

Ιστοπαθολογική διάγνωση των νεοπλασμάτων του δέρματος του σκύλου

Δήμητρα Ψάλλα

Νεοπλάσματα του δέρματος

Νεοπλάσματα επιθηλιακής προέλευσης

Νεοπλάσματα της επιδερμίδας

Νεοπλάσματα των **προσαρτημάτων**

Νεοπλάσματα μεσεγχυματικής προέλευσης

Νεοπλάσματα των ατρακτοειδών κυττάρων

Στρογγυλοκυτταρικά νεοπλάσματα

Μελανοκυτταρικά νεοπλάσματα

Μεταστατικά νεοπλάσματα

Νεοπλάσματα επιθηλιακής προέλευσης

Νεοπλάσματα της επιδερμίδας

Θήλωμα

Ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα

Βασιλοκυτταρικό νεόπλασμα

Νεοπλάσματα των **προσαρτημάτων**

Νεοπλάσματα του θυλάκου/τριχών

Νεοπλάσματα των σμηγματογόνων αδένων

Νεοπλάσματα των αποκρινών αδένων

Θήλωμα

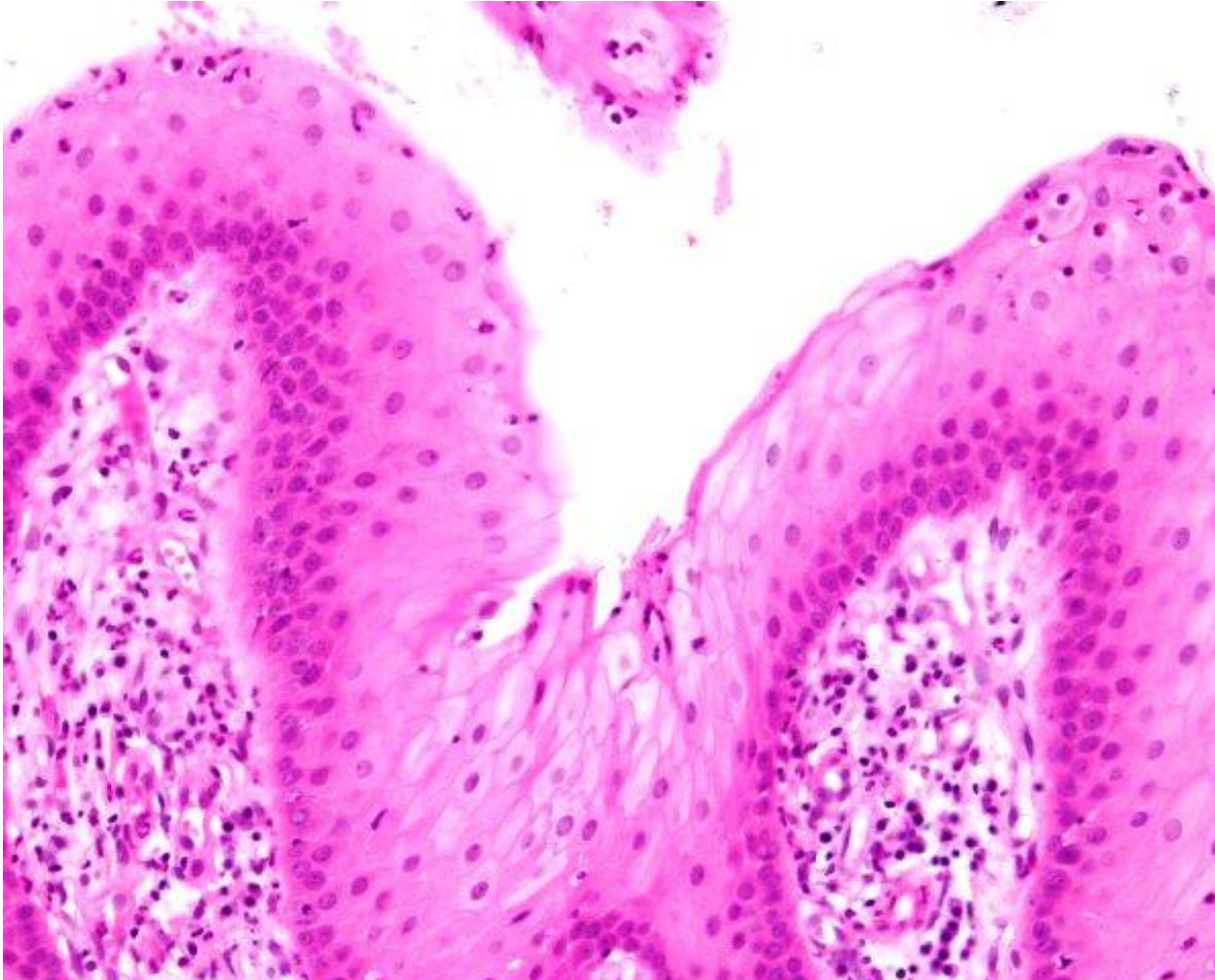
Καλόηθες

- Canine oral papilloma virus, σε νεαρά
- Ιδιοπαθής, δέρμα, όλες τις ηλικίες



- Ανθοκραμβοειδές
- Λευκόφαιο
- Ανάστροφη μορφή → οζίδιο με οπή

Θήλωμα



Ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα

Ηλιακή ακτινοβολία
Έκθεση στον ήλιο
Λευκός χρωματισμός

Κακότητες
Μεταστάσεις



- Ποικίλο μέγεθος
- Τάση για εξέλκωση, αιμορραγίες



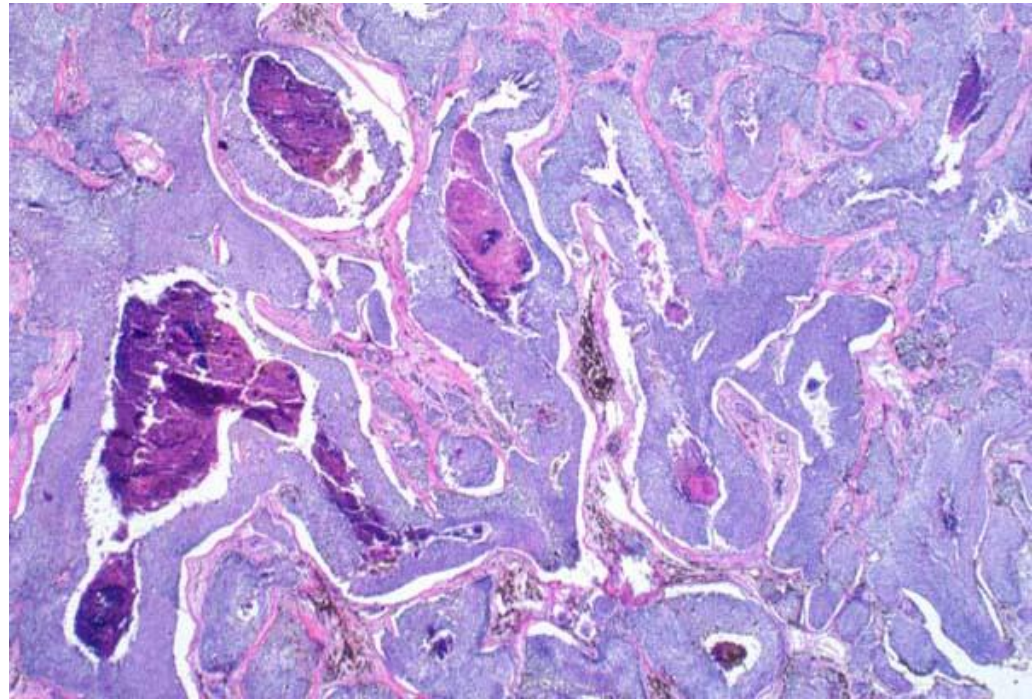
FIG. 73-31 Dorsopalmar radiograph of a canine manus in which osteolysis of the distal phalanx, active periosteal proliferation of the middle phalanx, and an adjacent soft tissue mass of one digit are visible. Diagnosis: squamous cell carcinoma.

Βασιλοκυτταρικό καρκίνωμα

Σκύλος: Τριχοβλάστωμα

Βραδύ ρυθμό ανάπτυξης
Σπάνια μεταστάσεις

- Κεφαλή, τράχηλος
- Μονήριες μάζες 0,5-10 cm
- Σαφή όρια



Νεοπλάσματα του θυλάκου/τριχών

Κερατακάνθωμα

Τριχοεπιθηλίωμα

Τριχοβλάστωμα

Tricholemmoma

Τριχοβλάστωμα

Κερατακάνθωμα

Καλόηθες

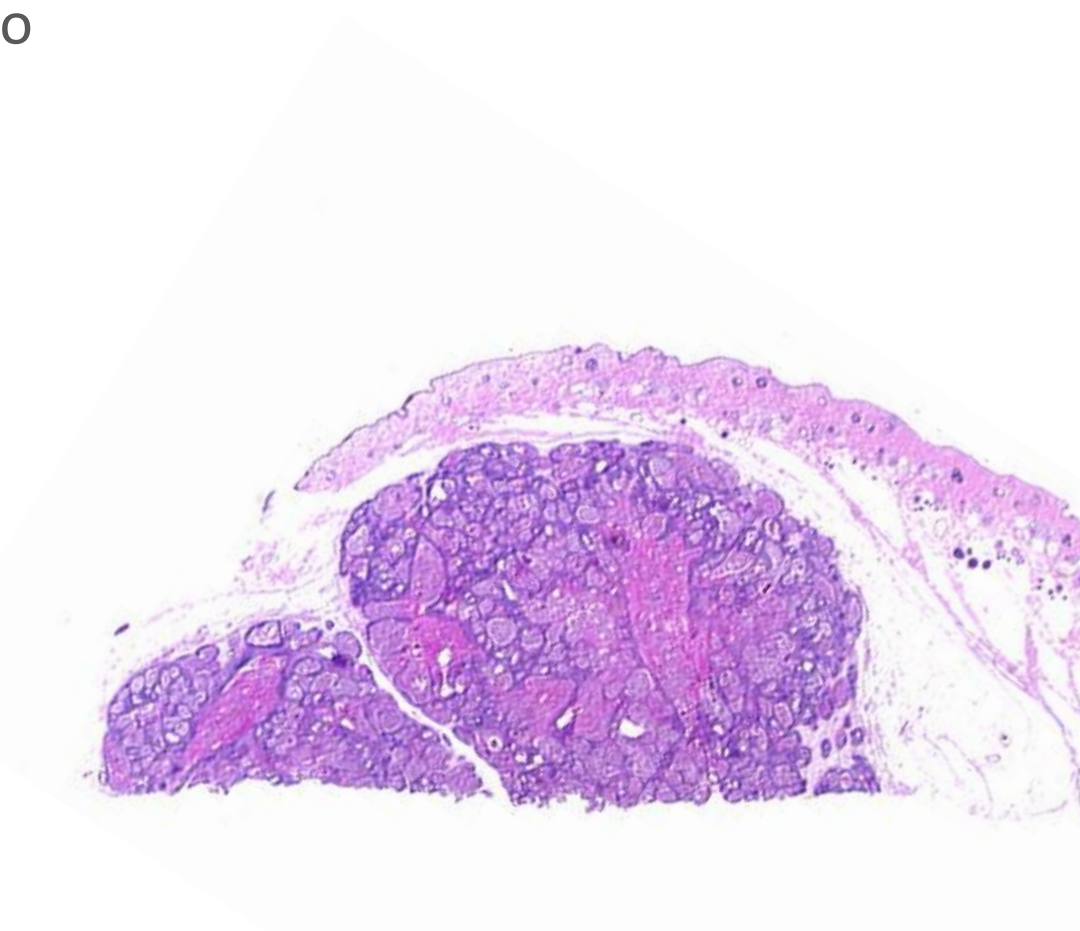
- Ραχιαία επιφάνεια (τράχηλος-οπίσθια άκρα)
- Οζίδια 1-3 cm, πόρος-κερατίνη



Τριχοεπιθηλίωμα

Καλόηθες

- Μονήρες/πολλαπλά (κυρίως στη ράχη)
- Σκληρό, λευκωπό, πολύλοβο
- Ίσως εγκαψωμένο



Tricholemmoma

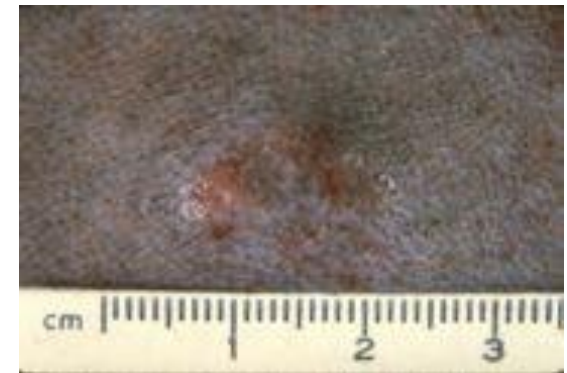
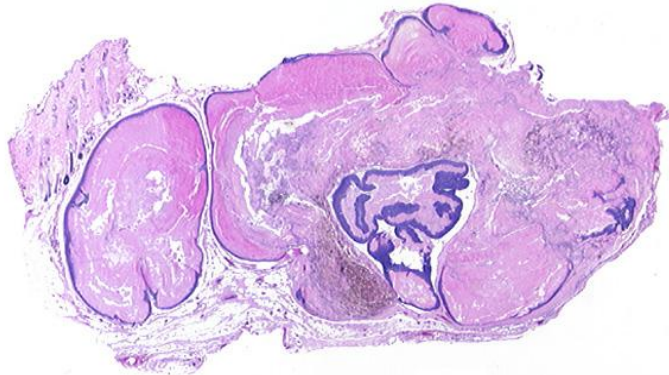
Καλόηθες

- Εσωτερικό-εξωτερικό κολεό θυλάκου

Βολβοτριχοεπιθηλίωμα

Καλόηθες

- Μητρική στιβάδα της τρίχας → Προγονικά κύτταρα



Νεοπλάσματα των σμηγματογόνων αδένων

Νεοπλάσματα των σμηγματογόνων αδένων

Οζώδης υπερπλασία

Αδένωμα

Επιθηλίωμα

Καρκίνωμα

Νεοπλασματα των περιπρωκτικών αδένων

Αδένωμα

Επιθηλίωμα

Καρκίνωμα

Νεοπλάσματα των ταρσαίων αδένων του βλεφάρου

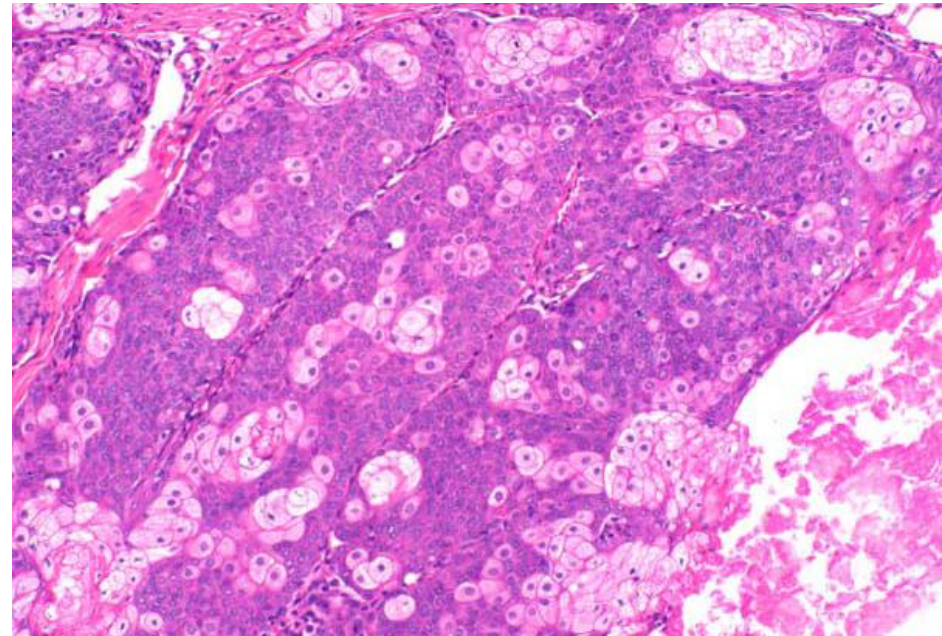
Νεοπλάσματα των σμηγματογόνων αδένων

Οζώδης υπερπλασία

Αδένωμα

Επιθηλίωμα

Καρκίνωμα

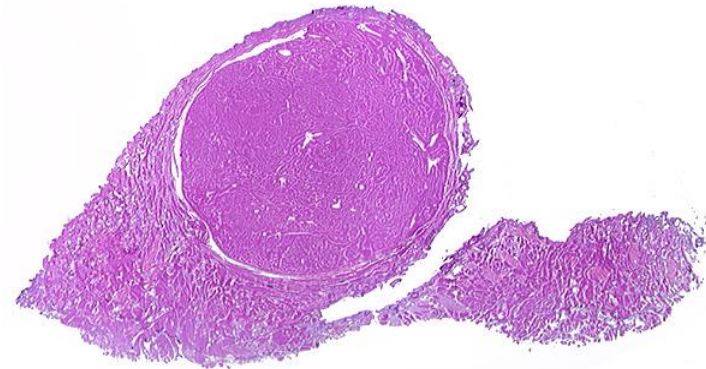


Νεοπλάσματα των περιπρωκτικών (ηπατοειδών) αδένων

Αδένωμα: συχνά σε μη στειωμένα, ηλικιωμένα αρσενικά
Ίσως ορμονοεξαρτώμενη υπερπλασία
Εξαίρεση και στείρωση

Επιθηλίωμα

Καρκίνωμα



Νεοπλάσματα των αποκρινών αδένων

Νεοπλάσματα των αποκρινών ιδρωτοποιών αδένων

Αδένωμα

Αδενοκαρκίνωμα

Μικτές νεοπλασίες

**Καρκίνωμα των αποκρινών αδένων των πρωκτικών
σάκων**

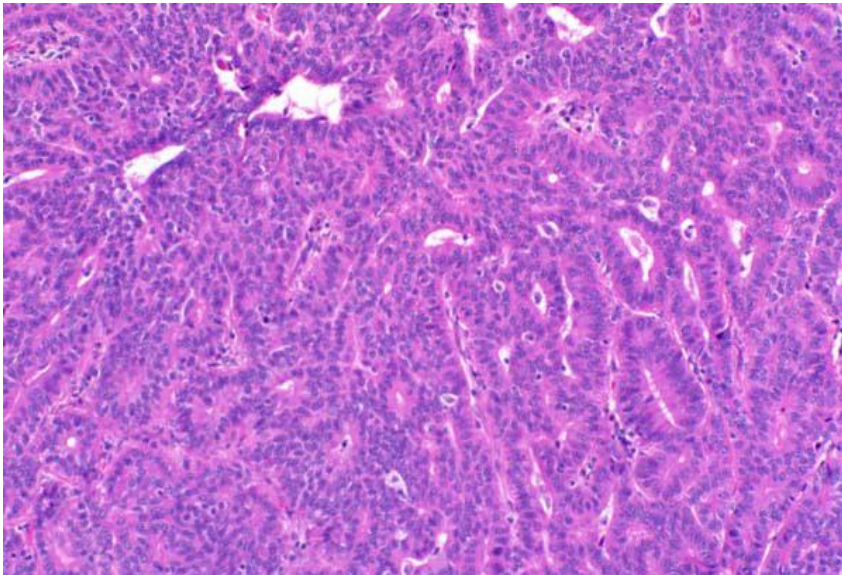
Νεοπλάσματα των αποκρινών αδένων των πρωκτικών σάκων

Κακότητες

Ηλικιωμένα, θηλυκά ζώα

Διηθητικό, μεταστάσεις

Υπερασβεστιαμία της νεοπλασματικής νόσου



Νεοπλάσματα μεσεγχυματικής προέλευσης

Νεοπλάσματα των ατρακτοειδών κυττάρων

Στρογγυλοκυτταρικά νεοπλάσματα

Μελανοκυτταρικά νεοπλάσματα

Άλλα μεσεγχυματικά νεοπλάσματα

Νεοπλάσματα των ατρακτοειδών κυττάρων

Spindle cell tumors

Καλοήθη

- Ακροχορδώννα
- Ίνωμα
- Μύξωμα
- Λειομύωμα
- Αιμαγγείωμα

Τοπικά διηθητικά/Κακοήθη

- Αιμαγγειοπερικύτωμα
- Σβάννωμα/Νευρίνωμα
- Ινοσάρκωμα
- Κακόηθες ινώδες ιστιοκύτωμα
(giant cell tumor of soft parts)
- Λειομυοσάρκωμα

Ακροχορδώννα

Καλόηθες

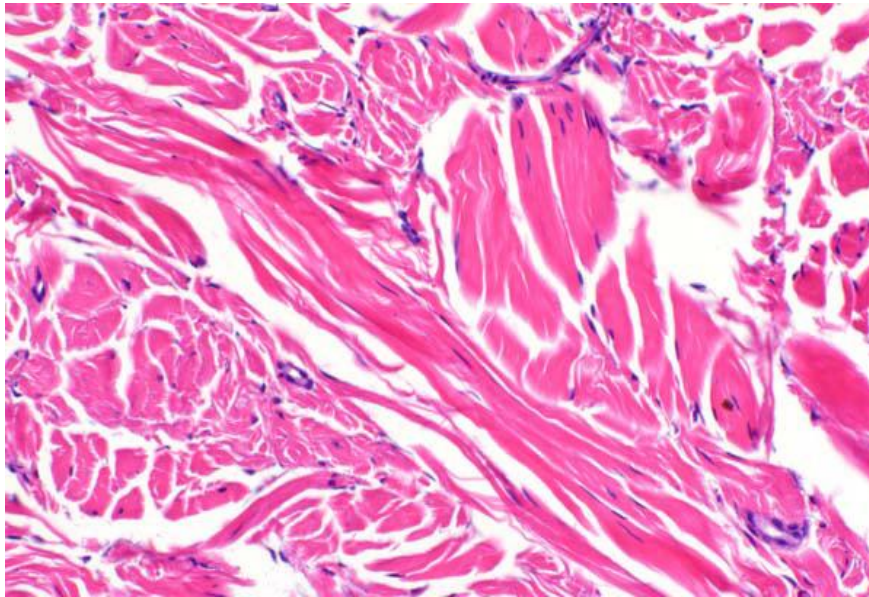
Αντίδραση σε τραύμα, φλεγμονή
Κορμός, στέρνο, οστέινες προεξοχές

Ίνωμα

Καλόηθες

Περιγεγραμμένα, σκληρά οζίδια

Υπερκείμενο δέρμα: Αλωπεκία, υπερχρωμάτωση



Αιμαγγειοπερικύτωμα

Μηροί, άκρα, ηλικιωμένων ζώων
Ομόκεντρα πετάλια

Αμφίβολη προέλευση

Αμφισβητούμενη διάγνωση

Νεοπλάσματα του τοιχώματος των αγγείων

	Hemangio- pericytoma	Myo- pericytoma	Angio- leiomyoma	Adventitial tumours
Calponin	+	+	+/-	+
Smoothelin	-	-	+	-
Caldesmon	-	+/-	+	+/-
3G5	+	+/-	-	-
α -sm actin	+/-	+	+	+/-
Desmin	-	+/-	+	+/-
CD34	+	+	+	+

Νεοπλάσματα του ελύτρου των περιφερικών νεύρων

Καλόηθες/κακόηθες

Σβάννωμα/Νευρίνωμα

Κεφάλι, τράχηλος, ουρά, γόνατο, αγκώνας

Υπερκείμενο δέρμα: αλωπεκία, εξέλκωση, υπερχρωμία

Κακότητες ινώδες ιστιοκύτωμα

Κακότητες

Ομάδα σαρκωμάτων με ποικίλη προέλευση –
αναπλαστικό σάρκωμα

Άκρα, πέλματα, ώμος, τράχηλος

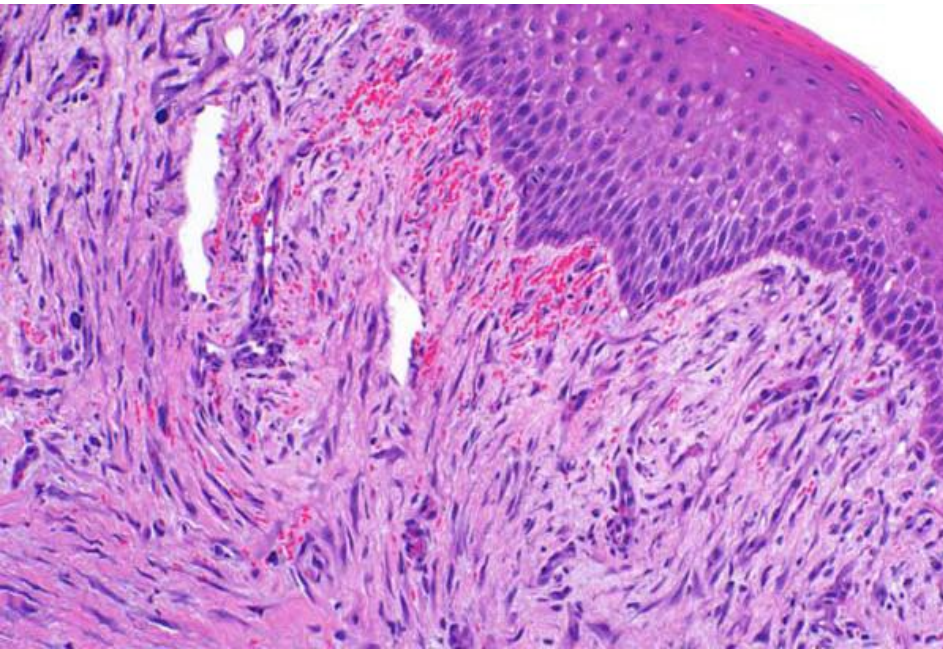
Μονήρες, σκληρό, πρόσφυση στους γύρω ιστούς

Ινοσάρκωμα

Κακόηθες

Όχι περιγεγραμμένο

Υπερκείμενο δέρμα: εξέλκωση, αλωπεκία



Μετεμβολιακό σάρκωμα

Κακότητες

- Εμβόλιο κατά της λύσσας
- Σημεία εμβολιασμού
- Επιθετικό, επανεμφάνιση, μεταστάσεις σε λεμφογάγγλια, πνεύμονες

Μετεμβολιακό σάρκωμα

Κακότητες

Ιστολογικά χαρακτηριστικά

- Αναπλαστικά κύτταρα, πλεομορφισμός
- Αυξημένος αριθμός πυρηνοδιαιρέσεων
- Ανώμαλες πυρηνοδιαιρέσεις
- Γιγαντοκύτταρα
- Κεντρικά νέκρωση, μικροκύστεις
- Μακροφάγα με ενδοκυτταροπλασματικό μπλέ-γκρι κοκκώδες υλικό, στην περιφέρεια του νεοπλάσματος
- Διήθηση από λεμφοκύτταρα στην περιφέρεια της νεοπλασίας

Αιμαγγείωμα

Καλόηθες

Μονήρες, μπλε-ερυθρόμαυρο
Ηλικιωμένοι σκύλοι
Κοιλιακή, βουβωνική χώρα

Λίπωμα

Καλόηθες

Πολλαπλά
Κορμός, άκρα

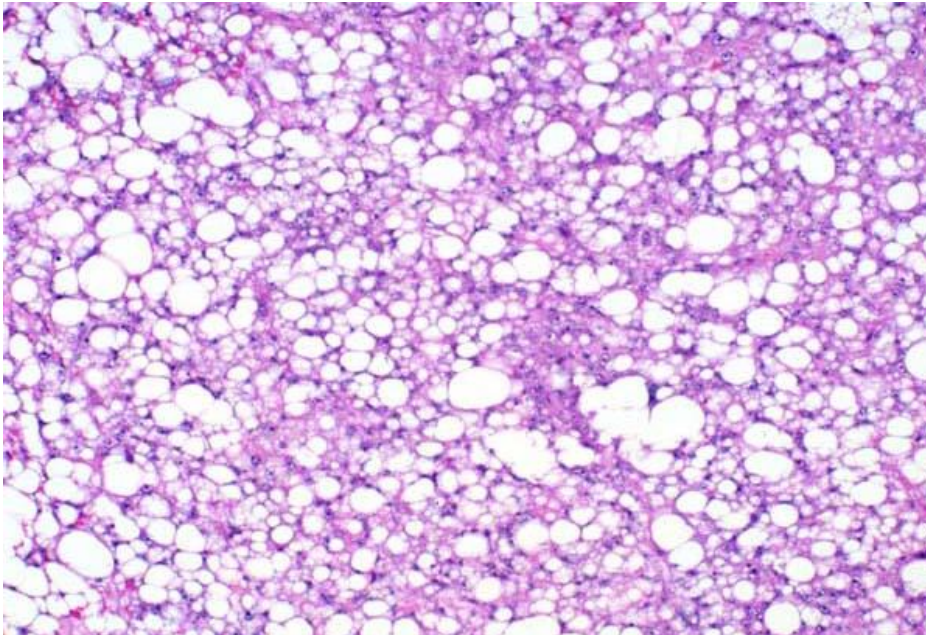
Διηθητικό λίπωμα

Διηθούν γύρω ιστούς

Προκαλούν πόνο, δυσχέρεια στο βάδισμα

Λιποσάρκωμα

Κοιλιακό θωρακικό τοίχωμα, άκρα
Σπάνια μεταστάσεις



Αιμαγγειοσάρκωμα

Κακότητες

Κεφαλή, πτερύγια αυτιών, λευκό δέρμα
Πρωτογενώς στο δέρμα ή μεταστατικό

Στρογγυλοκυτταρικά νεοπλάσματα

Μαστοκυτώματα

Λέμφωμα

Πλασμοκύτωμα

Ιστιοκυτταρικά νεοπλάσματα

Ιστιοκύτωμα

Αντιδραστική ιστιοκυττάρωση

Ιστιοσάρκωμα

Ιστιοκύτωμα

Καλόηθες

Κύτταρα Langerhans

Νεαρά ζώα

Κεφαλή, πτερύγια αυτιών, ρύγχος, πρόσθια άκρα

Μονήρες, <2 cm, καλά περιγεγραμμένο

Αντιδραστική Ιστιοκυττάρωση

Δερματική μορφή

Δενδριτικά κύτταρα (+ λεμφοκύτταρα, πλασμοκύτταρα)

Μονήρη/πολλαπλά οζίδια ή πλάκες

Κεφαλή, περινεϊκή χώρα, όσχεο, άκρα

Επιφυλακτική πρόγνωση

Συστηματική μορφή

Bernese Mountain dog

Golden/Labrador Retriever

Rottweiler

Ιστιοσάρκωμα

Κακότητες

Εστιακό (δέρμα/περιαρθρικά)

Δενδριτικά κύτταρα

Διάχυτο (σπλήνας, δέρμα, ήπαρ, πνεύμονας)

Λέμφωμα

Δερματικό λέμφωμα

Μέρος του πολυκεντρικού λεμφώματος

- Επιθηλιοτρόπο δερματικό λέμφωμα
- Αγγειοκεντρικό λέμφωμα
- Μη επιθηλιοτρόπο δερματικό λέμφωμα
- Ενδοαγγειακό λέμφωμα
- Δερματικό ψευδολέμφωμα

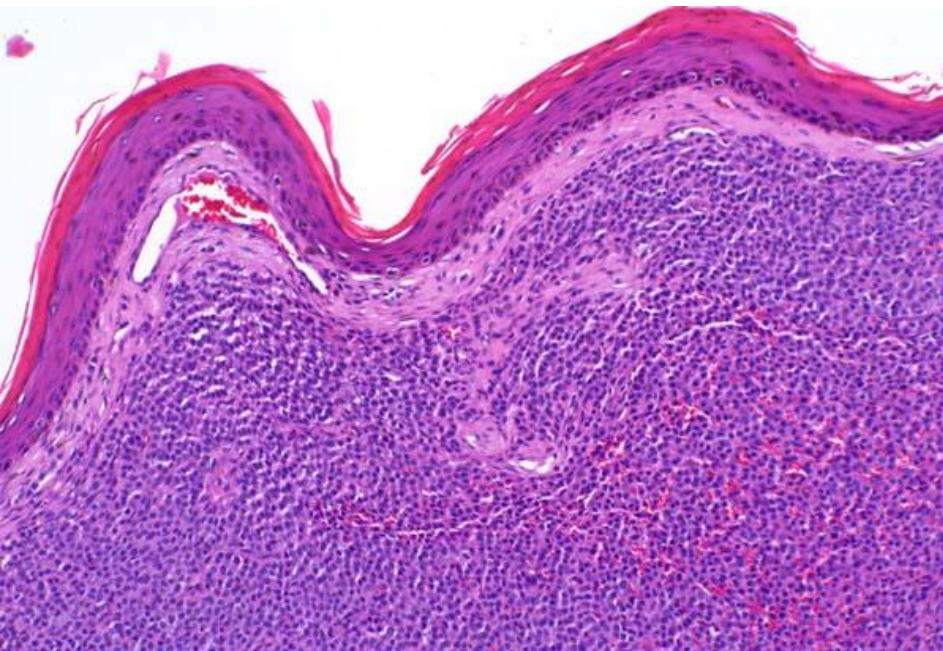
Επιθηλιοτρόπο Λέμφωμα

Mycosis fungoides

Ερυθηματώδεις πλάκες, αλωπεκία, εξέλκωση
Αρχικά στάδια → μοιάζει με φλεγμονή
Μεταστάσεις σε επιχώρια λεμφογάγγλια

Πλασμοκύτωμα

Δέρμα/στοματική κοιλότητα: συνήθως καλοήθες
Χείλη, μάγουλα, ακουστικός πόρος, δάχτυλα → εξέλκωση
Μονήρες, πολυποειδές
Grenz zone, αμυλοειδές



Μαστοκύτωμα

Ενήλικοι σκύλοι

Μονήρη/πολυκεντρικά οζίδια σε κορμό, άκρα

Εξέλκωση, σημεία Darrier

Έλκη στομάχου, δωδεκαδακτύλου: ισταμίνη

Πρόγνωση μαστοκυτωμάτων

- Φυλή
- Εντόπιση
- Κλινικό στάδιο
- Ρυθμός ανάπτυξης
- Ιστολογικός βαθμός κακοήθειας

Ιστοπαθολογική κατάταξη των μαστοκυτωμάτων ως προς το βαθμό κακοήθειας

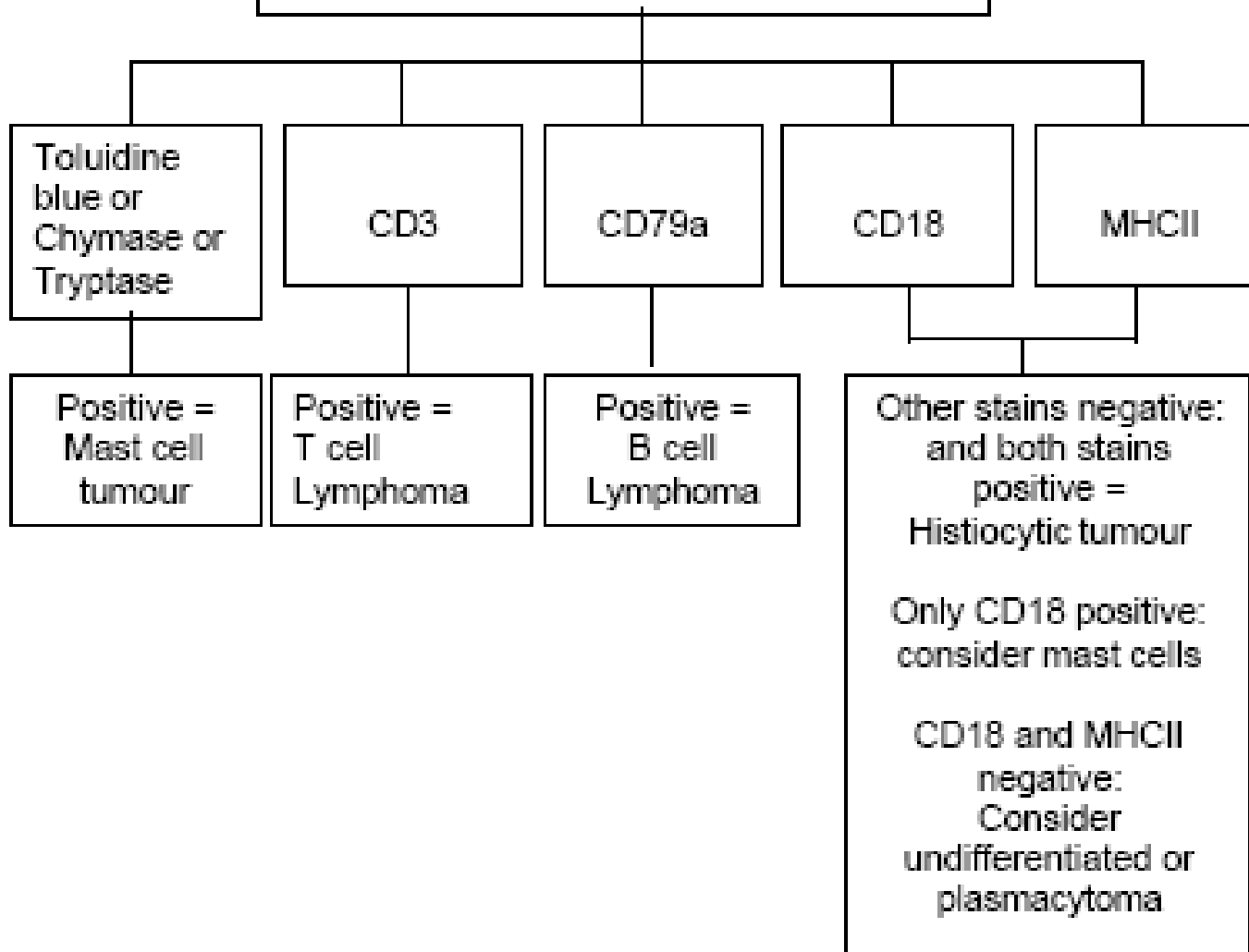
Κριτήρια

- Έκταση νεοπλάσματος
- Κυτταροβρίθεια
- Μορφολογία κυττάρων
- Μορφολογία πυρήνων
- Πυρηνοδιαιρέσεις
- Αντίδραση συνδετικογενούς στρώματος

Histological grading of mast cell tumours

Histological Grade	I	II	III
Extend of tumour	dermis	dermis and subcutis, event. muscles	invades subcutis and deep tissues
Cellularity	MC separated by collagen fibers	moderately to highly cellular	highly cellular
Cellular morphology	round, monomorphic, distinct cell borders, medium-sized granules	round to ovoid, moderately pleomorphic cells with scattered spindle and giant cells, distinct cell borders, fine granules	pleomorphic, medium-sized, round, ovoid or spindle-shaped cells, indistinct cell borders, fine granules or none
Nuclear morphology	round	round to indented, single nucleoli, some cells with double nuclei	indented and vesiculated nuclei with one or more nucleoli, scattered multinucleated cells
Mitotic figures	absent	0-2 / HPF	3-6 / HPF
Stromal reaction	none	moderate amount of fibrovascular stroma	moderate or high amount of fibrovascular stroma or thick hyalinized collagen

Canine cutaneous round cell tumours



Μελανοκυτταρικά νεοπλάσματα

Μελανοκύτωμα

Συχνό

Μονήρη ή πολλαπλά, μαύρα-καφέ οζίδια

Κεφαλή, βλέφαρα, ρύγχος, κορμό, μεσοδακτύλια διαστήματα

Καλόηθες

Μελάνωμα (σάρκωμα)

Κριτήριο κακοήθειας: πυρηνοδιαιρέσεις > 3 per HPF

Κεφαλή, άκρα, βλέφαρα,, όσχεο, χείλη, βάση νυχιού, στοματική κοιλότητα

Κακόηθες

Μεταστατικά νεοπλάσματα του δέρματος

Μετάσταση

Αιμαγγειοσάρκωμα

Καρκινώματα του μαστού

Εμφύτευση κατά τη χειρουργική αφαίρεση

Καρκίνωμα του μεταβατικού επιθηλίου

Καρκίνωμα του προστάτη

Καρκίνωμα του παχέος εντέρου