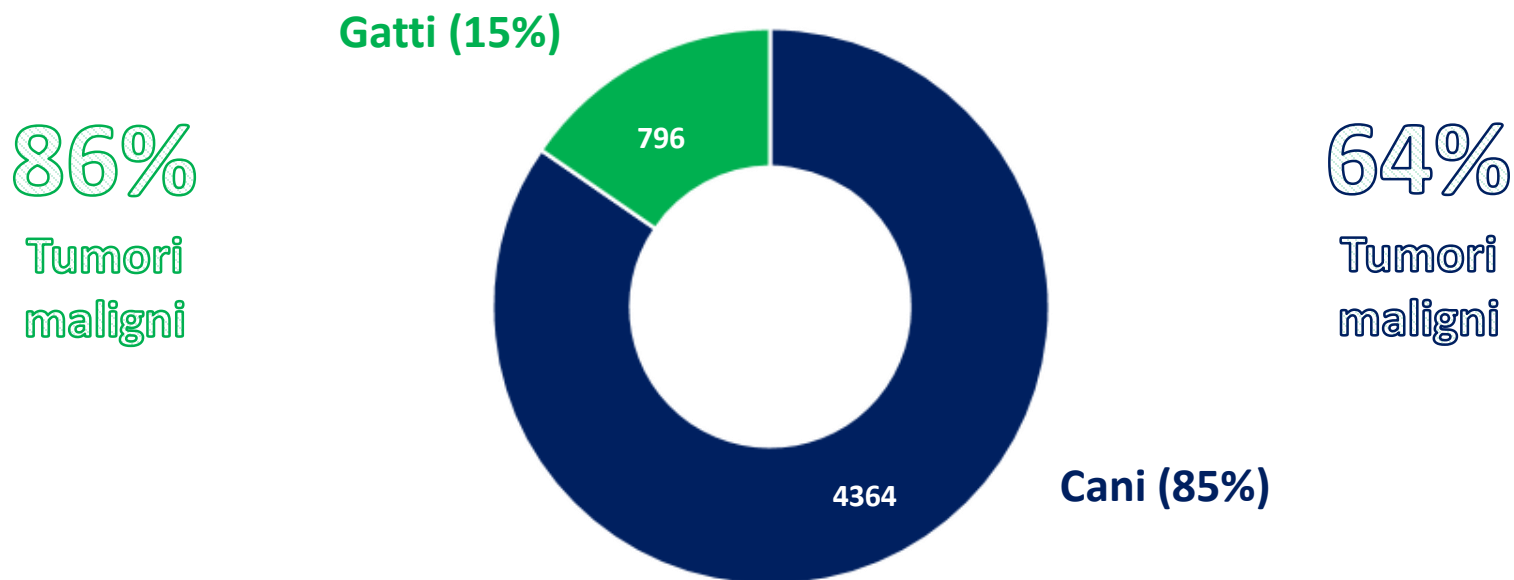


## Numero di tumori nel cane e nel gatto residenti nel Lazio 2009 - 2018

Totale tumori registrati 2009-2018

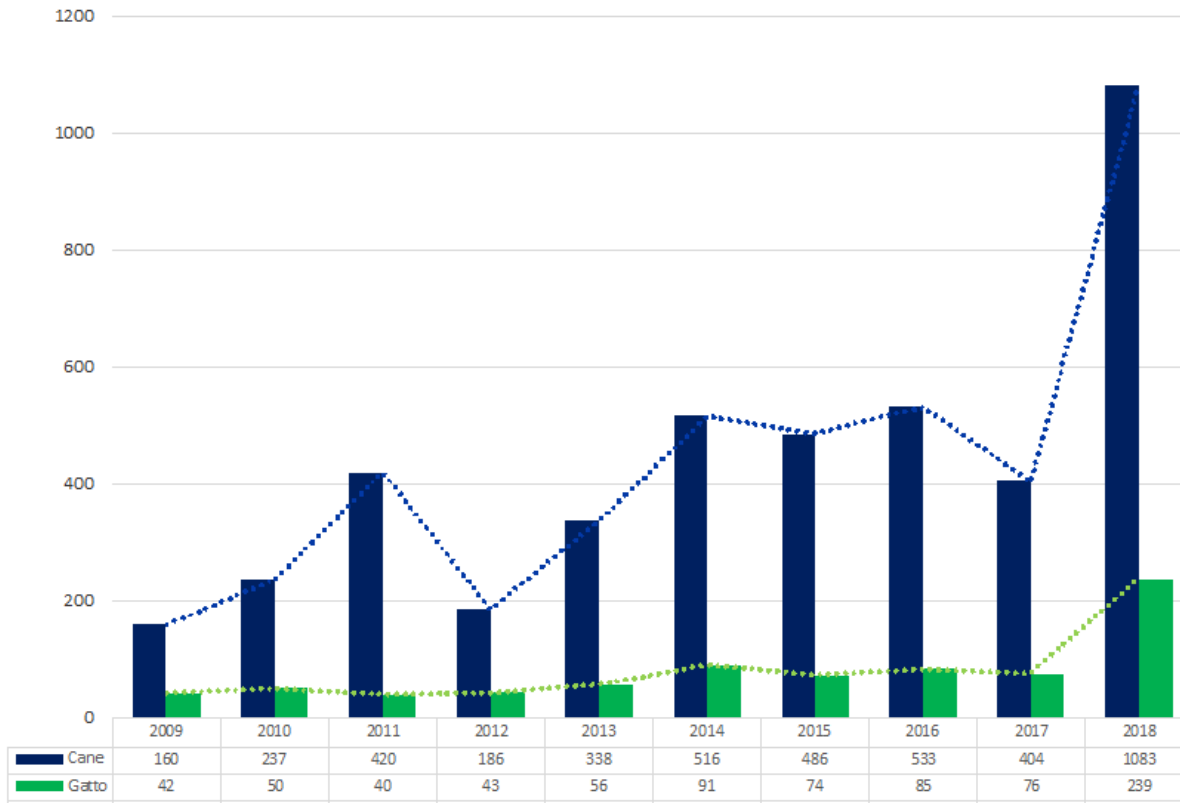
**5160** di **4574** animali residenti nel Lazio su una popolazione di **976'690** registrata nella anagrafe regionale

**97%** (4992/5160) dei campioni proviene dalle province di **Latina, Roma e Viterbo**

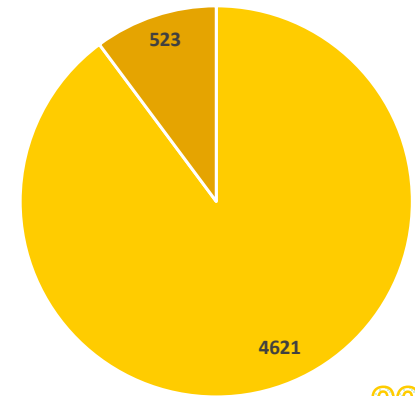




## Numero di tumori nel cane e nel gatto residenti nel Lazio 2009 - 2018



10%



90%

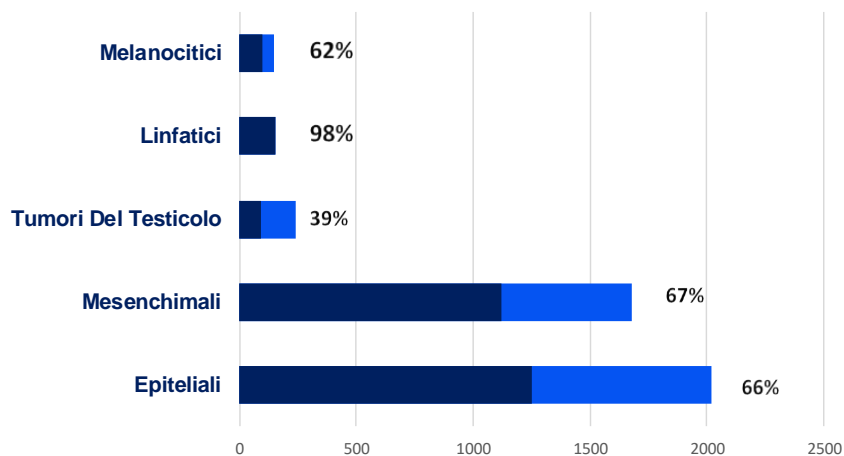
■ Biopsie e prelievi chirurgici ■ Necropsie



## Numero di tumori nel cane e nel gatto residenti nel Lazio 2009 - 2018

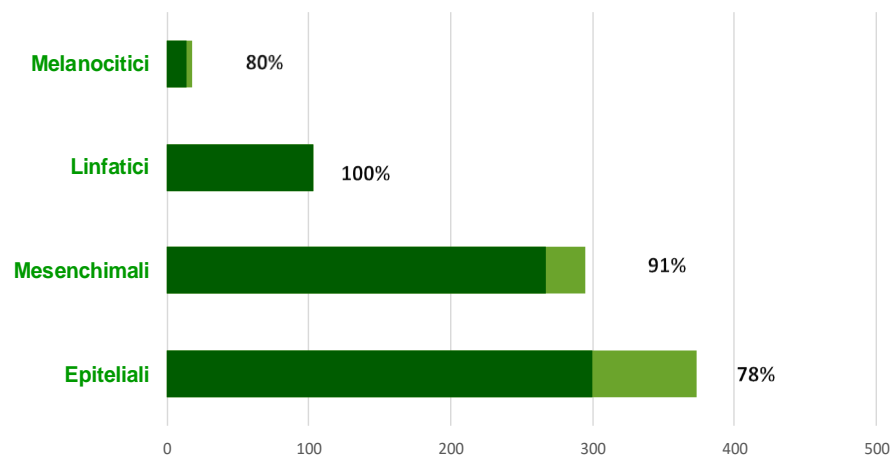
N. di tumori in base al **tipo istologico** originario delle cellule proliferanti (frequenza >1%)

### Cane



	Epiteliali	Mesenchimali	Tumori del testicolo	Linfatici	Melanocitici
<b>Totale</b>	2017	1676	239	155	145
<b>Maligni</b>	1251	1123	93	153	96
	<b>46%</b>	<b>38%</b>			

### Gatto



	Epiteliali	Mesenchimali	Linfatici	Melanocitici
<b>Totale</b>	373	295	103	18
<b>Maligni</b>	300	267	103	14
	<b>47%</b>	<b>37%</b>	<b>13%</b>	

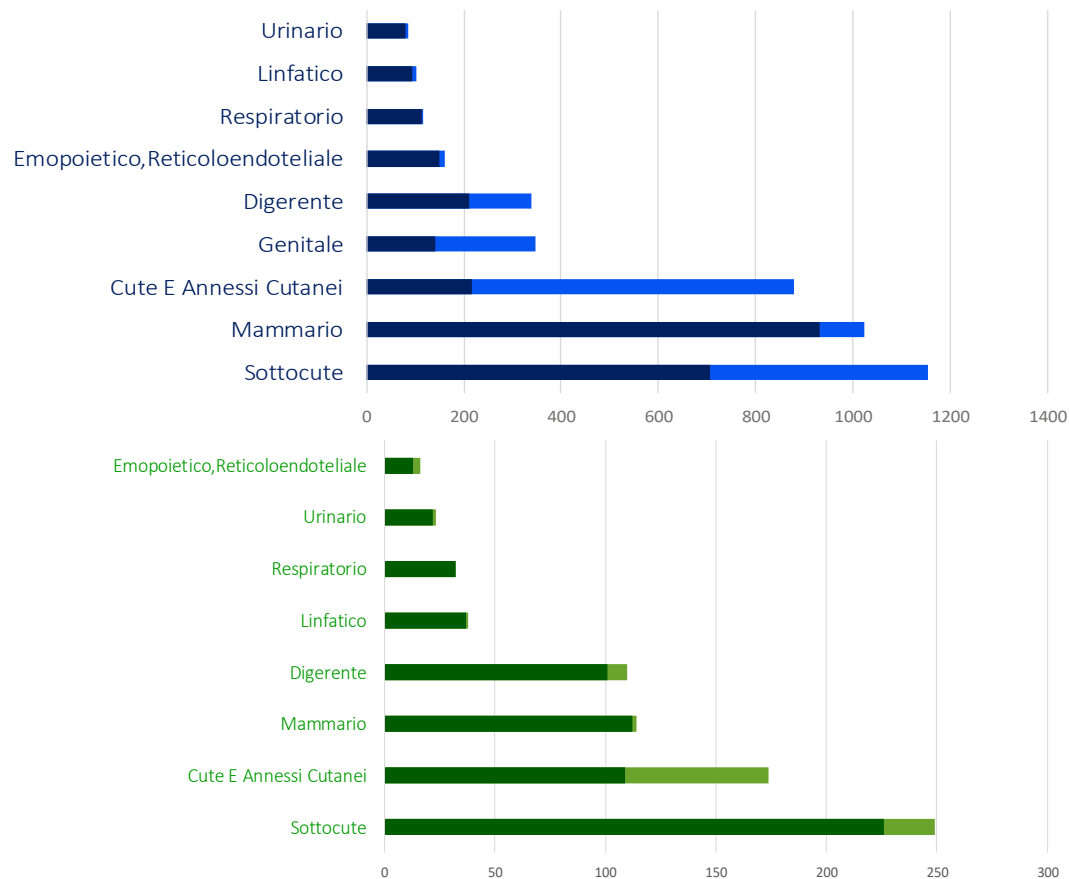


## Numero di tumori nel cane e nel gatto residenti nel Lazio 2009 - 2018

N. di tumori in base alla **sede anatomica colpita** (frequenza >1%)

La percentuale degli organi più colpiti su tutti i tumori

	Cane	Gatto
<b>Sottocute</b>	<b>26%</b> (1154/4364)	<b>31%</b> (249/796)
<b>Cute e annessi cutanei</b>	<b>20%</b> (880/4364)	<b>22%</b> (174/796)
<b>Mammario</b>	<b>23%</b> (1025/4364)	<b>14%</b> (114/796)
<b>Digerente</b>	<b>8%</b> (338/4364)	<b>14%</b> (110/796)
	<b>[ 77% ]</b>	<b>[ 81% ]</b>





## Considerazioni e conclusioni

- La copertura territoriale non è ancora completa ma in progressiva estensione
- Necessario migliorare la rappresentatività (numeratore !) reclutare un numero maggiore di casi
- Sono in corso studi sui fattori di rischio ambientali
- Le frequenze delle diverse tipologie di tumori sono comparabili a quanto riportato da altri registri tumori animali

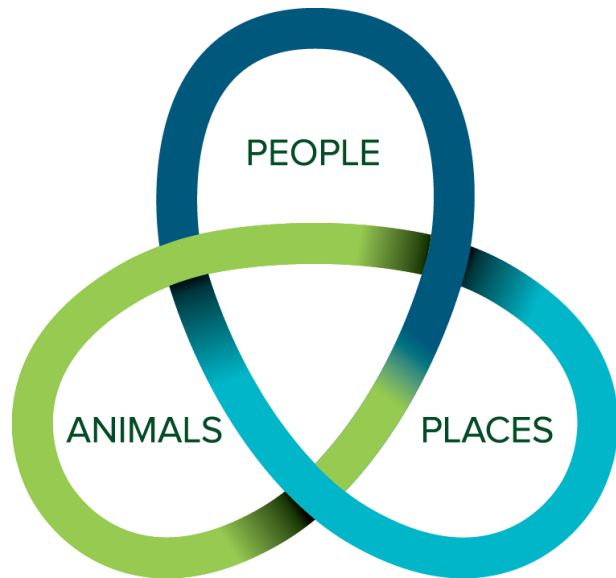




Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri



Associazione Italiana di Epidemiologia



Il RTA ha le potenzialità per essere lo **strumento chiave** per **indagini epidemiologiche** e interventi di **prevenzione della salute** animale e umana, in ottica ***One Health***

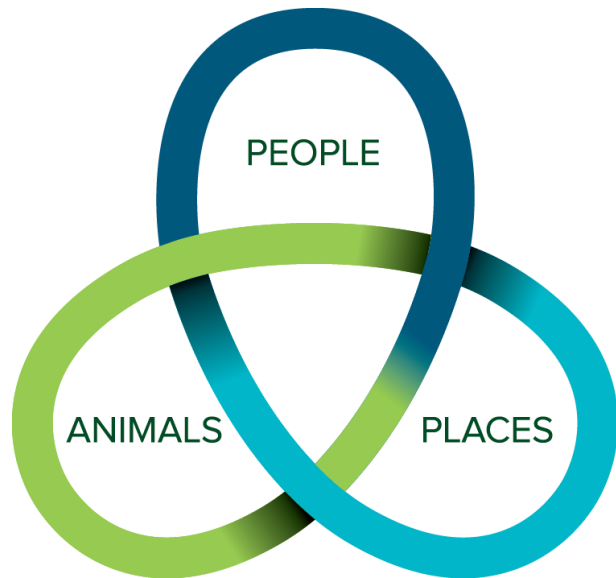




Istituto Zooprofilattico Sperimentale  
del Lazio e della Toscana M. Aleandri



Associazione Italiana di Epidemiologia



Il RTA ha le potenzialità per essere lo **strumento chiave** per **indagini epidemiologiche** e interventi di **prevenzione della salute** animale e umana, in ottica ***One Health***

**Grazie per l'attenzione!**

[azzurra.carnio-esterno@izslt.it](mailto:azzurra.carnio-esterno@izslt.it)

