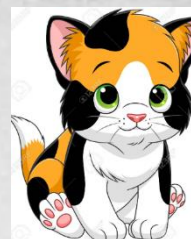


XIX Convegno Nazionale

Dermatologia per il Pediatra

“Pelle Madre”

24 - 25 Maggio 2019
Palazzo dei Congressi di Riccione



Animali domestici: per una convivenza sicura

Dott.ssa Mirella Milioto

**ARNAS OSPEDALE CIVICO E BENFRATELLI
PRESIDIO OSPEDALIERO G.DI CRISTINA
DERMATOLOGIA PEDIATRICA
PALERMO**





TG5



Gli animali da compagnia sono ormai parte integrante della famiglia

Condividiamo gli ambienti

Generano un impatto positivo su:

- Sviluppo cognitivo emozionale
- Sviluppo socio-comportamentale
- Acquisizione di autonomia



Importante conoscere quali sono le malattie che gli animali domestici possono trasmettere all'uomo

Importante la comunicazione e la collaborazione tra medici e veterinari

Conoscere e riconoscere le **zoonosi**

ONE
HEALTH



- One health – Salute Pubblica:

Uomo e animale che condividono lo stesso ambiente

- Salute animale = salute umana

I Ruoli del veterinario (servizio pubblico e libero professionista) del medico è quello di Garantire la salute degli animali per garantire quella dell'uomo

ONE
HEALTH

il fattore comune

è la interazione di tutte le professionalità e stabilire un migliore equilibrio e una sistematica interazione tra

**medici - veterinari di sanità pubblica- medici di famiglia –
farmacisti- epidemiologi - ambientalisti – legislatori e decisori
istituzionali ed esperti dello sviluppo sostenibile**





- “One Health” è un movimento internazionale

formalmente riconosciuto dalla **Commissione Europea**, dal **Dipartimento di Stato degli Stati Uniti**, da **CDC**, **Banca Mondiale**, **OMS**, **FAO**, **Organizzazione Mondiale per la Salute Animale (OIE)**, **ONG**, e altri enti e livelli decisionali sulle **politiche Sanitarie**

- ❑ Promuove l’applicazione di un approccio multidisciplinare basato su collaborazioni intersettoriali e **COORDINATO PER AFFRONTARE** I rischi che hanno origine fra ambiente animali ed eco-sistemi umani.



Uno studio conoscitivo del Wisconsin su 526 veterinari e 698 medici dimostra che:

- I veterinari, soprattutto se di animali di piccola taglia, affrontano più frequentemente le zoonosi nella pratica clinica
- I medici provano un senso di disagio a discutere coi propri pazienti il rischio di zoonosi
- I medici ritengono debbano essere i veterinari ad occuparsi di zoonosi



Zoonosi

Cosa sono?

Malattie che possono essere trasmesse direttamente o indirettamente tra animali e uomo

Trasmissione:

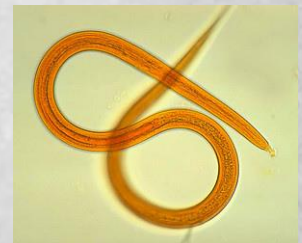
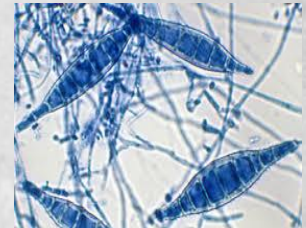
- contatto diretto
- vettori
- alimenti



Zoonosi

Agenti eziologici:

- Batteri (*Salmonella*, *Mycobacterium*, *Brucella*)
- Virus (Rabbia, Influenza aviaria)
- Funghi (*Microsporium*, *Aspergillus*)
- Parassiti (Artropodi, Nematodi, Cestodi)
- Parassiti vettore (*Rickettsia*, *Leishmania*)
- Protozoi (*Toxoplasma*, *Leishmania*)

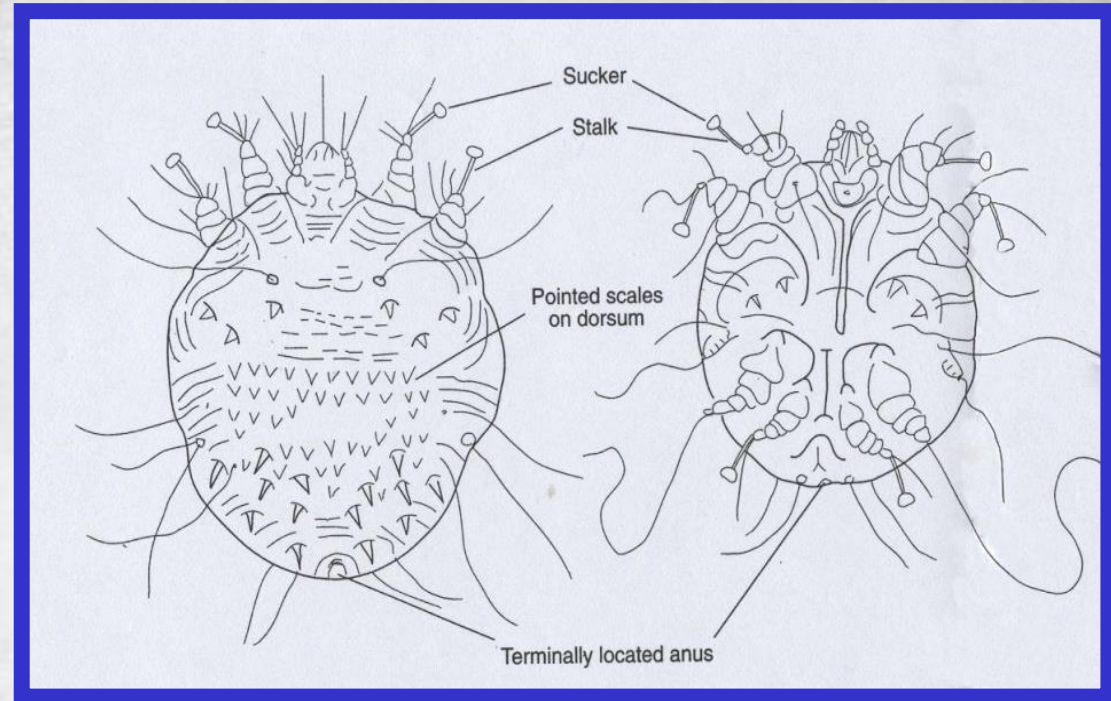
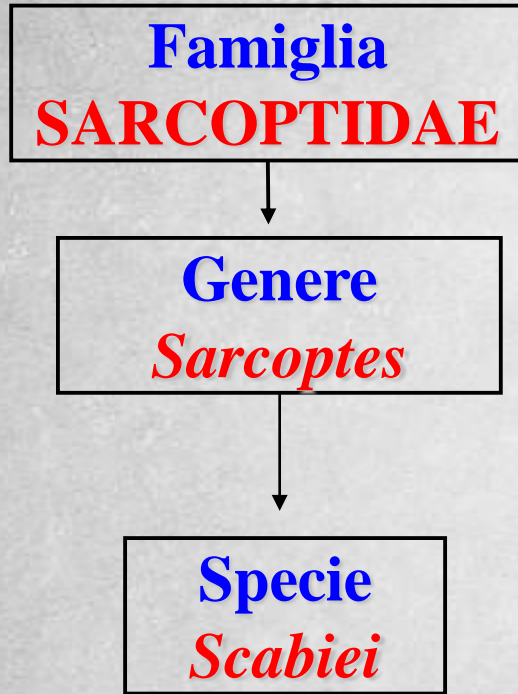


Dermatozoonosi

In dermatologia pediatrica la maggior parte delle patologie sono causate da artropodi (**acari e zecche**) e/o patologie sistemiche trasmesse da questi stessi vettori



Rogna Sarcoptica



Diverse varianti:

hominis, canis, cuniculi, suis, bovis



Nel cane: *Sarcoptes scabiei* var. *canis*



Localizzazione:

- Orecchie -Contorno occhi—Addome—Arti - Coda



Diagnosi

Raschiato cutaneo profondo in più punti

Osservazione al microscopio



Terapia

Ivermectina

Selamectina (collari, spot-on)

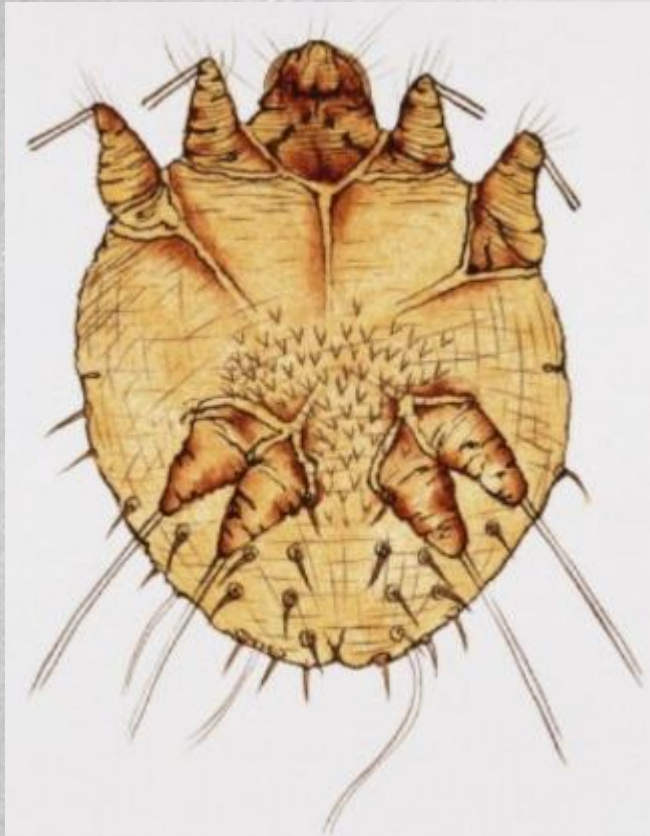
Amitraz

Usare sempre i guanti in caso di sospetto

Isolare momentaneamente l'animale



Sarcoptes scabiei



- **Ospiti**: tutti mammiferi domestici e selvatici, compreso l'uomo
- Unica specie nel genere *Sarcoptes*: *S. scabiei*
- Sono evoluti **ceppi altamente specie-specifici**
- **Sopravvivenza** nell'ambiente: pochi giorni, max 2 settimane (legata a temperatura e umidità)
- Scavatori

CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS, Apr. 2007,
p. 268–279 Vol. 20, No. 2

Problems in Diagnosing Scabies, a Global
Disease in Human and Animal Populations
Shelley F. Walton^{1,2*} and Bart J. Currie^{1,2,3}



scabbia del cane e dell'uomo...sono diverse

Nell'uomo, l'acaro , var. canis, non si riproduce!!!

- ☹️ La femmina adulta di sarcoptes canis è stata applicata sulla cute dell'uomo per 96 ore in modo sperimentale. Gli acari hanno scavato gallerie deponendo le uova che si sono normalmente sviluppate, ma non si è completato il ciclo biologico
(comunque è sempre consigliabile il trattamento delle persone affette dalla scabbia del cane)

☺️ *Estes SA, Kummel B, Arlian L: Experimental canine scabies in humans. J Am Acad Dermatol 9:397-401, 1983*



[Dermatology](#). 2011;223(2):104-6. doi: 10.1159/000327378. Epub 2011 Apr 29.

Canine scabies in humans: a case report and review of the literature.

CASO CLINICO: Donna di 27 anni che si è presentata con gravi papule pruriginose sul tronco e sulle braccia. La paziente aveva appena comprato un cucciolo che presentava prurito. Microscopia diretta dal cane ha mostrato acari della scabbia. Il paziente è stato trattato con permetrina al 5% che ha completato il recupero completo.

L'esame dermatologico delle lesioni non ha mostrato nessun cu ma solo croste curvilinee ed escoriazioni come risultato di tunnel scavati superficialmente sulla maggior parte delle papule.



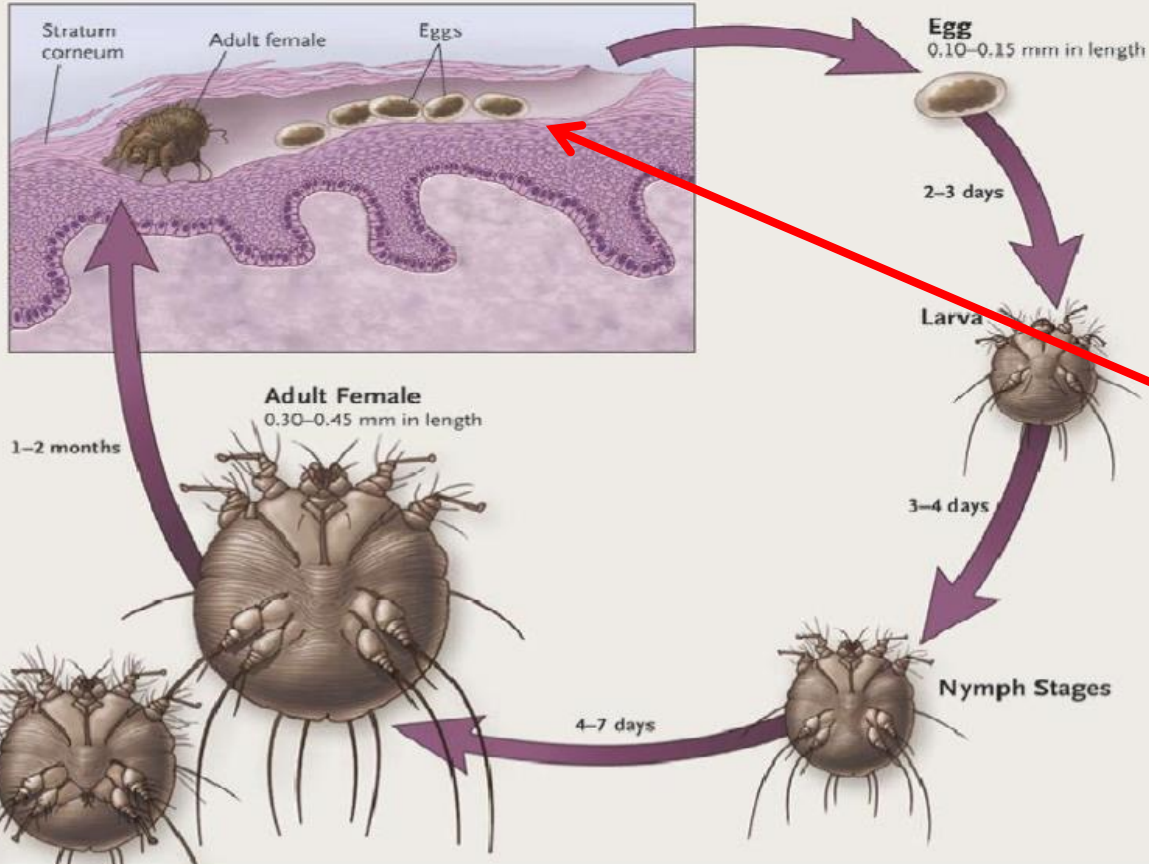
Nell'uomo, *sarcoptes scabiei* var. *canis* può generare una forma transitoria ed autolimitante



Estes SA, Kummel B, Arlian L: *Experimental canine scabies in humans. J Am Acad Dermatol* 9:397-401, 1983



S. Scabiei var. *hominis*



Terapia

Permetrina al 5%

Benzoato di Benzile
al 20%

Life Cycle of Scabies (SARCOPTES SCABIEI)





Cheyletiella spp. - morfologia



Specie:

- *C. yasguri*: princ. cane
- *C. blakey*: princ. gatto/uomo
- *C. parasitivorax*: coniglio
- **Non sono ospite-specifiche**



Morfologia:

- 400 μm
- **palpi** voluminosi con **uncino**
- **cheliceri stiletati**
- pedicelli a forma di pettine





Cheyletiella

These mites live in keratin on the skin's surface and feed on tissue fluids.

The entire life cycle is thought to occur on the host.

Diagnostic Plan

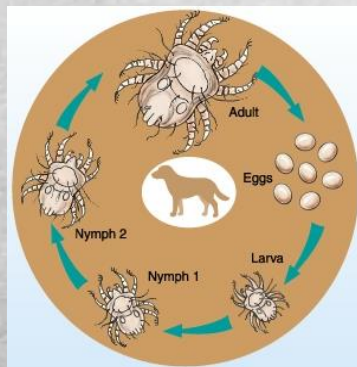
History
Physical examination
Skin scrapings
Skin biopsy
Acetate tape impressions
Direct visualization of the parasite

Therapeutic Plan

Parasitocidal dips

Cheyletiella spp. - ciclo vitale

- Si compie tutto sull'ospite
- Vive alla base del pelo e scende sulla cute solo per nutrirsi di detriti cellulari
- Durata ciclo: 30-35 giorni
- Non scava ma fende la cute con i chelicerci stilettati
- Palpi uncinati per aggrapparsi durante il pasto
- Sopravvivenza nell'ambiente: 10 giorni femmina, 48 ore altri stadi



Conosciuta come «forfora che cammina»

Cane



Gatto



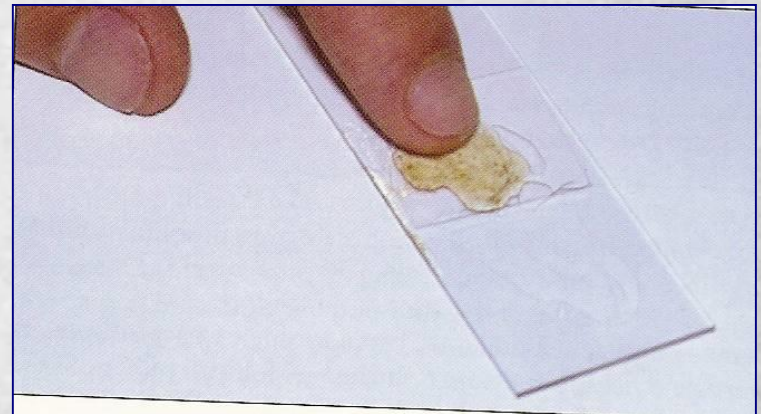
Nell'uomo:

- Orticaria papulosa dovuta soprattutto a *Cheyletiella blakey*
- A differenza dell'ospite naturale, il prurito e l'irritazione sono intensi



Diagnosi

- La diagnosi si basa sull'identificazione diretta del parassita per mezzo di:
 - Scotch test
 - Raschiato cutaneo superficiale
 - Acari visibili per i loro movimenti (forfora in movimento)



Acariasi : Rogna notoedrica (scabbia felina)

Si distribuisce prevalentemente

- padiglioni auricolari
- muso
- palpebre
- Il prurito è molto intenso e può portare all'alopecia

La diagnosi si effettua mediante raschiati cutanei superficiali multipli

Nell'uomo può causare infestazione di breve durata che si risolve spontaneamente

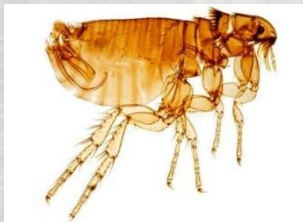


Graffi di gatto

La bartonella Hensalae

è trasmessa dalla pulce
(*Ctenocephalides felis*)

Sintomi : linfadenopatia regionale,
astenia, malessere, anoressia
raramente cefalea, artralgie
mialgie,



Viene eliminato attraverso le feci
della pulce con il quale il gatto può
venire a contatto



Linfadenite regionale



Maggiore G.: Malattia da graffio di gatto ed altra patologia da Bartonella Medico e bambino ,4,18-24,1995.

Massei F., Messina F., Talini I., Massimetti M., Loru B., e Al.: L'infezione da Bartonella Henselae nel bambino. Medico e bambino 18,410-16,1999.

Del Santo M., Malgiorgio G., Not T., e Al .Malattia da graffio di gatto ieri e oggi . Riv .Ital. Pediatr. 2000 ; 26:121-128 .



Dermanyssus gallinae

L'acaro rosso



E' un parassita ematofago di 1 mm
(che succhia il sangue) dei volatili
«morde» l'uomo occasionalmente



è bene sapere

- Che si sviluppa in 7 giorni
- Che si nasconde durante il giorno in cuciture e crepe
- Che può sopravvivere dieci mesi in un recinto di animali vuoto
- Che può anche nutrirsi di sangue da mammiferi,
- Che ha bisogno del sangue degli uccelli per essere in grado di riprodursi
- Che può trasmettere malattie.

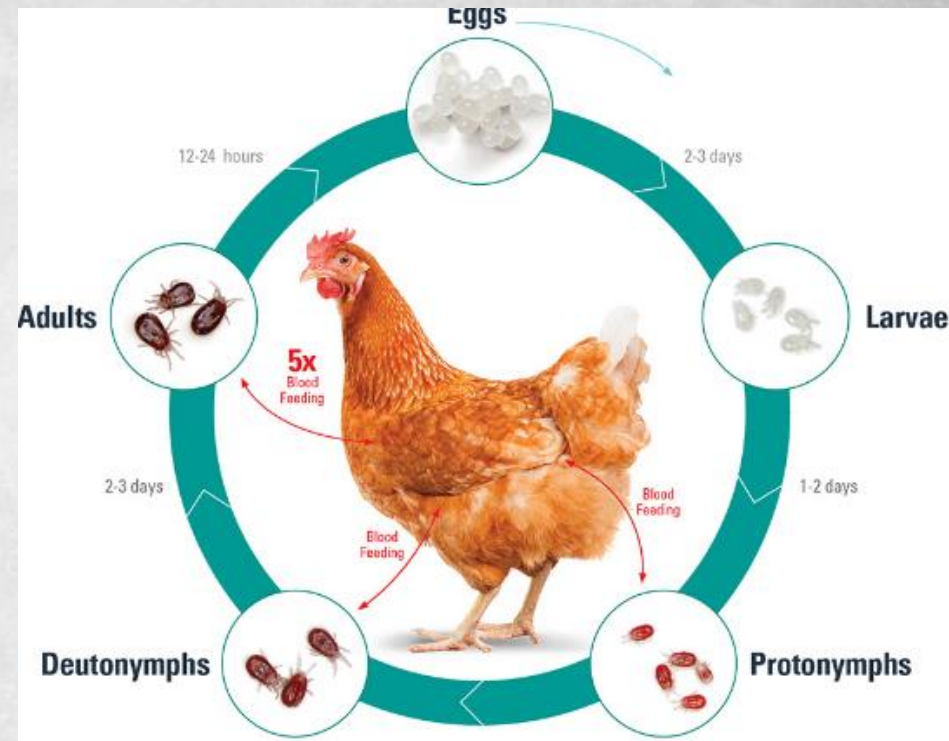


Dermanyssus gallinae L'acaro rosso



Una caratteristica importante è che sono acari molto persistenti e difficili da controllare.

Anche dopo essere stati uccisi con un insetticida, possono rianimarsi



Dermanyssus gallinae

L'acaro rosso



Chiunque accudisca o lavori un piccolo allevamento di polli non subisce punture da parte di *Dermanyssus gallinae*.

PERO' se gli acari vengono trasportati all'interno dell'abitazione, in camera da letto attraverso gli abiti, si diffondono velocemente nella stanza, dove permangono a lungo (anche 3-7 giorni)

Dopo tale periodo essi perdono la propria "specificità parassitaria" e appetiscono l'uomo, facendolo diventare un "ospite di sostituzione".

Tale adattamento parassitario si verifica per moltissimi artropodi fitofagi i quali per sopravvivere tentano di nutrirsi sull'uomo e quindi lo pungono



Dermanyssus gallinae

L'acaro rosso



Tick borne disease

- ❑ ***Rickettsia rickettsii*** (Malattia delle montagne rocciose)
- ❑ ***Rickettsia conorii*** (Febbre bottonosa)
- ❑ ***Coxiella burnetii*** (Febbre Q) - solo attraverso le polveri prodotte dalle feci infette
- ❑ ***Borrelia burgdorferi*** (Malattia di Lyme)

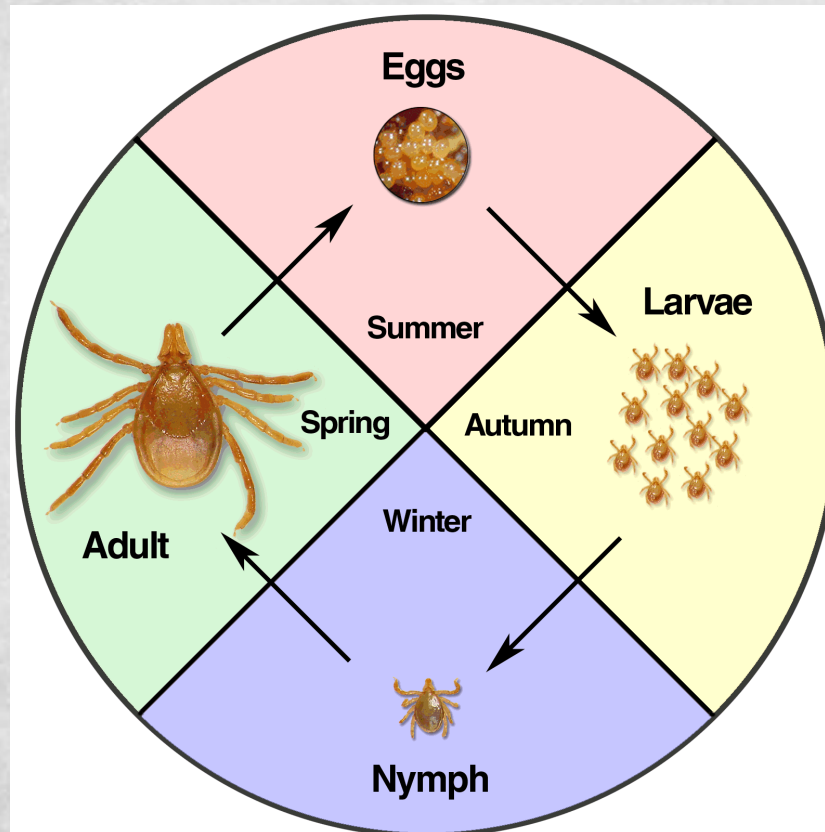
Anaplasma (marginale, centrale)

Erlichia (canis, phagocytophila)



La trasmissione del patogeno tra di esse può avvenire per via trans-stadiale o trans-ovarica

Specie coinvolte nelle infezioni:



Ixodes



Rhipicephalus



Dermacentor



Amblyomma



Il pasto di sangue avviene diverse ore (4/5) dopo il contatto con l'ospite



Malattia di Lyme

trasmessa dalle zecche e causata dalla *spirocheta Borrelia burgdorferi*

Febbre

Rash cutaneo eritematoso migrante

Sindrome simil-influenzale

spossatezza, febbre, cefalea, rigidità nucale, mialgia e artralgia



Rickettsiosi



Febbre delle montagne rocciose o febbre bottonosa

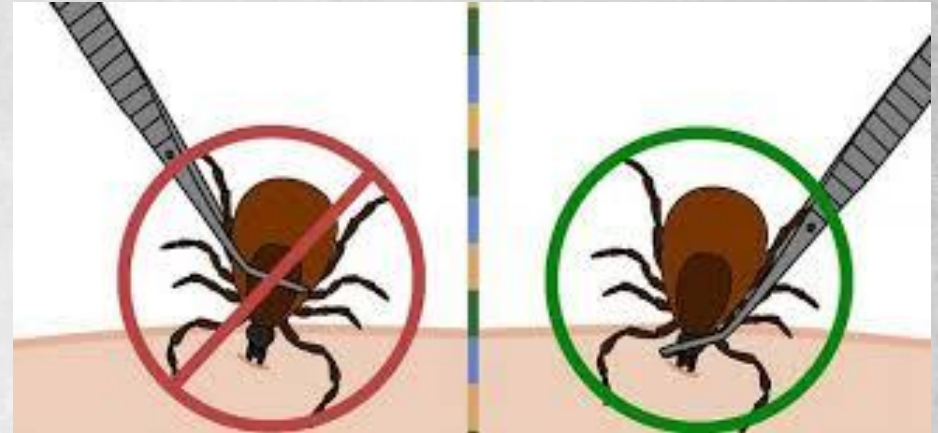


Febbre-cefalea- esantema polsi caviglie palme delle mani e piante dei piedi



Diagnosi e terapia

Rimozione della zecca
Identificazione specie



IFI (Immunofluorescenza)
PCR (Reazione a catena
della polimerasi)

Importanza epidemiologica

Doxiciclina
Cloramfenicolo

Riconoscere e segnalare la
malattia



Micosi

- ❑ Sono le infezioni più diffuse e più temute, sostenute da dermatofiti.
- ❑ Contatto diretto con l'animale



Prurito

Alopecia

Dermatofitosi

Trasmesse da vari animali domestici:

Cane, gatto, coniglio



Il rischio di contagio verso l'uomo è altissimo anche attraverso spazzole, cucce o oggetti.

Le spore sopravvivono nell'ambiente per 18 mesi e il gatto può essere portatore asintomatico

Sebbene molti casi di dermatofitosi si possono autorisolvere, si richiede il trattamento per l'alto rischio di una zoonosi

Le specie di funghi più comunemente implicate sono

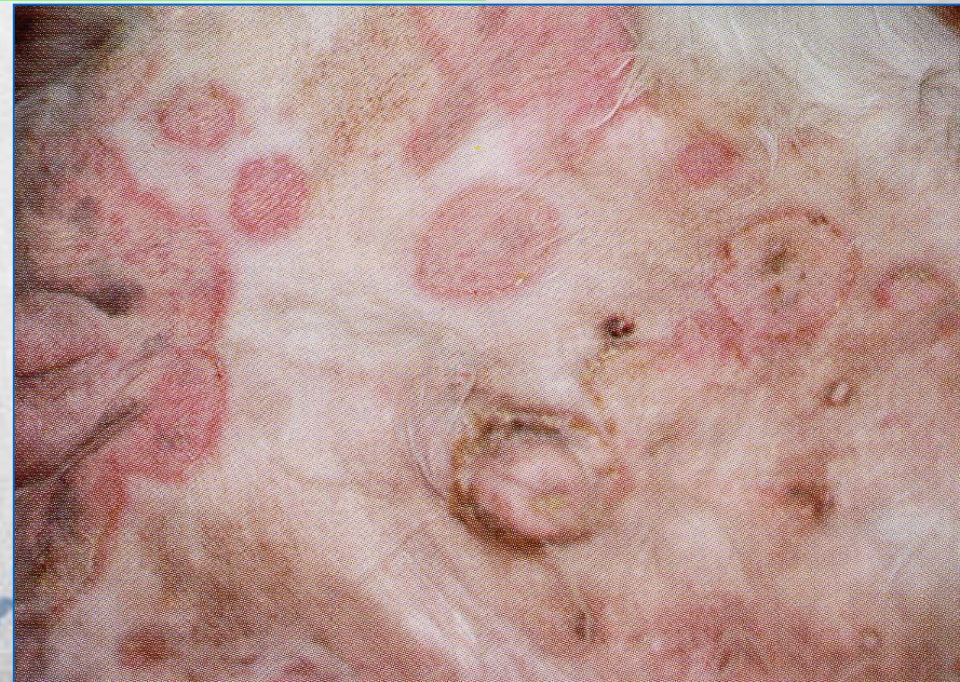
Microsporum e Aspergillus

Microsporum



Aspergillus









Terapia per l'animale

- Applicazione topica di antifungini miconazolo e clotrimazolo
- Nei casi più gravi indicata una terapia sistemica con griseofulvina 50mg/kg /die .In alternativa chetoconazolo o itraconazolo x 4 settimane e non sospendere fino a quando culture non diventano negative

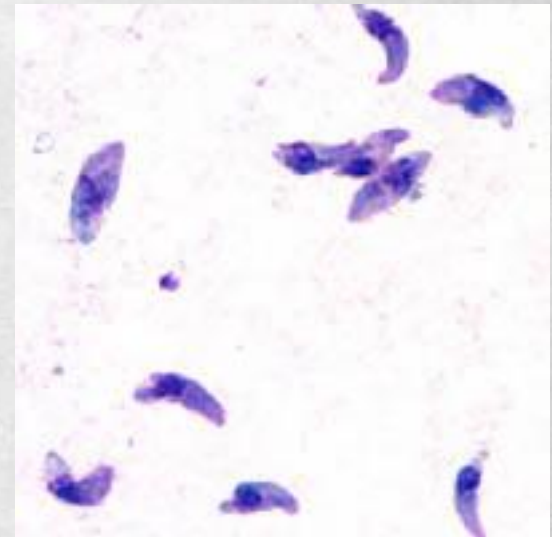
La casa deve essere ben ripulita per eliminare peli e spore con soluzioni di ipoclorito di sodio



Protozoi

- la fonte più comune di infezione risulta essere l'ingestione di **verdura cruda contaminata** (poco lavata) o **carne suina (infetta) cruda o poco cotta**
- Il gatto **se infetto** elimina le oocisti in maniera discontinua (circa 2 volte all'anno) attraverso le feci. La sporulazione delle cisti (fase infettiva per l'uomo) avviene almeno dopo 3 giorni dall'esposizione all'aria delle feci

Toxoplasma gondii



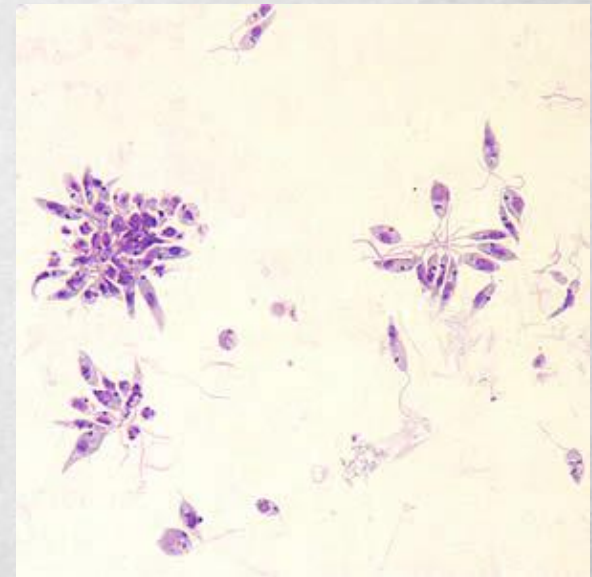
Protozoi

Leishmania spp.:

- Non trasmissibile da animale all'uomo, ma trasmessa da vettore (Flebotomo)
- La prevenzione nel cane si esegue attraverso **antiparassitari** (collari, spot-on) e **vaccini**

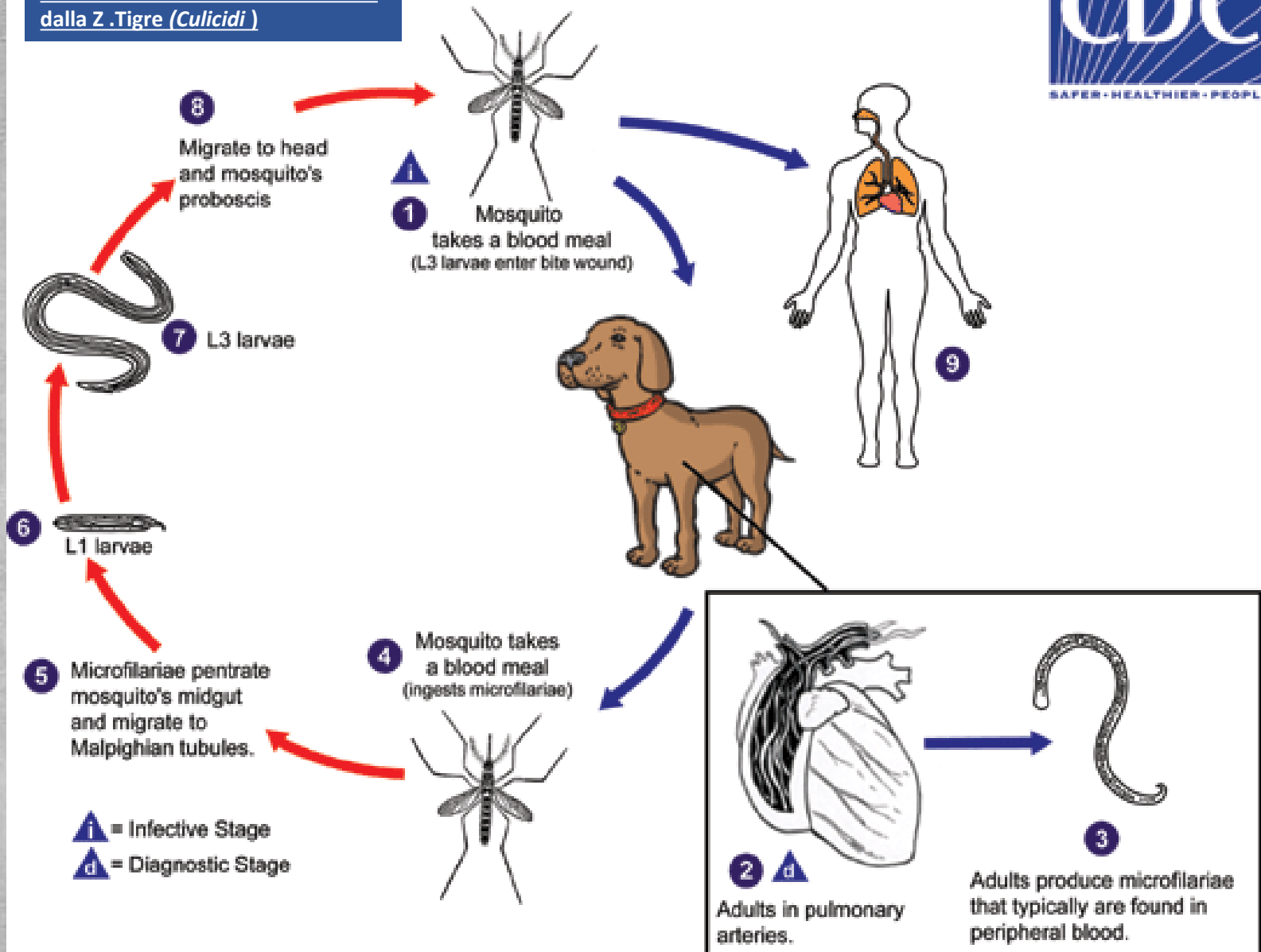


Flebotomo



Trasmessa dalla Zanzara Comune e
dalla Z. Tigre (*Culicidi*)

Dirofilaria immitis



Micobatteriosi

Mycobacterium marinum

Acquari con pesci infetti che non presentano alcuna sintomatologia

Lavare e disinfettare bene le mani dopo averle immerse nell'acquario

Ulcere

Lesioni granulomatosi



Terapia:

Rifampicina



Salmonellosi

Salmonella spp.

- può essere trasmessa direttamente o indirettamente tra animali ed esseri umani.
- si ritrova comunemente negli intestini di uccelli, rettili e mammiferi sani (portatori sani)



E gli antibiotici? Sono una zoonosi?

La somministrazione incorretta e mal praticata di antibiotici ha portato alla resistenza di diversi microrganismi verso antibiotici di largo uso.

Gli alimenti NON sono fonte di antibiotico-resistenza.



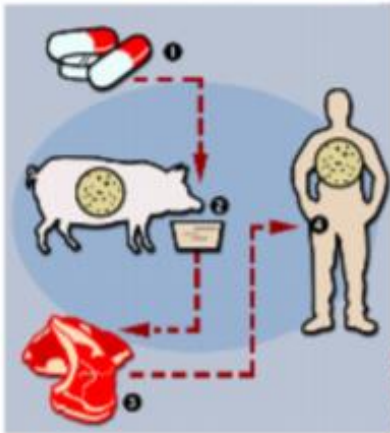
AMR (antibiotico resistenza):

- Infezione batterica che persiste anche in presenza di specifico antibiotico
- Fenomeno batterico naturale ed inevitabile, ma che si può anche acquisire
- è causa della metà delle 37.000 morti causate da infezioni che si verificano in U.E.

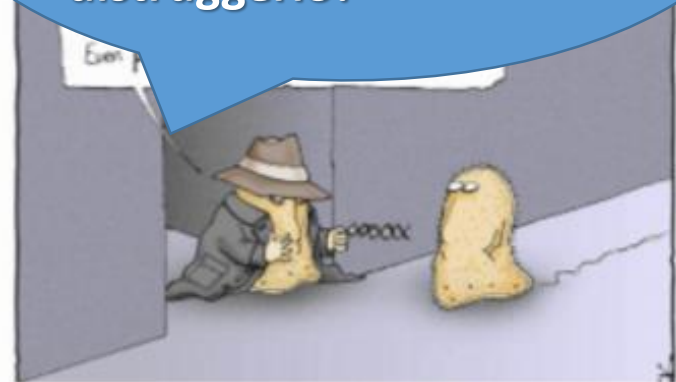


AMR (antibiotico resistenza)

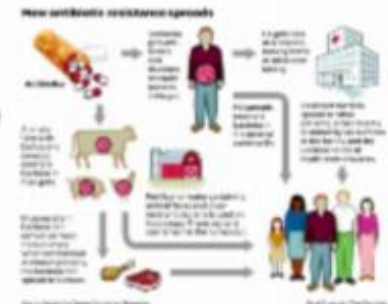
Rischio percepito
"residui antibiotici nei prodotti origine animale"



Ei vuoi un superpotere??
Metti questo nel tuo
genoma.. Nemmeno la
penicillina sarà capace di
distruggerlo!



- Selezione e trasmissione di batteri resistenti;
- Trasmissione "genoma della resistenza" tra m.o patogeni e commensali;
- Contaminazione ambientale e dei prodotti O.A



PERCHEAMR nei pets ?

- Stesse molecole utilizzate in medicina umana
- Uso di antibiotici destinati esclusivamente all'uomo (motivi di costo/pronta disponibilità del proprietario)
- Stretta convivenza uomo-animale aumenta il rischio di interscambio
- Condivisione stesso ambiente di vita dell'uomo



Pets?



si



no



Grazie per l'attenzione

