

# Choroby niezakaźne

Żółwi, jaszczurek i węży

# ropnie

Występują u żółwi, jaszczurek, węży

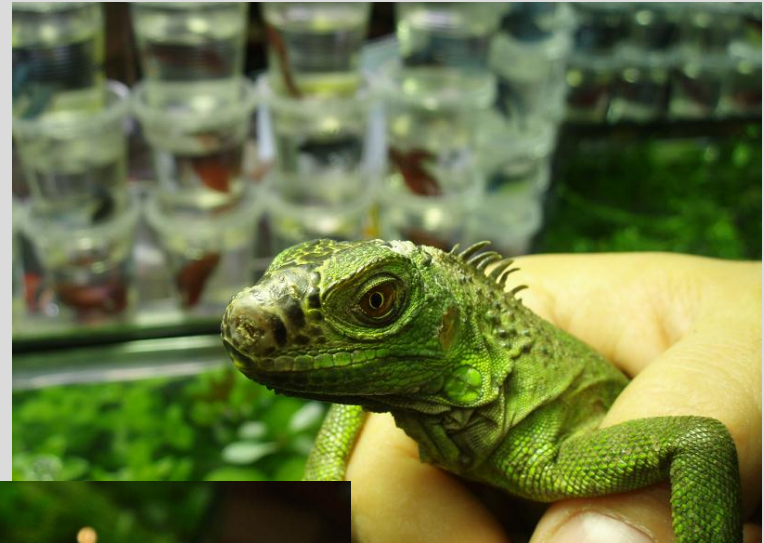
Przyczyny i etiologia:

Urazy, pogryzienia, inwazje, infekcje bakteryjne



Ropnie gadów odmienny charakter niż u ssaków

ropnie



# ropnie

Postępowanie  
Chirurgiczne usunięcie  
Antybiotykoterapia  
Terapia miejscowa





# Ropnie wewnętrzne

- Mogą tworzyć się niezależnie lub wtórnie do zmian pierwotnych
- Często powstają w skutek inwazji (*Entamoeba invadens*), lub w następstwie bakteriemii.
- Trudne w diagnostyce

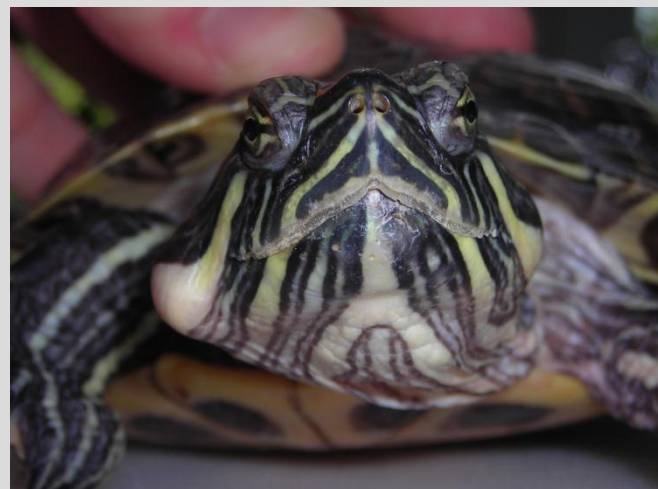
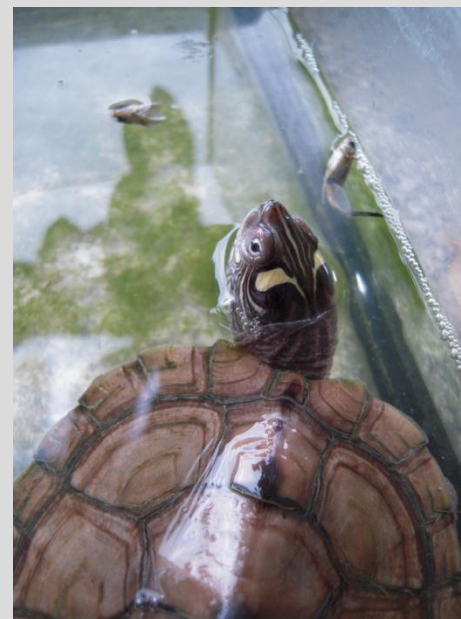


# Ropień ucha wewnętrznego

7 % przypadków wszystkich konsultowanych gadów  
Częściej stwierdzany u żółwi wodno-lądowych

## Przyczyny:

1. Złe warunki hodowli
2. Niedobory wit. A
3. Infekcje bakteryjne



# Czynniki etiologiczne

- *Micrococcus luteus*
- *Pantoea agglomerans*
- *Morganella morganii*
- *Mycoplasma* sp.
- *Citrobacter braakii*
- *Pasteurella* sp.
- *Proteus mirabilis*
- *Corynebacterium* sp.
- *Listeria monocytogenes*
- *Staphylococcus* sp.
- *Staphylococcus epidermidis*
- *Streptococcus* sp.
- *Streptococcus viridans*



# Ropień ucha wewnętrznego

- **Objawy:** jedno lub obustronne uwypuklenie okolicy błony bębenkowej
- **Postępowanie:**  
Zabieg chirurgiczny  
Antybiotykoterapia  
Optymalizacja diety i warunków





# Dna moczanowa

- Wzrost poziomu kwasu moczowego we krwi powoduje odkładanie jego kryształków w różnych narządach głównie w trzewiach (wątroba, nerki, śledziona, osierdzie, jelita), stawach, a także w tkance podskórnej

# Dna moczanowa



# Dna moczanowa

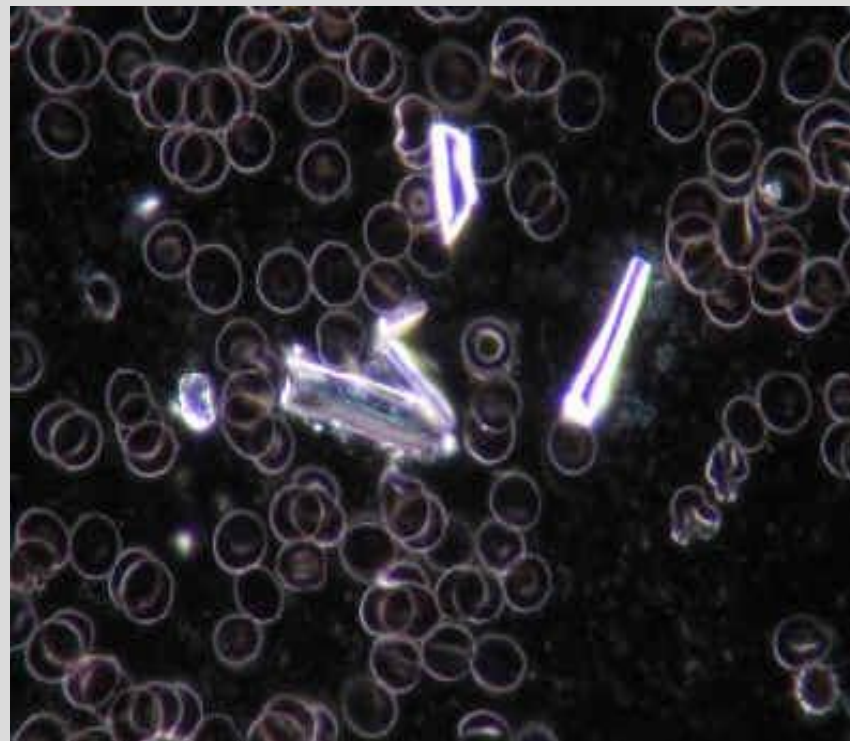


Etiologia : odwodnienie,  
karma bogata w białko,  
antybiotykoterapia,  
uszkodzenie nerek.



# SKAZA MOCZANOWA (dna)

- Rozpoznawanie : często trudne : kryształki kwasu moczowego w punktacie z obrzęknięch stawów, zaburzenia funkcji jelit. Wywiad.



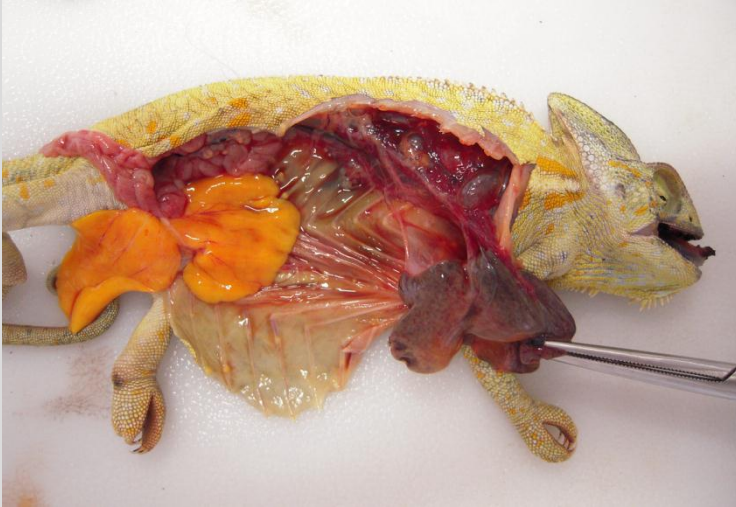


# SKAZA MOCZANOWA (dna)

- Leczenie: trudne - zmiana diety



# Stłuszczenie wątroby



Przyczyny:

Zła dieta

Anoreksja

Choroby inwazyjne i zakaźne

Po leczeniu

Objawy:

Letarg, apatia, regurgitacje i wymioty

AST, ALT podwyższone, albuminy podwyższone lub obniżone

# Stłuszczenie wątroby objawy



# NIEDOBORY WITAMIN

## HIPOWITAMINOZA A

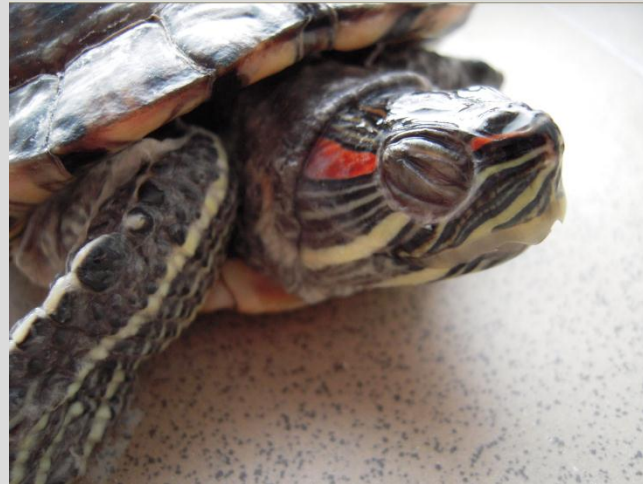
- Dotyczy głównie żółwi /wodne i lądowe/ niewłaściwie żywionych. Np. żółwie wodne wyłącznie wołowiną lub kielżem.





# Hipowitaminoza A

Objawy : zmiany w naskórku, obrzęk spojówek i powiek (w wyniku zaburzeń funkcji gruczołu Hardera), brak apetytu, osowienie.



# Hipowitaminoza A



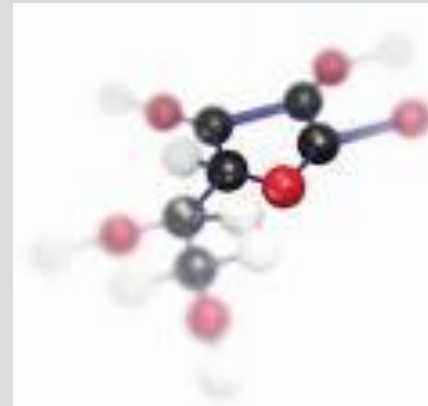
- **Leczenie** : witamina A w dawkach :
- 10 000 jm/ 0,3 kg mc im, sc, następnie co tydzień 2-3 x po 2 000 jm/kg mc, per os;
- 2 000 jm/kg mc sc raz w tygodniu przez 4-6 tyg.

# NIEDOBORY WITAMIN

## HIPOWITAMINOZA A

- **UWAGA :**

Witamina A w dawce 10 000  
jm/kg /a nawet 5 000 jm/kg  
mc/ parenteralnie może  
wywołać objawy  
hiperwitaminozy !!!



# Hipoglikemia posthibernacyjna syndrom posthibernacyjny

Występuje głównie  
u żółwi po źle  
przeprowadzonej  
hibernacji

Patogeneza i przyczyny:  
Hipoglikemia  
Odwodnienie  
Zaburzenie równowagi  
kwasowo zasadowej  
organizmu  
Wzrost stężenia  
metabolitów  
Spadek odporności





# Hipoglikemia posthibernacyjna



# Hipoglikemia posthibernacyjna



Leczenie:  
Nawadnianie, sztuczne odżywianie  
Witaminy z gr. B  
Duphalyte, płyn Ringera  
Antybiotyki  
Glukokortykoidy?



# Choroba metaboliczna kości

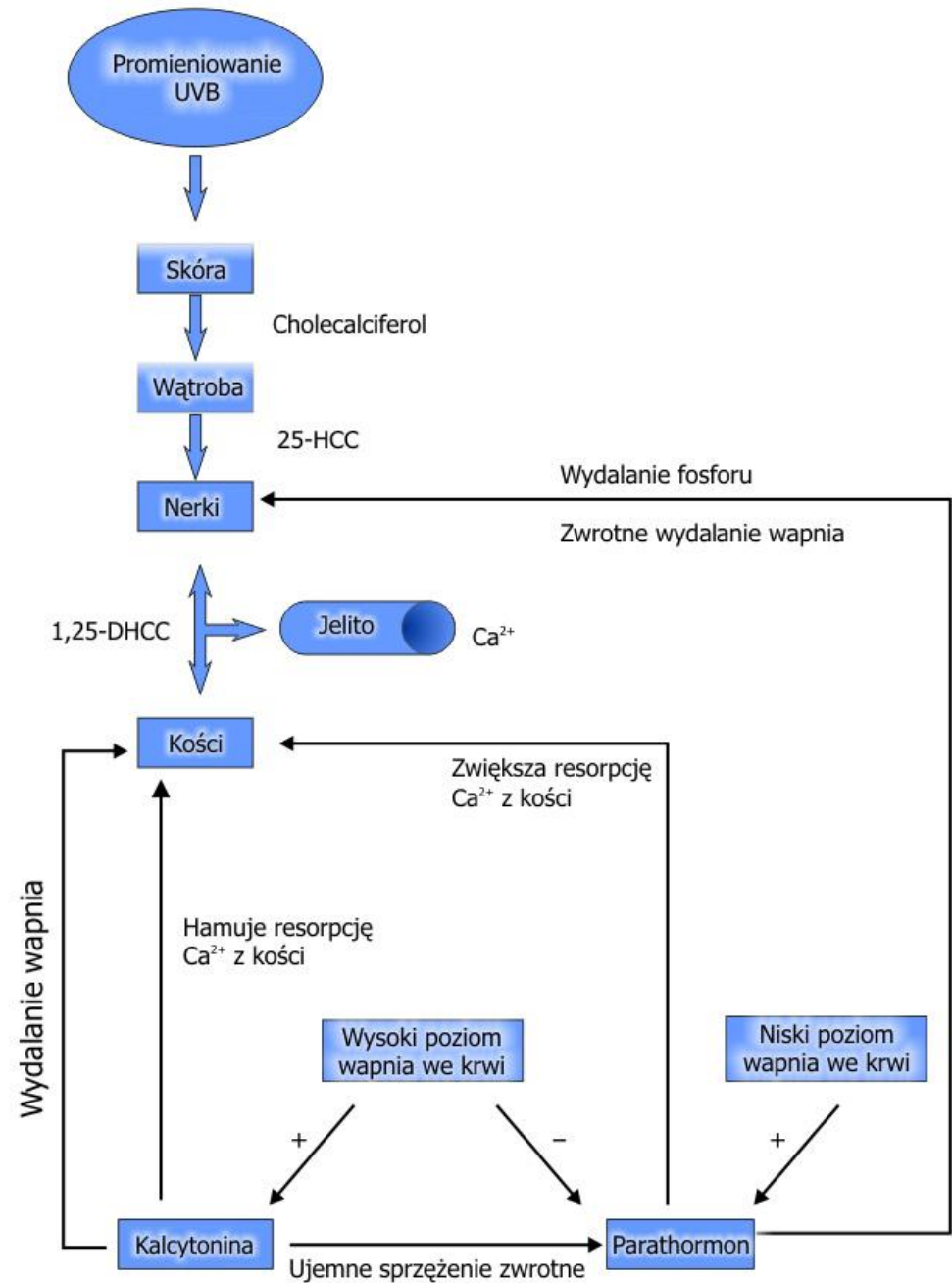
Termin złożony:

1. metaboliczna choroba kości (MBD – metabolic bone disease)
2. postać żywieniowa (NMBD – nutritional metabolic bone disease)
3. wtórna żywieniowa nadczynność przytarczyc (NSHP)
4. Wtórna nerkowa nadczynność przytarczyc (RSHP)
5. Osteopatia przerostowa (HO)
6. Osteopetroza
7. Choroba Pageta

# Przyczyny MBD

- Niedobór witaminy D
- Zły stosunek Ca/P
- Zaburzenia wchłaniania wapnia – szczawiany
- Brak światła UVB

# patogeneza





# MBD podatne gatunki

- Legwan zielony
- Kameleony
- Agama brodata
- Żółwie lądowe i wodne

# Objawy

- 1. Zaczerwienienie końcówki języka (wczesne stadium choroby).
  2. Wypadanie kloaki (wczesne stadium choroby).
  3. Zmniejszony apetyt lub jego brak.
  4. Apatia.



# Choroba metaboliczna kości

## 5. Zaburzenia w obrębie kośćca (zaawansowane stadium choroby).

- patologiczne złamania kości długich
- zniekształcenie kości długich, kręgosłupa i żuchwy
- obrzęk i zmniejszenie twardości kości długich i żuchwy (tzw. gumowa żuchwa)
- horyzontalne ustawienie łopatek



# Objawy żółwie

- – zmniejszenie twardości karapaksu i plastronu (żółwie)
- zniekształcenia karapaksu (żółwie)
- przerost tarczki rogowej części twarzowej (żółwie)





# objawy

6. Zaburzenia w układzie mięśniowo-nerwowym (zaawansowane stadium choroby).

- drżenia mięśni
- drgawki palców i kończyn
- nadmierna reaktywność na bodźce
- zaburzenia w poruszaniu, chodzenie na nadgarstkach, ciągnięcie zadu przy chodzeniu
- porażenie spastyczne, a następnie wiotkie przy bardzo silnej hipokalcemii





# Objawy węże

- Choroba u węży praktycznie nie występuje
- Spotykana tylko u osobników karmionych zbyt długo noworodkami mysimi



Wady rozwojowe po inkubacji w jaju

# Osteodystrofia pokarmowa

- **Rokowanie** : gdy objawy nie są zawansowane i zwierzę przyjmuje pokarm i się porusza – pomyślne, gdy jest w letargu, bez apetytu – ostrożne.



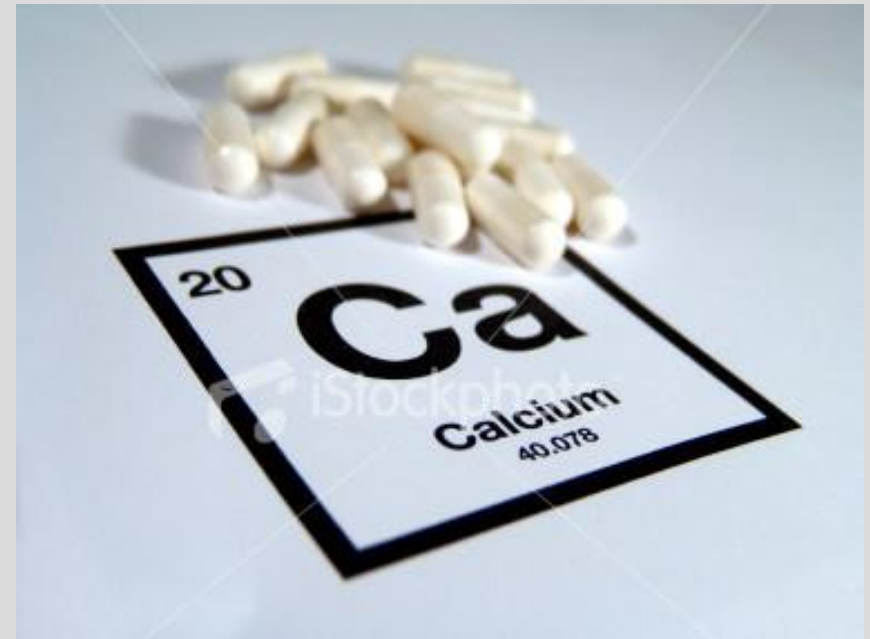
# Osteodystrofia pokarmowa

- **Leczenie** : unormowanie żywienia i optymalizacja sposobu utrzymania. Witaminy B, D 3. Naświetlanie UV. Dodatek preparatów wapniowych do karmy. Podawanie : 10% glukonian wapnia ip 100mg/ml, 500 mg/kg raz w tygodniu kilka tygodni /4-6 tyg./ lub glukonolaktobionian wapnia w syropie per os, 23 mg/kg mc co 12 h /niekiedy + glukonian wapnia ip/



# Osteodystrofia pokarmowa

- Dawki preparatów wapniowych /z różnych źródeł/ :
- Calcium 10 % 65 mg/kg mc im;
- calcium glubionate 10 mg/kg mc co 12-24 h per os;
- calcium gluconate 10-50 mg/kg mc im;
- calcium borogluconate 1% 10-20 mg /kg mc sc;
- calcium glycerophosphate / lactate/ 1-5 mg/kg mc im, sc



# Przerost dzioba

- Najczęściej u żółwi lądowych
- Może powodować nie pobieranie pokarmu
- Postępowanie korekcja dzioba





# Zaburzenia linienia

- Dotyczą węży i jaszczurek



# Zaburzenia linienia

- Etiologia :
- Niedobory wit. A
- Zbyt niska wilgotność w terrarium
- Uszkodzenia skóry (zranienia, oparzenia)



# Zaburzenia linienia

- Postępowanie
- Poprawa warunków bytowania zwierzęcia
- Delikatne usunięcie zalegającego naskórka : przymoczki, kąpiele



# Urazy i pogryzienia



pogryzienia





# Urazy pyska



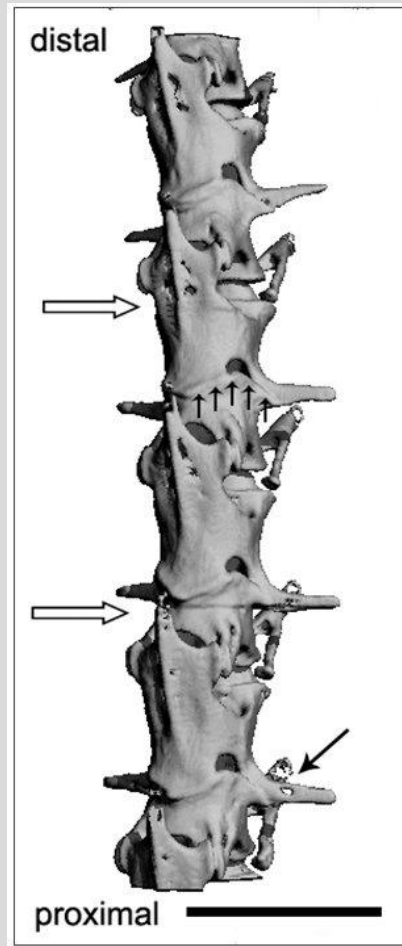
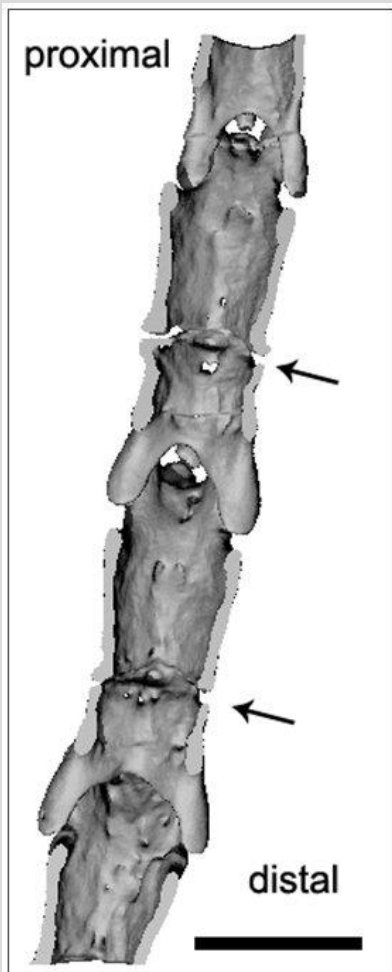
Podatne:  
Agama błotna  
Agama kołnierzysta  
legwany

Często u młodych osobników  
Podczas aklimatyzacji  
Po transporcie  
Przy próbie chwytania płochliwych osobników





# Urazy ogona



Naturalne zjawisko autotomii



Autouszkodzenia, po iniekcjach

# Urazy kręgosłupa



W wyniku MBD  
Uszkodzenia  
Pogryzienia  
inne