



GESTIONE NUTRIZIONALE DELLE UROLITIASI DEL GATTO

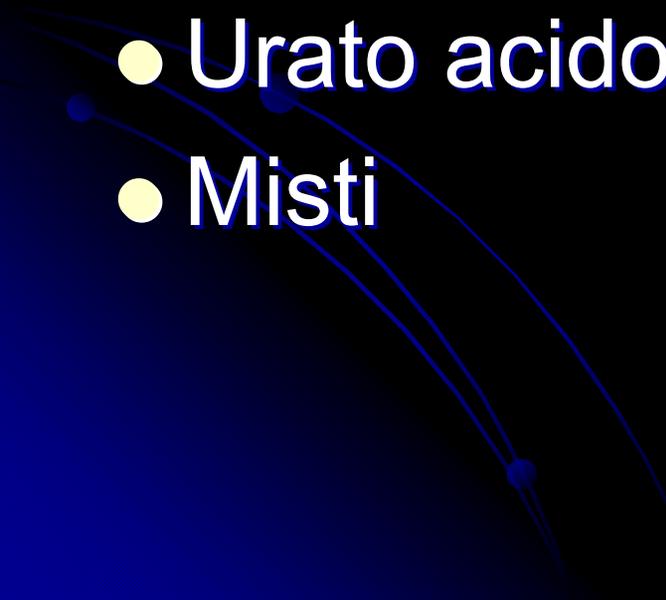
**Dott.ssa Miljana Glazar
Libero professionista**

UROLITIASI

- Concrezioni macroscopiche o calcoli presenti nelle vie urinarie
- LOCALIZZAZIONE:
 - Bacinetto renale
 - Uretere
 - Vescica
 - Uretra



COMPOSIZIONE UROLITI

- Magnesio ammonio fosfato (struvite)
 - Ossalato di calcio
 - Fosfato di calcio
 - Urato acido d'ammonio (purine)
 - Misti
- 

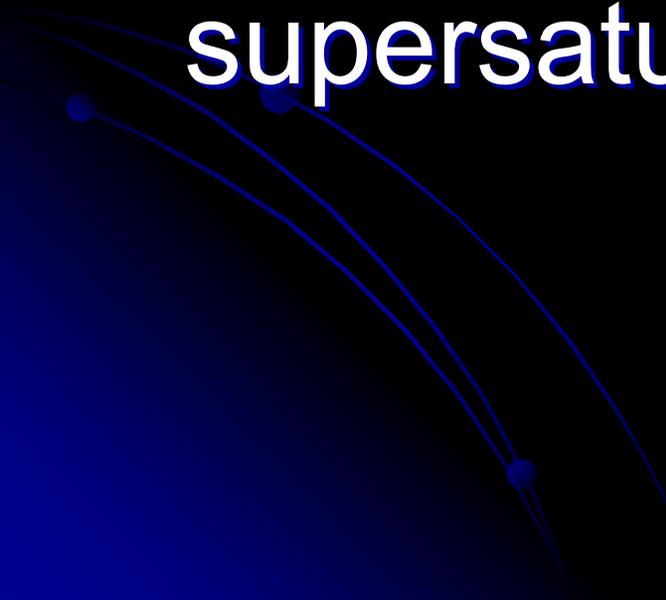
CONDIZIONI FAVOREVOLI

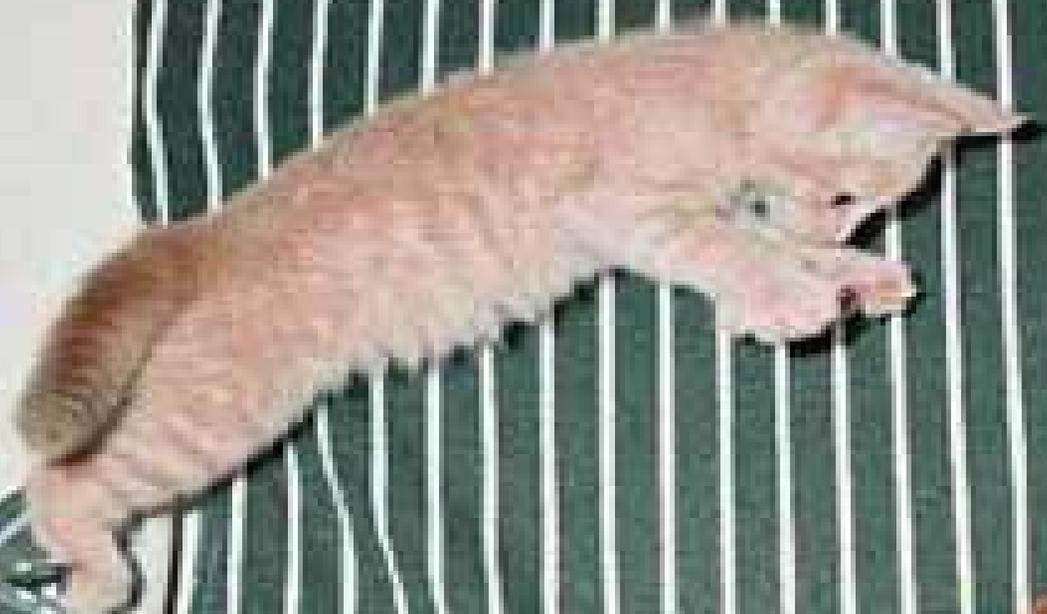
- Elevata concentrazione di sali nelle urine
 - Lunga persistenza nelle vie urinarie
 - pH urinario idoneo
 - Presenza di un nucleo di aggregazione
 - Diminuzione dei fattori di inibizione
- 



TEORIE DI FORMAZIONE

- TEORIA DELLA PRECIPITAZIONE – CRISTALLIZZAZIONE
- TEORIA DELLA MATRICE – NUCLEAZIONE
- TEORIA DELLA CRISTALLIZZAZIONE – INIBIZIONE
- non si escludono reciprocamente

- Nessuna teoria finora è stata completamente accettata
 - Fattore essenziale è la supersaturazione
- 



TERAPIA

- **STRUVITE:** rimozione chirurgica o scioglimento
 - **OSSALATO:** rimozione chirurgica
 - **FOSFATO:** rimozione chirurgica
 - **URATI:** rimozione chirurgica
 - **CISTINA:** rimozione chirurgica o scioglimento
- 

UROLITI DI MAGNESIO AMMONIO FOSFATO (STRUVITE)

- Tendono a formarsi in urine alcaline o scarsamente acide
- Presenza di concentrazioni urinarie sovrasature di Mg, ammonio e fosfati
- Eccessivo consumo dietetico di magnesio
- Urine concentrate
- Ritenzione urinaria
- Obesità

INCIDENZA

- Leggermente più frequente nelle femmine
- Colpisce gatti di età compresa tra 1-10 anni
- Se si manifesta prima di 1 anno di età in genere è data dall'infezione batterica

CARATTERISTICHE DELLA DIETA

- Densità energetica aumentata: ridotta assunzione di alimento
- Fosforo: ridotto
- Magnesio: ridotto
- Acidificanti urinari: eventualmente aggiunti
- Proteine: eventuale riduzione per ridurre la sintesi di urea e quindi la sua escrezione

DISSOLUZIONE DEI CALCOLI DI STRUVITE

- Aumentare il consumo dell'acqua
- PROTEINE: 30-45% SS
- FOSFORO: 0,5-0,8% SS
- MAGNESIO: 0,04-0,06% SS
- pH: 5,9-6,1

DISSOLUZIONE - CARATTERISTICHE DELLE DIETE COMMERCIALI (SU SS)

PROTEINE%	35
GRASSI%	25
FIBRA GREZZA%	1,6
P%	0,7
Mg%	0,07

DIETA CASALINGA

per un gatto adulto di 4 kg

RISO	40 g	PG% SS	31
TRIPPA	80 g	EE% SS	12,4
UOVO INTERO	1	FG% SS	1,5
LIEVITO DI BIRRA	½ panetto	Ca% SS	0,5
CARBONATO DI Ca	1 g	P% SS	0,33
EN. MET. kcal	300	Na% SS	0,2
INTEGRATORE VITAMINICO			

PREVENZIONE CALCOLI DI STRUVITE

- AUMENTARE IL CONSUMO DI ACQUA
- PROTEINA: 30-45% SS
- FOSFORO: 0,5-0,9% SS
- MAGNESIO: 0,04-0,1% SS
- pH: 6,2-6,4

PREVENZIONE - CARATTERISTICHE DELLE DIETE COMMERCIALI

PROTEINE% SS	36,4
GRASSI% SS	21,7
FIBRA GREZZA % SS	2,1
FOSFORO % SS	0,64
MAGNESIO % SS	0,07

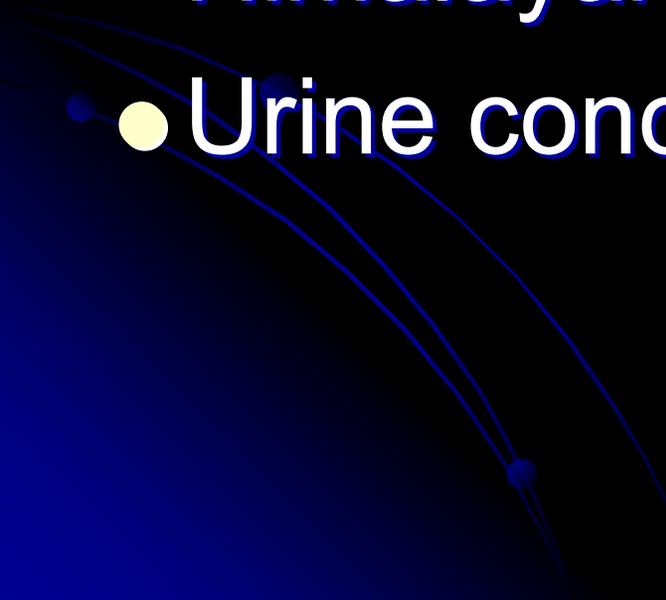
DIETA CASALINGA

per gatto adulto di 4 kg

PASTA	40 g	PG % SS	37
CARNE BOVINA	70 g	EE % SS	9,6
LIEVITO	25 g	FG% SS	3
UOVO	1	Ca % SS	0,9
CARBONATO DI Ca	2 g	P % SS	0,6
EN. MET. kcal	310	Na % SS	0,2

INTEGRATORE VITAMINICO

OSSALATO DI CALCIO

- Tendono a formarsi nelle urine acide o neutre
 - Prevalenti nelle razze Burmese, Himalayana e Persiana
 - Urine concentrate
- 

INCIDENZA

- Più frequente nei maschi
 - Età media di comparsa è di circa 7 anni
 - Gatti sterilizzati – rischio maggiore
- 

CARATTERISTICHE DELLA DIETA PER LA PREVENZIONE

- VITAMINA D E Ca: ridotti o controllati
- SODIO: ridotto
- VITAMINA B6: aumentata
- CITRATO DI POTASSIO: 80-120
mg/kg/die
- DIETA UMIDA

PREVENZIONE CALCOLI DI OSSALATO

- AUMENTARE IL CONSUMO DI ACQUA
- PROTEINE: 30-45 % SS
- CALCIO: 0,5-0,8 % SS
- SODIO: 0,1-0,4 % SS
- MAGNESIO: 0,04-0,1% SS
- pH URINARIO: 6,6-6,8

PREVENZIONE -CARATTERISTICHE DELLE DIETE COMMERCIALI (su SS)

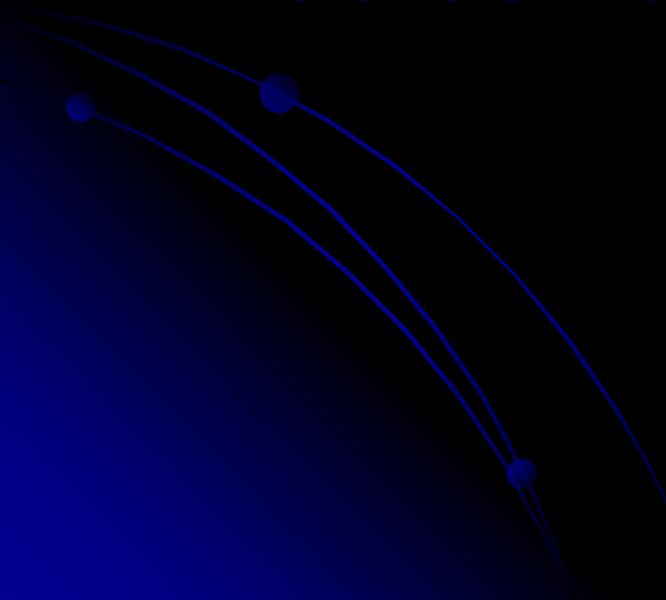
PROTEINE %	36,2
GRASSI %	22,7
FIBRA GREZZA %	1,9
CALCIO %	0,9
SODIO %	0,4
MAGNESIO %	0,09

DIETA CASALINGA

per un gatto adulto di 5 kg

PASTA	40 g	PG % SS	38
CARNE BOVINA	70 g	EE % SS	10
UOVO	1	FG % SS	2,4
LIEVITO	½ panetto	Ca % SS	0,5
CARBONATO DI Ca	1 g	P % SS	0,5
INTEGRATORE VITAMINICO+ COMPLESSO VITAMINE B		Na % SS	0,16
EN MET kcal	310		

FOSFATO DI CALCIO

- Fattori predisponenti:
 - Iperparatiroidismo primario
 - Macroematuria
- 

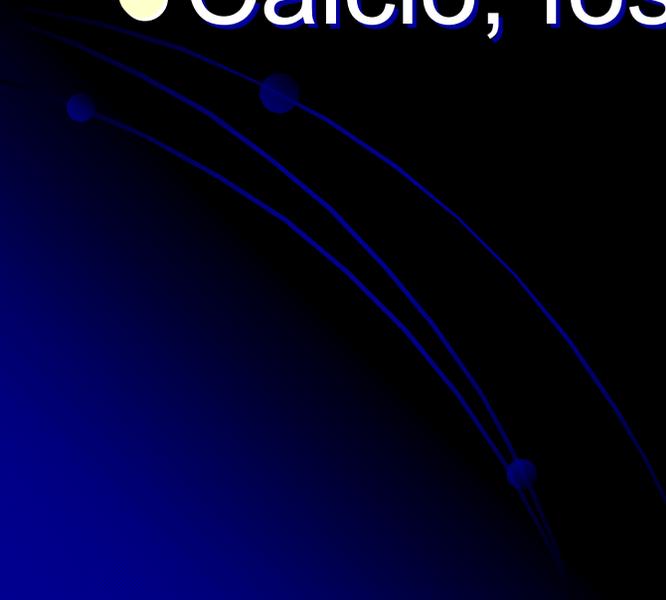
INCIDENZA

- Costituiscono circa 1% dei calcoli
 - Si riscontrano con maggiore frequenza nelle femmine
 - L'età d'insorgenza può variare da 5 mesi a 19 anni
- 

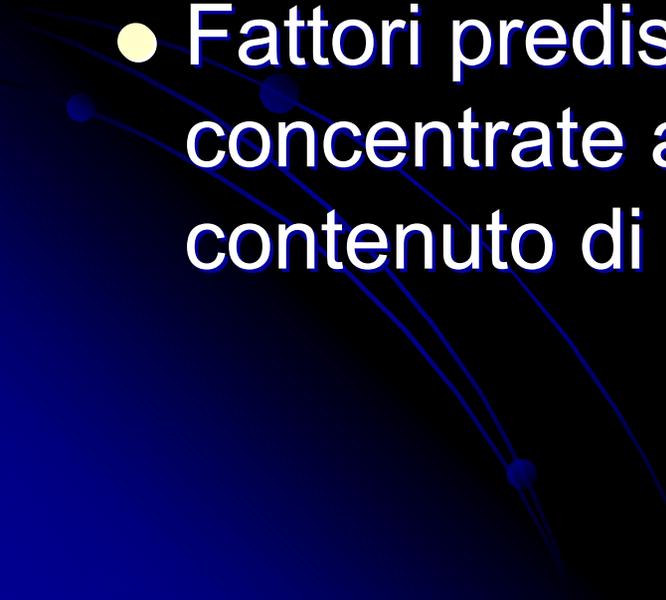
CARATTERISTICHE DELLA DIETA PER LA PREVENZIONE

- AUMENTARE IL CONSUMO DI ACQUA
 - CALCIO: 0,6-0,8 % SS
 - FOSFORO: <0,8% SS
 - SODIO: <0,3% SS
 - VITAMINA D: <5000 UI/kg di alimento
- 

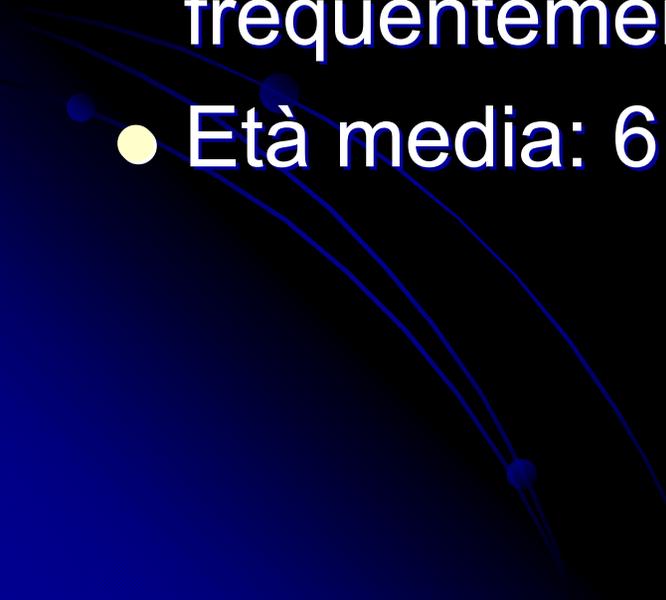
DIETE COMMERCIALI UTILIZZABILI PER LA PREVENZIONE

- LE FORMULE DIETETICHE PER LE PATOLOGIE RENALI
 - Calcio, fosforo e sodio ridotti
- 

PURINE

- Urato acido d'ammonio
 - Acido urico
 - Non si conosce precisamente la causa della formazione
 - Fattori predisponenti: urine molto acide e concentrate associate a diete con elevato contenuto di precursori purinici (es. fegato)
- 

INCIDENZA

- Costituiscono il 7% dei calcoli rilevati
 - Maschi e femmine colpiti con la medesima frequenza
 - Animali sterilizzati colpiti più frequentemente
 - Età media: 6 anni
- 

CARATTERISTICHE DELLA DIETA PER LA PREVENZIONE

- AUMENTARE IL CONSUMO DI ACQUA
 - FONTE PROTEICA CON POCHE PURINE: LATTE E UOVA
 - PROTEINE: 28-30% SS
 - pH URINARIO: 6,6-6,8
- 

DIETE COMMERCIALI UTILIZZABILI PER LA PREVENZIONE

- LE FORMULE DIETETICHE PER
LE PATOLOGIE RENALI



DIETA CASALINGA

per un gatto adulto di 5 kg

RICOTTA	90 g	PG % SS	28,5
UOVO	1	EE % SS	22,6
LIEVITO	¼ panetto	FG % SS	1,7
PASTA	30 g	Ca % SS	0,9
CARBONATO DI Ca	1	P % SS	0,6
INTEGRATORE VITAMINCO		Na % SS	0,2
EN MET kcal	330		

A white cat is lying on a keyboard in a server room. The cat is looking towards the camera with a slightly sad expression. The keyboard is a standard computer keyboard with a numeric keypad. In the background, there are server racks and a window. The text "GRAZIE DELL'ATTENZIONE" is overlaid on the image in a bold, black, sans-serif font, slanted upwards from left to right.

GRAZIE DELL'ATTENZIONE

Ohhhhhhh.....I
shouldn't have
eaten that mouse

