

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI “ALDO MORO ”**  
Dipartimento di Medicina Veterinaria

**LAVORIAMO SICURI!**

*Animalia III*

**LINEE GUIDA NELL'APPROCCIO AGLI ANIMALI NON CONVENZIONALI**

**14.00-15.00**



**ELENA CIRCELLA**

**Dipartimento di Medicina Veterinaria (DiMeV)**

**[elena.circella@uniba.it](mailto:elena.circella@uniba.it)**



# Animali «non convenzionali»... ????

**Tutto ciò che non è cane e gatto!!**

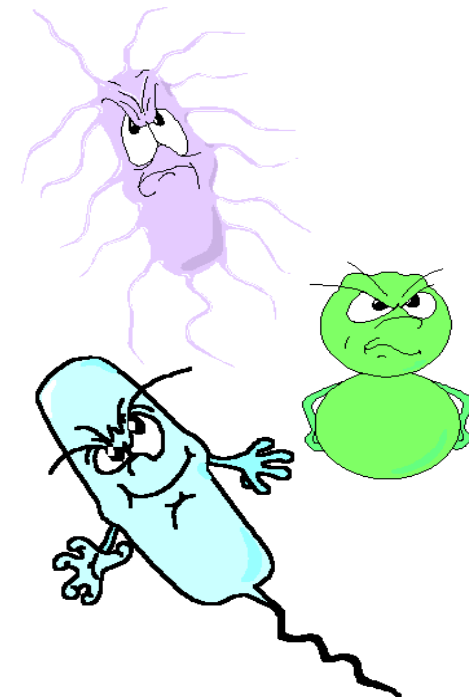


- Rischi derivanti dagli animali non convenzionali

- Rischi da traumi



- Rischi biologici



## Classi di Rischio

### Gruppo di rischio 1

Comprende microrganismi che presentano poche probabilità di causare malattie nell'uomo (es. *E. coli*);

Basso rischio individuale e collettivo.

### Gruppo di rischio 2

Comprende microrganismi patogeni che possono causare malattia nell'uomo, ma in genere non rappresentano un grosso rischio per gli operatori, è poco probabile che si propaghino nelle comunità. Di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche (es. *C. tetani*, *Enterovirus*, )

Rischio moderato a livello individuale e limitato a livello collettivo.

### Gruppo di rischio 3

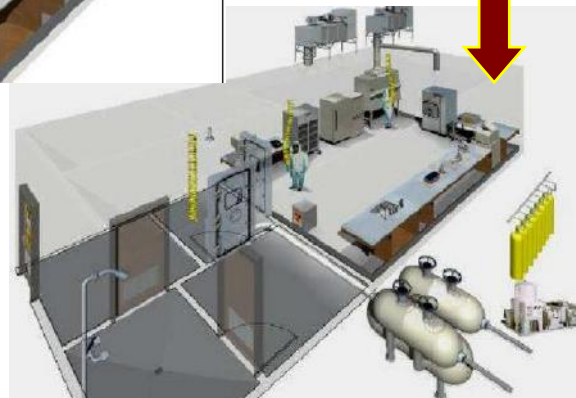
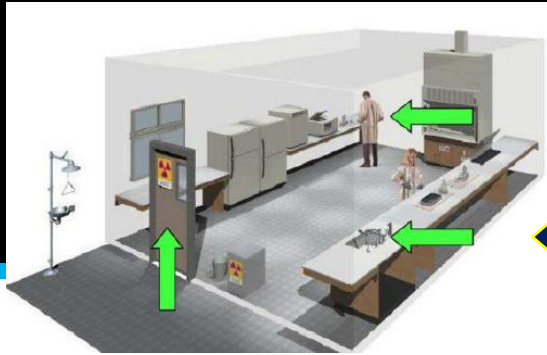
Comprende microrganismi patogeni che possono causare malattie nell'uomo e costituire un serio rischio per i lavoratori; possono propagarsi nella comunità ma, di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche. (*M. Tuberculosis*, *Y. Pestis*)

Rischio elevato a livello individuale e limitato a livello collettivo.

### Gruppo di rischio 4

Comprende microrganismi patogeni che possono causare gravi malattie nell'uomo e costituire un serio rischio per i lavoratori; possono presentare un elevato rischio di propagazione per la comunità, e non sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche. (virus *Ebola*)

Rischio elevato a livello sia individuale che collettivo.



Gruppo	Livello di Biosicurezza	Tipo di Laboratorio	Pratiche	Attrezzature
1	Base Livello 1	Insegnamento di base, ricerca	Buona pratica di laboratorio	Nessuna, banco da lavoro
2	Base Livello 2	Diagnostica di base, ricerca	Buona pratica di laboratorio più Dispositivi di protezione Individuali (DPI) e segnale di pericolo	Banco da lavoro più Cappe di sicurezza per le procedure che producono aerosol
3	Contenimento Livello 3	Diagnostica specialistica, ricerca	Come Livello 2 più DPI speciali, accesso controllato, ventilazione senza ricircolo	Cappe di sicurezza per tutte le procedure
4	Massimo contenimento Livello 4	Patogeni pericolosi	Come Livello 3 più ingresso autorizzato, doccia di decontaminazione, adeguato sistema di smaltimento dei materiali monouso come rifiuti	Cappe di sicurezza di classe III (glove-box) o Tute pressurizzate con Cappe di classe II, più autoclave passante e sistema di ventilazione con filtri assoluti

Actinobacillus actinomycetemcomitans	2	Clostridium botulinum	2
Actinomadura madurae	2	Clostridium perfringens	2
Actinomadura pelletieri	2	Clostridium tetani	2
Actinomyces gerenceserae	2	Clostridium spp.	2
Actinomyces israelii	2	Corynebacterium diphtheriae	2
Actinomyces pyogenes	2	Corynebacterium minutissimum	2
Actinomyces spp	2	Corynebacterium pseudotuberculosis	2
Arcanobacterium haemolyticum	2	Corynebacterium spp	2
Bacillus anthracis	3	Coxiella burnetii	2
Bacteroides fragilis	2	Edwardsiella tarda	2
Bartonella bacilliformis	2	Ehrlichia sennetsu (Rickettsia sennetsu)	2
Bartonella (Rochalimea) spp	2	Ehrlichia spp	2
Bartonella quintana (Rochalimea quintana)	2	Eikenella corrodens	2
Bordetella bronchiseptica	2	Enterobacter aerogenes/cloacae	2
Bordetella parapertussis	2	Enterobacter spp	2
Bordetella pertussis	2	Enterococcus spp	2
Borrelia burgdorferi	2	Erysipelothrix rhusiopathiae	2
Borrelia duttonii	2	Escherichia coli (ad eccezione dei ceppi non patogeni)	2
Borrelia recurrentis	2	Escherichia coli, ceppi verocitotossigenici (es. O157:H7 oppure O103)	3(**)
Borrelia spp	2	Flavobacterium meningosepticum	2
Brucella abortus	3	Fluoribacter bozemanii (Legionella)	2
Brucella canis	3	Francisella tularensia (Tipo A)	3
Brucella melitensis	3	Francisella tularensis (Tipo B)	2
Brucella suis	3	Fusobacterium necrophorum	2
Burkholderia mallei (pseudomonas mallei)	3	Gardnerella vaginalis	2
Burkholderia pseudomallei (pseudomonas pseudomallei)	3	Haemophilus ducreyi	2
Campylobacter fetus	2	Haemophilus influenzae	2
Campylobacter jejuni	2	Haemophilus spp	2
Campylobacter spp	2	Helicobacter pylori	2
Cardiobacterium hominis	2	Klebsiella oxytoca	2
Chlamydia pneumoniae	2	Klebsiella pneumoniae	2
Chlamydia trachomatis	2	Klebsiella spp	2
Chlamydia psittaci (ceppi aviari)	3		
Chlamydia psittaci (ceppi non aviari)	2		

*Patogeni e  
classi di  
rischio*

Legionella pneumophila	2
Legionella spp	2
Leptospira interrogans (tutti i serotipi)	2
Listeria monocytogenes	2
Listeria ivanovii	2
Morganella morganii	2
Mycobacterium africanum	3
→ Mycobacterium avium/intracellulare	2
Mycobacterium bovis (ad eccezione del ceppo BCG)	3
Mycobacterium chelonae	2
Mycobacterium fortuitum	2
Mycobacterium kansasii	2
Mycobacterium leprae	3
Mycobacterium malmoense	2
Mycobacterium marinum	2
Mycobacterium microti	3 (**)
Mycobacterium paratuberculosis	2
Mycobacterium scrofulaceum	2
Mycobacterium simiae	2
Mycobacterium szulgai	2
Mycobacterium tuberculosis	3
Mycobacterium ulcerans	3 (**)
Mycobacterium xenopi	2
Mycoplasma caviae	2
Mycoplasma hominis	2
Mycoplasma pneumoniae	2

Neisseria gonorrhoeae	2
Neisseria meningitidis	2
Nocardia asteroides	2
Nocardia brasiliensis	2
Nocardia farcinica	2
Nocardia nova	2
Nocardia otitidiscaviarum	2
Pasteurella multocida	2
Pasteurella spp	2
Peptostreptococcus anaerobius	2
Plesiomonas shigelloides	2
Porphyromonas spp	2
Prevotella spp	2
Proteus mirabilis	2
Proteus penneri	2
Proteus vulgaris	2
Providencia alcalifaciens	2
Providencia rettgeri	2
Providencia spp	2
Pseudomonas aeruginosa	2
Rhodococcus equi	2
Rickettsia akari	3(**)
Rickettsia canada	3(**)
Rickettsia conorii	3
Rickettsia montana	3(**)
Rickettsia typhi (Rickettsia mooseri)	3
Rickettsia prowazekii	3
Rickettsia rickettsii	3
Rickettsia tsutsugamushi	3
Rickettsia spp	2

*Patogeni e  
classi di  
rischio*

Salmonella arizonae	2
Salmonella enteritidis	2
Salmonella typhimurium	2
Salmonella paratyphi A, B, C	2
Salmonella typhi	3(**)
Salmonella (altre varietà serologiche)	2
Serpulina spp	2
Shigella boydii	2
Shigella dysenteriae (Tipo 1)	3(**)
Shigella dysenteriae, diverso dal Tipo 1	2
Shigella flexneri	2
Shigella sonnei	2
Staphylococcus aureus	2
Streptobacillus moniliformis	2
Streptococcus pneumoniae	2
Streptococcus pyogenes	2
Streptococcus spp	2
Streptococcus suis	2
Treponema carateum	2
Treponema pallidum	2
Treponema pertenu	2
Treponema spp	2
Vibrio cholerae (incluso El Tor)	2
Vibrio parahaemolyticus	2
Vibrio spp	2
Yersinia enterocolitica	2
Yersinia pestis	3
Yersinia pseudotuberculosis	2

*Patogeni e  
classi di  
rischio*



# PRINCIPALI ZONOSI DA PET BIRDS

Disease	Pathology	Clinical issue	Asymptomatic shedding	Transmission route	OIE listed disease	Risk for humans*
<b>Chlamydophilosis</b>	Systemic	Fatal	yes	D/W	Yes	high
<b>Salmonellosis</b>	Digestive to systemic	Treatable	yes	D/W	No	moderate
<b>Tuberculosis</b>	Respiratory to systemic	Fatal	no	D/W	Yes	high
<b>Campylobacteriosis</b>	Digestive to systemic	Treatable	yes	D/W	No	moderate
<b>Lyme disease</b>		None	no	V	No	low
<b>Avian Influenza</b>	Systemic	Fatal	no	D/W?	Yes	high
<b>West Nile fever and other arboviruses</b>	Respiratory to systemic	Fatal	yes	V	Yes (WNF)	moderate
<b>Avian Bornavirus</b>	Digestive/nervous to systemic	Fatal	no	D	No	null
<b>Newcastle disease</b>	Ocular To Systemic	Mild to fatal	yes	D/W	Yes	low
<b>Toxoplasmosis</b>	Digestive	Digestive	yes	I	No	Null to low
<b>Giardiasis (<i>G. duodenalis</i>)</b>	Digestive to systemic	Treatable	yes	I	No	moderate
<b>Cryptosporidiosis</b>	Digestive	Treatable	yes	I	No	moderate
<b>Cryptococcosis</b>	Digestive	Treatable	yes	I	No	moderate

# PRINCIPALI SINTOMI ASSOCIATI ALLE ZONOSI DA PET BIRDS

Disease	Sensitive species	Clinical signs	Necroptic lesions	Diagnostic (sample/analysis)	Remarks and Pitfalls	Treatment	Human symptoms
<b>Blood-sucking mites</b>	All	<i>Nestlings</i> : weakness, anemia, death <i>Adults</i> : AA, respiratory distress, depression	None	Direct examination	<i>Dermanyssus gallinae</i> : hide in cages anfractuosities and could not be found on birds themselves	Ivermectine, permethrins in spray. Total disinfection of cages and facilities (see also chapter 4)	Dermatitis, pruritus
<b>Chlamydo-philosis</b>	Psittacines – canaries – finches	AA, SBS, diarrhea, nasal discharge, dehydration, Ocular signs	Air sac lesions, hepato-splenomegaly	CSw, OSw, FE/BC, serology (paired serology 2 weeks apart), IMF, PCR	Asymptomatic carriage (up to 40%), false negative	Tetracyclins (1 <sup>st</sup> of 2d generation)	Flu-like syndrome, genital, articular, skin symptoms
<b>Salmonellosis</b>	All (open-air aviaries)	AA, WL, diarrhea, mild respiratory symptoms	Congestive gastro-intestinal tract, hepato-splenomegaly	CSw, FE	Mostly in winter and in outdoor aviaries; hard to differentiate from pseudo-tuberculosis	Not recommended (high probability of antibiotic-resistance)	Gastro-intestinal infection
<b>Tuberculosis</b>	Psittacines (canaries?)	Progressive AA, WL, respiratory symptoms, long bone lesions	Cachexia, osteolysis spots in long bones, lung lesions (non caseous)	RX (bone lesions), OSw/MO (Ziehl-Nielsen), BC, HP	Chronic development, sometimes during months to years; human origin infection	Not recommended (high probability of antibiotic-resistance)	Chronic pulmonary symptoms (caseous lung knots), generalized infection
<b>Campylo-bacteriosis</b>	Estrildidae mostly.	Apathy, yellow feces (solid or liquid)	Cachexia, congestive gastro-intestinal tract, containing a yellow amyllum or undigested seeds.	FE/MO (curved rods in stained smears), BC	Canaries and psittacines are asymptomatic carriers	Not recommended (high probability of antibiotic-resistance)	Gastro-intestinal infection, Guillain-Barré syndrome
<b>Avian Influenza</b>	Passerines	Sudden death, SBS, respiratory and neurological signs	Dehydration, respiratory lesions	OSw, CSw, BS/HP, PCR	Mostly in outdoor aviaries	None	Mild to severe respiratory and systemic infection
<b>West Nile fever</b>	All	Ocular and neurological signs		OSw, CSw/PCR	Mostly asymptomatic carriage	None; prevention based on limitation of exposure to mosquitoes (vectors)	Mild to severe respiratory and systemic infection, encephalitis, septicaemia, death
<b>Newcastle disease</b>	All	SBS, AA, ocular, respiratory and neurological signs	Dehydration, respiratory lesions	OSw, CSw/serology		None; prevention by vaccination	Conjunctivitis, mild flu-like symptoms
<b>Toxoplasmosis</b>	Canary, finch, budgerigar minah	SBS, AA, respiratory and neurological signs, blindness	iritocyclitis, panophthalmia, catarrhal pneumonia, hepato-splenomegaly	CSw/MO, serology, HP, PCR	Systemic symptoms sometimes unseen; detection of the disease 3 months later (blindness)	Trimetoprim-sulfamids	Mostly asymptomatic. Abortion, congenital malformation.
<b>Giardiasis (G. duodenalis)</b>		None	None				Sometimes asymptomatic, WL, diarrhoea, abdominal pain

# Chlamidiosi

*C. psittaci*



**Tutte potenziali agenti di zoonosi!!**

*C. psittaci*



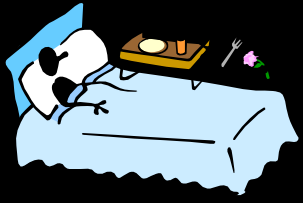
465 specie di volatili

Prevalenza d'infezione



*Psittaciformes*  
*Columbiformes*





# Possibilità di contagio

*C. psittaci*

## COME SI TRASMETTE??



>> *Respiratoria*

*Orale*

- *Feci*
- *“Latte del gozzo”*

▪ *Essudati respiratori*

▪ *Lacrimazione*



## ELIMINAZIONE

▪ *Cavità nasali*

fino a 4-5 mesi

▪ *Feci*

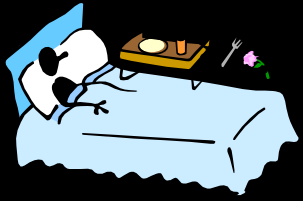
Fino a più di 1 anno

▪ *Attività riproduttiva*

▪ *Sovraffollamento*

▪ *Trasporto*

>> **Eliminazione**



# ELIMINAZIONE

>> **Eliminazione**

■ *Maggiore rischio di trasmissione all'uomo!*

*Come riconoscere la clamidiosi??*

**VOLATILI**

**UOMO**



*Aspecifica*

*Respiratoria*

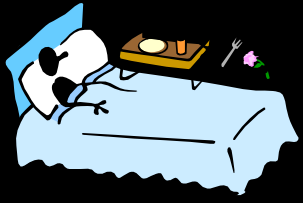
*Enterica*

- ✓ Arruffamento
- ✓ Ipotermia
- ✓ Letargia
- ✓ Tremori

- ✓ Congiuntivite
- ✓ Dispnea
- ✓ Rantoli
- ✓ Sinusite

- ✓ Diarrea giallo-verdastra → **Fegato**
- ✓ Dimagrimento
- ✓ Disidratazione

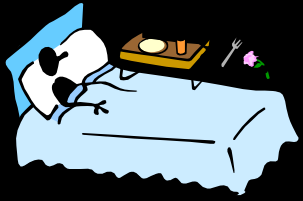
- Polmoniti
- Congiuntiviti
- Diarrea
- Infezioni genitali



# COME DIFENDERSI ?

*C. psittaci*





# TUBERCOLOSI

## *Mycobacterium genavense*

Classe di Rischio 2? *M. avium*?

*Passeriformi e psittaciformi*



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Veterinary Microbiology

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/vetmic](http://www.elsevier.com/locate/vetmic)



High prevalence of *Mycobacterium genavense* within flocks of pet birds

A. Schmitz<sup>a,\*</sup>, R. Korbel<sup>a</sup>, S. Thiel<sup>a</sup>, B. Wörle<sup>b</sup>, C. Gohl<sup>c</sup>, M. Rinder<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Centre for Clinical Veterinary Medicine, Clinic for Birds, Small Mammals, Reptiles and Ornamental Fish, Ludwig-Maximilians-Universität München, Sonnenstr. 18, 85476, Oberschleißheim, Germany

<sup>b</sup> Max Planck Institute for Ornithology, Eberhard-Gwinner-Strasse 5, 82319, Seewiesen (Starnberg), Germany

<sup>c</sup> Tierpark Hellabrunn, Tierparkstraße 30, 81543, München, Germany



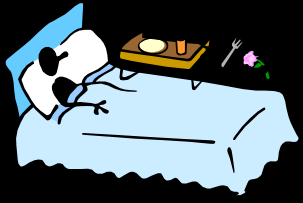
*Mycobacterium genavense*!



*Prevalenze dei flocks  
tra 3-91%*







# TUBERCOLOSI

*Mycobacterium genavense*



**Nell'uomo**



# Isolation of *Salmonella* strains from reptile faeces and comparison of different culture media

M. Corrente<sup>1</sup>, A. Madio<sup>1</sup>, K.G. Friedrich<sup>2</sup>, G. Greco<sup>1</sup>, C. Desario<sup>1</sup>, S. Tagliabue<sup>3</sup>, M. D’Incau<sup>3</sup>, M. Campolo<sup>1</sup> and C. Buonavoglia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Health and Animal Well-being, Faculty of Veterinary Medicine of Bari, Bari, Italy, and <sup>2</sup>Veterinary Department of Bioparco, Rome, Italy, and <sup>3</sup>Istituto Zooprofilattico Sperimentale of Brescia, Brescia, Italy

# SALMONELLA spp. nei rettili

and number of *Salmonella* strains isolated from each species

83 %



100 %



10 %



Common name	Number of animals sampled	Positives (%)	Identificative profile (api 20E)	
			<i>Salmonella</i> spp.	<i>S. arizonae</i>
<b>Snakes</b>	<b>24</b>	<b>20 (83.3 %)</b>		
<i>Vipera aspis</i>	2	2	1	1
<i>Vipera aspis hughy</i>	1	1	1	–
<i>Elaphe guttata</i>	6	5	4	1
<i>Elaphe situla</i>	5	3	3	–
<i>Eunectes murinus</i>	1	1	–	1
<i>Pitheon curtus</i>	1	1	1	–
<i>Coluber hippocrepis</i>	3	3	3	–
<i>Python sebae</i>	1	1	1	–
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	3	3	2	1
<i>Epicrates striatus</i>	1	–	–	–
<b>Lizards</b>	<b>26</b>	<b>13 (50 %)</b>		
<i>Basiliscus plumifrons</i>	6	2	1	1
<i>Laudakia (Agama) stellio</i>	2	2	2	–
<i>Novoeumeces algeriensis</i>	1	1	1	–
<i>Crotalus corallinus</i>	2	2	–	2
<i>Phyllorhynchus epistaxis</i>	11	3	3	–
<i>Phelsuma standingii</i>	1	–	–	–
<i>Heloderma suspectum suspectum</i>	1	1	–	1
<i>Eublepharis macularis</i>	1	1	1	–
<i>Varanus niloticus</i>	1	1	1	–
<b>Chameleons</b>	<b>6</b>	<b>6 (100 %)</b>		
<i>Chameleo caliptratus</i>	5	5	5	–
<i>Chameleo chameleo</i>	1	1	1	–
<b>Turtles</b>	<b>29</b>	<b>3 (10.3 %)</b>		
<i>Testudo hermanni</i>	16	–	–	–
<i>Testudo marginata</i>	9	–	–	–
<i>Testudo graeca</i>	1	–	–	–
<i>Geochelone sulcata</i>	2	2	1	1
<i>Testudo kleinmanni</i>	1	1	1	–

# SALMONELLA spp. nelle tartarughe terrestri



Gruppo	Maschi		Femmine		Totale	
	N° Positivi (N° Testati)	% di positività	N° Positivi (N° Testati)	% di positività	N° Positivi (N° Testati)	% di positività
1	3 (4)	75	10 (10)	100	13 (14)	92,8
2	0 (1)	0	0 (2)	0	0 (3)	0
3	11 (17)	64,7	5 (11)	45,5	16 (28)	57,1
<b>Totale</b>	14 (22)	63,6	15 (23)	65,2	29 (45)	64,4

Giardino privato

Osservatorio Faunistico Regionale

# TEST DI SENSIBILITÀ AGLI ANTIBIOTICI



CLASSE	ANTIBIOTICO	Sensibilità		Sensibilità Intermedia		Resistenza	
		N° (Tot)	%	N° (Tot)	%	N° (Tot)	%
Aminoglicosidi	Neomicina	12 (29)	41,4	14 (29)	48,2	3 (29)	10,3
	Gentamicina	29 (29)	100	0 (29)	0	0 (29)	0
	Streptomicina	17 (26)	65,4	8 (26)	30,8	1 (26)	3,8
Tetracicline	Tetraciclina	28 (29)	96,5	1 (29)	3,4	0 (29)	0
Beta-Lattamici	Ampicillina	27 (29)	93,1	2 (29)	6,9	0 (29)	0
	Amox/Ac. clavul.	25 (29)	86,2	4 (29)	13,8	0 (29)	0
	Cefotaxime	28 (28)	100	0 (28)	0	0 (28)	0
Fenicoli	Cloramfenicolo	29 (29)	100	0 (29)	0	0 (29)	0
Sulfamidici	Trim/Sulfameto x	26 (26)	100	0 (26)	0	0 (26)	0
Fluorochinoloni	Enrofloxacina	27 (28)	96,4	1 (28)	3,6	0 (28)	0
	Ac.Nalidixico	29 (29)	100	0 (29)	0	0 (29)	0
Lipopeptidi	Colistina	27 (28)	96,4	1 (28)	3,6	0 (28)	0

- Resistenza di alcuni ceppi a:  
Neomicina e Streptomicina

Sensibilità intermedia di qualche ceppo:

tetraciclina, ampicillina,  
amoxicillina/ac.clavulanico, enrofloxacina,  
colistina

# SIEROVARIANTI riscontrate:

S. Hermannswerder

S. Abony

S. Richmond

→ Giardino privato

S. Hermannswerder

Abony

→ Osservatorio Faunistico



*Nell'uomo???*

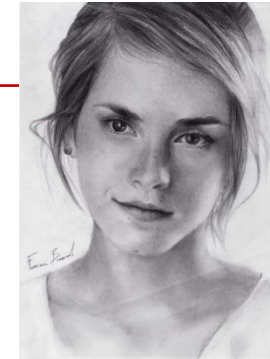
Salmonella Richmond



Enterite  
(Pac Sa et al., 1998)



Salmonella Abony



- Gastroenterite (Kuroki et al., 2015)
  - setticemia, meningite (Meeruenne et al., 2009)
  - sepsi (Torfoss, 2000)
- Grave pleuropolmonite purulenta in una donna adulta pienamente immunocompetente (Pitiriga et al., 2016)

# SALMONELLA spp. nelle tartarughe palustri



# MICOSI

*Trichophyton mentagrophytes*

*Microsporum canis*

*Microsporum gypseum*

*Trichophyton verrucosum*



*Elena Circella*



*Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari*

# MICOSI

*T. Mentagrophytes var. erinacei*

*Microsporium canis*



*Elena Circella*





# ROGNA



**Rogna ...**

***Sarcoptes scabiei***



**Elena Circella**



**Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari**

- RISCHI DA TRAUMI

## *Specie d'affezione....*

Non fidarsi dei proprietari...

...è «buono»...



# CONTENIMENTO in sicurezza CON ASCIUGAMANI



# CORRETTO CONTENIMENTO



Photo 1



Photo 2

**YES**



Photo 3

**NO**



Photo 4

# ATTEGGIAMENTI DI DIFESA

*Specie selvatiche ....*



**....e “AVVISI “ di RISCHIO!!**

*Elena Circella*



*Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari*

# NON SEMPRE MANDANO SEGNALI COMPORTAMENTALI FACILMENTE INTERPRETABILI...



Dal 1900... diffusione  
in Inghilterra



>> Torino, Cuneo, Varese

## SCOIATTOLO GRIGIO NORD AMERICANO (*Sciurus carolinensis*)

Video 1



## **CARNIVORI SELVATICI**

*Per un animale selvatico è importante mantenere o ricreare la sua **SELVATICITÀ** e questo comporta, nel tempo, **INCREMENTO** dei **RISCHI** ...*



# In caso di necessità di CATTURA

Video 2

Video 2b

Video 3

Video 4





# DISPOSITIVI DI SICUREZZA



130921615  
*Elena Circella*



*Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari*

# DISPOSITIVI DI SICUREZZA



*Elena Circella*



**Video 5**



*Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari*

# DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I lacci ...



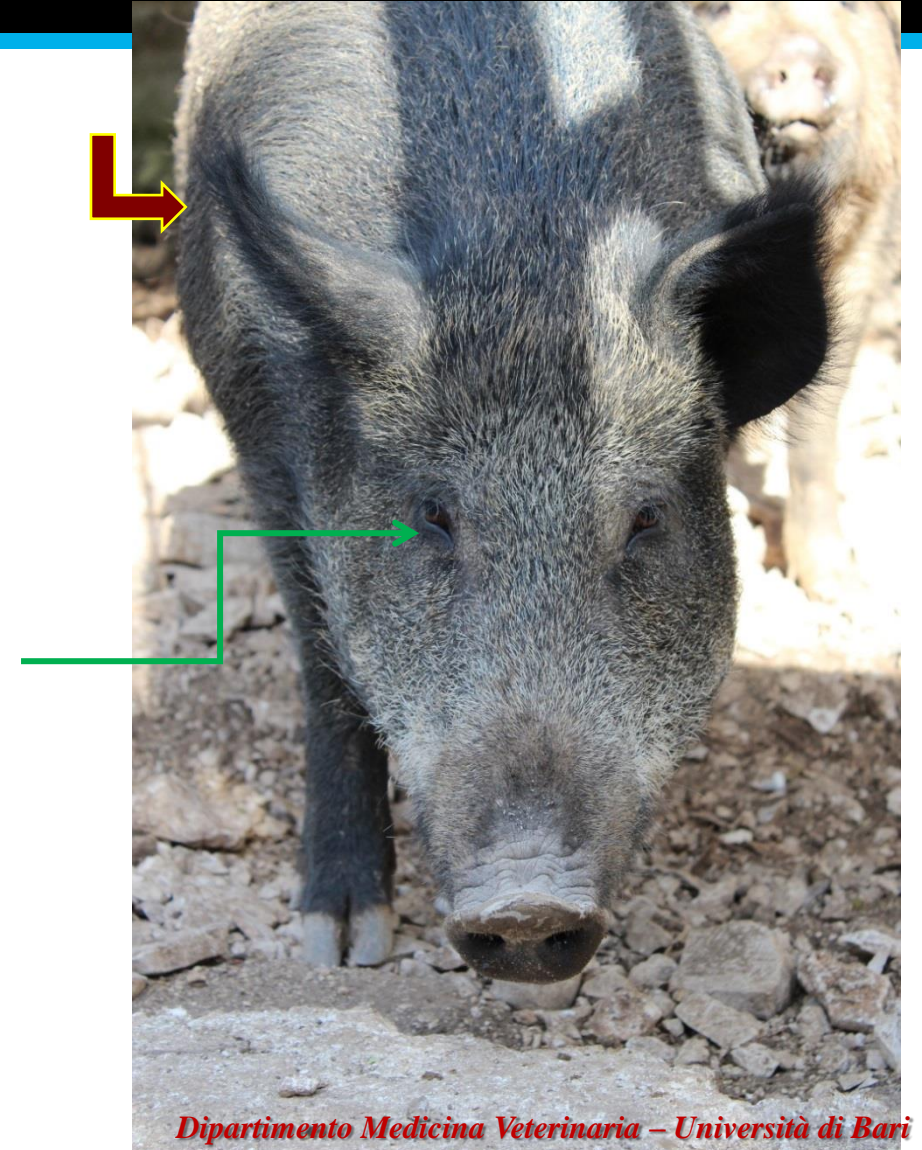
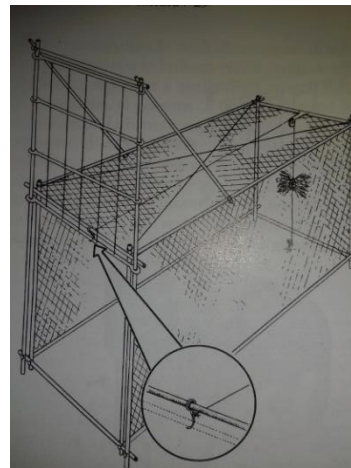
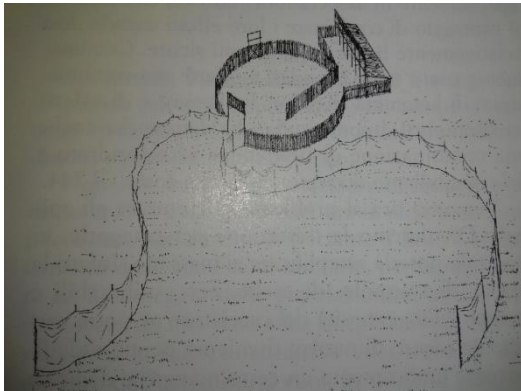
# SEDAZIONE

## Contenimento farmacologico



# CINGHIALE: contenimento e SEDAZIONE

- Il cinghiale non è un maiale



# SEDAZIONE

## Sotto sorveglianza veterinaria



## Attenzione alle molecole utilizzate



Tabella 23.2. Farmaci utilizzati per immobilizzare il Cinghiale.

	Dosaggio in mg/kg intramuscolo
Acepromazina (ace) (Prequillan) + ketamina (ket) (Ketalar)	0,39 ace + 10-15 ket (I)
Acetilpromazina	0,1-0,2 (T)
Azaperone (azap) (Stesnil)	2,2-4
Diazepam (Valium)	4-8 (I)
Etorfina e acepromazina (Immobilon)	0,2-0,4 (T)
Ketamina (Ketalar, Inoketam)	0,02-0,05 (I)
	5-10 (I)
	15-20 (A)
Ketamina (Ketalar) + xylazina (xyl) (Rompun)	2 xyl + 20 ket (A)
Medetomina (med) (Domitor) + azaperone (Stesnil)	2 azap + 5 med (A)
Tiletamina e zolazepam (Zoletil N.D.)	6-15 (A)
	3-6 (I)

Tabella 23.3. Farmaci utilizzati per immobilizzare i Lagomorfi.

	Dosaggio in mg/kg intramuscolo
Fenantil-droperidolo (Innovar-vet)	0,13-0,22 (T)
Ketamina (ket) (Ketalar) + promazina (pro)	50-55 ket + 15 pro (I)
Ketamina (Ketalar) + acepromazina (ace) (Prequillan)	50-55 ket + 2 ace (I)
Ketamina (Ketalar) + xylazina (xyl) (Rompun)	50-55 ket + 2,5 xyl (I)
Tiletamina e zolazepam (1:1)	5-10 (I)

# MORSI E PATOLOGIE....

## **RISCHIO DI TRAUMA E RISCHIO BIOLOGICO**

**I morsi possono  
trasmettere patologie**

- **Infezioni  
localizzate**
- **Rabbia??**
- **Tetano??**



# I RAPACI

**Presca corretta**

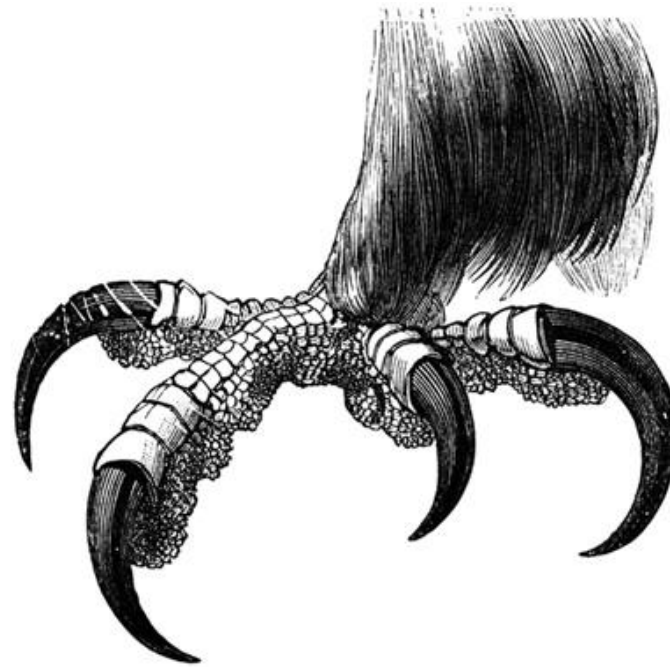
**EVITARE INUTILI RISCHI PERSONALI**





# DISPOSITIVI DI SICUREZZA OPERATORE

## I rapaci



**I guanti come iniziale protezione**

# DISPOSITIVI DI SICUREZZA OPERATORE!!!

Presca NON corretta

Evitare inutili rischi personali



# CONTENIMENTO



*Elena Circella*



*Dipartimento Medicina Veterinaria - Università di Bari*

# DISPOSITIVI DI SICUREZZA OPERATORE



*Elena Circella*

**Scarsa sensibilità e presa poco sicura**



*Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari*

# DISPOSITIVI DI SICUREZZA OPERATORE

**Utilizzo di guanti di  
tipologia “mista”**



# QUAL'È IL CONTENIMENTO CORRETTO DELLA TESTA?



# CONTENIMENTO VOLATILI DI GROSSA TAGLIA

## Contenimento delle ali



**Sicurezza per l'animale e per l'operatore**

# CONTENIMENTO VOLATILI



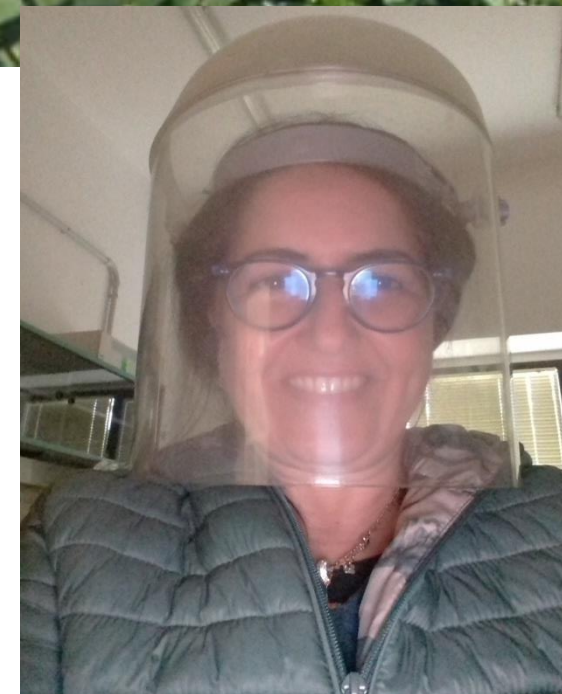




*Elena Circella*

**Non avvicinare troppo il viso  
agli animali, potrebbero ferirvi  
gli occhi**

**Occhiali di  
protezione!!**



*Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari*

# Sicurezza nel CONTENIMENTO VOLATILI

## Contenimento del collo



*Elena Cirrella*



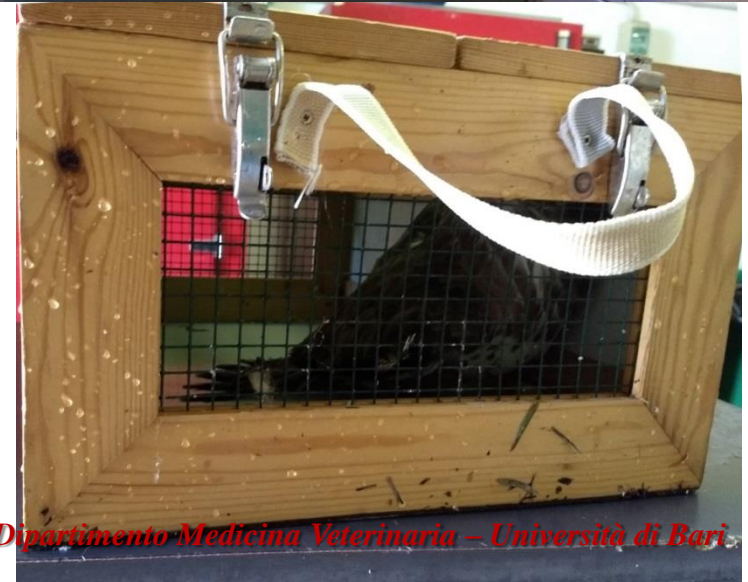
*Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari*

# TRASPORTO IN SICUREZZA → Le scatole



*Elena Circella*

- **Garantiscono tranquillità**
- **Sono atraumatiche**



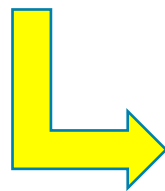
*Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Bari*

# TRASPORTO CARNIVORI IN SICUREZZA



*Elena Circella*

## TRASPORTINI



**Schermati anteriormente**



*Dipartimento Medicina Veterinaria - Università di Bari*

# TRASPORTO CARNIVORI IN SICUREZZA

**Non sono "a tenuta" di morso!!**



**Adatti solo per animali  
fortemente  
traumatizzati**



***Grazie per  
l'attenzione***

