



GESTIONE DELLE DEIEZIONI CANINE ASPETTI SANITARI E NORMATIVI

Dott.ssa Sandra Ganio

Dott.ssa Maria Claudia Vincenti

Dipartimento di Prevenzione AUSL VdA

S.C. Igiene allevamenti e produzioni zootecniche

I PETS IN ITALIA

Considerati parte integrante della famiglia, gli animali da compagnia, in inglese Pets, spesso seguono i proprietari durante i periodi di vacanza

Nelle zone rurali/montane trovano gli spazi di libertà che spesso mancano nei centri urbani, talvolta creando dei problemi

- **alla fauna selvatica**
- **all'attività di allevamento del bestiame**

Nasce quindi la necessità di una corretta gestione degli animali d'affezione, in particolare dei **cani**, per evitare:

- **la diffusione involontaria di malattie di origine parassitaria,**
- **l'uccisione di animali selvatici o di allevamento**

I PETS IN ITALIA

Stato di avanzamento della banca dati
dell'Anagrafe canina nazionale
Data ultimo aggiornamento: 29/05/2019

I dati riportati sono sottostimati per quanto riguarda il numero di gatti poiché per questa specie non vi è l'obbligo di registrazione.

Le stime Eurispes infatti già nel 2017 evidenziavano la presenza sul territorio nazionale di **7,5 milioni di gatti**.

Regione	Cani	Gatti	Furetti	Totale
Abruzzo	229.187	0	0	229.187
Basilicata	103.550	470	1	104.021
Calabria	159.564	1.618	0	161.182
Campania	815.714	48.982	103	864.799
Emilia-Romagna	1.157.407	76.583	230	1.234.220
Friuli-Venezia Giulia	373.379	0	0	373.379
Lazio	893.681	20.517	87	914.285
Liguria	226.511	2.066	23	228.600
Lombardia	1.567.098	171.996	695	1.739.789
Marche	327.986	12.822	25	340.833
Molise	70.800	168	0	70.968
P.A. Bolzano	68.727	12.098	43	80.868
P.A. Trento	102.030	7.385	22	109.437
Piemonte	940.879	14.777	81	955.737
Puglia	503.345	29.177	21	532.543
Sardegna	522.646	1.968	3	524.617
Sicilia	714.260	21.550	5	735.815
Toscana	749.107	0	0	749.107
Umbria	393.340	0	0	393.340
Valle d Aosta	24.448	2.531	0	26.979
Veneto	1.266.390	79.174	274	1.345.838
	11.210.049	503.882	1.613	
TOTALE				11.715.544

http://www.salute.gov.it/anagcaninapublic_new/AdapterHTTP

ASPETTI SANITARI

Tra le varie **zoonosi parassitarie** che possono originare dalla condivisione degli stessi ambienti da parte del cane e dell'uomo e di altri animali domestici, quelle sostenute dagli elminti intestinali e dei protozoi rivestono un ruolo non trascurabile

I fattori di rischio aumentano in rapporto a:

- **livello di contaminazione ambientale da uova dei parassiti**
- **mancato rispetto delle norme igieniche**

ASPETTI SANITARI

- I numerosi elminti e protozoi, come i trichuridi, gli ascaridi, gli ancilostomi, i cestodi ed i protozoi vivono nel tratto gastro-intestinale dei cani eliminando i loro elementi (uova, larve, oocisti etc.) nelle feci (**copros** in greco) dei cani in modo che nell'ambiente diventano disponibili per un nuovo ospite.
- La quantità di copros depositata nelle proprietà pubbliche e private delle città di tutto il mondo è un significativo problema di salute pubblica, che facilita la trasmissione dei parassiti da cane a cane e da cane a uomo. I luoghi pubblici come aree gioco, parchi, giardini, piazze e sabbiere sono un'importante fonte d'infezione.
- Numerose indagini eseguite in Italia e in tutto il mondo hanno dimostrato la presenza di elementi parassitari, molti dei quali patogeni anche per l'uomo (ad es. uova di *Trichuris vulpis*, *Ancylostoma caninum* e *Toxocara canis*) all'interno del materiale fecale canino presente nelle aree pubbliche urbane.
- **Oltre alla pericolosità per l'uomo alcuni parassiti del cane possono essere molto dannosi per gli animali d'allevamento come nel caso di *Neospora canis***

ESEMPI DI MALATTIE PARASSITARIE DEL CANE TRASMISSIBILI ALL'UOMO O AD ALTRI ANIMALI D'ALLEVAMENTO

Nematodi (vermi tondi)

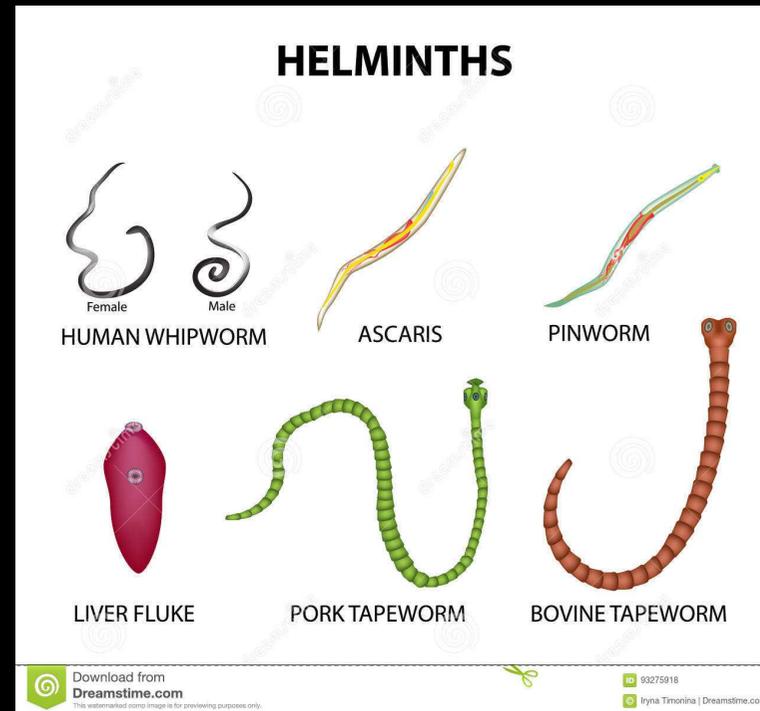
- Ascaridi
- Ancylostomatidi
- Trichiuridi

Cestodi (vermi piatti)

- Echinococco sp.
- Dipylidium caninum
- Altre tenie

Protozoi

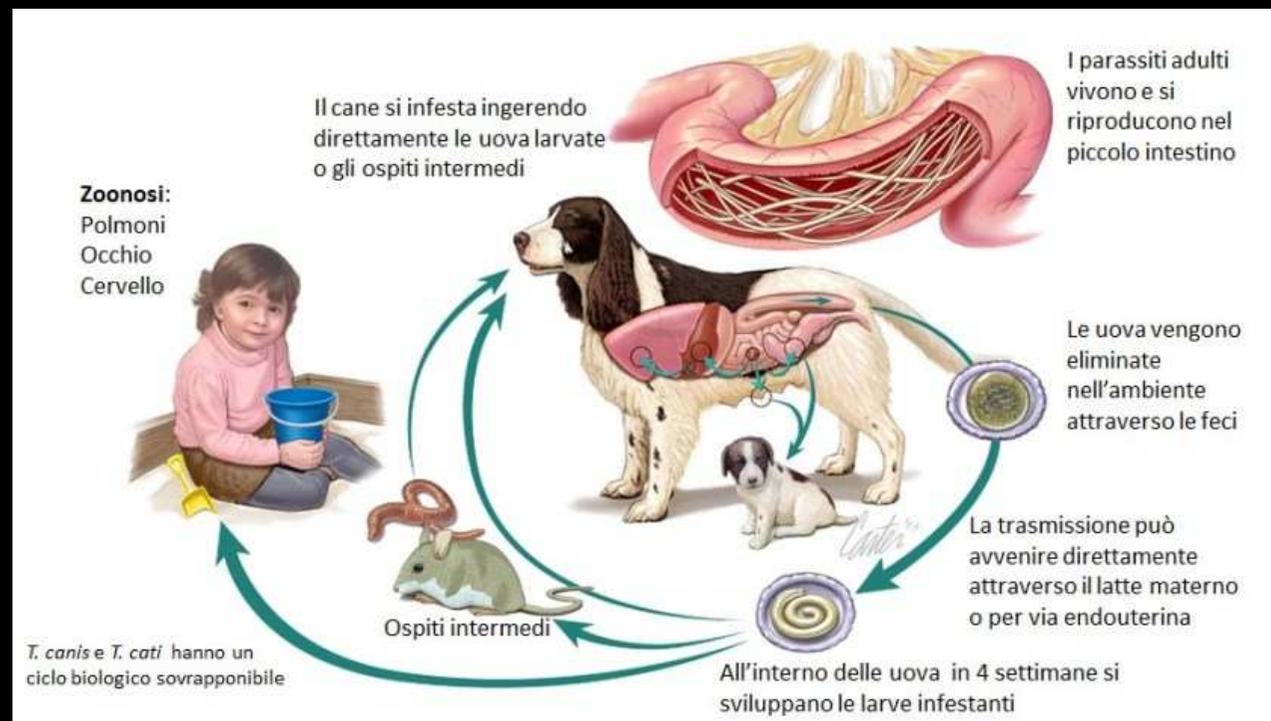
- Neospora Caninum



ASCARIDI

Sono parassiti che si trovano molto di frequente negli animali domestici, in particolare nei cuccioli. I più importanti sono **Toxocara Canis, Toxocara Cati e Toxascaris leonina**.

Gli adulti appena espulsi all'esterno sono di colore bianchi, simili a spaghetti con una estremità arrotolata



LE UOVA RESTANO VITALI
PER CIRCA 2 ANNI
NELL'AMBIENTE

POSSONO PROVOCARE
SE INGERITE SINDROMI
VISCERALI/OCULARI

ASCARIDI

Come si trasmettono all'uomo:

- La principale via di infezione per l'uomo è rappresentata dall'ingestione accidentale di uova embrionate dall'ambiente esterno, in particolare dal terreno (**geofagia frequente soprattutto tra i bambini**).
- Una seconda via di infezione è rappresentata da assunzione di vegetali crudi mal lavati e contaminati.
- Un'ulteriore fonte di trasmissione può essere **l'acqua** proveniente da pozzi contaminati da feci canine parassitate.

TRICHIURIDI

I nematodi del genere *Trichuris* (dal greco *trichòs* = capello)

– definiti anche vermi a frusta –

comprendono specie a distribuzione cosmopolita che infestano

ovini e caprini (*Trichuris ovis* e *T. skrjabini*)

bovini (*T. globulosa* e *T. discolor*)

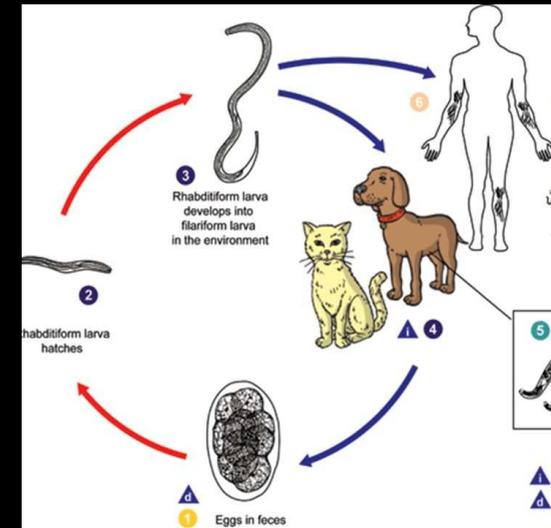
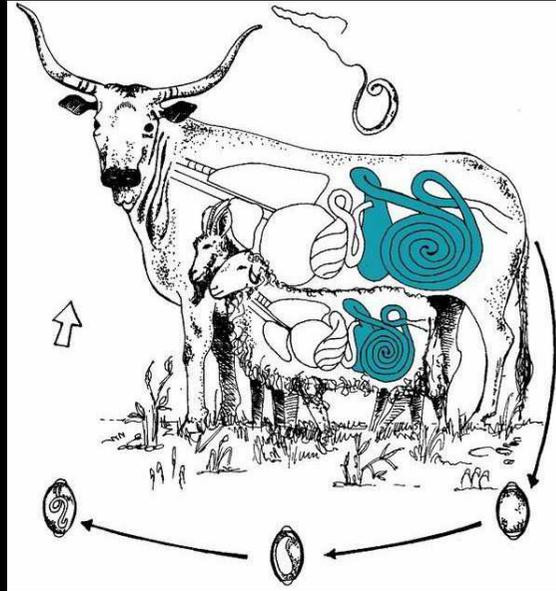
suini (*T. suis*)

gatti (*T. serrata*)

cani (*T. vulpis*)

uomo (*T. trichiura*)

TRICHIURIDI



L'uomo può essere ospite definitivo anche di alcune specie di *Trichuris* degli animali.

L'infestione da *Trichuris vulpis* è una antropozoonosi a trasmissione indiretta.



TRICHIURIDI

L'uomo si infesta ingerendo alimenti crudi (frutta, verdura, etc.) contaminati dagli elementi infestanti (uova larvate), bevendo acqua contaminata o, soprattutto per quanto riguarda i bambini, attraverso geofagia.

Alcune specie di *Trichuris* parassite degli animali possono infestare anche l'uomo, come per esempio *T. vulpis* elminta diffusissimo nei **cani** in tutto il mondo, è agente di antropozoonosi a trasmissione indiretta.

L'uomo si infesta a seguito della ingestione degli elementi infestanti come si verifica per *T. trichiura*.

ECHINOCOCCO GRANULOSUS ECHINOCOCCOSI IDATIDOSI

L'Echinococcosi Cistica (EC) è una zoonosi (malattia trasmessa da animali all'uomo) causata dalla forma larvale di *Echinococcus granulosus*, verme piatto appartenente alla famiglia delle Tenie

È una piccola tenia, lunga dai 2 ai 7 mm

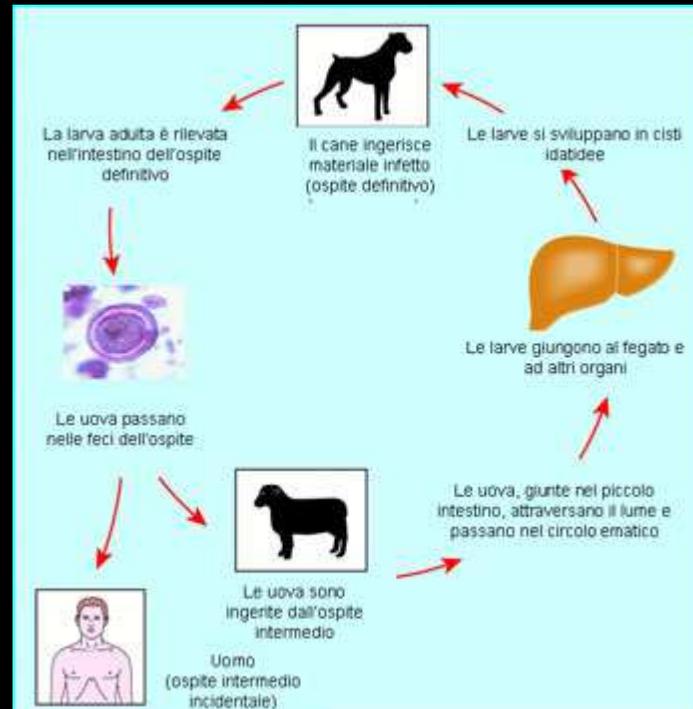
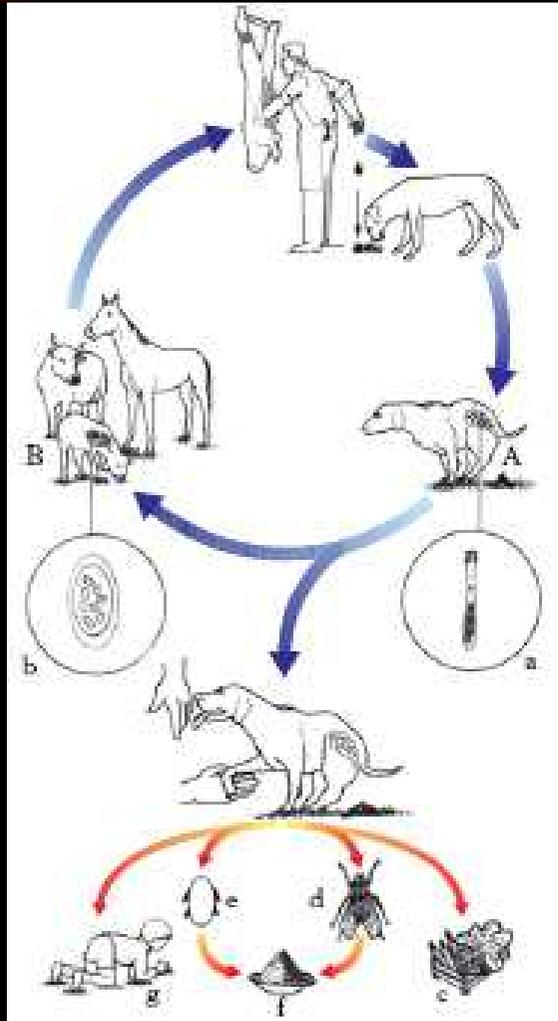


Il ciclo biologico prevede un ospite definitivo canidi (**cani**, **lupi**, **sciacalli**, volpi, coyote) e un ospite intermedio (mammiferi domestici e selvatici).

Gli ospiti intermedi si possono infettare ingerendo le uova rilasciate nell'ambiente con le feci dell'ospite definitivo.

L'uomo è considerato un ospite aberrante e contrae la malattia per ingestione accidentale delle uova con verdure crude contaminate o in conseguenza di uno stretto contatto con ospiti definitivi parassitati.

ECHINOCOCCO GRANULOSUS ECHINOCOCCOSI IDATIDOSI



Ospiti definitivi: cane

Ospiti intermedi: ovini, caprini, equini, suini, bovini, bufali

Uomo: ospite accidentale

Echinococcus Granulosus:
è la tenia responsabile della echinococcosi cistica

che nella forma adulta colonizza l'intestino tenue del cane

mentre la forma larvale si rinvia negli organi di diverse specie animali fra le quali gli ovini, bovini, suini, equini, uomo compreso.

LESIONI DA CISTI IDATIDEE DI ECHINOCOCCO GRANULOSUS

Le lesioni si possono trovare su:

Fegato

Polmoni

Cavità addominale

Cuore

Ossa

Muscoli

Sistema nervoso

Sia nell'uomo, sia negli animali

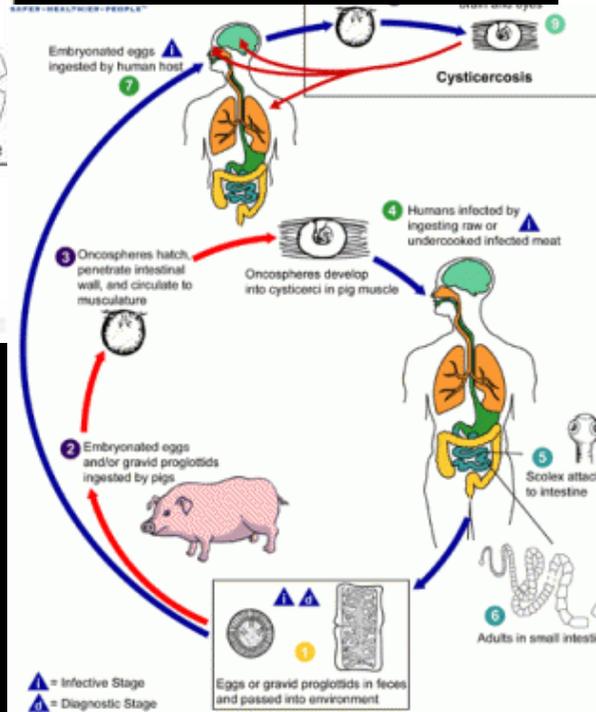
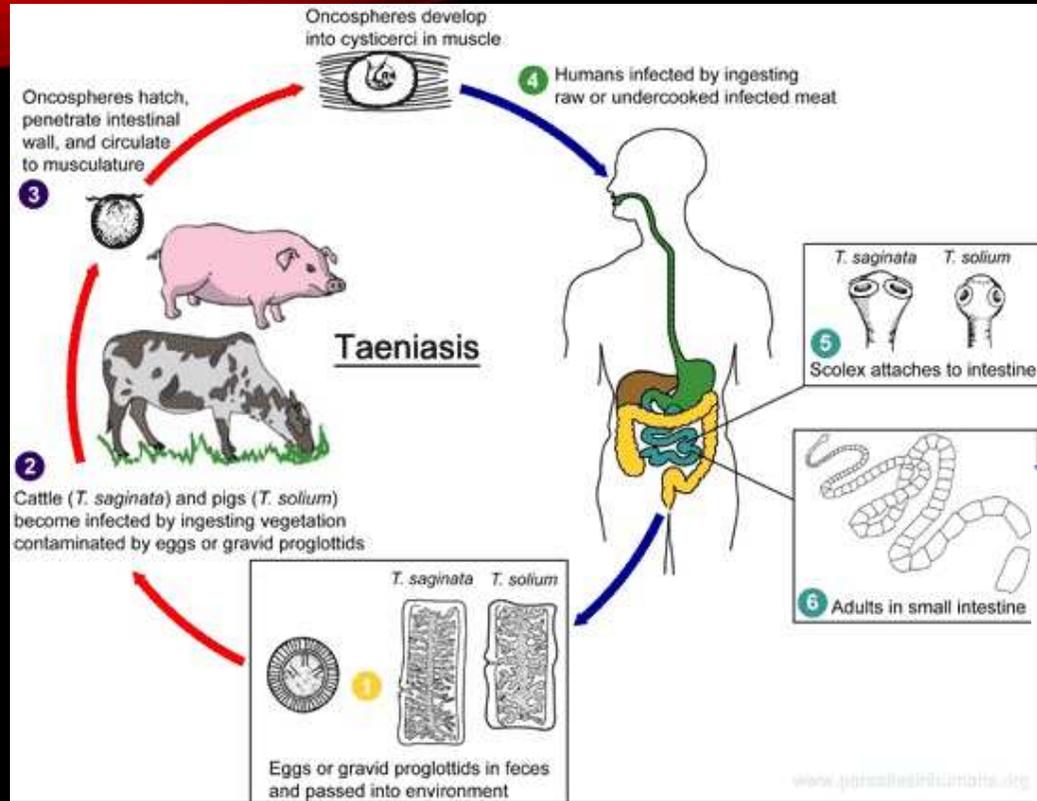


ECHINOCOCCO GRANULOSUS ECHINOCOCCOSI IDATIDOSI

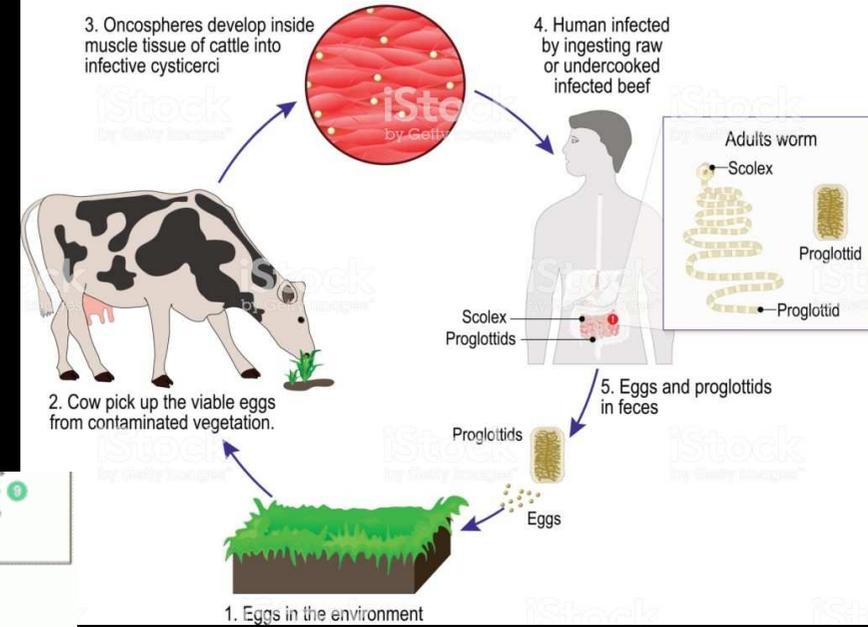
PREVENZIONE

- Non dare da mangiare ai cani visceri crudi
- Non abbandonare animali morti nell'ambiente
- Effettuare su indicazione del Veterinario la sverminazione del cane sia di famiglia sia di azienda
- Lavare sempre bene frutta e verdura
- Lavarsi sempre le mani prima di portarle alla bocca (soprattutto bambini!)

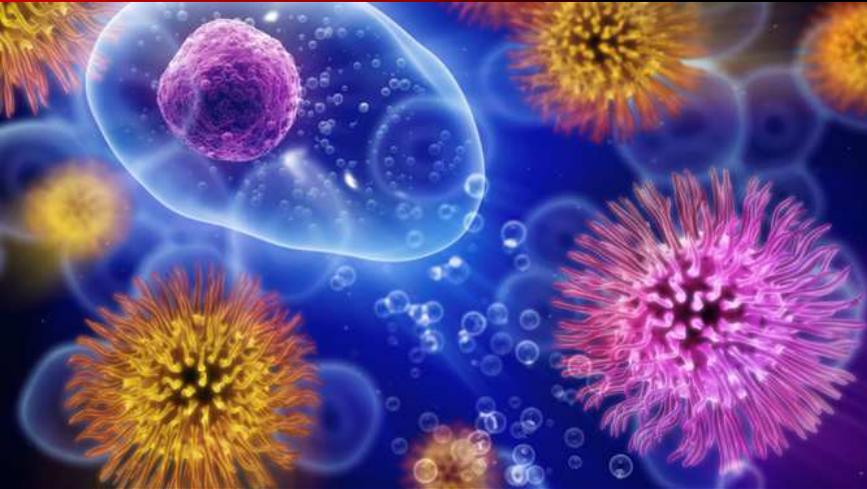
ALTRE TENIE



THE LIFE CYCLE of *Taenia saginata*



NEOSPOROSI



Infezione da protozoi parassiti che colpisce i cani e altri carnivori come ospiti finali e può riguardare altre specie come ospiti intermedi.

Non si trasmette all'uomo.

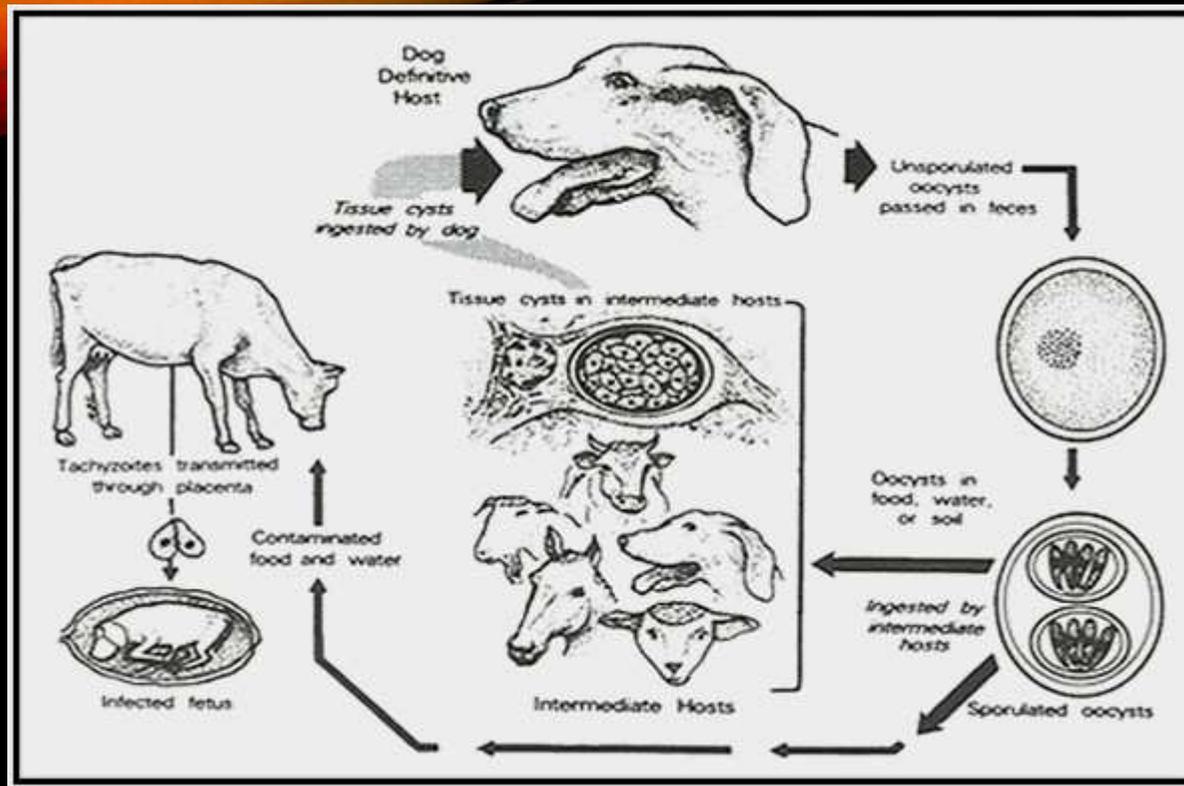
Nei bovini può **causare aborti e danni embrionali**.

L'agente patogeno è il protozoo parassita **Neospora caninum**

Oltre ai cani, possono fungere da ospiti intermedi anche i bovini e più raramente altri ruminanti, i cavalli e altre specie animali, eccetto l'uomo, per il quale la malattia non costituisce un pericolo.

La patologia si riscontra in particolare nei cani giovani e nelle vacche gravide.

NEOSPOROSI



L'importanza del cane nella trasmissione di *N.caninum* è confermata da diversi studi che hanno evidenziato come, nelle stalle dove l'aborto da *N.caninum* rappresenta un serio problema, la prevalenza di cani positivi (33%) è significativamente maggiore rispetto a quella osservata nelle stalle di controllo (15%)

(<https://www.ruminantia.it/la-neosporosi-nell'allevamento-della-vacca-da-latte-epidemiologia-e-fattori-di-rischio/>)

<http://www.quadernodiepidemiologia.it/epi/modelli/neosp1.htm>

PROFILASSI

➤ Evitare di somministrare **carne cruda** a cani e gatti, soprattutto le interiora, salvo non sia stata preventivamente congelata

➤ Mantenere in buono stato sanitario gli animali domestici, sia d'affezione sia d'allevamento, attraverso interventi profilattici mirati con **terapie antielmintiche** prescritte dal medico veterinario

➤ **Raccogliere SEMPRE le feci dei propri cani**, sia in ambito urbano sia durante le passeggiate in zone rurali soprattutto se ci si trova su prati o pascoli

QUANTO TEMPO CONGELARE LA CARNE CRUDA PER CANI E GATTI?

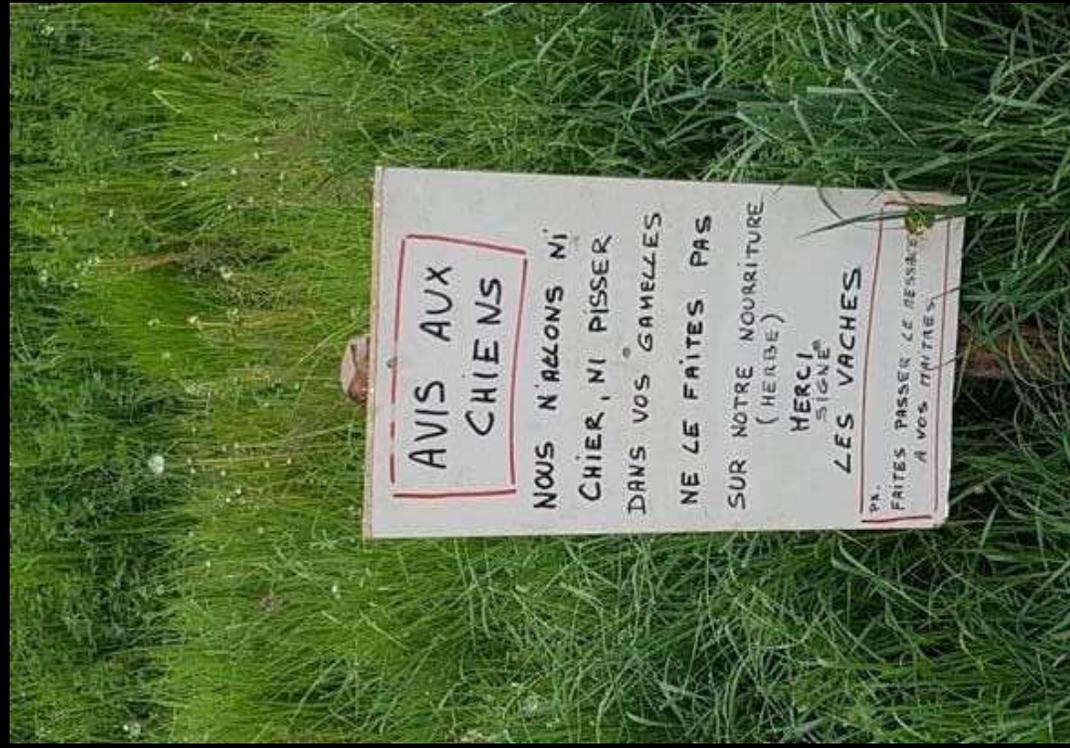


 CARNE BOVINA I parassiti presenti nella carne bovina inattivati dal congelamento sono <i>Cryptosporidium</i> , <i>Sarcocystis</i> , <i>Toxoplasma</i> e <i>Neospora</i> , patogeni soprattutto per cani e gatti giovani, anziani o malati. Necessità di congelamento: Bassa	 4 Giorni
 CARNE DI PECORA E CAPRA I parassiti presenti nella carne dei piccoli ruminanti inattivati dal congelamento sono <i>Cryptosporidium</i> , <i>Sarcocystis</i> ed <i>Echinococcus</i> , quest'ultimo rischio per le persone che vengono a contatto con le feci del cane. Necessità di congelamento: Media	 14 Giorni
 CARNE DI RUMINANTI SELVATICI I parassiti presenti nella carne di cervo, muflone, capriolo, camoscio e stambeco inattivati dal congelamento sono <i>Cryptosporidium</i> , <i>Sarcocystis</i> ed <i>Echinococcus</i> , parassiti comuni ai ruminanti domestici. Necessità di congelamento: Media	 14 Giorni
 CARNE DI SUINO E CINGHIALE Il parassita più pericoloso derivante da queste carni è <i>Toxoplasma</i> , ma si consiglia la cottura di questa carne a causa della presenza del virus di <i>Aujeszky</i> , ancora ufficialmente presente in Italia (per aggiornamenti vedere dal ISS/EP). Necessità di congelamento: Consigliata la Cottura	
 CARNE DI CAVALLO Il parassita più presente nella carne di cavallo è <i>Trichinella</i> . L'Italia controlla tutti i cavalli in fase di macellazione (è poco frequente), ma si consiglia il congelamento a causa delle gravi conseguenze del contrarre il parassita. Necessità di congelamento: Alta	 21 Giorni
 CARNE DI CONIGLIO E LEPRE Il coniglio è poco interessato dai parassiti patogeni; può trasmettere <i>Sarcocystis</i> , piuttosto raro e poco sintomatico, e <i>Toxoplasma</i> , che causa solo lievi problemi al cane. Necessità di congelamento: Bassa	 4 Giorni
 CARNE DI POLLO E ALTRI UCCELLI I parassiti trasmissibili dagli uccelli ai cani e ai gatti sono rari e presenti. <i>Sarcocystis</i> , in varianti che solo raramente causano patologie al cane o al gatto. Necessità di congelamento: Bassa	 4 Giorni
 PESCI D'ACQUA SALATA Nei pesci d'acqua salata è possibile trovare i parassiti della famiglia <i>Anisakidae</i> , tra cui <i>Anisakis</i> , <i>Pseudoterranova</i> , <i>Contracaecum</i> e <i>Hysterothylacium</i> . Sono frequentissimi nel pesce e possono perforare l'apparato digerente. Necessità di congelamento: Alta	 4 Giorni
 PESCI D'ACQUA DOLCE I parassiti presenti nei pesci d'acqua dolce sono molto resistenti. <i>Cyrtosporcha</i> , <i>Cloacaria</i> , <i>Diphyllobothrium</i> , <i>Sporozoa</i> ed <i>Heterophyes</i> sono frequenti, e pericolosi per il cane e per il gatto. Necessità di congelamento: Alta	 7 Giorni
 MOLLUSCHI CEFALOPODI I molluschi cefalopodi possono trasmettere gli <i>Anisakidae</i> , presenti anche nei pesci d'acqua salata. Le parassitosi sono meno frequenti rispetto ai pesci, ma il rischio rimane alto. Necessità di congelamento: Alta	 4 Giorni
 MOLLUSCHI BIVALVI I molluschi filtratori possono trattenere nella loro cavità diversi parassiti, di cui i più rischiosi per cani e gatti sono <i>Cryptosporidium</i> e <i>Giardia</i> . Proprio a causa di quest'ultima e della difficoltà di debellarla si consiglia il congelamento. Necessità di congelamento: Media	 1 Giorno
 CROSTACEI I crostacei d'acqua salata non trasmettono parassiti patogeni ai cani e ai gatti, mentre i parassiti trasmessi dai crostacei d'acqua dolce (<i>Paragonimus</i>) non sono presenti in Italia. Necessità di congelamento: Congelamento non necessario	

Necessità di Congelamento:
- **Bassa:** patologie parassitarie rare o poco gravi, congelamento consigliato per cuccioli, anziani e malati;
- **Media:** patogeni frequenti e rischiosi per l'animale o per le persone che lo condividono, congelamento consigliato;
- **Alta:** patogeni molto frequenti o gravi, congelamento fortemente consigliato in tutte le situazioni.
N.B.: il congelamento inattivo i parassiti ma non i batteri presenti nella carne e nel pesce crudo.

RIFERIMENTI:

- Fonti scientifiche: ValerioGuiggi.it/tempi-congelamento
- A cura di Dott. Valerio Guiggi, Dott. Fulvio Tonello, Dott. Nunzio Strusi (Medici Veterinari)
- Impaginazione grafica: Dott. Valerio Guiggi



NORMATIVA RACCOLTA DELLE DEIEZIONI CANINE

La raccolta delle feci dei cani non è solamente una buona abitudine che riflette il rispetto degli spazi pubblici e di conseguenza del prossimo, ma è un vero e **proprio obbligo giuridico** per tutti i proprietari di cani o chiunque, anche non proprietario, conduca un cane in area pubblica.

➤ Il 3 Marzo 2009 è entrata in vigore **l'Ordinanza contingibile ed urgente, concernente la tutela dell'incolumità pubblica dall'aggressione dei cani del Ministero della Salute** (poi più volte rinnovata fino al 2019)

In questa ordinanza viene chiaramente espresso il **dovere di raccogliere le feci dei cani condotti in luogo pubblico non solo per i proprietari ma per chiunque li conduca anche solo temporaneamente, poiché ne diventa responsabile.**

Art. 1, comma 2 "...chiunque, a qualsiasi titolo, accetti di detenere un cane non di sua proprietà ne assume la responsabilità per il relativo periodo..."

Art.1, comma 4 "...È fatto obbligo a chiunque conduca il cane in ambito urbano raccoglierne le feci e avere con sé strumenti idonei alla raccolta delle stesse..."

NORMATIVA RACCOLTA DELLE DEIEZIONI CANINE

Legge regionale n. 37/2010

Nuove disposizioni per la tutela e per il corretto trattamento degli animali di affezione

Art. 6

(Accesso dei cani ai giardini, parchi ed aree pubbliche)

1. Ai cani accompagnati dal proprietario o dal detentore è consentito l'accesso nelle aree urbane e nei luoghi aperti al pubblico, ivi compresi i parchi e i giardini; in tali luoghi, è obbligatorio l'uso del guinzaglio e, nei casi previsti dalla normativa vigente, anche della museruola.
2. E' vietato l'accesso ai cani in aree destinate e attrezzate per particolari scopi, come le aree giochi per bambini, quando le stesse sono delimitate e segnalate con appositi cartelli di divieto.
3. E' fatto obbligo a chiunque conduca il cane **in ambito urbano** di raccoglierne le feci e di avere con sé strumenti idonei alla raccolta delle stesse.
4. I Comuni promuovono la realizzazione di una rete di distribuzione di strumenti idonei alla rimozione delle deiezioni dei cani.

NORMATIVA RACCOLTA DELLE DEIEZIONI CANINE

DGR n. 1731 del 24/8/2012 REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA LINEE GUIDA REGIONALI PER LA TUTELA DEGLI ANIMALI D'AFFEZIONE, AI SENSI DELL'ART. 4, COMMA 2, DELLA LR N. 37/2010

Art. 5 - Obbligo di raccolta delle deiezioni

1. In ogni luogo o area pubblica o di uso pubblico (via, piazze, giardini, marciapiedi, uffici, ecc.) dell'intero territorio Regionale, i proprietari e/o detentori a qualsiasi titolo di animali, anche diversi dai cani, mentre li conducono, hanno l'obbligo di dotarsi di idoneo strumento e di raccogliere immediatamente gli escrementi solidi prodotti dagli stessi, che potranno essere conferiti nei cassonetti o contenitori per la raccolta dei rifiuti solidi urbani, in modo da 8 mantenere e preservare lo stato di igiene e decoro del luogo. Gli idonei strumenti di raccolta, devono essere esibiti su richiesta degli incaricati alla vigilanza.

2. Gli obblighi di cui al commi 1 del presente articolo, non si applicano ai cani pastori durante l'attività di custodia degli animali ed ai proprietari e/o detentori di animali impiegati in pubblici servizi o quali accompagnatori delle seguenti categorie di persone: a) non vedenti o ipovedenti; b) diversamente abili impossibilitati alla raccolta; c) persone con gravi difficoltà motorie.

RISPETTO DELLE NORME PER UNA CORRETTA CONVIVENZA





PRATI E PASCOLI

DALLO SPORTELLO “TUTELA ANIMALI” DI GIAVENO

È stata emanata dal sindaco di Giaveno un'ordinanza che obbliga i proprietari di cani a raccogliere le feci dei propri animali non solo per le strade e le piazze, **ma anche nei prati.**

L'obbligo si è reso necessario in quanto i cani possono essere portatori sani di un parassita protozoo chiamato “**Neospora caninum**”; questo parassita viene deposto con le feci e può provocare aborti nei bovini adulti e sintomatologia nervosa nei vitelli che si cibano del foraggio contaminato da feci canine.

Pertanto i proprietari che portano i cani nei prati intorno a Giaveno, buona parte dei quali utilizzati per produrre foraggio fresco o essiccato, dovranno fare particolare attenzione a non lasciare sul terreno le feci.

Nota della redazione: i proprietari dei terreni potranno installare dei cartelli di “divieto di accesso ai cani” sui loro terreni privati.

<http://www.valsusaoggi.it/giaveno-le-feci-dei-cani-vanno-raccolte-anche-nei-prati-multe-fino-a-500-euro/>



PRATI E PASCOLI

«Non portate i cani nei campi coltivati a foraggio».

È l'appello del Comune di San Francesco al Campo dopo i casi di neosporosi riscontrati in alcune stalle del paese.

La causa sarebbe infatti da ricercare nel **Neospora Caninum**, un parassita presente nelle feci dei cani infetti. La “strada” che compie per arrivare fino alle mucche è abbastanza facile da intuire: le deiezioni lasciate dal cane durante la sua quotidiana “sgambata” nei prati finiscono per essere raccolte insieme al foraggio, che viene poi dato alle mucche nelle stalle.

<https://www.comune.sanfrancescoalcampo.to.it/it-it/avvisi/2016/non-portate-i-cani-nei-campi-coltivati-a-foraggio-62489-1-47c2ae1990ec951fcf541fe41fc8851d>

ALTRI PERICOLI

Plastica, lattine, ferro, vetro ... possono essere un grave pericolo per gli erbivori

Bovina morta a Granges, nel Canton Friburgo, in Svizzera in seguito a una lunga agonia, dopo che dei pezzi di latta le avevano reciso le viscere.



<https://www.greenme.it/informarsi/animali/31516-mucca-morta-per-aver-ingerito-pezzi-di-lattina>

RIFIUTI ABBANDONATI IN MONTAGNA



... CHE BELLO CORRERE NEI PRATI, MA.....

Se l'erba è pronta per il taglio e viene calpestata lo sfalcio diventa difficoltoso sia a mano sia con mezzi meccanici



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

