

ΤΑ ΚΥΡΙΟΤΕΡΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΚΟΥΝΕΛΙΟΥ

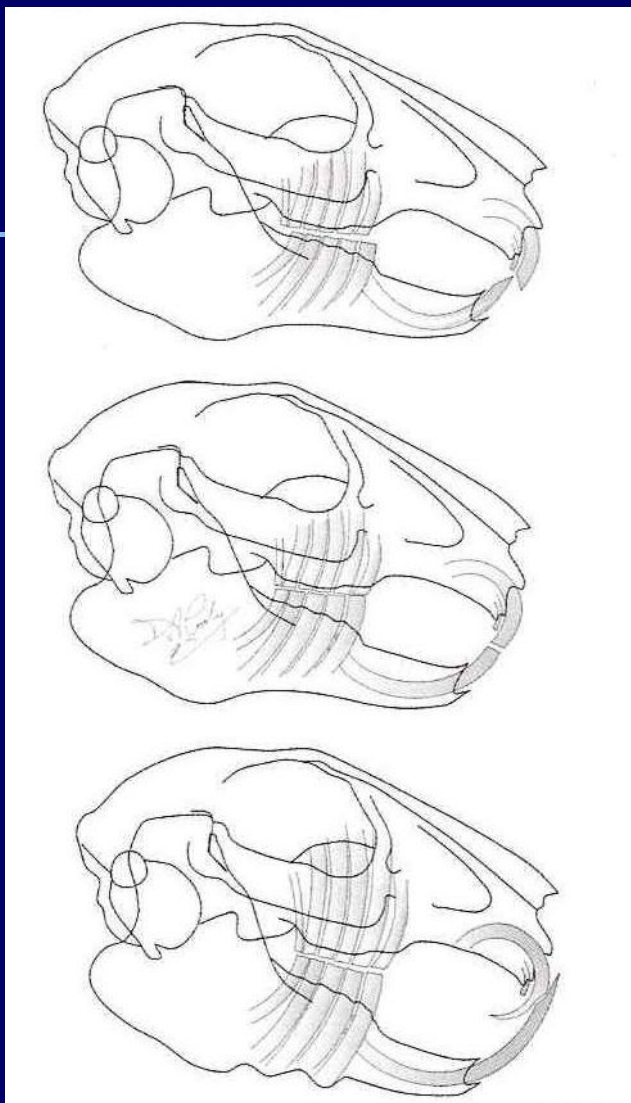


ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Υπερανάπτυξη δοντιών

$$2 (K^2_1, K^0_0, \Pi^3_2, \Gamma^3_3) = 28$$





Νοσήματα σχετιζόμενα με τη διατροφή

Υποξεία ή χρόνια στάση στομαχικού περιεχομένου

Αίτια: τριχοβενζοάρια

Παθογένεια

Μείωση κινητικότητας λόγω μείωσης των υγρών του στομάχου

Συμπτώματα

- ✓ ανορεξία
- ✓ μείωση ή καθόλου παραγωγή κοπράνων
- ✓ ανησυχία ή καταβολή
- ✓ απώλεια βάρους
- ✓ συμπαγής μαλακή μάζα (πρόσθια κοιλιακή χώρα)
- ✓ ψηλάφηση αερίων
- ✓ αύξηση των ορίων του στομάχου



Νοσήματα σχετιζόμενα με τη διατροφή

Υποξεία ή χρόνια στάση στομαχικού περιεχομένου

Ακτινογραφία: αέρια

Θεραπεία

- υγρά per os (π.χ. νερό, διαλύματα ηλεκτρολυτών, χυμοί φρούτων) και πουρές φρούτων ή λαχανικών (π.χ. παιδικές τροφές).
- υγρά sc (αν νοσηλεία)
- Αντίβρωση συστηματικά trimethoprim-sulfa (30 mg/kg/12h, p.o.)
- διέγερση της κινητικότητας του στομάχου metoclopramide HCl (Primperan, 0.5 mg/kg/ 4-8h, sc) ή cisapride (0.5 mg/kg/8-12h, sc).
- Αντενδειξη: σημεία οξείας κοιλίας (διάταση στομάχου, κοιλιακός πόνος, σημεία σοκ)
- διάρκεια αγωγής για 3-5 ημέρες



Εντερίτιδα

Συνήθεις αίτιες:

- παθογόνα βακτήρια
- παράγοντες που επιτρέπουν τον πολλαπλασιασμό τους,
 - διατροφή,
 - αντιβιοτικά (κλινδαμυκίνη, λινκομυκίνη, πενικιλίνη, αμπικιλίνη, αμοξυκιλλίνη, αμοξυκιλλίνη + κλαβουλονικό οξύ, κεφαλοσπορίνες και ερυθρομυκίνη)
 - στρες
 - γενετική προδιάθεση

Απλές μορφές εντερίτιδας (**μαλακά κόπρανα**)

- Αίτια: μικρή διαταραχή της μικροβιακής χλωρίδας, του pH ή της κινητικότητας του τυφλού.
- Θεραπεία : διόρθωση της διαίτας, την προσθήκη ινών (σανός), απομάκρυνση του αίτιου που προκαλεί στρες.

Εντεροτοξιναιμία



- Αίτιο : τοξίνες του *Clostridium spiroforme*.
- Εκδηλώνεται κυρίως στα πρόσφατα απογαλακτισμένα κουνελάκια (3-6 εβδομάδων).
- Συμπτώματα:
 - οξεία μορφή:
 - ανορεξία,
 - κατάπτωση
 - διάρροια καφέ (μπορεί να περιέχει αίμα ή βλέννα)
 - υποθερμία
 - θάνατος εντός 24-48 ωρών
 - Χρόνια μορφή:
 - διαλλείπουσα διάρροια
 - ανορεξία
 - απώλεια βάρους

Εντεροτοξιναιμία

Νεκροτομικά ευρήματα:

- πετέχειες και εκχυμώσεις στον ορογόνο του τυφλού, κυρίως, ή και της σκωληκοειδούς απόφυσης και του εγγύς κόλου
- αέρια
- αιμορραγίες, ψευδομεμβράνες ή βλέννη (βλεννογόνο του τυφλού και του εγγύς κόλου)

Βλεννώδης εντερίτιδα

- Βασική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας νεαρών κουνελιών 7-14 εβδομάδων.
- Αγνώστου αιτιολογίας
- Συμπτώματα: ανορεξία, ληθαργικότητα, απώλεια βάρους, διάρροια, κοπρόσταση, υπερπαραγωγή βλέννας από το τυφλό.
- Πρόληψη : διαίτα με υψηλή συγκέντρωση σε φυτικές ίνες και χαμηλή σε απλούς υδρογονάνθρακες.

Θεραπεία εντερίτιδας

- ✓ Αντιμικροβιακά: έχουν υποστηρικτικό ρόλο.
- ✓ Το *C.spiriforme* είναι ευαίσθητο στην χλωραμφενικόλη, τη σουλφακουινοξαλίνη, την ερυθρομυκίνη και την αμπικιλλίνη. Η μετρονιδαζόλη (20 mg/kg/12h) μειώνει τη θνησιμότητα.
- ✓ Χορήγηση υγρών iv, i.o.
- ✓ Φάρμακα που διεγείρουν την κινητικότητα (cisapride, metoclopramide): Πολύ καλά αποτελέσματα.
- ✓ Δίαιτα με υψηλή συγκέντρωση σε ίνες (έστω και χορήγηση με τη βία) : Πολύ καλά αποτελέσματα.
- ✓ Χολεστυραμίνη (2 gr/20 ml νερού/ 24 h (δέσμευση τοξινών): χορήγηση με στομαχικό καθετήρα.

Πρόληψη εντερίτιδας

- διατήρηση ιδανικών συνθηκών εκτροφής,
- ελαχιστοποίηση στρες
- διαίτα με τουλάχιστον 18-20% ίνες + σανός χόρτου.
- αποφυγή απότομων μεταβολών στη διαίτα.
- διαθέσιμη η τροφή και ο σανός στα μικρά κουνέλια από την ηλικία των 3 εβδομάδων.
- αποφυγή πρώιμου απογαλακτισμού.

Βακτηριακές εντερίτιδες

Κολιβακίλλωση

- E.coli
- Ηλικία 1-14 ημερών.
- Θεραπεία: αντιβίωση, αντιβιογράμμα.
Τριμεθοπρίμη-σουλφα (30 mg/kg/12h, p.o.)
ή ενροφλοξακίνη (10 mg/kg/12h, po) μέχρι να βγουν τα αποτελέσματα.

Νόσος του Tyzzer

Clostridium piliforme

Ιογενείς νόσοι του πεπτικού συστήματος

Αιμορραγική νόσος

- Προσβάλλει κουνέλια μεγαλύτερα από 2 μηνών.
- Μετάδοση: οριζόντια, από τα κόπρανα, μολυσμένο νερό, τροφή, εργαλεία
- Είσοδος του ιού : επιπεφυκότας, ρώθωνες, τραύματα.
- Χρόνος επώασης : 1-2 ημέρες
- Διάρκεια νόσου 7-13 ημέρες
- Υψηλή μολυσματικότητα, υψηλή νοσηρότητα (70-80%) και υψηλή θνησιμότητα (100%)

Ιογενείς νόσοι του πεπτικού συστήματος

Αιμορραγική νόσος

- Συμπτώματα:
 - Αρχικά πυρετός
 - καταβολή
 - ληθαργικότητα
 - ανορεξία
 - Μερικά εκδηλώνουν ταχύπνοια, κυάνωση, διάταση της κοιλίας, δυσκοιλιότητα ή διάρροια.
 - Στο τελευταίο στάδιο, υποθερμία, κατάκλιση, σπασμοί ή επίσταξη.
- Λόγω της ταχείας εξέλιξης μπορεί απλώς να βρεθεί το ζώο νεκρό.
- Τα ζώα που επιβιώνουν επιδεικνύουν καταβολή, ανορεξία και πυρετό για 2-3 ημέρες.

Ιογενείς νόσοι του πεπτικού συστήματος

Αιμορραγική νόσος

Διάγνωση:

- Αιματολογικός έλεγχος: λεμφοπενία, προοδευτική θρομβοκυτταροπενία. Σε ετοιμάθανατα ζώα παρατηρείται αύξηση των χρόνων προθρομβίνης και θρομβίνης.
- Νεκροτομικά ευρήματα:
 - Συμφόρηση και αιμορραγία στα περισσότερα όργανα (κυρίως τους πνεύμονες).
 - Ηπαρ ωχρό, περιπυλαία νέκρωση.
 - Καταρροϊκή εντερίτιδα κατά τόπους (μερικές φορές)
- Τελική διάγνωση με εντοπισμό του ιού στους ιστούς με τη βοήθεια ηλεκτρονικού μικροσκοπίου ή με τεστ αιμοσυγκόλλησης, ανοσοενζυμικά, ανοσοφθορισμό

Ιογενείς νόσοι του πεπτικού συστήματος

Αιμορραγική νόσος

- Πρόληψη : εμβόλιο, αντιορός
- Εμβόλιο στην Ελλάδα: **Leporifil/CEVA** (50 ml).
 - Δόση: 1 ml i.m. (γουνοφόρα, αναπαραγωγής),
sc (κρεοπαραγωγή)
 - Συνιστώμενη ηλικία σε ζώα εκτροφής: 4 εβδομάδων. Χορηγείται και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.
 - Κόστος: 12 € / vial

Παρασιτικές νόσοι του γαστρεντερικού συστήματος

Ηπατική κοκκιδίωση

- Αίτιο: *Eimeria stiedae*. Υπάρχει στις εκτροφές
- Συμπτώματα: ανορεξία, εξασθένιση, διάρροια ή δυσκοιλιότητα (στα τελικά στάδια), διάταση της κοιλίας και ίκτερος (σε μερικές περιπτώσεις).
- Ακτινογραφικά ευρήματα: ασκίτης, διόγκωση ήπατος.
- Νεκροτομικά ευρήματα: διόγκωση ήπατος, κιτρινο-ασπρες οζώδεις εστίες στο ήπαρ (μερικές είναι ενκαψωμένες). Χοληδόχος κύστη διογκωμένη από πύον.

Παρασιτικές νόσοι του γαστρεντερικού συστήματος

Ηπατική κοκκιδίωση

- Διάγνωση: εντοπισμός ωοκύστεων σε δείγμα χολής ή σε ιστολογικό παρασκεύασμα ήπατος
- Θεραπεία: Σουλφοναμίδες.
 - Σουλφαδιμεθοξίνη στην τροφή (75 mg/kg x 7 ημέρες)
 - ή νατριούχος σουλφαμεραζίνη στο νερό (0.02%)
 - ή συνδυασμός σουλφαδιμεθοξίνη (15 mg/kg/12h x 10 ημ, p.o.) + τριμεθοπρίμη-σουλφα (30 mg/kg/12h x 10 ημ, p.o.)
 - ή amprolium 9.6% στο νερό (0.5 ml / 500 ml).
- Πρόληψη : Δεν υπάρχουν εμβόλια. Υγιεινή εγκαταστάσεων. Αποφυγή επαφής με μολυσμένα κόπρανα ή μολυσμένο νερό ή τροφή.



Παρασιτικές νόσοι του γαστρεντερικού συστήματος

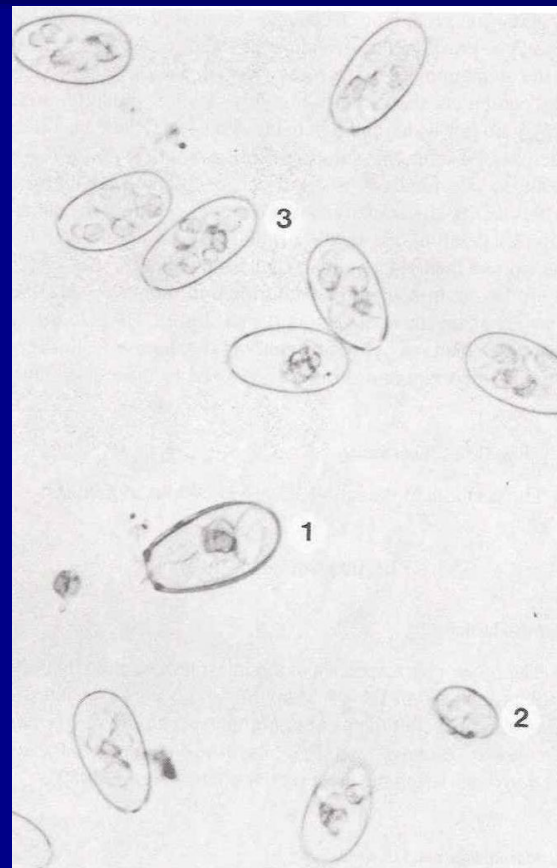
Εντερική κοκκιδίωση

- Αίτιο: *E. perforans*, *E. magna*, *E. media*, *E. irresidua*.
- Μόλυνση: κατάποση ωογόνων ωοκύστεων.
- Συμπτώματα (κυρίως σε νεαρά):
 - απώλεια βάρους,
 - μέτρια διαλλείπουσα ή σοβαρή διάρροια που μπορεί να περιέχει αίμα ή βλέννη,
 - αφυδάτωση
 - εγκολεασμός (μερικές φορές)
 - Θάνατος λόγω αφυδάτωσης ή δευτερογενών βακτηριακών μολύνσεων.

Παρασιτικές νόσοι του γαστρεντερικού συστήματος

Εντερική κοκκιδίωση

- Νεκροτομικά ευρήματα:
 - αλλοιώσεις στο λεπτό ή το παχύ έντερο.
 - ελκη επιθηλίου.
 - Παρουσία των παρασίτων στα κόπρανα ή σε επιχρίσματα εντέρου.
- Τελική διάγνωση: ιστολογική εξέταση.
- Θεραπεία: όπως και της ηπατικής κοκκιδίωσης.



Ελμινθικά παράσιτα



- *Passalurus ambiguus*. Μη παθογόνο. Τυφλό, κόλο.
- *Obeliscoides cuniculi* (Τριχοσπρόγγυλος). Στόμαχος

Θεραπεία:

- Thiabendazole (110 mg/kg για την 1η δόση, 70 mg/kg/4h x 8 δόσεις)
- ή thiabendazole (50 mg/kg, po x 10-14 ημ) + fenbendazole (Panacur, 10-20 mg/kg, p.o. x 10-14 ημ)
- ή ivermectin (0.4 mg/kg x 10-14 ημ)
- Piperazine (200 mg/kg, p.o. x 10-14 ημ) ατομική θεραπεία ή ομαδική θεραπεία (100 mg/100 ml νερού/ημ x 10 ημ)

Κεστώδη – Τρηματώδη

- Κεστώδη: *Cittotaenia variabilis*, *Mosgovoyia pectinata americana*, *M. perplexa*, *Monoecocetus americana*, *Ctenotaenia ctenoides*
- Τρηματώδη: *Hasstilesia tricolor*, *Fasciola hepatica*.
- Θεραπεία: Μία δόση praziquantel (Droncit, 5-10 mg/kg, p.o.)

Νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος

Παστερέλλωση

- Αίτιο: *Pasteurella multocida*
- Κλινική εκδήλωση:
 - φλεγμονή του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος (ρινίτιδα, κολπίτιδα, επιπεφυκίτιδα, μόλυνση του δακρυϊκού πόρου)
 - ωτίτιδα
 - πλευροπνευμονία
 - βακτηριαιμία
 - αποστήματα στον υποδόριο ιστό, τα εσωτερικά όργανα, τα οστά, της αρθρώσεις και τα γεννητικά όργανα

Παστερέλλωση

Φλεγμονή του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος

- Κυρίως ρινίτιδα και κολπίτιδα.
- Συμπτώματα:
 - ορώδες ρινικό έκκριμα που γίνεται λευκό ή κιτρινωπό βλεννοπυώδες
 - παρμός
 - επιπεφυκίτιδα και μόλυνση του δακρυϊκού πόρου
 - δακρύρροια
 - αλωπεκία
 - πυόδερμα
 - φλεγμονή των ρωθώνων
- Ακρόαση τραχείας : ρόγχοι και τριγμοί.
- Μπορεί να αυτοϊαθεί (όχι η χρόνια μορφή).



Παστερέλλωση

Ωτίτιδα

- Μπορεί να είναι ασυμπτωματική
- Αν επεκταθεί στο μέσο ους:
 - ραιβόκρανο
 - νυσταγμός
 - αταξία
- Αν επέκταση στο έξω ους
 - πύο στον έξω ακουστικό πόρο.
- Διαφορική διάγνωση από παρασίτωση του έξω ακουστικού πόρου.



Παστερέλλωση

Βακτηριαίμια

- Αιματογενής διασπορά.
- Οξεία γενικευμένη νόσος, πυρετός, αιφνίδιος θάνατος.
- Νεκροτομικά ευρήματα:
 - συμφόρηση, πετέχειες και μικροσκοπικά αποστήματα στα σπλάχνα
 - πλευροπνευμονία

Παστερέλλωση

Πνευμονία

- Η χρόνια μορφή μπορεί ασυμπτωματική, αποστήματα γύρω από τους πνεύμονες και την καρδιά.
- Συμπτώματα:
 - ανορεξία
 - απώλεια βάρους
 - κατάπτωση
 - γρήγορη κόπωση
 - δύσπνοια κατά την άσκηση
 - Ακροαστικά ευρήματα: κατά τόπους εξαφάνιση κυψελιδικού ψυθιρίσματος λόγω πύκνωσης ή αποστημάτων. Ρόγχοι.
- Ακτινογραφία.



Παστερέλλωση

Αποστήματα και μόλυνση του γεννητικού συστήματος

- Αποστήματα στον υποδόριο ιστό, οπισθοβολβικά, εσωτερικά όργανα, γνάθος. Μόλυνση των ποδοκνημικών αρθρώσεων.
- Γεννητικά όργανα: κυρίως πυομήτρα

Παστερέλλωση

Διάγνωση:

- Αιματολογικός έλεγχος
- Καλλιέργεια από ρινικό έκκριμα
- Οροδιάγνωση (ELISA) (κυρίως για χρόνιες μολύνσεις > 2-3 εβδ)

Παστερέλλωση

Θεραπεία:

- Αντιβιοτικά:
 - Enrofloxacin (5 mg/kg/12h, sc) x 14 ημ
Χορήγηση με το νερό (50-100 mg/lt) x 48 h μέχρι τα αποτελέσματα της καλλιέργειας.
 - ή
 - enrofloxacin (5-10 mg/kg/12, po) ή χλωραμφενικόλη (50 mg/kg/12h, po) x 2-3 months
- Κολύριο : ciprofloxacin (Ciloxan) ή gentamicin (ρωθωνες, ματια, εξω ακουστικό πόρο).
- Εκπλυση δακρυϊκών πόρων.
- Χειρουργικός καθαρισμός αποστημάτων.
- Αποφυγή αντιβιοτικών που μπορεί να προκαλέσουν δυσβίωση. Προτιμώνται τριμεθοπρίμη-σουλφα, χλωραμφενικόλη, τετρακυκλίνες.

Παστερέλλωση

Πρόληψη:

- Εκτροφές ελεύθερες από παστερέλλα.
- Επιλογή κουνελιών με ορολογικές εξετάσεις και απομόνωσή τους από τα οροθετικά.
- Λήψη νεογνών με καισαρική τομή.
- Απομονωση ασθενών και θεραπεία με αντιβιοτικά.
- Μικροβιοκτόνα: διάλυμα 10% υποχλωριώδους νατρίου 5.25%. + 1 oz/gal 2% χλωρεξιδίνη + 2 ml/gal 20% benzlkonium chloride
- Καλή διατροφή
- Αποφυγή στρες ή μεταβολών στη θερμοκρασία
- Καλός αερισμός, αντιβίωση
- Δεν υπάρχει εμβόλιο

Μυξωμάτωση

- Αίτιο: μυξωματοϊός
- Αναπνευστική εκδήλωση (δεν είναι χαρακτηριστική της νόσου)
 - ρινικό και οφθαλμικό έκκριμα και δύσπνοια.
 - συνδυάζεται με γενικευμένη νόσο, οίδημα και την παρουσία όγκων
- Δερματική εκδήλωση:
 - Δημιουργία όγκων στο δέρμα.
 - Γενικευμένη νόσος με υψηλή θνησιμότητα.
 - Συμπτώματα:
 - έναρξη νόσου με ληθαργικότητα,
 - κόκκινα μάτια και οίδημα βλέφαρα,
 - ορώδεις οφθαλμικές εκκρίσεις
 - πυρετός.
 - Αν το ζώο επιβιώσει σε αυτό το στάδιο, παρατηρείται ερύθημα και οίδημα στο πρόσωπο και την περινεϊκή χώρα.



Μυξωμάτωση

- Θεραπεία: δεν υπάρχει ειδική θεραπεία. Υποστηρικτική θεραπεία δεν έχει επιτυχία.
- Πρόληψη:
 - διατήρηση κουνελιών σε περιοχές που έχουν ελεγχθεί για τη νόσο,
 - αποφυγή κουνουπιών, ψύλλων και άλλων αρthropόδων που χρησιμεύουν ως φορείς.
- Εμβόλιο: Δεν κυκλοφορεί στην Ελλάδα

Νοσήματα γεννητικού συστήματος

Αδενοκαρκίνωμα

- Η πιο συχνή νόσος του θηλυκού γεννητικού συστήματος
- Αυξάνεται η συχνότητα εμφάνισής της με την ηλικία. Μεταστάσεις στην περιτοναϊκή κοιλότητα άμεσα. Μεταστάσεις στους πνεύμονες, το ήπαρ και τα οστά εντός 1-2 ετών.
- Συμπτώματα:
 - μειωμένη γονιμότητα
 - μικρή τοκετοομάδα
 - απορρόφηση εμβρύων
 - αιματουρία
 - οροαιματηρο κολπικό έκκριμα
 - μπορεί να συνυπάρχουν κυστικοί μαστικοί αδένες
 - Σε τελικό στάδιο παρατηρείται καταβολή, ανορεξία και δύσπνοια (σε μεταστάσεις).



Νοσήματα γεννητικού συστήματος

Αδενοκαρκίνωμα

- Διάγνωση: ψηλάφηση
- Διαφορική διάγνωση: εγκυμοσύνη, πυομήτρα, μητρίτιδα, φλεβικά ανευρύσματα, υπερπλασία ενδομητρίου, λειομυοσάρκωμα.
- Ακτινογραφία
- Θεραπεία: ωοθηκυστερεκτομή
- Πρόληψη: ωοθηκυστερεκτομή όταν γίνουν 2 ετών.

Σηπτική μαστίτιδα

- Παρατηρείται σε κουνέλες που γαλουχούν ή σε ψευδοκύηση.
- Προδιαθετικοί παράγοντες: έντονη γαλουχία, φτωχές συνθήκες υγιεινής, σκληρή στρωμνή ή τραυματισμοί αδένα ή θηλής. Μπορεί να συνδυαστεί με μητρίτιδα.
- Συμπτώματα:
 - καταβολή
 - πυρετός
 - ανορεξία
 - πολυδιψία
 - σηψαιμία
 - θάνατος
 - Οι μαστοί είναι σκληροί, θερμοί, εξοιδημένοι, χρώματος ερυθρού ή σκούρου μπλε.
- Απομονώνονται *S. aureus*, *Streptococcus* και *Pasteurella*.

Σηπτική μαστίτιδα

- Θεραπεία : καλλιέργεια – αντιβιογράμμα : συστηματική χορήγηση αντιβιοτικών (enrofloxacin, trimethoprim-sulfa ή πενικιλίνη).
- Υποστηρικτική θεραπεία :
 - ✓ χορήγηση υγρών
 - ✓ θερμά επιθέματα
 - ✓ διάνοιξη αποστημάτων.
 - ✓ εκτομή μαστού (σε σοβαρές περιπτώσεις)
 - ✓ αναλγησία (buprenorphine)
 - ✓ χορήγηση τροφής δια της βίας στα ανορεξικά κουνέλια
 - ✓ απομάκρυνση νεογνών
 - ✓ απολύμανση

Νοσήματα ουροποιητικού συστήματος

Ουρολιθίαση

- Λίθοι νεφρού, ουρητήρα, κύστης, ουρήθρας ή συνδυασμός.
- Προδιαθετικοί παράγοντες: η διατροφή, ανατομία, φυσιολογία και σπάνια φλεγμονές.
- Μπορεί να παρατηρηθεί "άμμος" ασβεστίου στα ούρα που σχετίζεται άμεσα με το ασβέστιο στην τροφή.
- Ιστορικό
 - ✓ παχυσαρκία
 - ✓ διατροφή κατά βούληση
 - ✓ σανός τριφυλίου
 - ✓ περιορισμός κίνησης
 - ✓ ιστορικό χορήγησης συμπληρωμάτων βιταμινών ή ιχνοστοιχείων

Νοσήματα ουροποιητικού συστήματος

Ουρολιθίαση

- Συμπτώματα:
 - ✓ καταβολή
 - ✓ ανορεξία
 - ✓ απώλεια βάρους
 - ✓ ληθαργικότητα
 - ✓ αιματουρία
 - ✓ ανουρία
 - ✓ δυσουρία
 - ✓ κύρτωση ράχης
 - ✓ τριγμός δοντιών
 - ✓ σημάδεμα της περινεϊκής χώρας
 - ✓ στην υπερασβεστιουρία τα ούρα είναι κρεμώδη

Νοσήματα ουροποιητικού συστήματος

Ουρολιθίαση

Διάγνωση:

- ψηλάφηση ουροδόχου κύστης (λασπώδης μάζα), διόγκωση νεφρών (σε υδρονέφρωση)
- ακτινογραφία
- υπερηχογράφημα
- ανάλυση ούρων : κρυσταλλουρία (οξαλικού ασβεστίου, φωσφορικού αμμωνίου, ανθρακικού ασβεστίου, monohydrate. Πρωτεϊνουρία, αιματουρία. Καλλιέργεια (E.coli, Pseudomonas).
- αιματολογική και βιοχημική εξέταση αίματος για εκτίμηση νεφρικής λειτουργίας

Νοσήματα ουροποιητικού συστήματος

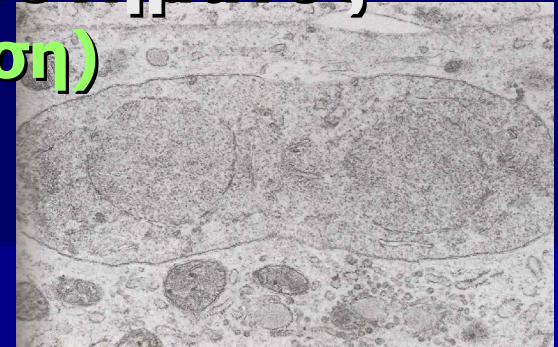
Ουρολιθίαση

Θεραπεία

- Σε υδρονέφρωση από λίθους συνιστάται νεφρεκτομή. Η πρόγνωση είναι επιφυλακτική.
- Σε υπερασβεστιουρία ή μη αποφρακτικούς λίθους στο νεφρό ή τον ουρητήρα ακολουθείται συντηρητική αγωγή. Υγρά iv ή sc. Κένωση της ουροδόχου κύστης με ψηλάφηση για 2-4 ημέρες.
- Σε λίθους κύστης συνιστάται η κυστοτομή. Χορήγηση υγρών και αντιβιοτικών. Επαναληπτικός ακτινογραφικός έλεγχος.
- Διαιτητικά μέτρα.
 - ✓ Μείωση ασβεστίου τροφής (χορήγηση σανού χόρτου και πράσινα λαχανικά ως κυρίως δίαιτα, μείωση συμπύκτων).
 - ✓ Διακοπή συμπληρωμάτων βιταμινών ή ιχνοστοιχείων.
 - ✓ Μείωση θερμίδων τροφής και άσκηση.
 - ✓ Οι οξεοποιητές ούρων δεν έχουν αποτέλεσμα στο κουνέλι.
 - ✓ Το κιτρικό κάλιο χορηγείται σε περίπτωση κρυστάλλων οξαλικού ασβεστίου

Νοσήματα ουροποιητικού συστήματος

Εγκεφαλιτοζωνόσος (νοσεμάτωση)



- Συχνή νόσος
- Αίτιο: μικροσπορίδιο *Encephalitozoon cuniculi* το οποίο είναι ενδοκυττάριο πρωτόζωο.
- Μετάδοση: από το στόμα μέσω των ούρων (από μητέρα σε μικρά)
- Συμπτώματα: υποκλινικά ή χρόνια. Ακράτεια ούρων.
- Ιστολογικά ευρήματα: κοκκιωματώδης νεφρίτιδα.
- Νεκροτομικά ευρήματα: βοθρία και αστεροειδείς ουλές στο φλοιό των νεφρών.
- Διάγνωση: Ορολογικές εξετάσεις (ELISA, φθορισμός)
- Θεραπεία: δεν υπάρχει
- Πρόληψη: αποφυγή μόλυνσης από ούρα (αυτόματη ποτίστρα, όχι τροφή στο δάπεδο).

Δερματολογικά νοσήματα

Υποδόρια αποστήματα



- Εντοπισμός
 - κεφαλή
 - άκρα
- Αίτιο: *Staphylococcus aureus*, *Pasteurella multocida*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus spp*, *Bacteroides spp*.
- Διάγνωση:
 - ✓ ψηλάφηση
 - ✓ καλλιέργεια
 - ✓ κυτταρολογική εξέταση και
 - ✓ χρώση Gram
 - ✓ αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος
 - ✓ ακτινογραφία θώρακα (χρόνια).

Δερματολογικά νοσήματα

Υποδόρια αποστήματα

Θεραπεία

- Χειρουργική αφαίρεση
- Αντιβιοτικά για περισσότερο από 2 εβδομάδες
- Χημειοπροφύλαξη. Αρχικά δίνουμε θεραπευτική δόση και μετά από 2-4 εβδομάδες, αν υπάρχει βελτίωση, μειώνουμε σταδιακά τη δόση (1-2 χορηγήσεις την ημέρα).
 - Enrofloxacin (Baytril) αρχικά 5-15 mg/kg/12h, po, sc. x 2-4 w
 - 2.5-5.0 mg/kg/24h, po. Ενδεχομένως να χρειαστεί να τη λαμβάνει δια βίου.



Δερματολογικά νοσήματα

Δερματοφύτωση

- Δεν είναι συχνή στα κατοικίδια κουνέλια
- Αίτιο: *Trichophyton mentagrophytes*, *Micrisporum* spp (μερικές φορές)
- Αλλοιώσεις : Ξηρές αλλοιώσεις με κρούστα, απώλεια τριχώματος , με ή χωρίς κνησμό
- Εντοπισμός: κεφαλή, άκρα
- Προδιαθετικοί παράγοντες: συνωστισμός, πτωχές συνθήκες υγιεινής, κακή διατροφή, ταυτόχρονες άλλες λοιμώξεις
- **Πιθανότητα μετάδοσης στον άνθρωπο.**
- Διάγνωση: εντοπισμός του μύκητα σε ξέσμα από την αλλοίωση ή καλλιέργεια

Δερματολογικά νοσήματα

Δερματοφύτωση

- Θεραπεία: Συνήθως αυτοϊάται.
 - ✓ Κουρά της περιοχής γύρω από την αλλοίωση.
 - ✓ Κρέμα αντιμυκητιακή: Μυκοναζόλη ή κλοτριμαζόλη.
 - ✓ Σε πολλές εστίες, κουρά όλου του τριχώματος και χορήγηση griseofulvin per os (25 mg/kg/24h ή διαιρεμένη σε 2 δόσεις ανά 12h, p.o.). Αντενδεικνυται η χορήγησή της σε έγκυα ζώα. Συνεχιση αγωγής για επιπλέον 2 εβδομάδες μετά την εξαφάνιση των αλλοιώσεων.
 - ✓ Υγιεινή περιβάλλοντος με καθαρισμό με ηλεκτρική σκούπα και διάλυμα χλωρίνης σε νερό 1:10.

Δερματολογικά νοσήματα

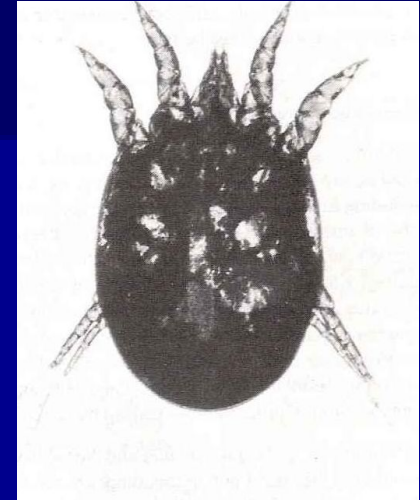
Δερματοφύτωση

- Εκρίζωση του μύκητα σε εκτροφή:
 - εμβύθιση σε 1% διάλυμα θειικού χαλκού ή σπρέι metastabilized chlorous acid/chlorine dioxide (1 μέρος βάση + 1 μέρος ενεργοποιητής + 10 μέρη νερό). Εφαρμογή 6 φορές σε διάστημα 26 ημερών (1 εφαρμογή ανά 4 ημέρες περίπου)

Παρασιτικά νοσήματα δέρματος

Ακάρια του πτερυγίου του ωτός

- Αίτιο: *Psoroptes cuniculi*
- Προκαλεί ερεθισμό και κρούστα στον έξω ακουστικό πόρο.
- Συμπτώματα: κνησμός στα πτερύγια, κινήσεις κεφαλής, αυτοτραυματισμοί. Μπορεί να επεκταθεί σε εξασθενημένα ζώα στο περίνεο, τα άκρα
- Διάγνωση: από τα συμπτώματα και την κλινική εξέταση. Επιβεβαίωση: ανεύρεση του παρασίτου με το μάτι, το ωτοσκόπιο ή σε μικροσκοπική εξέταση κρούστας.



Παρασιτικά νοσήματα δέρματος

Ακάρια του πτερυγίου του ωτός



Παρασιτικά νοσήματα δέρματος

Ακάρια του πτερυγίου του ωτός

■ Θεραπεία:

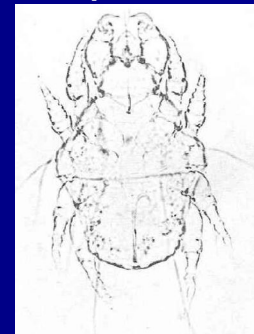
- Ivermectin (400 $\mu\text{g/kg}$ / 2w x 3 φορές, sc ή 2 δόσεις με διαφορά 18 ημέρες). Ο βιολογικός κύκλος του παρασίτου είναι 3 εβδομάδες. Δε χρειάζεται τοπική αγωγή ή καθαρισμός των αυτιών.
- Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί παραφινέλαιο, υγρά ακαρεοκτόνα ή σκόνη για ψύλλους τοπικά. Καθαρισμός του περιβάλλοντος για αποφυγή επαναμόλυνσης.

Παρασιτικά νοσήματα δέρματος

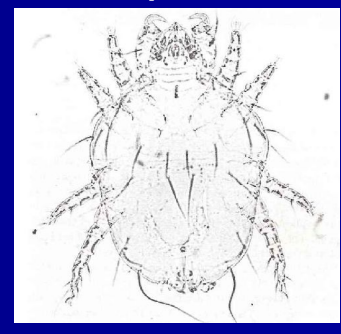
Cheyletiella parasitovorax

- Λευκή δερμάτωση με λέπτυνση της τρίχας στους γλουτούς, τα οπίσθια και την ραχιαία τραχηλική περιοχή
- Διάρκεια βιολογικού κύκλου: 5 εβδομάδες.
- Θεραπεία :
 - ✓ ivermectin (400μg/kg/2w x 3 φορές, sc).
 - ✓ Εναλλακτικά εμφύθιση σε lime sulfur (1 εμφύθιση / εβδ x 6 εβδομάδες) ή σκόνη για ψύλλους (σκευασμα για γάτες, 2 φορές/εβδ x 6 εβδ)

Αρσενικό



Θηλυκό



Μυοσκελετικά νοσήματα

Ελκώδης ποδοδερματίτιδα

- Αίτια: τραυματισμοί και νέκρωση του δέρματος λόγω πίεσης.
- Προδιαθετικοί παράγοντες: προεξοχές στους κλωβούς, συχνά κτυπήματα και μώλωπες στα άκρα, μειωμένη δυνατότητα κίνησης, αυξημένο σωματικό βάρος.
- Εμφανίζεται κυρίως σε ζώα που διατηρούνται σε συρμάτινους κλωβούς.
- Ξεκινά ως έλκος που μπορεί να επιπλεχθεί με *Staphylococcus aureus*. Μπορεί να εξελιχθεί σε οστεομυελίτιδα και σηψαιμία
- Θεραπεία: Δύσκολη.
 - Τοπικός καθαρισμός και τοπική αντιβιοτική αλοιφή.
 - Μερικές φορές βοηθά η συστηματική χορήγηση αντιβιοτικών.
 - Περίδεση άκρων (δε γίνεται ανεκτή συνήθως).
 - Καθαρή στρωμνή.



Νευρολογικές διαταραχές

Κλίση της κεφαλής

Αίτια

- Βλάβη του αιθουσαίου νεύρου μπορεί να είναι κεντρικής (προμήκης, παρεγκεφαλίδα) ή περιφερικής αιτιολογίας (έσω ούς).
- Εξω ωτίτιδα (γίνεται κλινική εξέταση)
- Βλάβη της αίθουσας λόγω κατάγματος του κρανίου (ακτινογραφία)
- Στις φυλές νάνους μπορεί να οφείλεται στο *Encerphalitozoon cuniculi* (κυρίως σε νεαρά ζώα, συνδυάζεται με αταξία και κύλιση)
- Στις άλλες φυλές οφείλεται συνήθως στην *Pasteurella multocida*.
- Εγκεφαλική προσβολή από νηματώδη (*Baylisascaris procyonis*)



