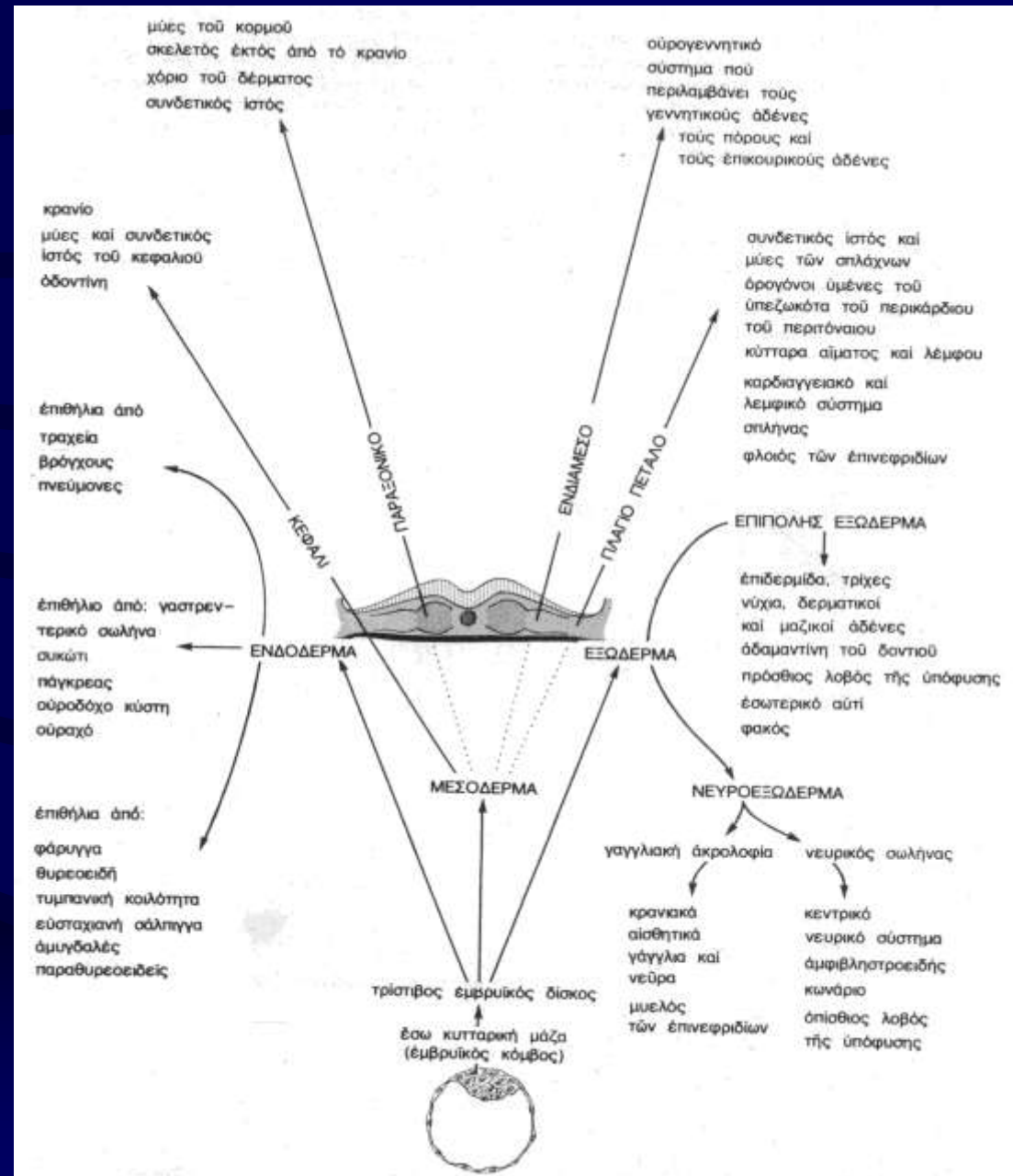


Το ΔΕΡΜΑ και τα
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ του

ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

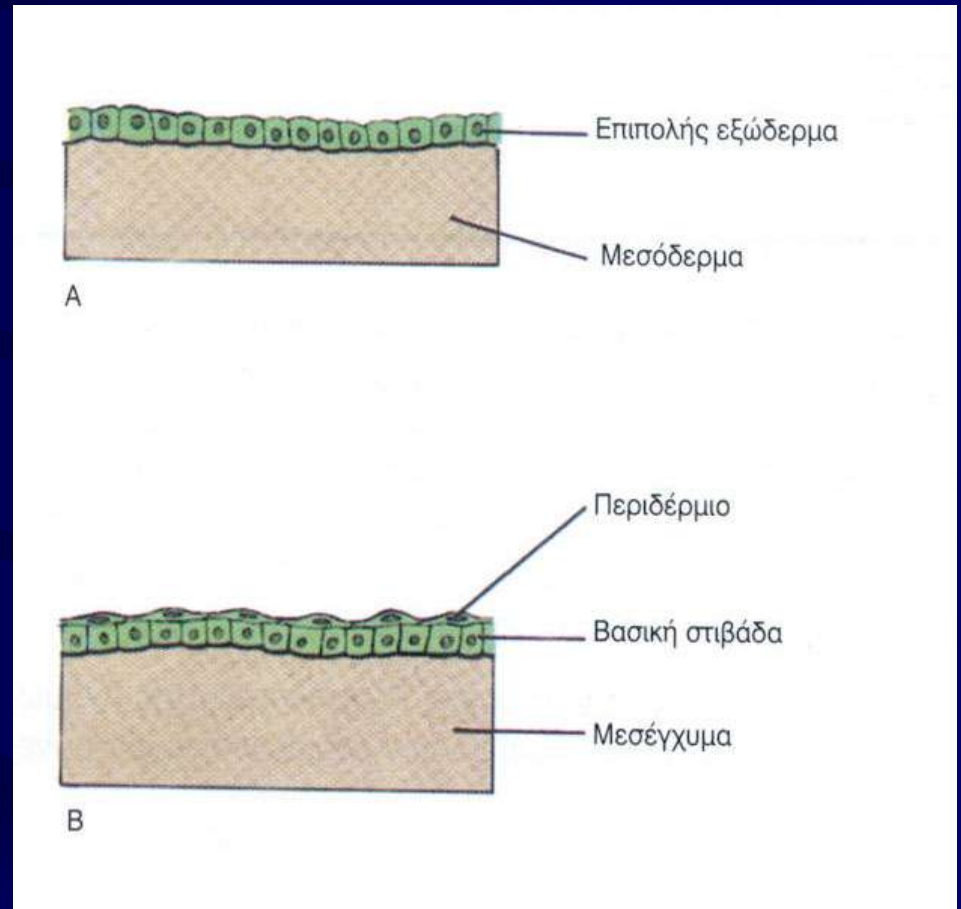


ΔΕΡΜΑ

- **Επιδερμίδα** – προέρχεται από το εξώδερμα της επιφάνειας
 - Βασική στιβάδα
 - Ακανθωτή στιβάδα
 - Κοκκιώδης στιβάδα
 - Διαυγής στιβάδα
 - Κεράτινη στιβάδα
- **Δερμίδα (χόριο)** – προέρχεται από το μεσέγχυμα
 - Θηλώδης στιβάδα
 - Δικτυωτή στιβάδα

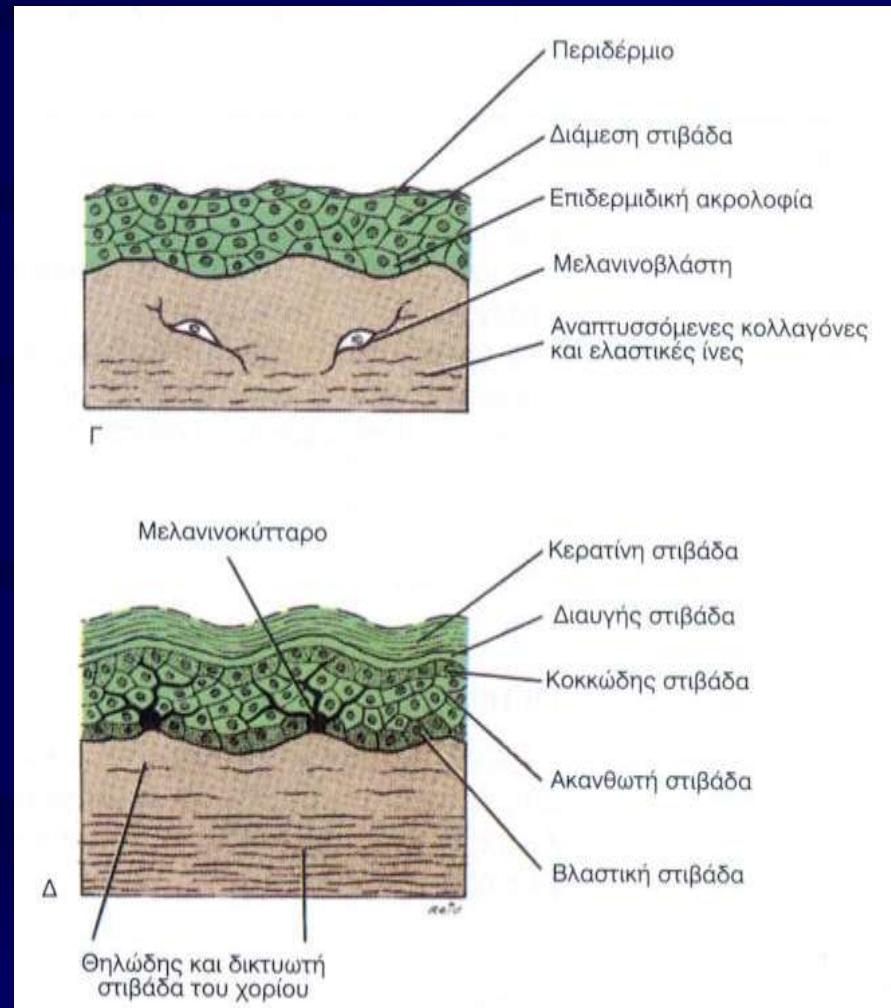
Ανάπτυξη δέρματος

- Στάδιο ανάπτυξης δέρματος την 4η εβδομάδα
- Στάδιο ανάπτυξης δέρματος την 7η εβδομάδα



Ανάπτυξη δέρματος

- Στάδιο ανάπτυξης δέρματος την 11η εβδομάδα

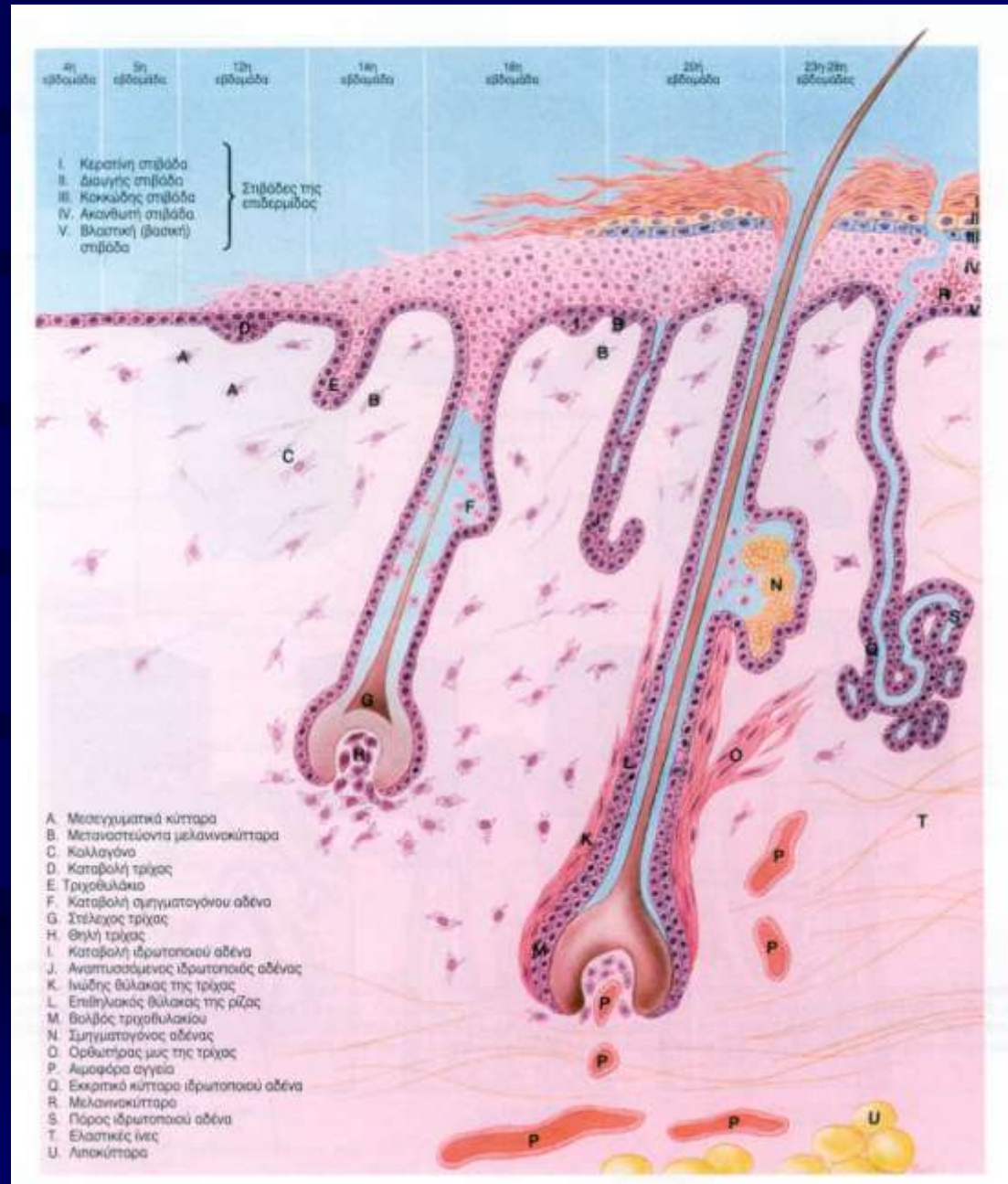


- Νεογνό

Εξαρτήματα

- Τριχοθυλάκια
- Σμηγματογόνοι Αδένες
- Ιδρωτοποιοί Αδένες
- Νύχια
- Μαζικοί Αδένες
- Δόντια

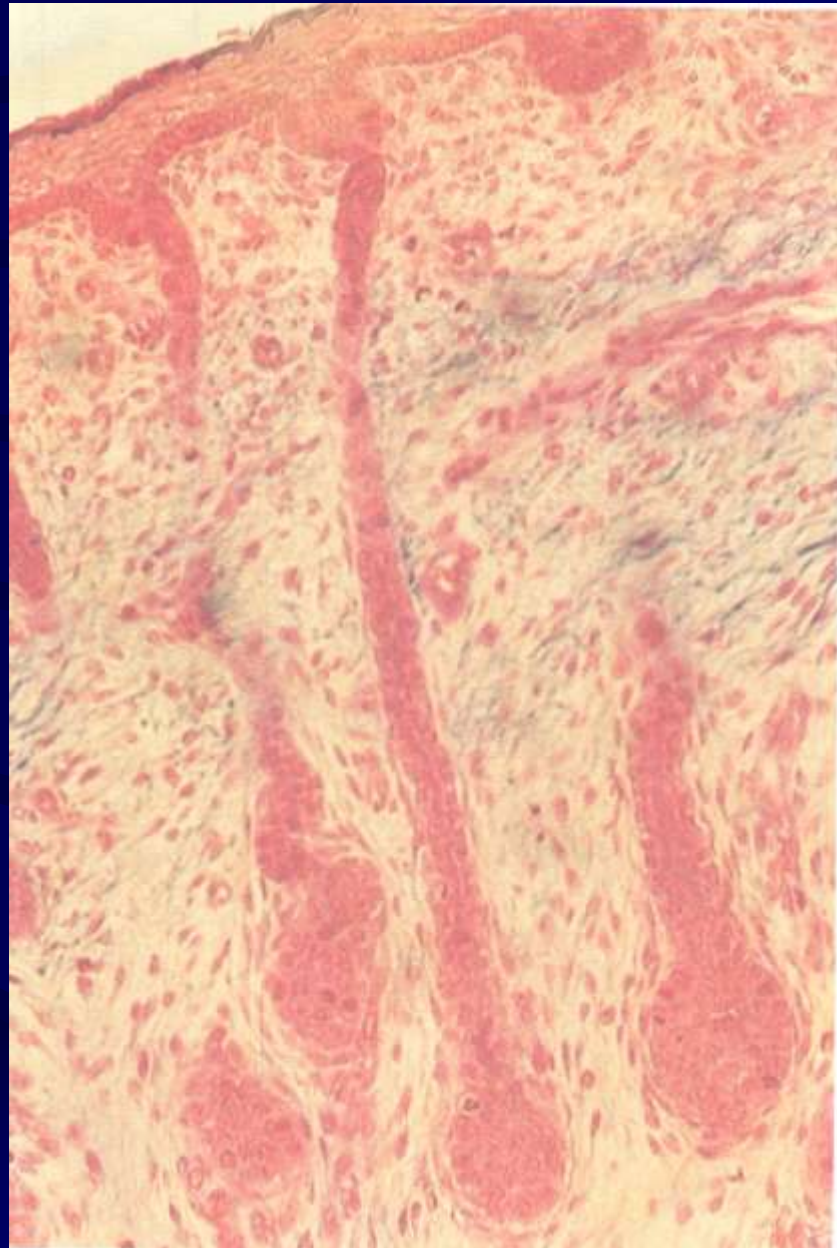
- Τριχοθυλάκια
- Σμηγματογόνοι Αδένες
- Ιδρωτοποιοί Αδένες



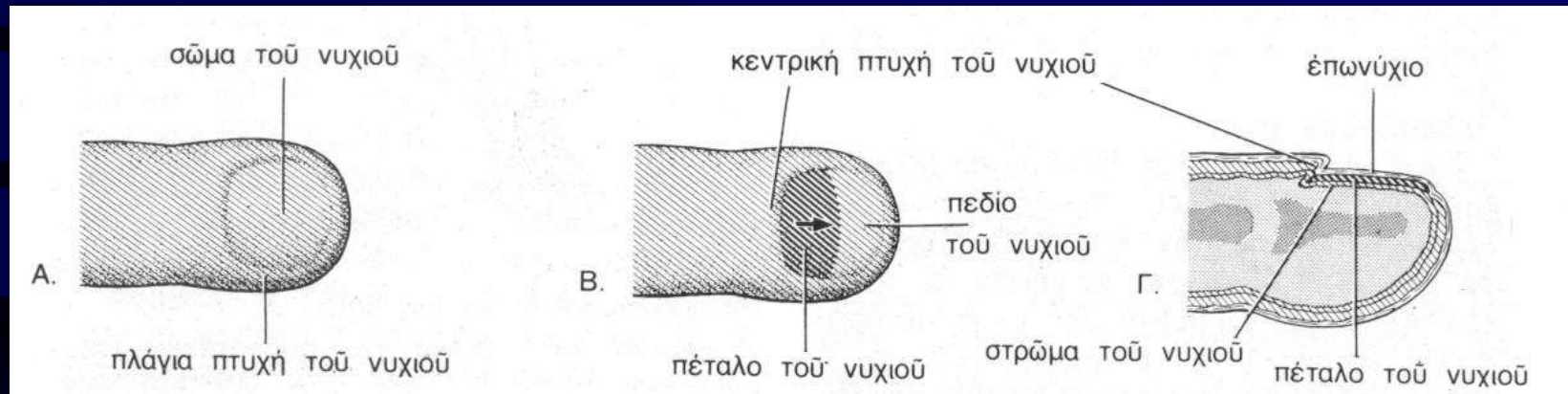
Ανάπτυξη
τριχοθυλακίων



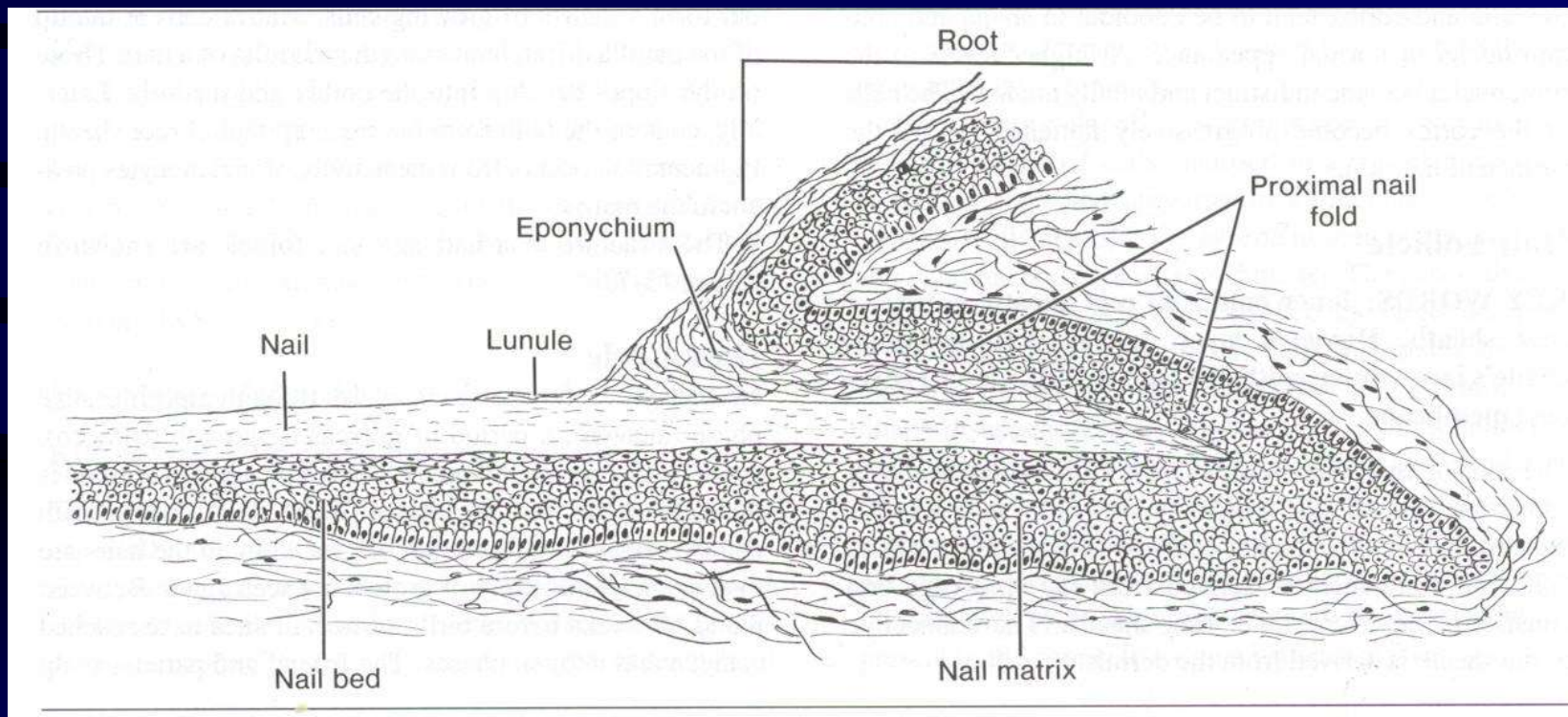
Ανάπτυξη
ιδρωτοποιών
αδένων



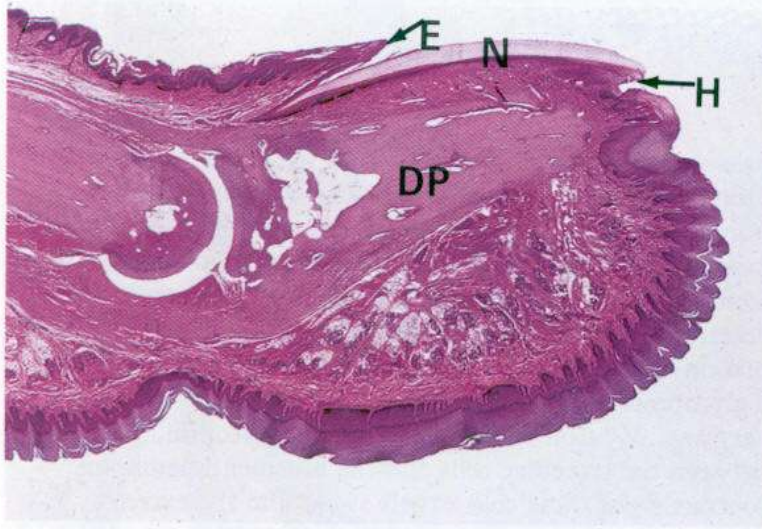
Διαδοχικά Στάδια Ανάπτυξης Νυχιού



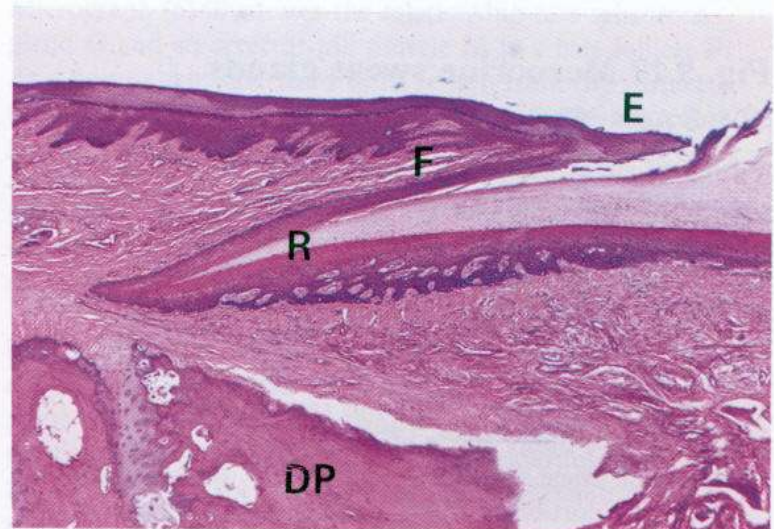
Κεντρική πτυχή του νυχιού



Κεντρική πτυχή του νυχιού



(a)

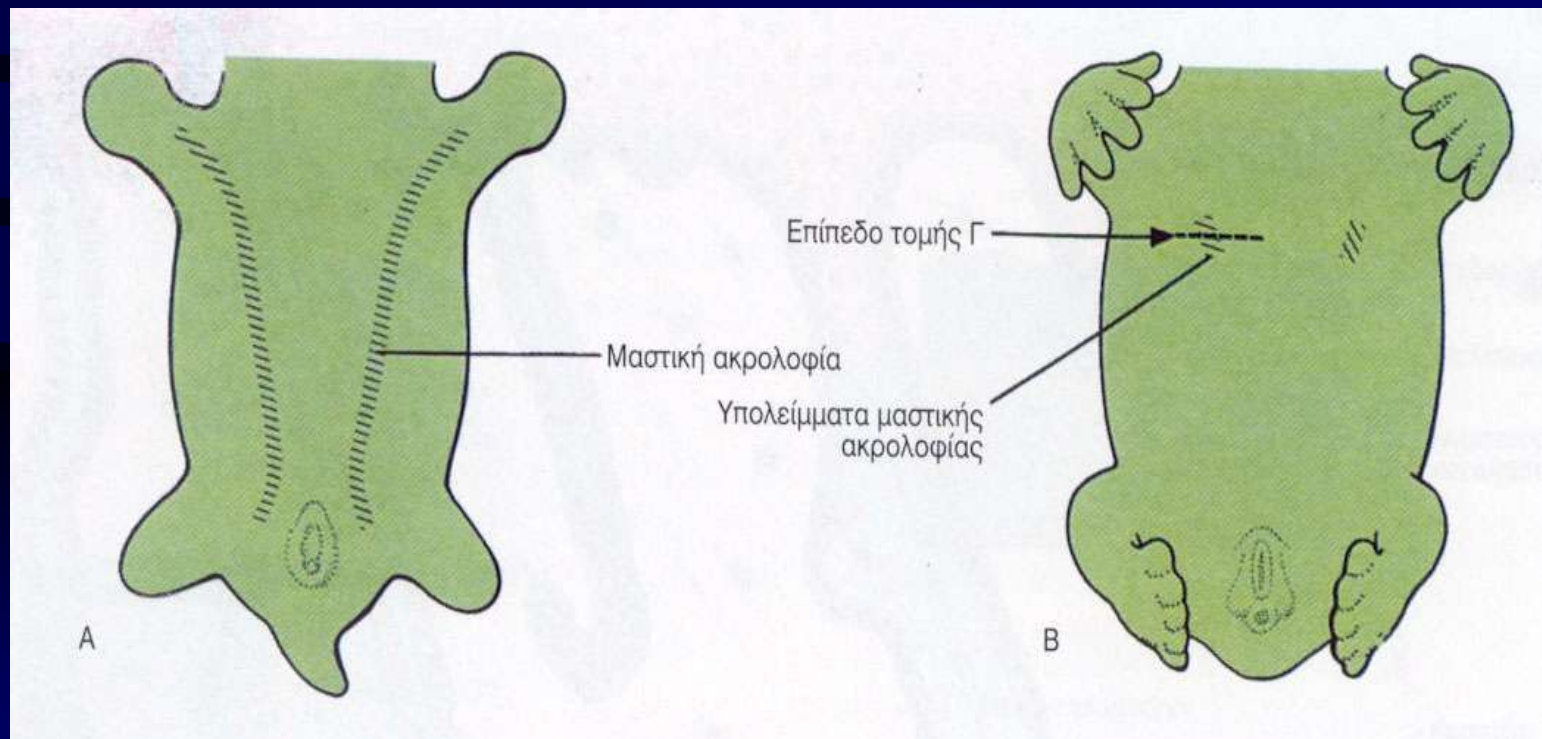


(b)

Ανάπτυξη Μαστικού Αδένα

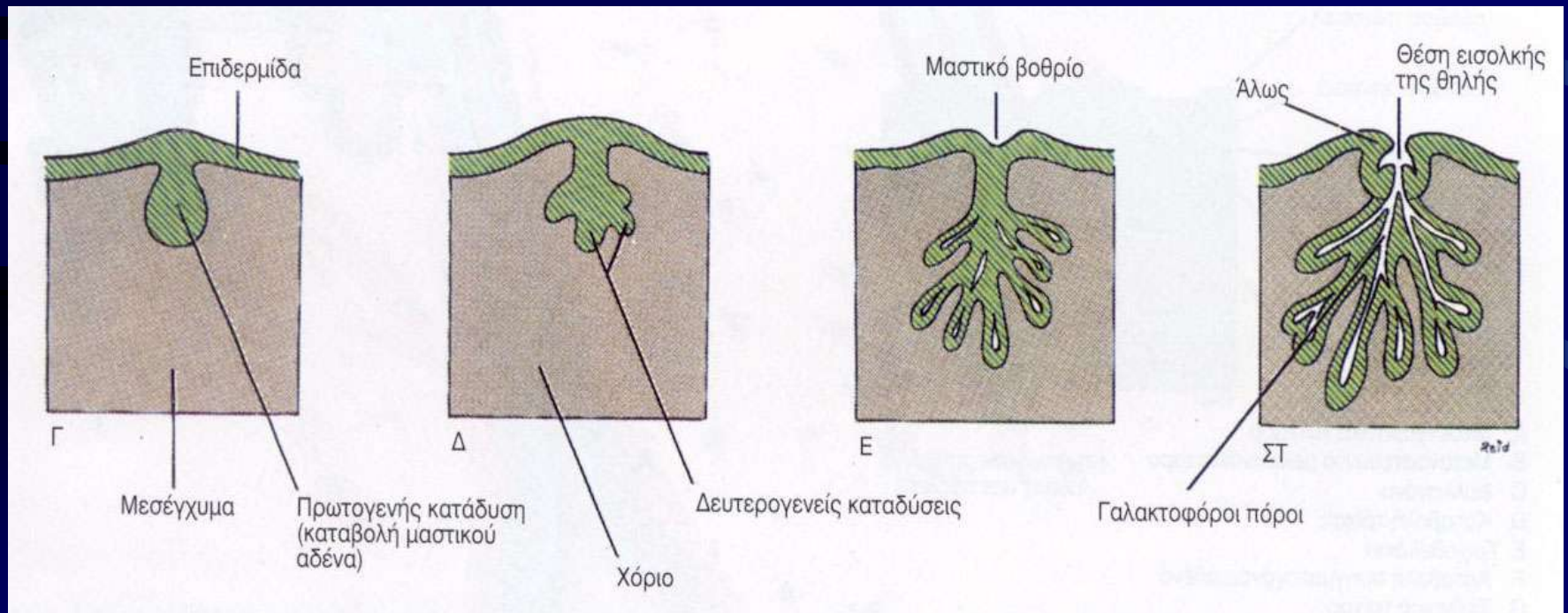
Έμβρυο 28 ημερών

Έμβρυο 6 εβδομάδων

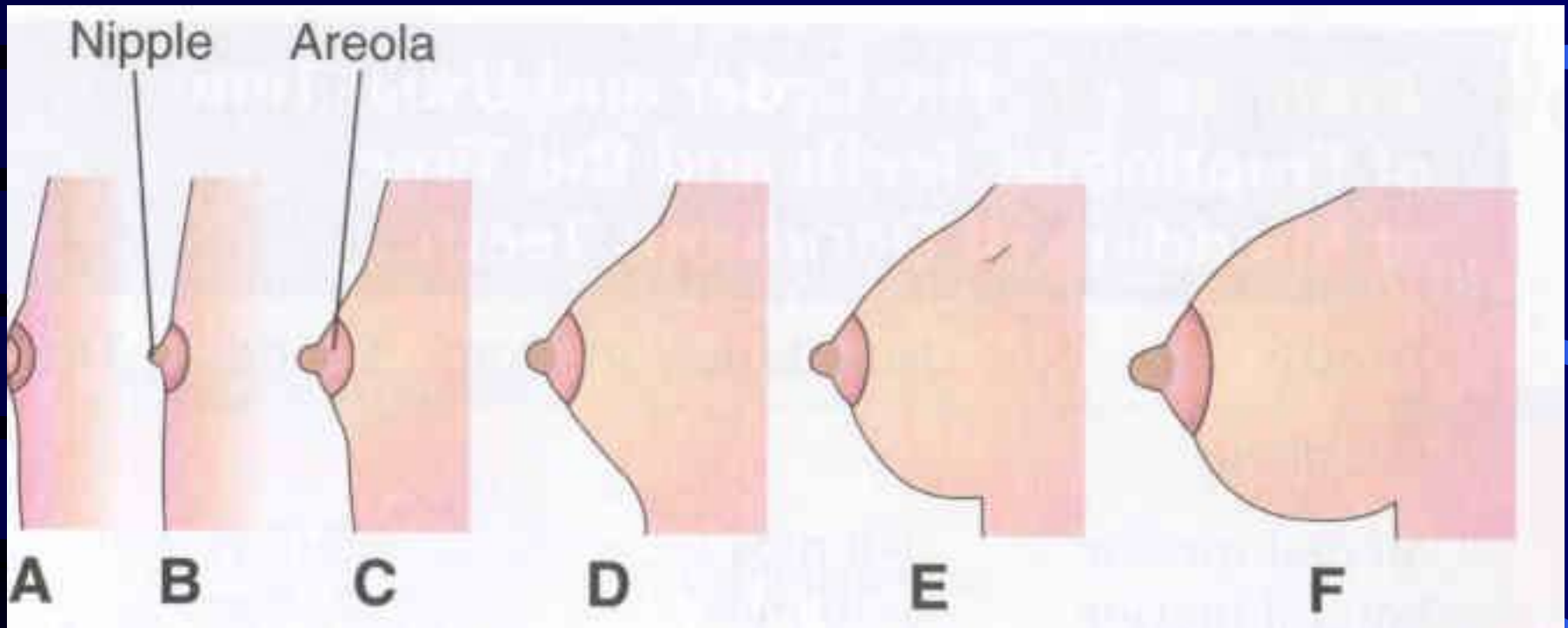


Ανάπτυξη Μαστικού Αδένα

6η εβδομάδα 12η εβδομάδα 20η εβδομάδα Νεογνό



Ανάπτυξη Μαστικού Αδένα



A: Νεογνό

B: Παιδική ηλικία

C: Εφηβική ηλικία

D: Εφηβική ηλικία

E: Ενήλικο άτομο

F: Κυοφορία

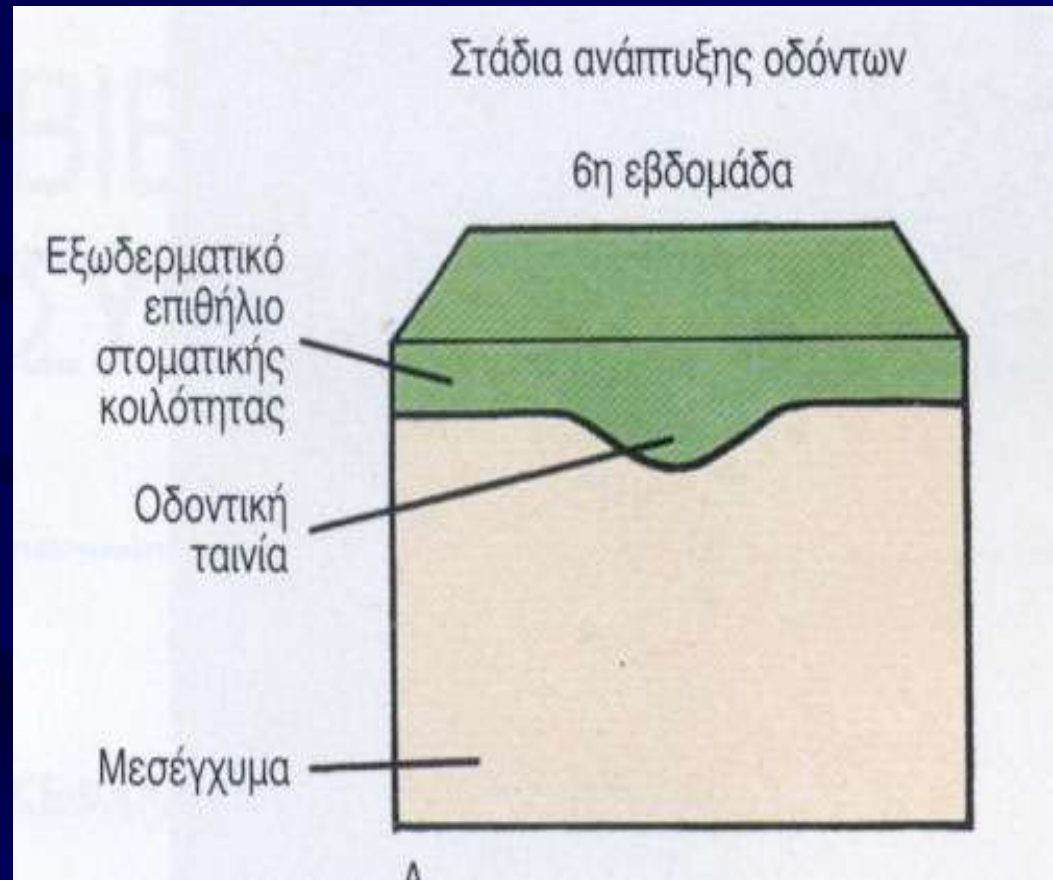
Ανάπτυξη δοντιών

Τα δόντια αναπτύσσονται από το εξώδερμα και το μεσόδερμα

- Η αδαμαντίνη παράγεται από το εξώδερμα
- Όλοι οι άλλοι ιστοί διαφοροποιούνται από το μεσέγχυμα

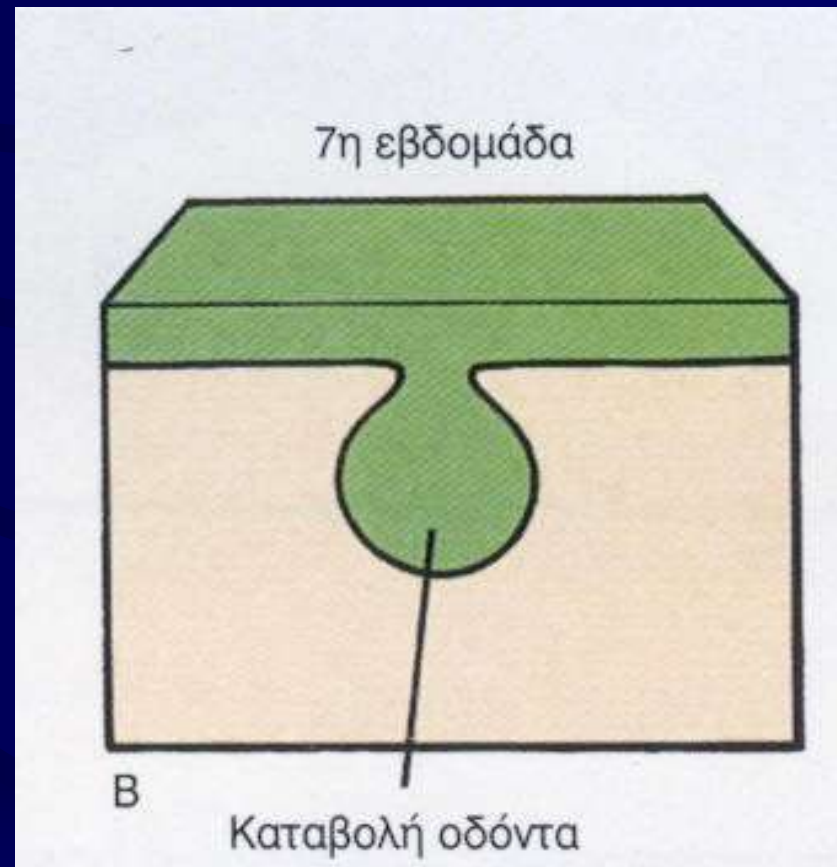
Ανάπτυξη δοντιών

Οδοντική ταινία (6η εβδομάδα)



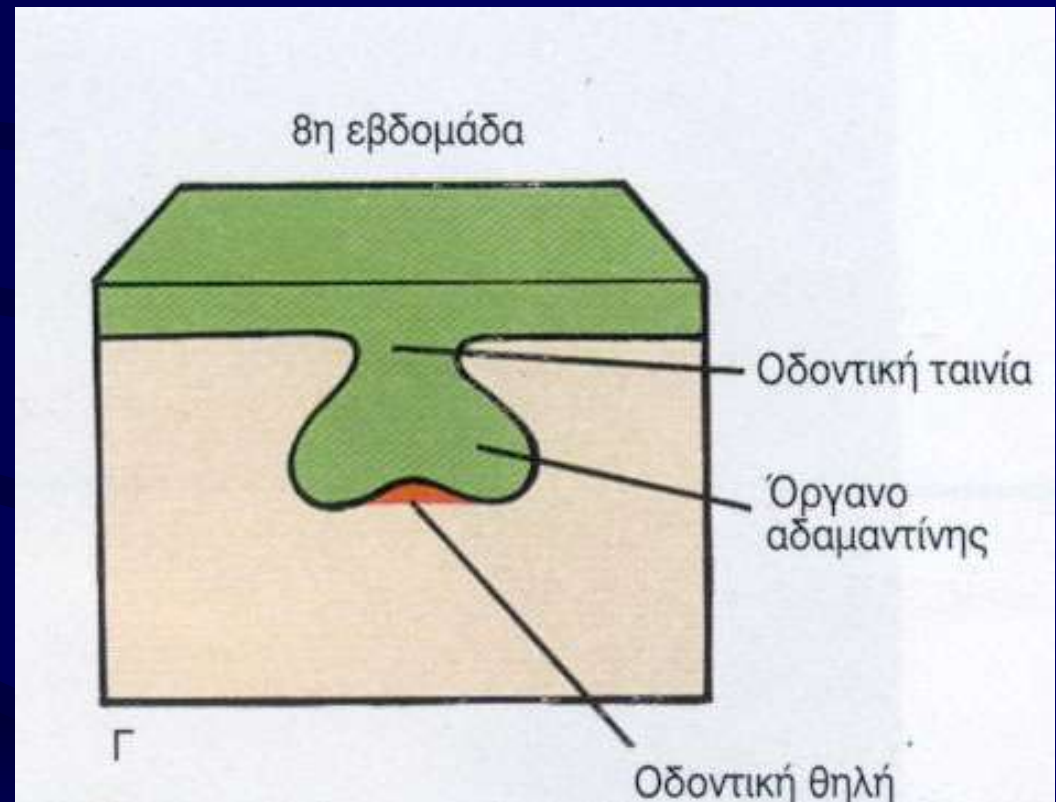
Ανάπτυξη δοντιών

Καταβολή δοντιών
(7η εβδομάδα)



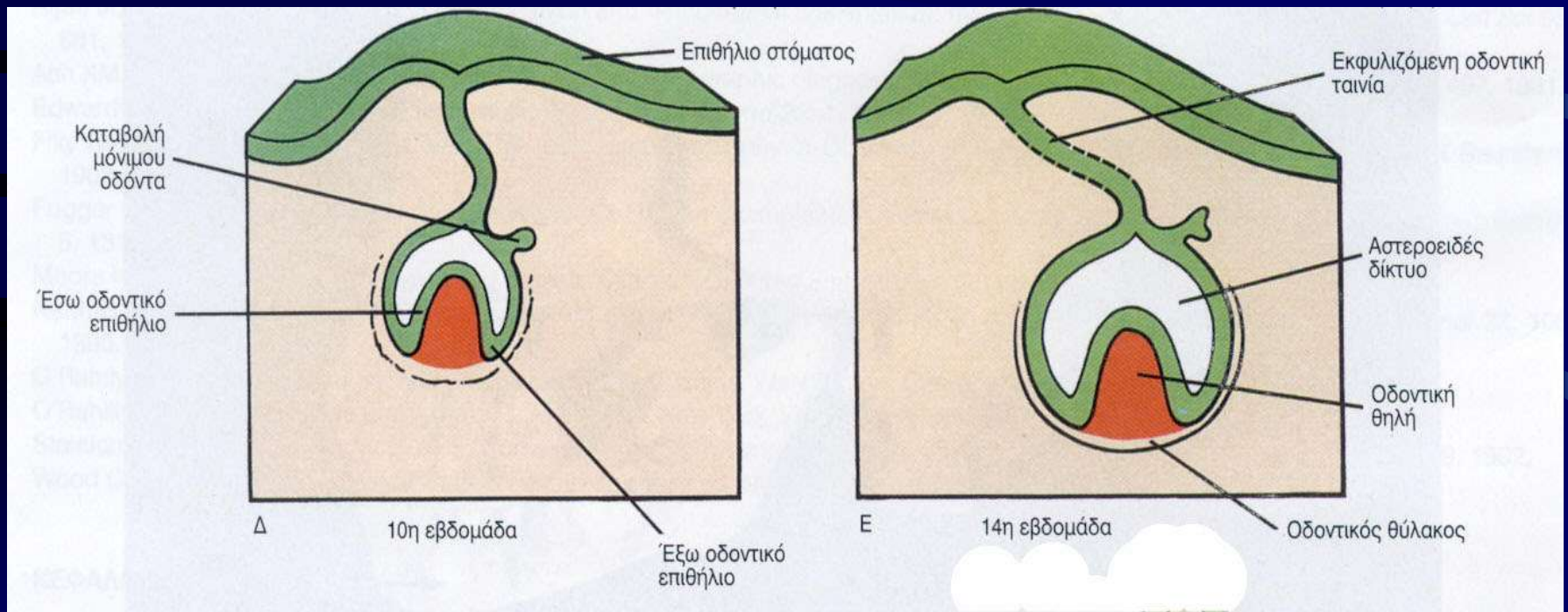
Ανάπτυξη δοντιών

Στάδιο κυπέλλου
(8η εβδομάδα)



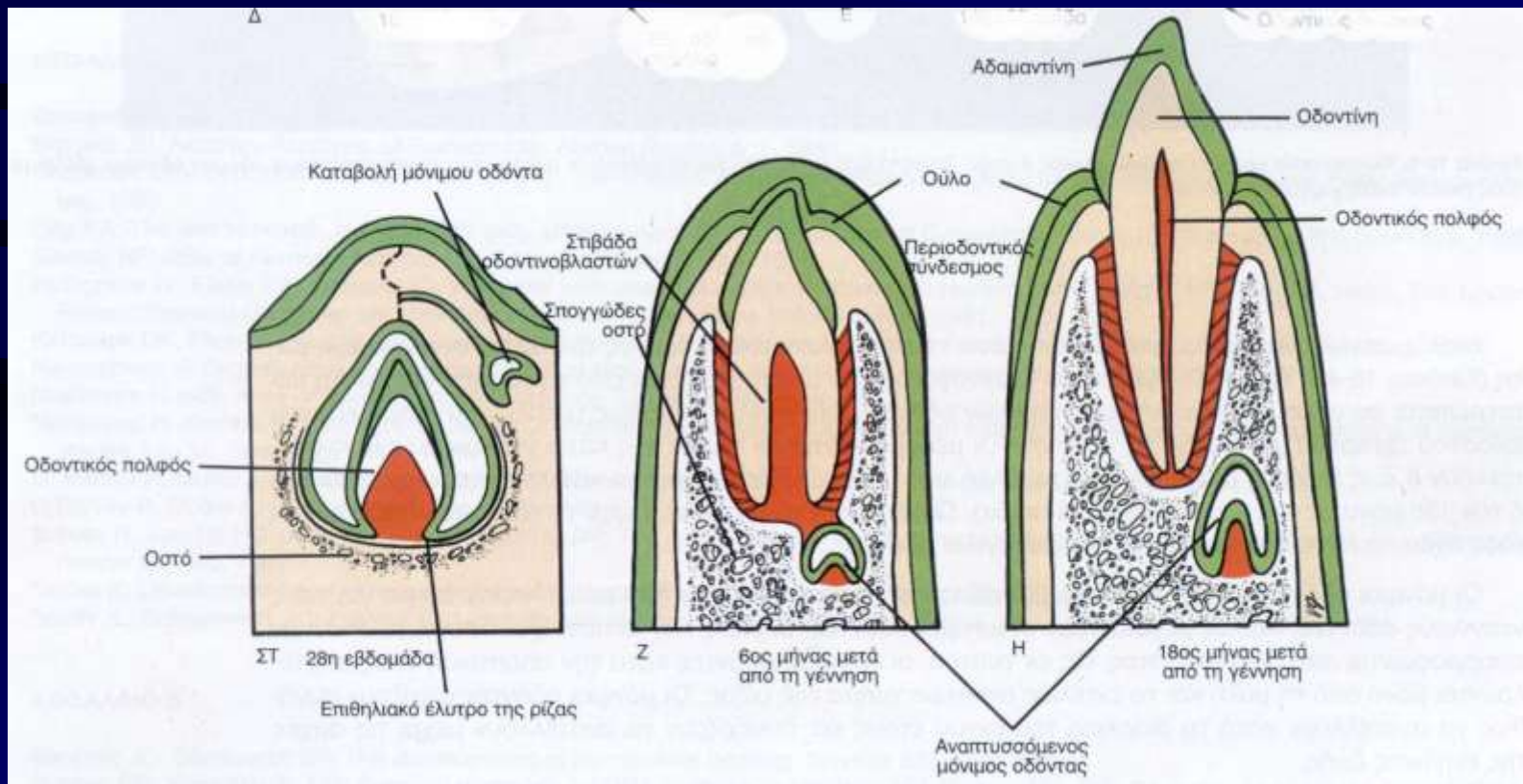
Ανάπτυξη δοντιών

Στάδιο κώδωνα (10η-14η εβδομάδα)



Ανάπτυξη δοντιών

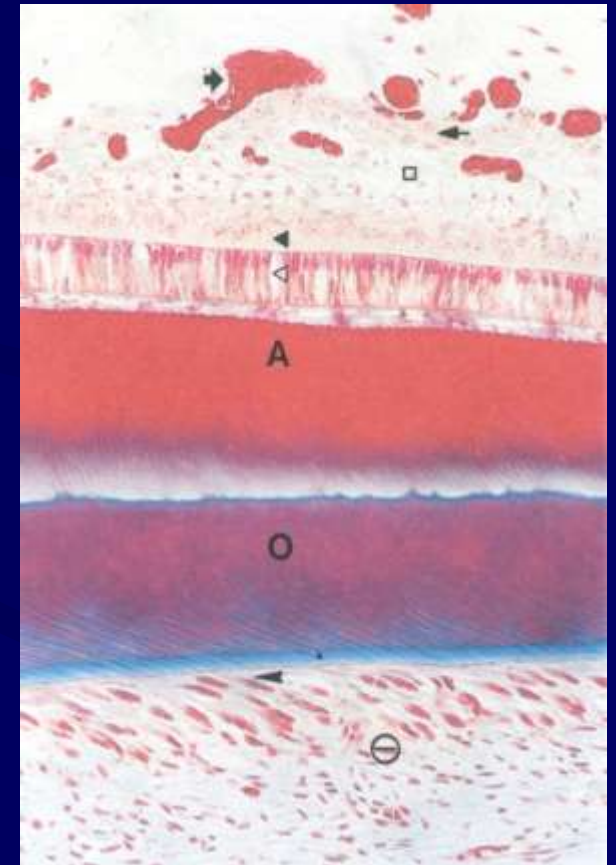
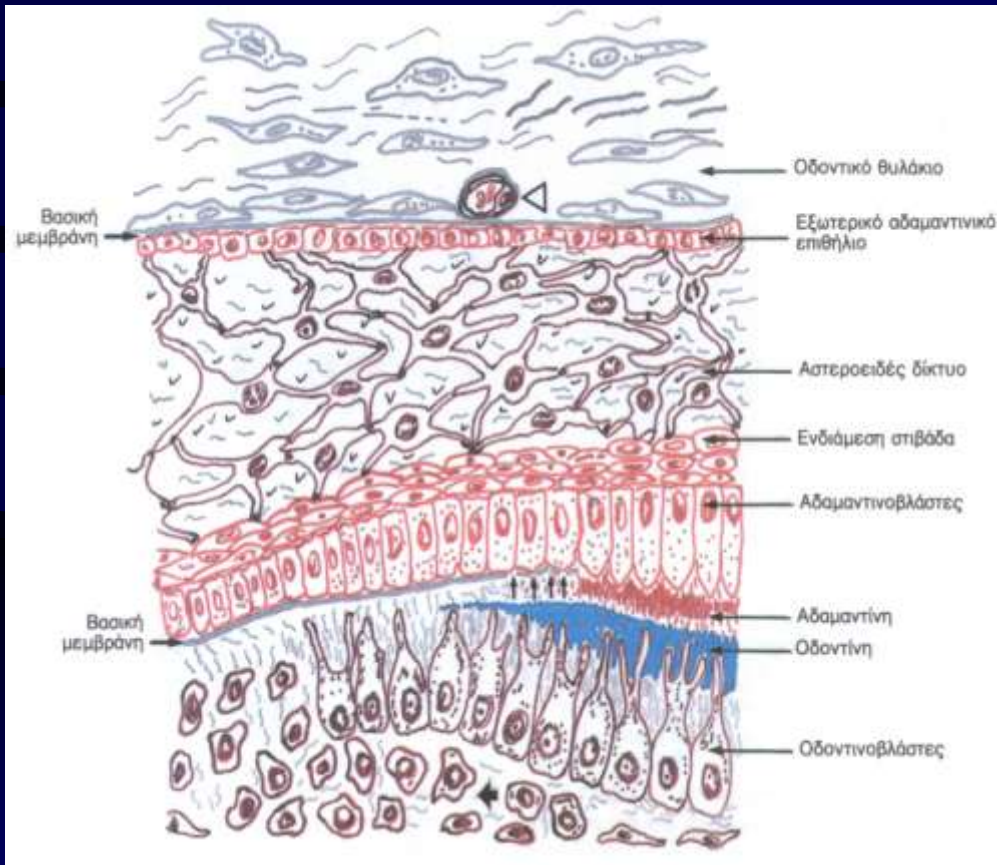
28η εβδομάδα 6 μήνες 18 μήνες



Ανάπτυξη δοντιών (στάδιο κώδωνα)



Ανάπτυξη δοντιών

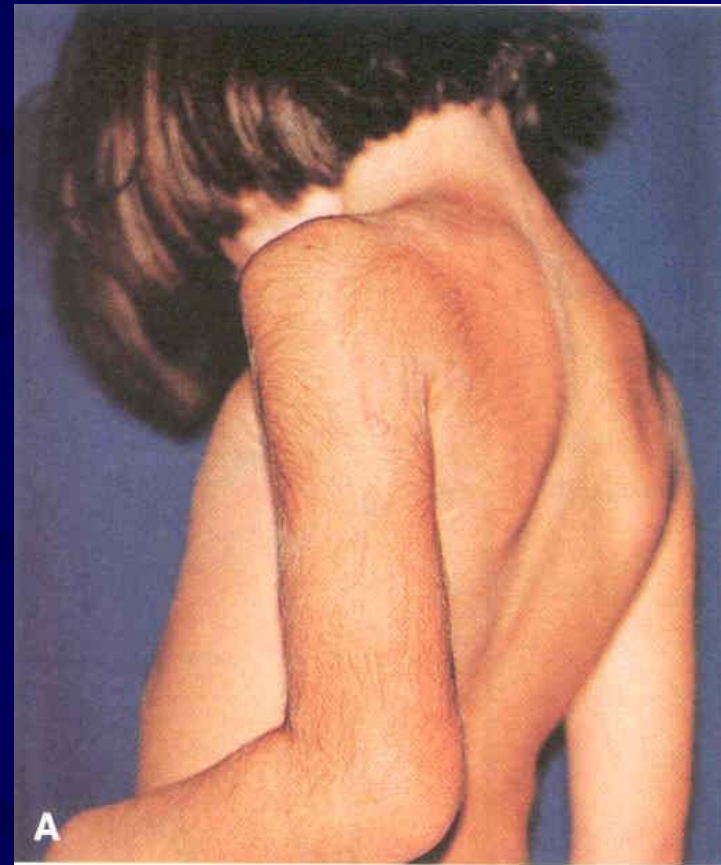


Συγγενείς Ανωμαλίες Δέρματος

- Συγγενής αλωπεκία (ατριχία)
 - Πρόβλημα ανάπτυξης τριχοθυλακίων
 - Δυσλειτουργία των τριχοθυλακίων
- Υπερτρίχωση
 - Ολική
 - Τοπική (λανθάνουσα δισχιδής ράχη)

Συγγενείς Ανωμαλίες Δέρματος

- Υπερτρίχωση
- Υπέρχρωση



Συγγενείς Ανωμαλίες Δέρματος

- Αλμπινισμός
- Αγγειώματα
- Τοπική απουσία δέρματος
- Απουσία ή παραμόρφωση νυχιών

Συγγενείς Ανωμαλίες Δέρματος

- Ιχθύωση
 - γενετικά κληρονομούμενη ανωμαλία
 - αιτία: αύξηση της κερατινοποίησης της επιδερμίδας



Συγγενείς Ανωμαλίες Δέρματος

Ιχθύωση

Πρότυπο του αρλεκίνου

- αιτία: υπερβολική κερατινοποίηση της επιδερμίδας



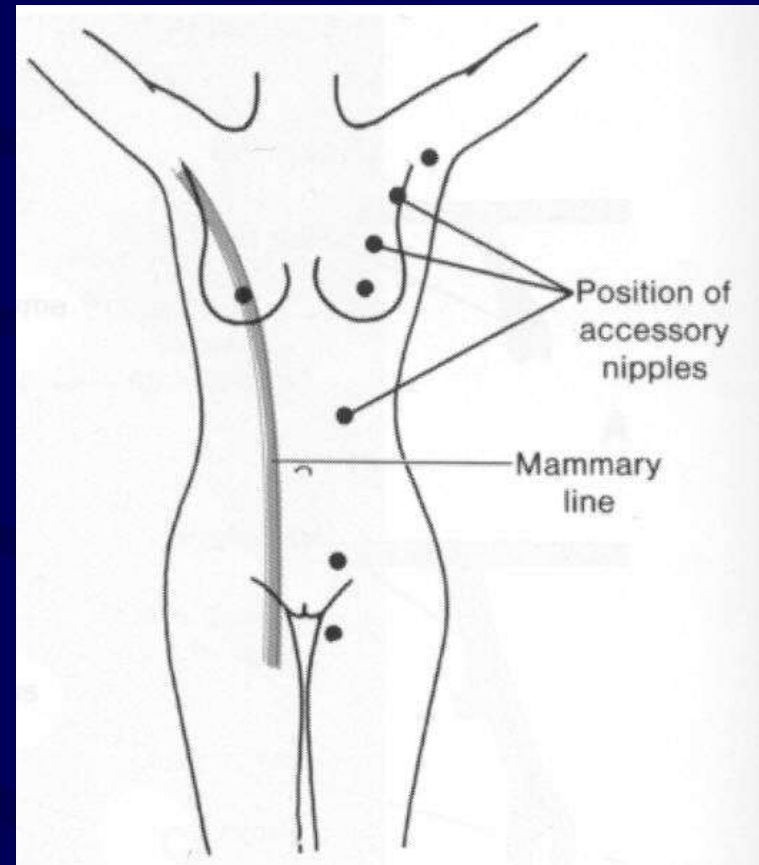
Συγγενείς Ανωμαλίες Μαζικού Αδένα

- Υπεράριθμοι μαστοί (πολυμαστία)
 - Συχνότητα 1%
 - Γενετικά κληρονομούμενο
- Υπεράριθμες θηλές (πολυθηλία)

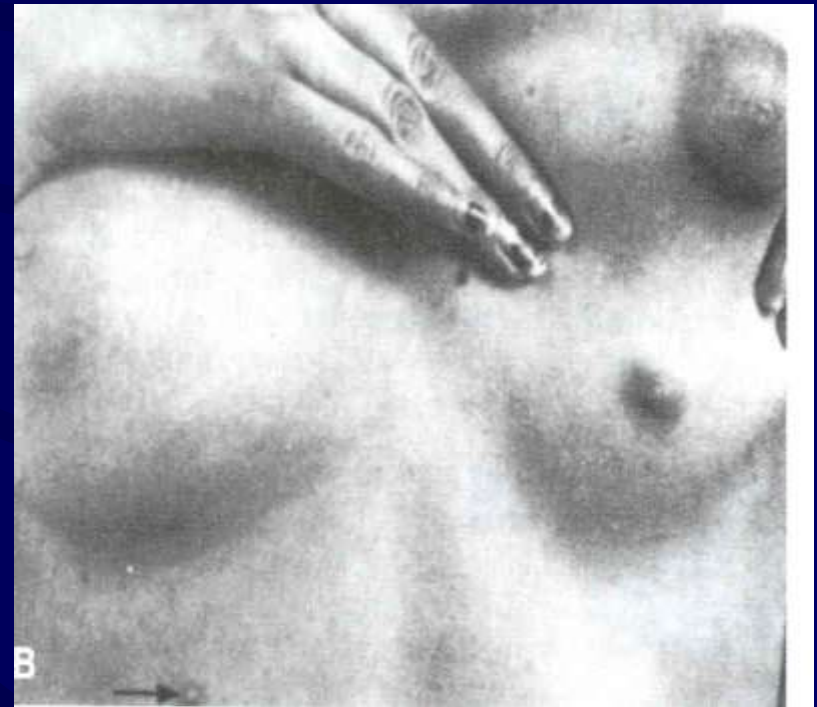
Αιτία: υπεράριθμες μαζικές καταβολές κατά μήκος των μαζικών ακρολοφιών.

Συγγενείς Ανωμαλίες Μαζικού Αδένα

Διάγραμμα που απεικονίζει τις θέσεις ανάπτυξης των υπεράριθμων μαστών και θηλών κατά μήκος της μαστικής ακρολοφίας



Συγγενείς Ανωμαλίες Μαστικού Αδένα



Συγγενείς Ανωμαλίες Μαζικού Αδένα

- Αθηλία
 - Απουσία θηλής
- Αμαστία
 - Απουσία μαστών

Αιτία: αδυναμία ανάπτυξης ή απουσία της μαστικής ακρολοφίας (γενετικά κληρονομούμενη)

Συγγενείς Ανωμαλίες Μαζικού Αδένα

- Απλασία μαστών
 - Μη συμμετρική ανάπτυξη των μαστών
- Ανεστραμμένες θηλές
- Γυναικομαστία
 - Υπέρμετρη αύξηση μαστών στους άνδρες

Συγγενείς Ανωμαλίες Δοντιών

- Υποπλασία αδαμαντίνης
- Ανωμαλίες στο σχήμα
- Ανωμαλίες στο μέγεθος
 - Μικροδοντία
 - Μακροδοντία
- Αριθμητικές ανωμαλίες
- Ενωμένα δόντια

Συγγενείς Ανωμαλίες Δοντιών

