

Ζωοτεχνία σκύλου

Δρ Γκουγκουλής Δημήτριος

Γενικά χαρακτηριστικά

- Βασίλειο: Animalia
- Κλάση: mammalia
- Τάξη: Carnivora
- Οικογένεια Canidae
- Γένος: Canis lupus
- Υποείδος: Canis Lupus Familiaris

Φυλές και είδη/τύποι

- Όλα τα σκυλιά είναι γενετικά παρόμοια.
- Η φυσική επιλογή και η επιλεκτική αναπαραγωγή ενίσχυσαν ορισμένα χαρακτηριστικά σε ορισμένους πληθυσμούς σκύλων, δημιουργώντας φυλές και τύπους σκύλων.
- Οι τύποι σκύλων είναι ευρείες κατηγορίες σκύλων με βάση τη μορφή, τη λειτουργία ή το στυλ εργασίας, τη γενεαλογία ή την εμφάνιση.
- Οι φυλές των σκύλων είναι ομάδες ζώων που διαθέτουν ένα σύνολο κληρονομικών χαρακτηριστικών που τους διακρίνει από άλλα ζώα του ίδιου είδους και τα οποία κληρονομούν σταθερά στους απογόνους τους.

Τύποι φυλών

- Χονδροδυσπλαστικές φυλές: Τα σκυλιά με χονδροδυσπλασία (CDPA) έχουν κοντά άκρα (Corgis και τα Dachshunds).
- Η χονδροδυστροφία (CDDY), που προκαλείται από μια ξεχωριστή μετάλλαξη, συνοδεύεται και από ανώμαλο πρόωρο εκφυλισμό των μεσοσπονδύλιων δίσκων (αναφέρεται επίσης ως νόσος του μεσοσπονδύλιου δίσκου, IVDD).
 - Προδιάθεση σε δισκοκήλες

Τύποι φυλών

- Βραχυκεφαλικές φυλές:
 - Η βραχυκεφαλία του σκύλου είναι ένα φαινότυπος που δημιουργήθηκε από τον άνθρωπο, αποτέλεσμα ετών τεχνητής επιλογής.
 - Το σχήμα του κρανίου του σκύλου βραχύ με κοντές και φαρδιές κρανιακές αναλογίες, δηλαδή «επίπεδο πρόσωπο»
 - Στενοί μυιτήρες, υπερπλασία μαλακής υπερώας, υποπλαστική τραχεία
 - Δυσκολίες στην αναπνοή, αδυναμία θερμορύθμισης

Καταγωγή

- Γενετικά στοιχεία υποδηλώνουν ότι οι σκύλοι χώρισαν από τους προγόνους τους λύκους μεταξύ 27.000 και 40.000 ετών.
- Η παλαιότερη γνωστή ταφή σκύλων χρονολογήθηκε πριν από 14.200 χρόνια, υποδηλώνοντας ότι τα σκυλιά είχαν εγκατασταθεί σταθερά ως κατοικίδια μέχρι τότε.
- Η εξημέρωση θεωρείται ότι ξεκίνησε αρχικά σε περιοχές της Σιβηρία και της Ευρώπης ακόμα και από 23.000 πχ

Ονοματολογία

- Νεογέννητα ως απογαλακτισμό (1 με 2 μηνών) : κουτάβια ή κουταβάκια
- Από 2 μηνών ως 10 -12 μηνών : σκυλάκια ή νεαροί σκύλοι (κυνάρια)
- Από 1 έτος και πάνω : σκύλοι και σκύλες (κύνες)
- Με βάση το μέγεθος
 - Γιγαντόσωμες (Μεγάλος Δάνος)
 - Μεγαλόσωμες (Retriever)
 - Μεσαίου μεγέθους (cocker spaniel)
 - Μικρόσωμες/mini/toy (πομερανιαν, πιντσερ)



Ονοματολογία

- Ανάλογα με τη χρησιμότητα:
 - Σκύλοι δείκτες ή φέρμας
 - Δίωξης ή και επαναφοράς
 - Λαγωνιά / ιχνηλάτες
 - Γαιο / Φωλεο - δύτες
 - Εργασίας / αγώνων (προστασία, ναρκωτικά, κυνοδρομίες, «πειραματόζωα»)
 - Συντροφιάς



Τρίχωμα

- Προστασία από καιρικά φαινόμενα
- Διατήρηση στεγνού δέρματος ιδιαίτερα στα διπλά τριχώματα
- Θερμορύθμιση
 - Το κούρεμα δεν προσέφερε πάντα δροσιά!

Τρίχωμα

- Τα κουτάβια γεννιούνται με τρίχωμα μιας στοιβάδας συνήθως σγουρό
- Έως τους 4 – 7 μήνες ζωής έχει αναπτυχθεί το κανονικό τους τρίχωμα
 - Πιο ισχυρό και πυκνό από το νεογνικό
 - Σε ζώα με διπλό τρίχωμα αναπτύσσεται το υπόστρωμα
 - Καθορίζεται το χρώμα ή το χρωματικό μοτίβο του ζώου

Τρίχωμα

- Κτηνιατρική φροντίδα
 - Συμβουλές και σιευάσματα για να διατηρείται καθαρό και υγιές
 - Ειδικά σαμπουάν περιποίησης κατά περίπτωση
 - Ειδικά σαμπουάν για παθολογικές καταστάσεις
 - Φαρμακευτικά σιευάσματα για αντιμετώπιση ασθενειών (πχ μυκητιάσεις)
 - Φαρμακευτικά σιευάσματα για την αντιμετώπιση και πρόληψη προσβολής από εξωπαρασίτα.

Τρίχωμα

- Συστήνεται η συχνότητα καθαρισμού 1-2 φορές / μήνα εκτός να υπάρχει ιατρική ανάγκη για διαφορετική συχνότητα
- Το βούρτσισμα βοηθά στην αερισμό του τριχώματος και αφαιρεί τις παλιές και κατεστραμμένες τρίχες.
- Το βούρτσισμα βοηθά στην αναπνοή του δέρματος και διατηρεί χαμηλά τα επίπεδα λιπαρότητας του δέρματος.
 - Σε αντίθετη περίπτωση σχηματίζονται κόμποι που διατηρούν υψηλή την υγρασία και την λιπαρότητα και οδηγούν σε ερεθισμούς
 - Η μεγάλη συχνότητα πλυσίματος με σαμπουάν μειώνει τη λιπαρότητα και οδηγεί σε ξηροδερμία και παθολογικές καταστάσεις.

Τρίχωμα

- Σγουρό (Bichon frise, Poodle)
 - Κοντό και κατσαρό τρίχωμα
 - Ενδείκνυται για κούρεμα και απαιτεί συχνή περιποίηση για αποφυγή κόμπων



Τρίχωμα / fur

- Κοντότριχα: bull terrier, dachshund
 - Εύκολη περιποίηση ή κούρεμα



Τρίχωμα / fur

- Διπλό τρίχωμα ή με υπόστρωμα (chow chow, Husky
 - Στρώμα με μακριές τρίχες και υπόστρωμα με πιο πυκνή και «αφράτη» σύσταση
 - Δύσκολη περιποίηση με βούρτσισμα – το κούρεμα δεν συστήνεται – αφαίρεση νεκρής τρίχας με ειδικούς φυσητήρες



Τρίχωμα / fur

- Σιληρότριχα (schnauzer, Westie terrier)
 - Δε συστήνεται το κούρεμα ειδική περιποίηση με stripping (αφαίρεση νεκρού τριχώματος με ειδικά ψαλιδιά)
 - Περιποίηση με ειδικά σαμπουάν και βούρτσισμα



Τρίχωμα / fur

- Μακρύτριχα (Maltese, Cavalier king Charles spaniel, Afgha hound)
 - Μπορούν να κουρευτούν (αν και δε συστήνεται)
 - Χρονοβόρα διαδικασία περιποίησης και ειδικά σκευάσματα για πρόληψη κόμπων



Βασικοί ζωτικοί δείκτες

- Ένας υγιής ενήλικος σκύλος έχει συνήθως θερμοκρασία σώματος που κυμαίνεται από 38.2°-39.2°C.
 - Η θερμοκρασία του σώματος μπορεί να αυξηθεί προσωρινά λόγω στρες, ενθουσιασμού ή έντονης άσκησης.
- Ο καρδιακός ρυθμός για έναν υγιή ενήλικο σκύλο κυμαίνεται από 60-110 παλμούς ανά λεπτό
 - Σκύλοι μικρού μεγέθους έχουν υψηλότερο καρδιακό ρυθμό 90 - 140 bpm υπό φυσιολογικές συνθήκες.
 - Τα κουτάβια γενικά έχουν υψηλότερο καρδιακό ρυθμό 120 - 160 bpm.
- Ο κανονικός ρυθμός αναπνοής για ένα σκύλο είναι 15-30 αναπνοές ανά λεπτό.

Κεφάλι

- Υπάρχουν 3 κύρια είδη σχήματος κεφαλής στους σκύλους με αντίστοιχη κατάταξη σε οικογένειες φυλών. Το συνολικό μέγεθος του σκύλου δεν καθορίζει το σχήμα της κεφαλής και του κρανίου.
 - Βραχυκεφαλικές φυλές (brachycephalic). Φυλές με κοντές μύτες και επίπεδα πρόσωπα και φαρδιά κρανία. Pugs, Boston Terriers, Boxers, Bulldogs και Pekingese.
 - Μεσοκεφαλικές φυλές (mesocephalic). Beagles, Golden Retrievers, Labrador Retrievers
 - Δολιχοκεφαλικές (dolichocephalic). Οι σκύλοι των δολιχοκεφαλικών φυλών έχουν εξαιρετικά μακριά κρανία με μακριές και λεπτές μύτες. Greyhounds, Dachshunds, Great Danes, κλπ.



Dolichocephalic



Mesocephalic



Brachycephalic



Μάτι

- Η όραση του σκύλου προσαρμόζεται για τον εντοπισμό και το κυνήγι κινούμενων αντικειμένων.
- Οι σκύλοι διαθέτουν καλύτερη οπτική οξύτητα και αντιλαμβάνονται γρηγορά τις κινήσεις γύρω τους .
- Οι σκύλοι έχουν καλύτερη νυχτερινή όραση από τον άνθρωπο
- Τα μάτια των βραχυκεφαλικών φυλών είναι προεξέχουν από το κρανίο.
 - Αυτοί οι σκύλοι είναι πιο ευάλωτοι σε τραυματισμούς και ασθένειες των ματιών.

Μάτι

- Η παρουσία μικρής ποσότητας δακρυϊκού εκκρίματος είναι φυσιολογική στους σκύλους
 - Σε κάποιες φυλές παρατηρείται αυξημένη παραγωγή δακρύων με φυσιολογικό οφθαλμό – επιφορά (Poodles, Shih Tzu και Pekingese)
- Παρουσία 3ου βλεφάρου ή νηπιτικής μεμβράνης.
 - Κινείται προς τα εμπρός και προς τα πίσω, πάνω στην επιφάνεια του ματιού για προστασία και διασπορά της δακρυϊκού εκκρίματος
 - Είναι εμφανές όταν το ζώο κοιμάται ή είναι άρρωστο ή σε αναισθησία



Όραση!

- Υπάρχουν ομοιότητες αλλά και διαφορές με τους ανθρώπινους οφθαλμούς και για αυτό πιθανώς να μην βλέπουν το πλήρες φάσμα των χρωμάτων που βλέπουν οι άνθρωποι.
- Θεωρούμε ότι οι σκύλοι είναι διχρωματικοί: μπορούν να δουν το μπλε και το κίτρινο, αλλά δυσκολεύονται να διαφοροποιήσουν το κόκκινο και το πράσινο



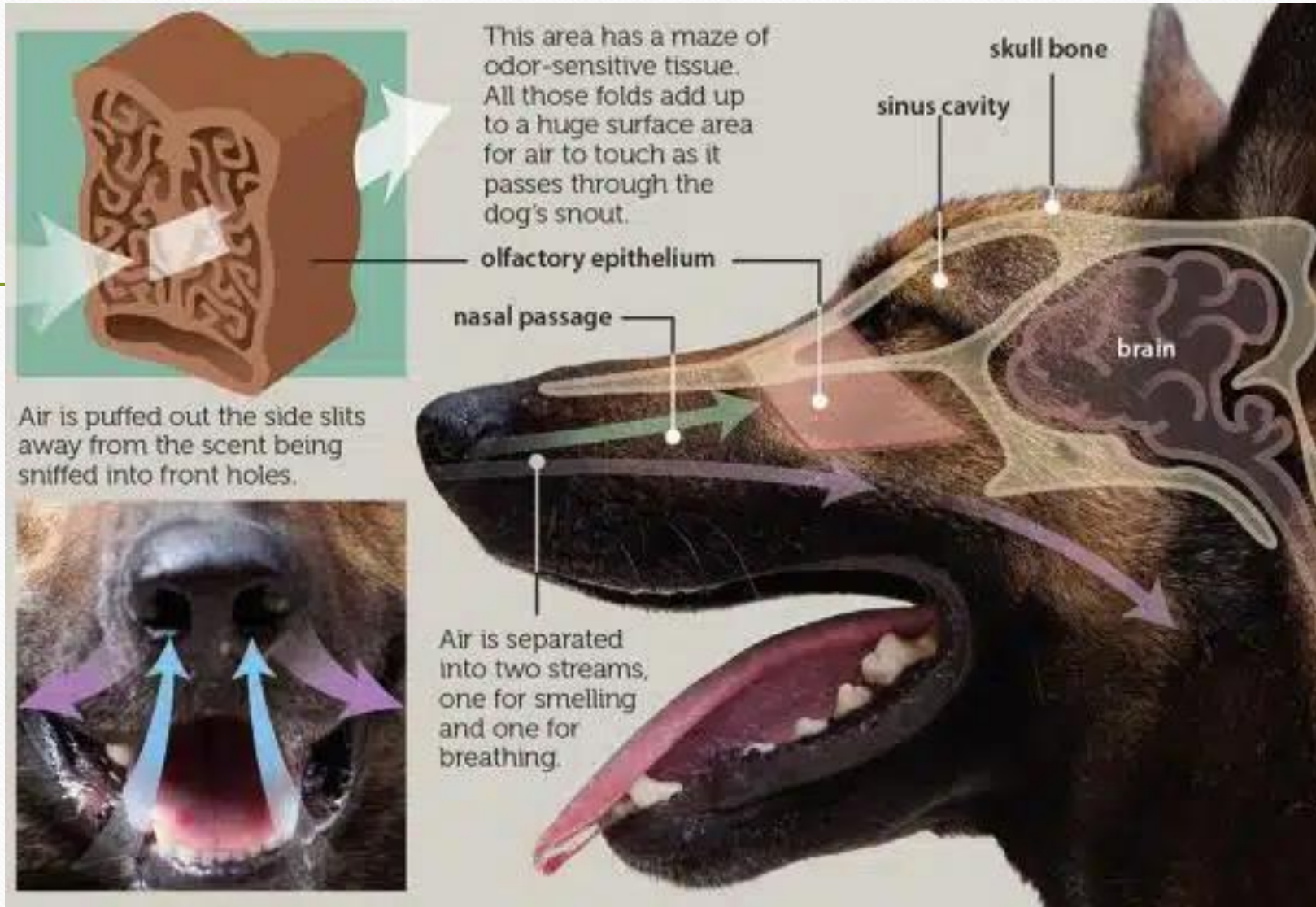
Η μύτη

- Η μύτη ενός φυσιολογικού σκύλου μπορεί να είναι μαύρη, λευκή ή του ίδιου χρώματος με το τρίχωμα, ή ακόμη και αν έχει κηλίδες.
- Η μύτη μπορεί **φυσιολογικά** να είναι ξηρή ή υγρή, ζεστή ή κρύα!
- Το φυσιολογικό ρινικό έκκριμα είναι διαφανές.



Η λειτουργία της μύτης

- Θέρμανση και ύγρανση του αναπνεόμενου αέρα.
- Όσφρηση: έως και 300 εκατομμύρια οσφρητικούς κάλυκες (άνθρωπος 5 με 6 εκατ) με τον οσφρητικό κέντρο του εγκεφάλου να είναι 40 φορές μεγαλύτερος από του ανθρώπου.
- Οι σκύλοι μπορούν να μυρίζουν ξεχωριστά με κάθε ρουθούνι δημιουργώντας 3D όσφρηση!
- Η μύτη του σκύλου έχει σχεδιαστεί για να αναπνέει και να εκπνέει ταυτόχρονα!
 - Εισπνέουν από το ρουθούνια τους και εκπνέουν από τις σχισμές στο πλάι της μύτης.
 - Δεν αραιώνουν έτσι τις εισερχόμενες οσμές



How a Dog's Nose Works (Courtesy: Kids.WNG.org)

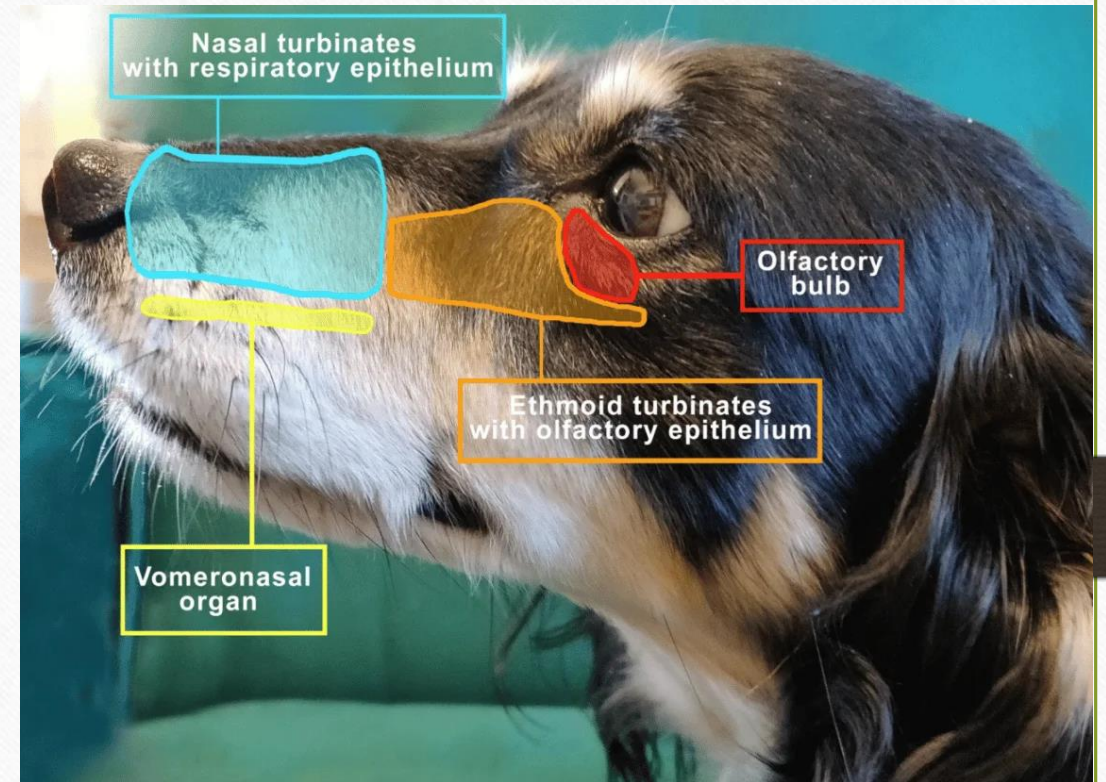
Η όσφρηση

- Συμμετέχει στην ανεύρεση φαγητού, συντρόφου, της οικογένειας (και το αντίστροφο βοηθώντας τους απογόνους να βρουν τους γονείς τους) και την αποφυγή εχθρών.
- Υπάρχουν φυλές με ισχυρότερη όσφρηση.
 - Γερμανικοί Ποιμενικοί. Λαμπραντόρ Ριτρίβερ. Bloodhounds (με 300 εκατομμύρια οσφρητικούς κάλυκες!)
 - Βραχυκεφαλικές φυλές έχουν υποδεέστερη αίσθηση όσφρησης.

«Η όσφρηση ενός σκύλου είναι ... τόσο ευαίσθητη που μπορούν να ανιχνεύσουν το ισοδύναμο ενός 1/2 κουταλιού του γλυκού ζάχαρη σε μια πισίνα ολυμπιακών διαστάσεων!»

Ινιορρινικό Όργανο

- Ειδικό ινιορρινικό όργανο (vomeronasal ή όργανο του Jacobson) για ανίχνευση και ερμηνεία των φερομόνων.
- Οι φερομόνες είναι ουσίες που εκκρίνονται από ένα άτομο προς το περιβάλλον και γίνονται αντιληπτές από άλλα άτομα του ίδιου είδους.
- Αποτελούν μηνύματα επικοινωνίας !
- Καθοριστική η συμμετοχή του:
 - Αναπαραγωγή και ζευγάρωμα.
 - Φυσιολογία
 - Ένστικτα
 - Βασικά συναισθήματα
 - Συμπεριφορά.



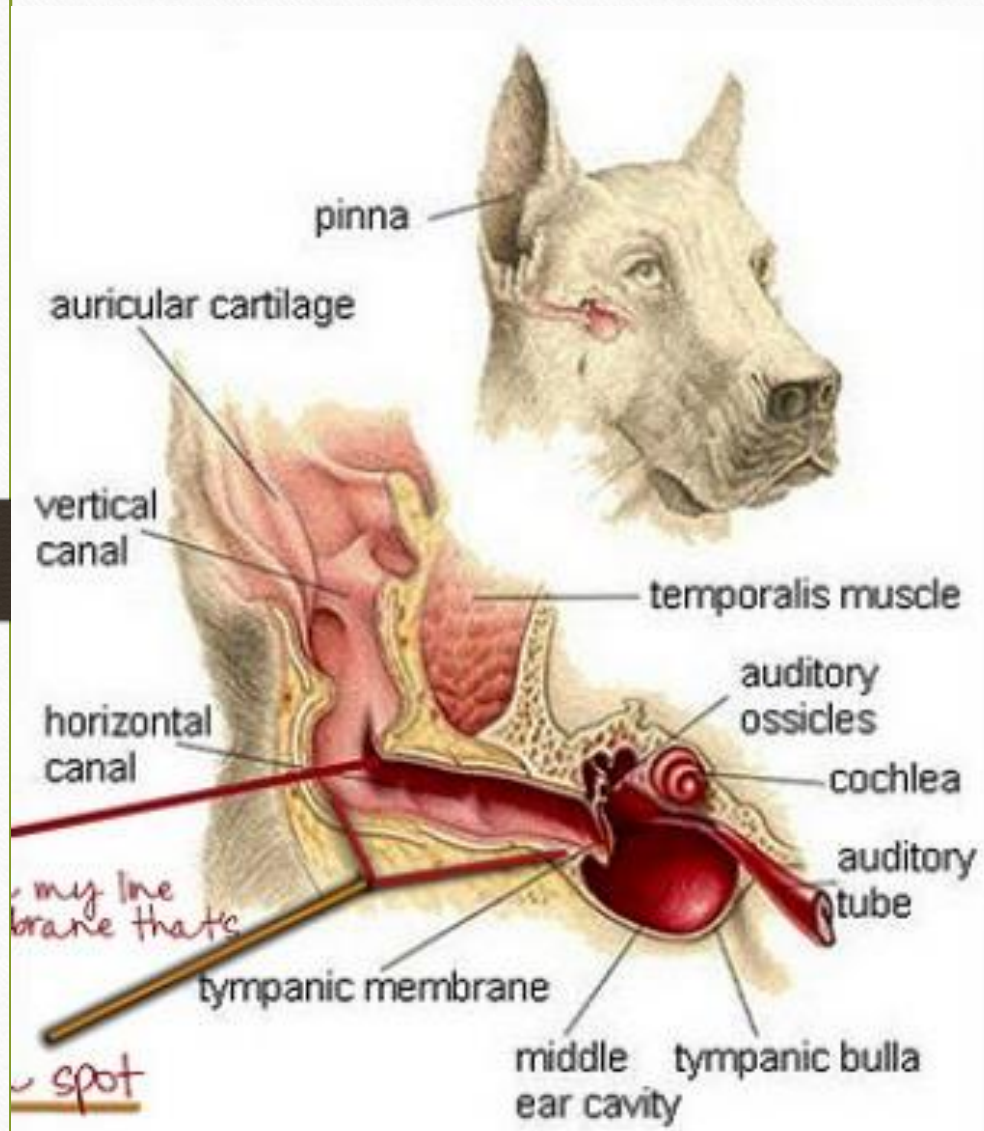
The Canine Nasal Cavity (Courtesy: MDPI.com)

Συμπεριφορές που σχετίζονται με τη λειτουργία του ινιορρινικού οργάνου

- Σπρώχνουν τη γλώσσα τους στην οροφή του στόματός τους.
- Αφρός στο στόμα.
- Λυγίζουν προς τα πίσω το κεφάλι
- Ανασηκώνουν το πάνω χείλος.
- Κροταλίζουν τα δόντια τους!
 - προσπαθούν να μυρίσουν καλύτερα το άρωμα φέρνοντας τις οσμές στο ινιορρινικό όργανο στην οροφή του στόματός τους.

Το αυτί

- Τα αυτιά έρχονται σε μεγάλη ποικιλία σχημάτων και μεγεθών.
 - Όρθια (Γερμανοί Ποιμενικοί), πεσμένα (Basset Hounds) ή διπλωμένα (Retrievers).
- Ο ακουστικός πόρος μπορεί να καλύπτεται μερικώς ή πλήρως από το πτερύγιο
- Η εσωτερική επιφάνεια του αυτιού έχει μικρή ποσότητα κίτρινου ή καφέ κηρώδους εκκρίματος
- Ο ακουστικός πόρος έχει σχήμα L και το τμήμα που είναι εύκολα ορατό ονομάζεται έξω ακουστικός πόρος.
 - Το οριζόντιο κανάλι - μέσος ακουστικός πόρος - καταλήγει στον τυμπανικό υμένα.
 - Μέσα στο κρανίο βρίσκονται οι δομές που είναι υπεύθυνες για την ακοή και διατήρηση της ισορροπίας – έσω ακουστικός πόρος
- Απαγορεύεται το κόψιμο των αυτιών για αισθητικούς λόγους!!



<https://bothelpethospital.com/ear-infections-in-dogs/>

Ακοή!

- Ο σκύλος αντιλαμβάνεται ήχους μικρότερης και μεγαλύτερης συχνότητας από τον άνθρωπο
 - Εξαιτίας αυτού, η ήπια έως μέτρια απώλεια ακοής σε έναν σκύλο συχνά περνά απαρατήρητη
- Τα σκυλιά έχουν κινητικότητα στο αυτί, η οποία τους επιτρέπει να εντοπίζουν γρήγορα την ακριβή θέση ενός ήχου.
- Ένας σκύλος μπορεί να αναγνωρίσει τη θέση ενός ήχου πολύ πιο γρήγορα από ό,τι ένας άνθρωπος, καθώς και να ακούσει ήχους σε τετραπλάσια απόσταση.

Η ουρά

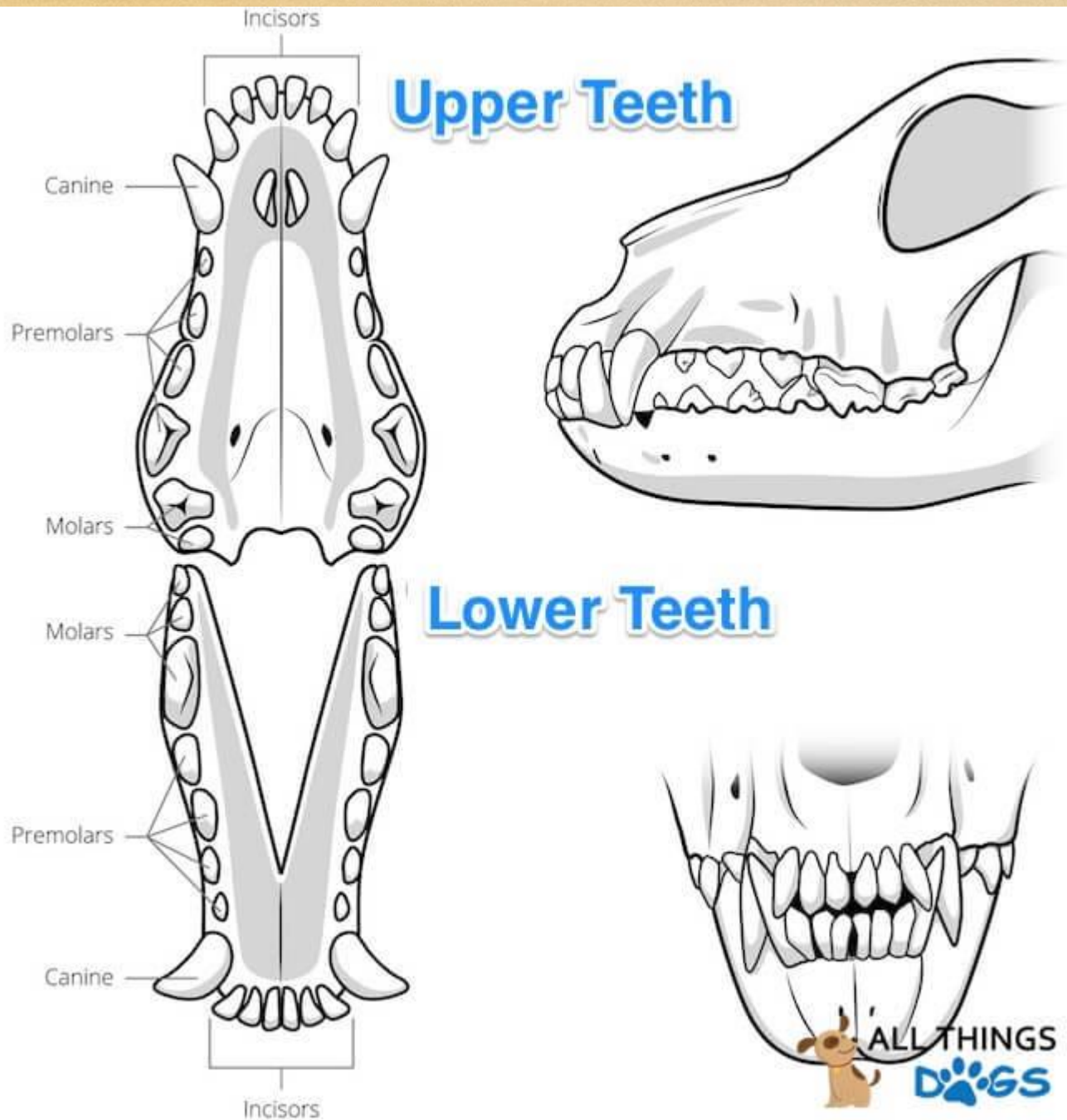
- Πολλά διαφορετικοί τύποι: επιμήκης, όρθια, δρεπανοειδή, σπειροειδή
- Πρωταρχικές λειτουργίες είναι η ευελιξία στο κυνήγι (μετακίνηση του βάρους στις απότομες στροφές), η ισορροπία και η επικοινωνία της συναισθηματικής κατάστασης
- Σε ορισμένες φυλές Braque du Bourbonnais, τα κουτάβια μπορούν να γεννηθούν με κοντή ουρά ή και καθόλου ουρά
- Απαγορεύεται το κόψιμο της ουράς για αισθητικούς λόγους!





Η Οδοντοστοιχία των σιύλων

- Οι σιύλοι παρουσιάζουν διφυοδοντική οδοντοστοιχία... δηλαδή αναπτύσσουν κατά τη διάρκεια της ζωής τους δυο οδοντοστοιχίες τη νεογιλή και τη μόνιμη.
- Κατά τη γέννηση, τα κουτάβια είναι χωρίς δόντια και μέσα σε λίγες εβδομάδες, εκφύονται τα νεογιλά δόντια (milk teeth), τα οποία αντικαθίστανται αργότερα από τα μόνιμα δόντια.
 - Τα δόντια της άνω γνάθους εκφύονται μερικές ημέρες νωρίτερα από τα δόντια της κάτω γνάθους
- Η έκφυση των μόνιμων δοντιών έχει ολοκληρωθεί στους 7 μήνες ζωής



Όνομα	σύμβολο
Τομείς Incisors	I1, I2, I3
Κυνόδοντας Canine	C
Προγόμφιοι Premolars	P1, P2, P3
Γομφίοι Molars	M1, M2, M3

Δόντια

- Νεογιλά

- Σε κάθε γνάθο 6 τομείς + 2 κυνόδοντες + 6 προγόμφιοι = $14 \times 2 = 28$
- Δεν υπάρχουν νεογιλοί πρώτοι προγόμφιοι (P1) ή γομφίοι.

- Μόνιμα

- Άνω γνάθος 6 τομείς + 2 κυνόδοντες + 8 προγόμφιοι + 4 γομφίοι = 20
- Κάτω γνάθος 6 τομείς + 2 κυνόδοντες + 8 προγόμφιοι + 6 γομφίοι = 22

σύνολο 42

Δόντια - χρήση

- Τομείς
 - Κόβουν τη τροφή (στην άγρια ζωή αφαιρούσαν τη σάρκα από τα οστά)
- Κυνόδοντες
 - Κλείσιμο ψαλιδιού
 - Αμυντικό όργανο που προκαλεί σοβαρούς τραυματισμούς
 - Συγκρατούν το θήραμα και το διαμελίζουν



Δόντια - χρήση

- Προγόμφιοι
 - Αφαιρούν μυϊκές μάζες από οστά
 - Θρυμματίζουν μικρά οστά
- Γομφίοι
 - Κυριά μασητικά εργαλεία με τα οποία θρυμματίζουν μεγάλα οστά και την τροφή

Incisors

Canine

Premolars

Molars

Carnassial

P1

P2

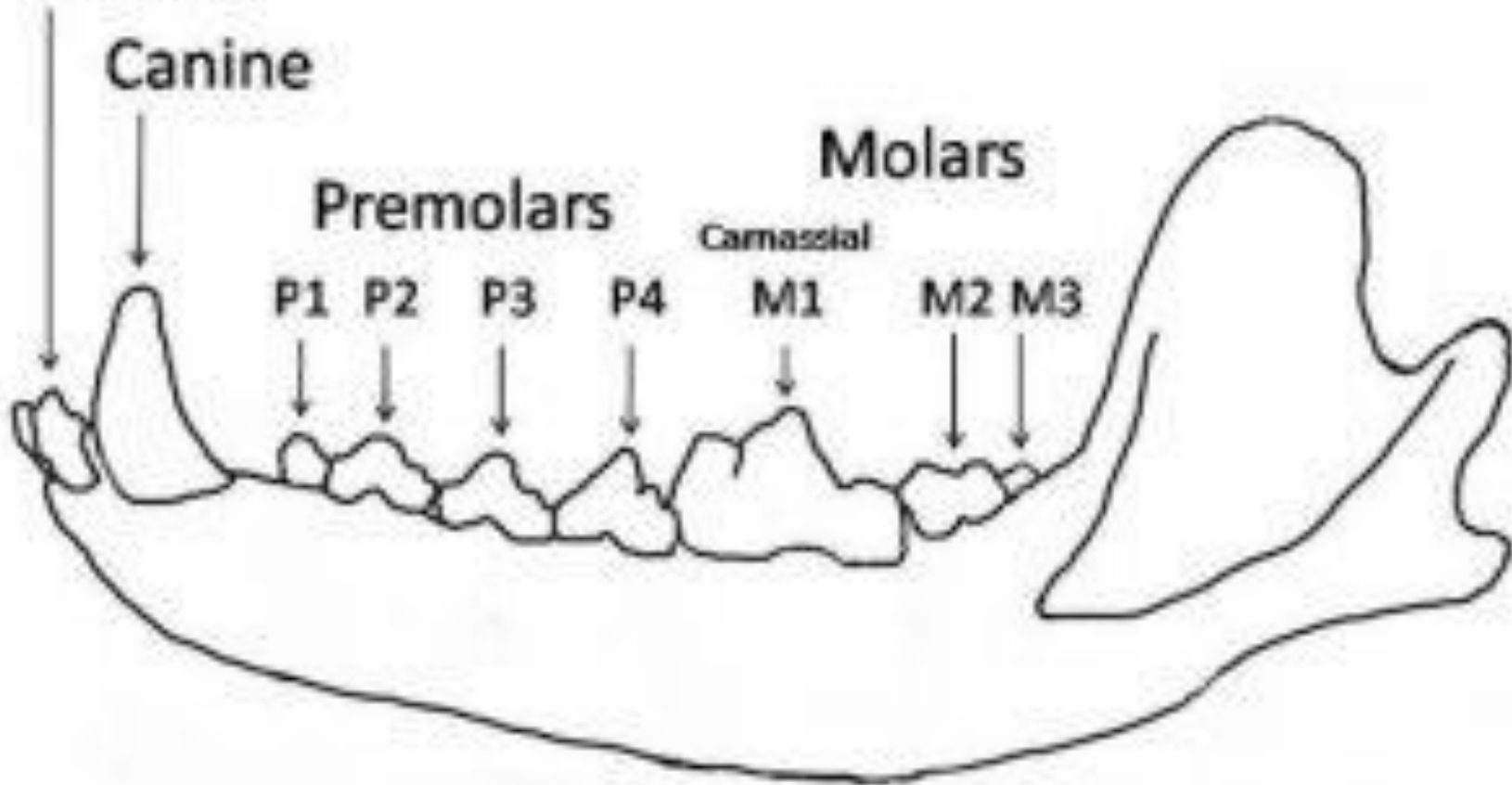
P3

P4

M1

M2

M3



Ηλικία σκύλου

- Βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και διατροφής
- Κτηνιατρική πρόληψη και περίθαλψη
 - Αύξηση του μέσου όρου ηλικίας
 - 9 - 12 έτη στις μεγαλόσωμες φυλές
 - 13 - 15 έτη στις μεσαίου μεγέθους και στις μικρόσωμες φυλές
 - Οι σκύλοι θεωρούνται γεροντικοί από τα 8 χρόνια και πάνω

Εκτίμηση ηλικίας

- Η σωστή εκτίμηση της ηλικίας
 - Καθορίζει την έναρξη των εμβολιασμών και αποπαρασιτώσεων
 - Καθορίζει τη δυνατότητα απομάκρυνσης από τη μητέρα, υιοθεσίας ή μετακίνησης του ζώου (εμπόριο, ταξίδι)
 - Καθορίζει την ωριμότητα του ζώου είτε για αναπαραγωγή είτε για στείρωση.
- Γίνεται με βάση την οδοντική έκφυση και την ακτινολογική μελέτη των οστών.

Ηλικία του σκύλου με βάση την οδοντοστοιχία

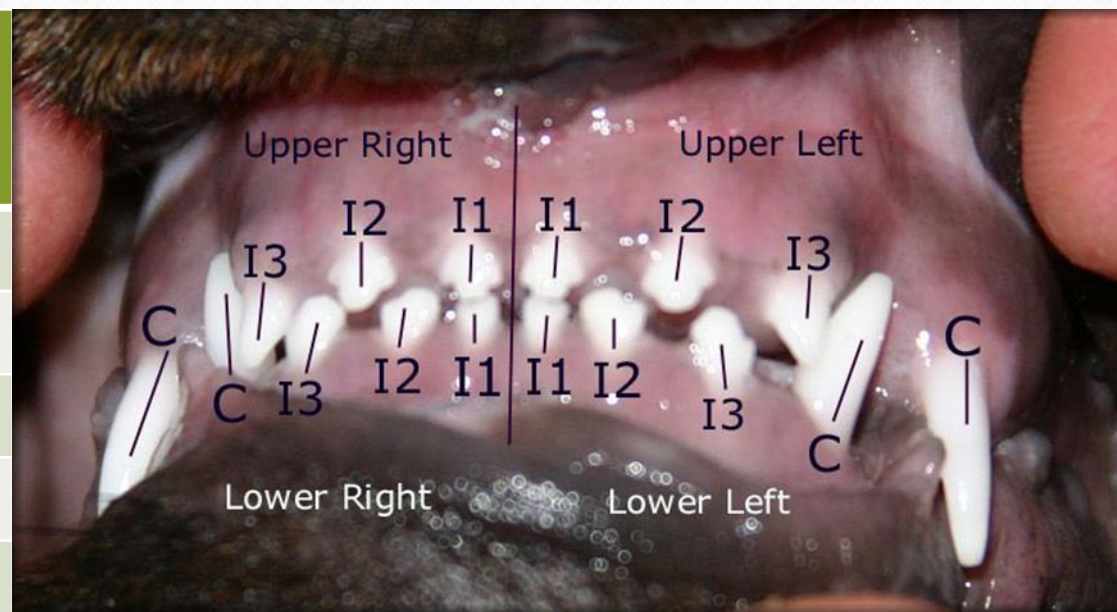
- Βάσει των αλλαγών που λαμβάνουν χώρα κατά την εξέλιξη και την αλλαγή των δοντιών, η ζωή ενός σκύλου μπορεί να διαιρεθεί σε τέσσερις περιόδους:
 - η έκφυση των προσωρινών δοντιών,
 - η φθορά των προσωρινών δοντιών,
 - η έκφυση των μόνιμων δοντιών
 - η φθορά των μόνιμων δοντιών.

Έκφυση δοντιών και ηλικία

- Η έκφυση των δοντιών επηρεάζεται παράγοντες, όπως η γενική κατάσταση της υγείας, η διατροφή, το φύλο, η φυλή και τη σωματοδομή.
- Τα δόντια εκφύονται νωρίτερα στις μεγαλύτερες φυλές σκύλων
- Η φυλή επίσης επηρεάζει το χρονικό πλαίσιο της έκφυσης, της ανάπτυξης και της φθοράς των δοντιών.
 - Οι βραχυκεφαλικές φυλές καθυστερούν στην έκφυση και ανάπτυξη των δοντιών

Ηλικία εμφάνισης και τελικής έκφυσης των νεογιλών δοντιών σε σκύλους

	Εμφάνιση	Τελική έκφυση
I1	30	35
I2	28	33
I3	25	31
C	21	30
P2	38	42
P3	30	35
P4	29	38



Μέχρι την ηλικία των 6 εβδομάδων έχει ολοκληρωθεί η έκφυση όλων των νεογιλών δοντιών και ξεκινά η φθορά/αραίωση

Έκπτυση νεογιλών και μόνιμων δοντιών

	Νεογιλά	Μονιμά
Τομείς	3 – 5 εβδομάδες	3 – 5 μήνες
Κυνόδοντες	3 εβδομάδες	4 - 6 μήνες
Προγόμφιοι	5 - 8 εβδομάδες	4 - 6 μήνες
Γομφιοι	Όχι	5 - 7 μήνες



ÖMER V CÜBAN

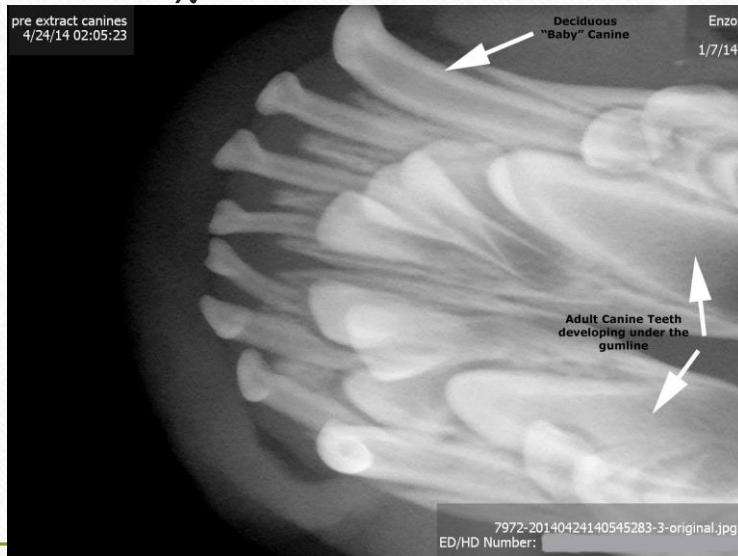


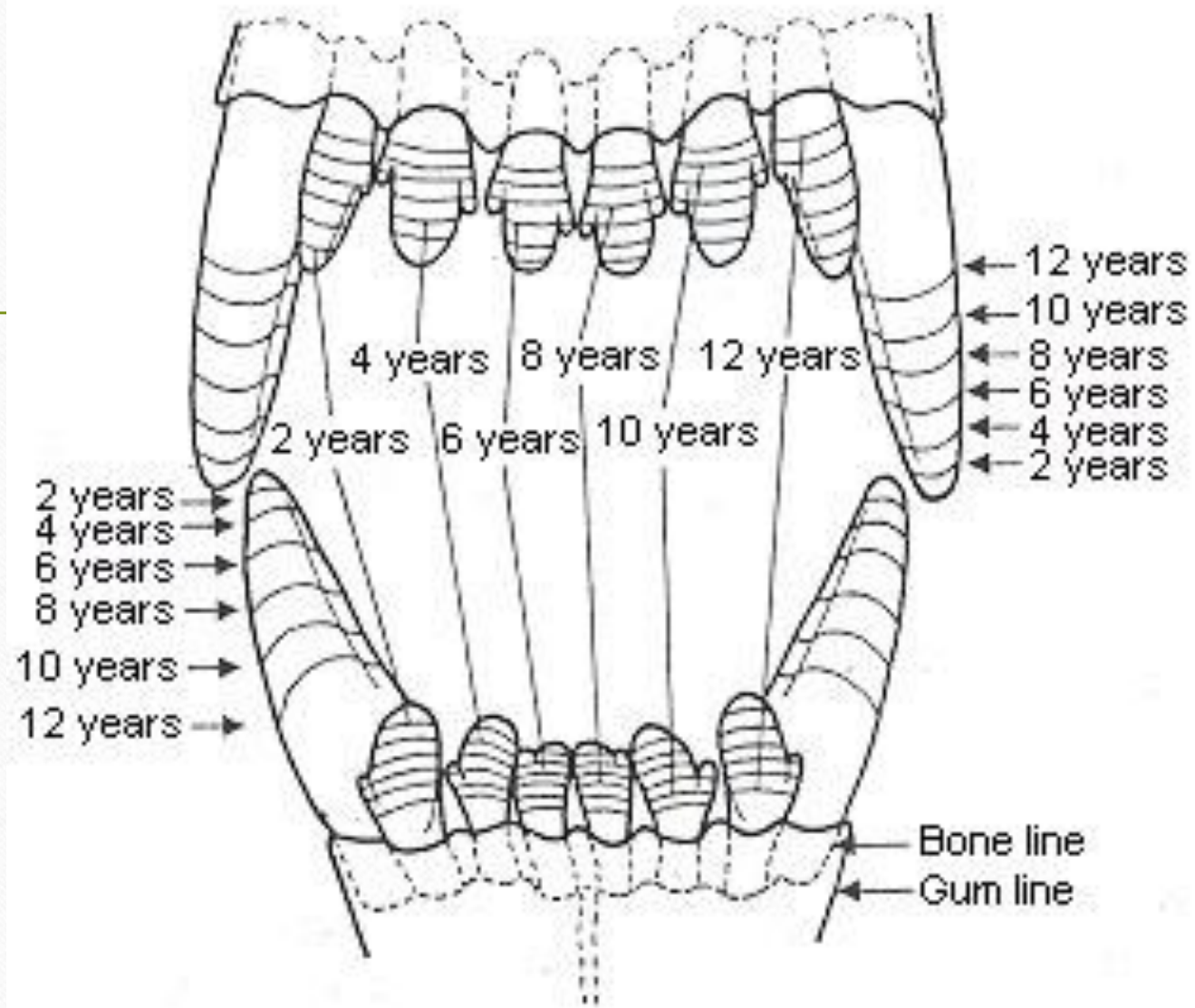




Δόντια και ηλικία

- Στους 7 μήνες έχει ολοκληρωθεί η μόνιμη οδοντοστοιχία









Προβλήματα και φροντίδα

- Παραμονή νεογιλών δοντιών
 - Συστήνεται η εξαγωγή τους καθώς σταματάει η αιμάτωση τους - εστία μικροβίων και πιθανών μολύνσεων.
 - Βούρτσισμα
 - Από μικρή ηλικία προσπάθεια εξοικείωσης με τη διαδικασία
 - Σημαντικό βοήθημα στην διατήρηση της καλής υγείας
 - Σκευάσματα τύπου stick έχουν αμφισβητούμενα αποτελέσματα
 - Η σίτιση με κροκέτα, ειδικά στοματικά διαλύματα στο νερό ή προσθετικά στην τροφή αποτελούν καλές λύσεις στην φροντίδα των δοντιών
 - Απαγορεύεται η χρήση ανθρώπινης οδοντόκρεμας



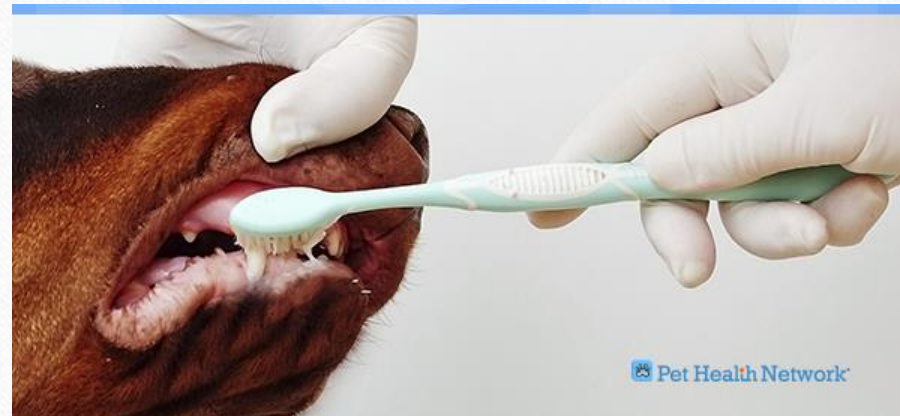
Before

After



ALL ABOUT PUPPY TEETH

www.fidosavvy.com/puppy-teeth-information.html



 Pet Health Network

