



## ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

- ΕΙΣΑΓΩΓΗ
- ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Λ.Β. Αθανασίου

Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Π.Θ.

# ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

- Γενική

(medicine, internal medicine)

Pathology= παθολογική ανατομική

- Ειδική



# ΥΓΕΙΑ

## ΑΝΘΡΩΠΟΣ

Όχι μόνο απουσία αναπηρίας ή νόσου αλλά κατάσταση πλήρους ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας (WHO).

## ΖΩΑ

Κατάσταση λειτουργικής αρμονίας και ισορροπίας του οργανισμού και ετοιμότητας για αντίδραση κατά διαφόρων παραγόντων. Φαίνεται ως ευεξία, καλή θρεπτική κατάσταση, αποδόσεις.



# ΝΟΣΗΜΑΤΑ-ΠΑΘΗΣΕΙΣ

- Νοσήματα

Δυναμικές σε εξέλιξη εξεργασίες ή λειτουργικές ανωμαλίες

- Παθήσεις

Μόνιμες στατικές καταστάσεις



# ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

- Ονόματα επιστημόνων (Νόσος Carre)
- Τοπωνυμίες (Νόσος του New Castle)
- Χρώμα ιστών, αίματος (Άνθρακας)
- Θερμοκρασία σώματος και οργάνων (Πυρετός, φλεγμονή)
- Κύρια εκδήλωση (Ενζωοτική πνευμονία)
- Αιτιολογία (Λεισμανίωση, Ερλιχίωση)
- Εντόπιση και είδος νοσήματος (εντερίτιδα, βρογχίτιδα)



# ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Καταλήξεις:

- -ίτιδα: φλεγμονή
- -αλγία, -δυνία: πόνος
- -ωση, -ιαση: εκφύλιση, τοξίκωση
- -ρραγία: αιμορραγία
- -αιμία: μεταβολές βιοχημικών παραμέτρων του αίματος
- -ουρία: μεταβολές στο ούρο



# ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Καταλήξεις:

- -ρροια: παρουσία εκκρίματος
- Αιμο- , πυο-, υδρο-: παρουσία αντίστοιχου υγρού
- -πάθεια: βλάβη συγκεκριμένου οργάνου
- +πρόθεση: ειδικότερη εντόπιση



# ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Σκοπός:

- Αναγνώριση συμπτωμάτων
- Αξιολόγηση
- Διάγνωση
- Πρόγνωση
- Θεραπεία





# ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Συμπτώματα

Εκδηλώσεις με τις οποίες σημειώνεται η παρουσία των νοσημάτων

- Σημεία

Αντικειμενικά ευρήματα (από κτηνίατρο)

Στην κτηνιατρική συνώνυμα



# ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

- Φύση (Ανατομικά: σπληνομεγαλία, Λειτουργικά: χωλότητα, Βιοχημικά: υπασβεστιαμία)
- Έκταση (Τοπικά: βλεφαρίτιδα, Γενικά: κατάπτωση)
- Σειρά εμφάνισης (πρόδρομα: μείωση γαλακτοπαραγωγής, αρχικά: αλλοτριοφαγία σε οστεομαλάκυνση, κύρια: διόγκωση οστών, τελικά: καχεξία)
- Διάρκεια (μόνιμα, παροδικά, διαλείποντα)
- Διαγνωστική αξία (παθογνωμονικά: από μόνα τους οδηγούν σε διάγνωση, βασικά, επουσιώδη, τυχαία)



# ΣΥΝΔΡΟΜΟ

Σύνολο συμπτωμάτων που εμφανίζονται πάντοτε μαζί σε ορισμένα νοσήματα

Π.χ. Πυρετός, ίκτερος



# ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Ερμηνεία των συμπτωμάτων και η συσχέτισή τους για τον καθορισμό του νοσήματος.

- Νοσολογική
- Αιτιολογική
- Διαφορική



# ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Γνωμάτευση για την πιθανή εξέλιξη και απόληξη.

Σημαντική και η οικονομική πρόγνωση ιδιαίτερα στα παραγωγικά ζώα.

- Ευνοϊκή
- Δυσμενής
- Επιφυλακτική



# ΘΕΡΑΠΕΙΑ-Στόχος

- Αιτιολογική
- Συμπτωματική
- Προληπτική
- Μεταφύλαξη



# ΘΕΡΑΠΕΙΑ-Πληθυσμός

- Ατομική
- Ομαδική



# ΘΕΡΑΠΕΙΑ-Οδός χορήγησης

- Per os: υδατοδιαλυτή σκόνη (wsp), πρόμιγμα(prm ), δισκία tabs (βώλοι-bolus), εναιωρήματα (susp)
- Ενδομυϊκή (im)
- Υποδόρια (sc)
- Ενδοφλέβια (iv)
- Ενδοπεριτοναϊκή
- Ενδοοστική
- Ενστάλαξη στον οφθαλμό
- Ενδομαστική
- Ενδομητρική: σκόνες, εναιωρήματα, πεσσοί
- Ωτική
- Διαβροχή στο δέρμα





# ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Ιστορικό

Εκτίμηση περιβάλλοντος

Φυσική εξέταση



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ - Μεθοδολογία

- Συστάσεις
- Αποφυγή επιστημονικών όρων
- Ερωτήσεις με διπλωματικό τρόπο
- Αποφυγή επίρριψης ευθυνών
- Εκτίμηση της ψυχολογικής φόρτισης ιδιοκτήτη
- Επανάληψη ερώτησης με νέο τρόπο
- Διαχωρισμός παρατηρήσεων από ερμηνείες ιδιοκτήτη
- Συγκεκριμένο σχέδιο



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Στοιχεία ζώου ή εκτροφής

- Στοιχεία ζώου ή μονάδας
- Μέγεθος εκτροφής (αριθμός ζώων)
- Φυλή
- Ηλικίες
- Παραγωγική κατεύθυνση



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Πρόσφατο

- Αιτία προσκόμισης με τα στοιχεία των ζώων μπορεί να οδηγήσουν σε διάγνωση ή να αποκλείσουν διάγνωση  
Π.χ. Αμνός με νευρικά συμπτώματα είναι απίθανο να έχει Scrapie
- Χρονολογική σειρά εμφάνισης των συμπτωμάτων
- Επιλογή χαρακτηριστικού ζώου αν πάσχουν πολλά για αναλυτική περιγραφή



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Πρόσφατο

- Ερωτήσεις

Κατανάλωση τροφής / νερού

Ρυθμός ανάπτυξης

Αναπνοή

Αφόδευση / Ούρηση

Δραστηριότητα / Κινητικότητα

Φωνή

Οσμές

Γαλακτοπαραγωγή



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Πρόσφατο

- Ερωτήσεις

Διάρκεια συμπτωμάτων

Αριθμός ζώων

Ταχύτητα μετάδοσης

Εξέλιξη

Επεμβάσεις

Εμβολιασμοί

Νοσηρότητα

Θνησιμότητα



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Πρόσφατο

- Προηγούμενες Θεραπείες

Απόκρυψη θεραπειών από ιδιοκτήτη

Σημαντικό στοιχείο για

- Διάγνωση
- Εκτίμηση αποτελεσματικότητας
- Εκτίμηση αξίας διενέργειας εξετάσεων
- Συνταγογράφηση (ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ)
- Κατάλοιπα – Χρόνος αναμονής



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Έκθεση

- Νεοεισερχόμενα στην εκτροφή
- Πάσχοντα νεοεισερχόμενα ή όχι
- Περιοδικότητα εισαγωγής ζώων στην εκτροφή
- Χειρισμοί κατά την είσοδο (εμβολιασμοί, προληπτικές θεραπείες κλπ)
- Ιστορικό εκτροφής προέλευσης νεοεισερχόμενων ζώων
- Μεταφορά των ζώων
- Ταξίδια





# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Παλαιότερα νοσήματα

- Νοσηρότητα
- Θνησιμότητα
- Θεραπεία και αποτέλεσμα
- Προληπτικοί χειρισμοί



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Διαχείριση (Διατροφή)

- Ποιότητα και ποσότητα
- Βόσκησις
- Παράθεση τροφής
- Αλλαγές στη διατροφή
- Προέλευση τροφής
- Νερό



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Αναπαραγωγική Διαχείριση

- Ποσοστά αποβολών
- Διάρκεια αναπαραγωγικής περιόδου
- Ποσοστά εγκυμοσύνης
- Αγωνιμότητα
- Χρόνος από τοκετό
- Διάστημα μεταξύ τοκετού και σύλληψης
- Αριθμός νεογεννήτων
- Περιγεννητική θνησιμότητα
- Δυστοκίες



# ΙΣΤΟΡΙΚΟ – Γενική Διαχείριση

- Υγιεινή, ιδιαίτερα στους χώρους άμελης και τους θαλάμους τοκετών
- Εγκαταστάσεις, επάρκεια χώρου, αποχέτευσης, ταΐστρες, ποιότητα δαπέδου, φωτισμού
- Αερισμός: κατεύθυνση αέρα, ρεύματα
- Δυνατότητα άσκησης



# ΚΛΙΜΑ

- Θερμοκρασία
- Υγρασία
- Άνεμοι

Π.χ. Λοιμώδης ποδοδερματίτιδα σε περιόδους υγρασίας



# ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- Τοπογραφία και τύπος εδάφους
- Πυκνότητα του πληθυσμού
- Είδος και ποιότητα βοσκοτόπων
- Προέλευση και ποιότητα νερού
- Απόβλητα



# ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

- Ιστορικό
- Επισκόπηση
- Ψηλάφηση
- Ακρόαση
- Επίκρουση
- Απεικονιστικές μέθοδοι
- Ερευνητικές επεμβάσεις
- Εργαστηριακές εξετάσεις



# ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

1. Ρουχισμός
2. Μπότες και ποδονάρια
3. Ρολόι με λεπτοδείκτη ή χρονόμετρο (κινητό...)
4. Γάντια
5. Στηθοσκόπιο
6. Θερμόμετρο
7. Φακός (penlight)
8. Σφυράκι και πλάκα
9. Λαβίδα
10. Οφθαλμοσκόπιο-Ωτοσκόπιο
11. Χάρακας
12. Γραφική ύλη ή κάρτα
13. Φωτογραφική μηχανή
14. Απολυμαντικό
15. Δοχεία συλλογής
16. Βαμβακοφόροι στείλεοί





# ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

*Αναζήτηση και διαπίστωση συμπτωμάτων με την όραση*

ΠΡΟΣΟΧΗ! Κατάλληλος φωτισμός (φυσικός συνήθως).

Ελέγχεται:

- Συμπεριφορά και συνείδηση
- Θρεπτική κατάσταση
- Εξωτερική εμφάνιση



# ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Συμπεριφορά σε σχέση με

- Τα άλλα ζώα της εκτροφής
- Τους ανθρώπους που τα φροντίζουν
- Τον κτηνίατρο



# ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

## Επίπεδο συνείδησης:

- Υπερδιέγερση

Μικρού βαθμού (Εγρήγορση και φυσιολογικές κινήσεις) = μέτριου βαθμού πόνος

Μεγάλου βαθμού (Εγρήγορση με έντονη κινητικότητα) = έντονος πόνος

Μανιώδης κατάσταση (έντονη επιθετικότητα και βίαιες κινήσεις)= λύσσα, οξεία τοξίκωση από μόλυβδο, ακετοναιμία



# ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

- Φυσιολογική
- Κατάπτωση: μικρή αυθόρμητη δραστηριότητα, υπνηλία, ανταποκρίνεται σε έντονα ηχητικά ερεθίσματα
- Ληθαργικότητα: υπνηλία με ανταπόκριση σε έντονα επώδυνα ερεθίσματα
- Κωματώδης κατάσταση: πλήρης απώλεια συνείδησης, μη ανταπόκριση σε έντονα επώδυνα ερεθίσματα



# ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

## Θρεπτική κατάσταση:

- Καχεξία
- Απίσχυση
- Φυσιολογική
- Παχυσαρκία



# ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

## Εξωτερική εμφάνιση:

- Σχήμα του σώματος, συμμετρία και σχετικό μέγεθος των διαφόρων περιοχών του σώματος.
- Αλλοιώσεις και μορφολογικές ανωμαλίες: Παρουσία, έδρα , διαστάσεις, όψη, χροιά



# ΨΗΛΑΦΗΣΗ

*Αναζήτηση και διαπίστωση συμπτωμάτων με την αφή*

Χρησιμοποιούνται τα δάχτυλα, η πυγμή, η παλάμη.

- Άμεση
- Έμμεση
  - με ειδικό όργανο (καθετήρα, λαβίδα)
  - μέσω τοιχωμάτων (απευθυσμένο, κοιλιακά τοιχώματα)



# ΨΗΛΑΦΗΣΗ

Ελέγχεται:

1. Ευαισθησία
2. Θερμοκρασία
3. Σύσταση
4. Σχήμα
5. Όγκος
6. Σχέσεις και όρια οργάνου, ιστού κλπ
7. Κινητικότητα
8. Σφυγμός





# ΨΗΛΑΦΗΣΗ

Ψηλάφηση από το απευθυσμένο

- Δακτυλική στα ζώα συντροφιάς (παρουσία μορφωμάτων, έλεγχος του προστάτη)
- Βραχιόνιος στα μεγάλα ζώα (διάγνωση εγκυμοσύνης)



# ΑΚΡΟΑΣΗ

*Αναζήτηση και διαπίστωση συμπτωμάτων με την ακοή*

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ησυχία και πλήρης ακινητοποίηση του ζώου

- Άμεση: Διαταραχές φωνής, αναπνοής
- Έμμεση: Στηθοσκόπιο

Ελέγχεται:

Αναπνευστικό, Κυκλοφορικό, Πεπτικό



# ΕΠΙΚΡΟΥΣΗ

*Αναζήτηση και διαπίστωση συμπτωμάτων με την ακοή και την αφή  
(συνδυασμός ακρόασης και ψηλάφησης)*

- Άμεση: Απευθείας με τα δάκτυλα ή την πυγμή στην επιφάνεια
- Έμμεση: Πάνω στα δάκτυλα ή σε μεταλλική πλάκα



# ΕΠΙΚΡΟΥΣΗ

- Ηχητικότητα
- Ευαισθησία
- Ανίχνευση υγρού
- Έλεγχος αντανακλαστικών



# ΕΠΙΚΡΟΥΣΗ

## Ήχοι

- Σαφής πνευμονικός: επίκρουση στα θωρακικά τοιχώματα πάνω στον πνεύμονα
- Σαφής τυμπανικός: επίκρουση πάνω στο όργανο που έχει αέρα (π.χ. μεγάλη κοιλία βοοειδών)
- Αμβλύς: επίκρουση πάνω σε στερεό όργανο που περιέχει υγρό
- Υπαμβλύς: επίκρουση σε όργανο με μικρή περιεκτικότητα σε αέριο ή παχιά τοιχώματα



# ΕΠΙΚΡΟΥΣΗ

## Ευαισθησία:

Πόνος εκδηλώνεται με ανησυχία ή αντίδραση, αμυντικές κινήσεις ή κραυγές.

## Ανίχνευση υγρού:

Η κρούση λεπτών και μαλακών τοιχωμάτων κοιλότητας με υγρό προκαλεί κυματισμό ορατό ή αισθητό που ονομάζεται κλυδασμός

Ο κυματισμός που δέχεται η παλάμη η οποία εφάπτεται στο τοίχωμα της κοιλιακής κοιλότητας που περιέχει υγρό όταν κρούεται σημείο του απέναντι τοιχώματος λέγεται αντιτυπία



# ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΕΙΣ

- Ακτινοσκόπηση
- Υπερηχοτομογραφία
- Αξονική τομογραφία
- Μαγνητική τομογραφία
- Ωτοσκόπηση
- Ρινοσκόπηση
- Βρογχοσκόπηση
- Γαστροσκόπηση



# ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

- Αιμοληψία
- Παρακέντηση
- Καθετηριασμός
- Βιοψία
- Έγχυση υγρού και έλεγχος διαβατότητας
- Διαγνωστική λαπαροτομή
- Νεκροψία





# ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- Αιματολογικές
- Βιοχημικές
- Ορολογικές
- Κυτταρολογικές
- Μικροβιολογικές
- Παρασιτολογικές
- Εξέταση ούρου
- Τοξικολογικές

