

# ΑΤΡΗΣΙΕΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Μετεκπαιδευτικά Μαθήματα ΕΕΧΠ

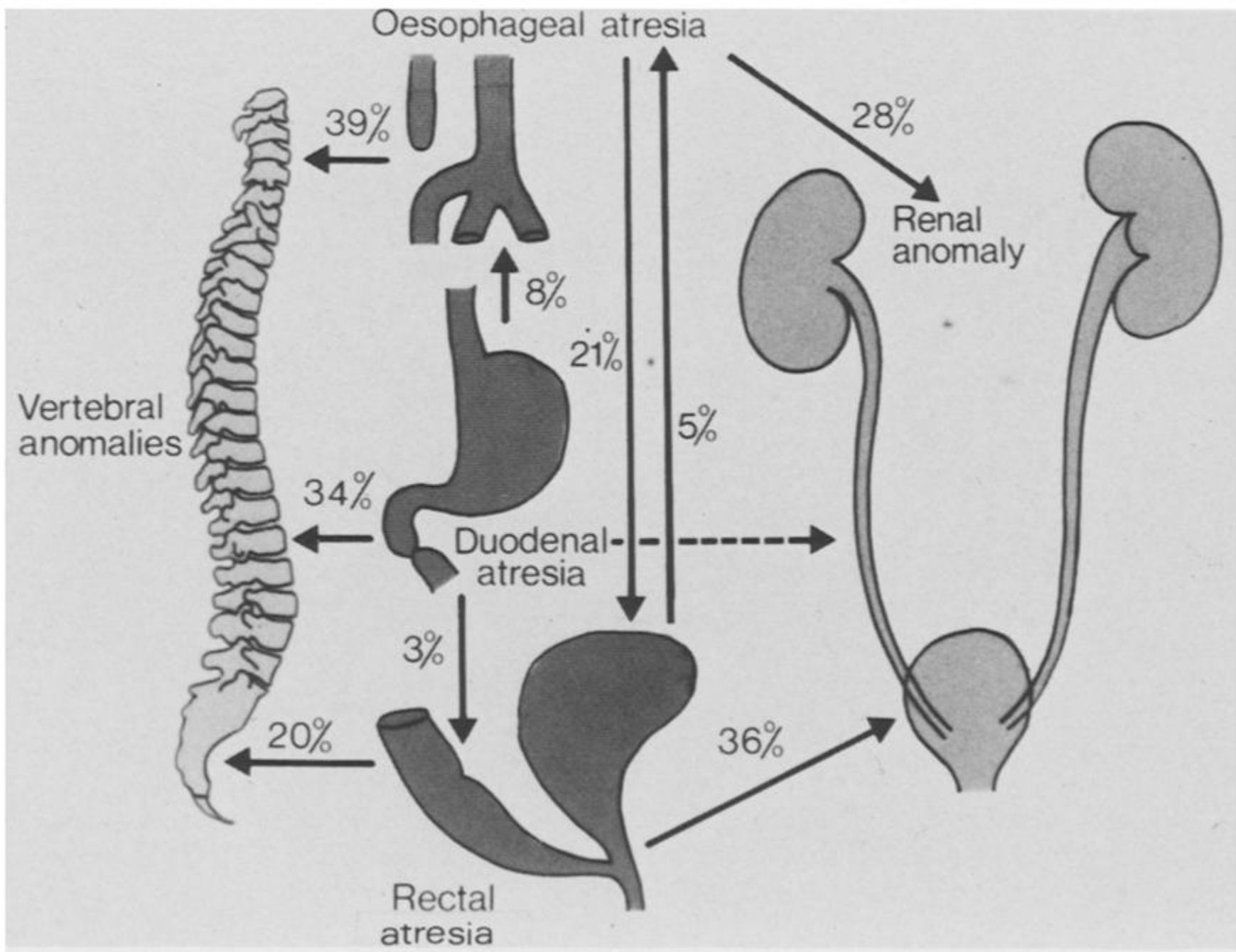
Σπ. Π. Σπυράκος  
Επιμελητής Β'  
Γ.Ν.Μ. «Έλενα Βενιζέλου»

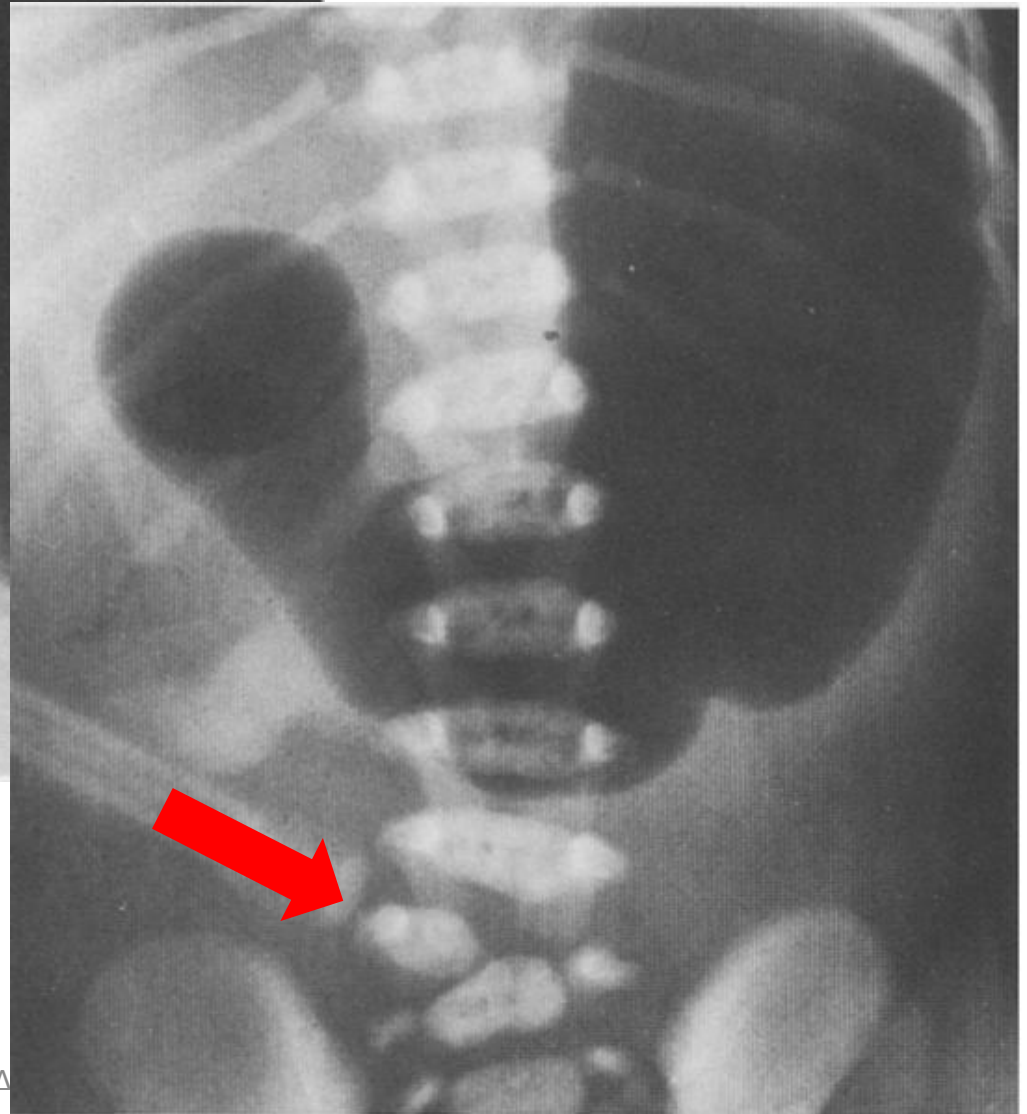
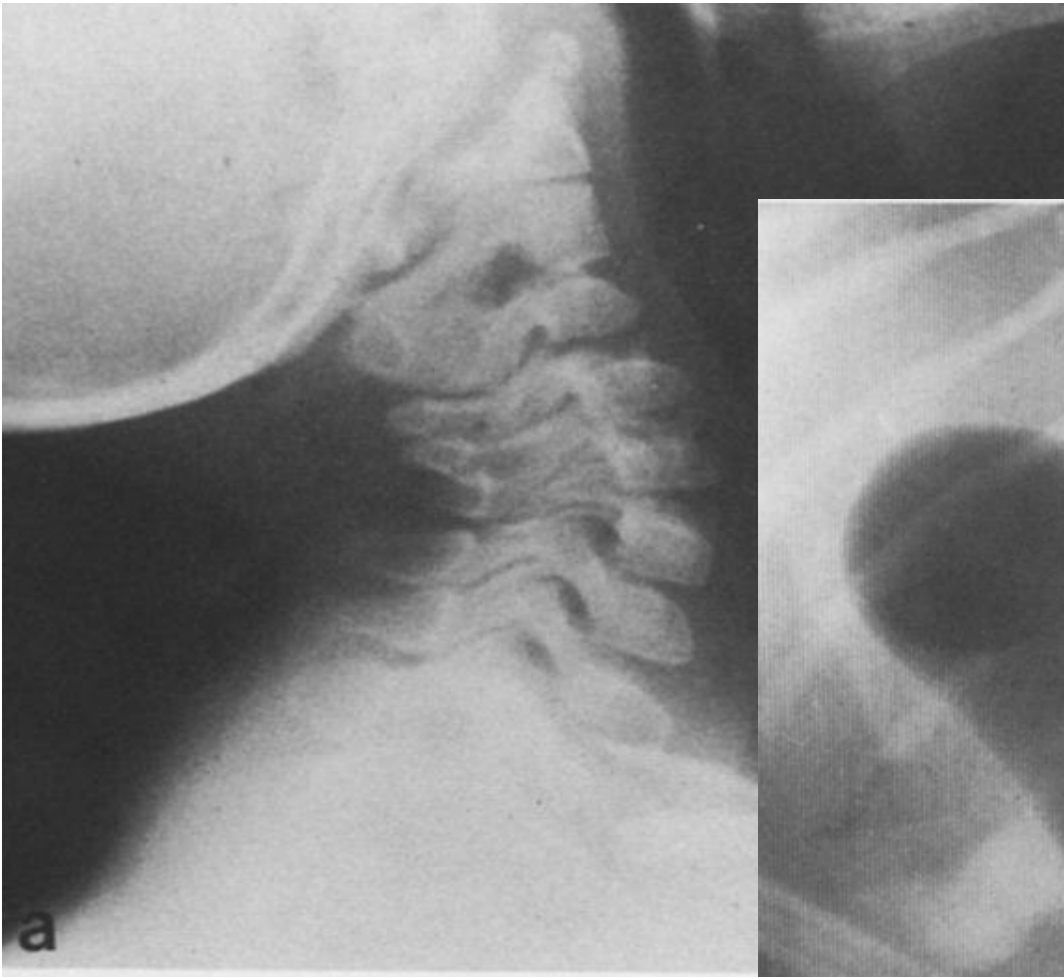
# Ορισμός

- Συγγενές έλλειμα της συνέχειας του εντερικού αυλού
- A- + τρήσις ( τιτρώσκω ή τιτραίνω = διαπερνώ)
- Πλήρης ατρησία ή στένωση
- Συνηθέστερη αιτία εντερικής απόφραξης στα νεογνά
- Ατρησία 12/λου
- Ατρησία λεπτού εντέρου
- Ατρησία παχέος εντέρου

# Ατρησία δωδεκαδακτύλου

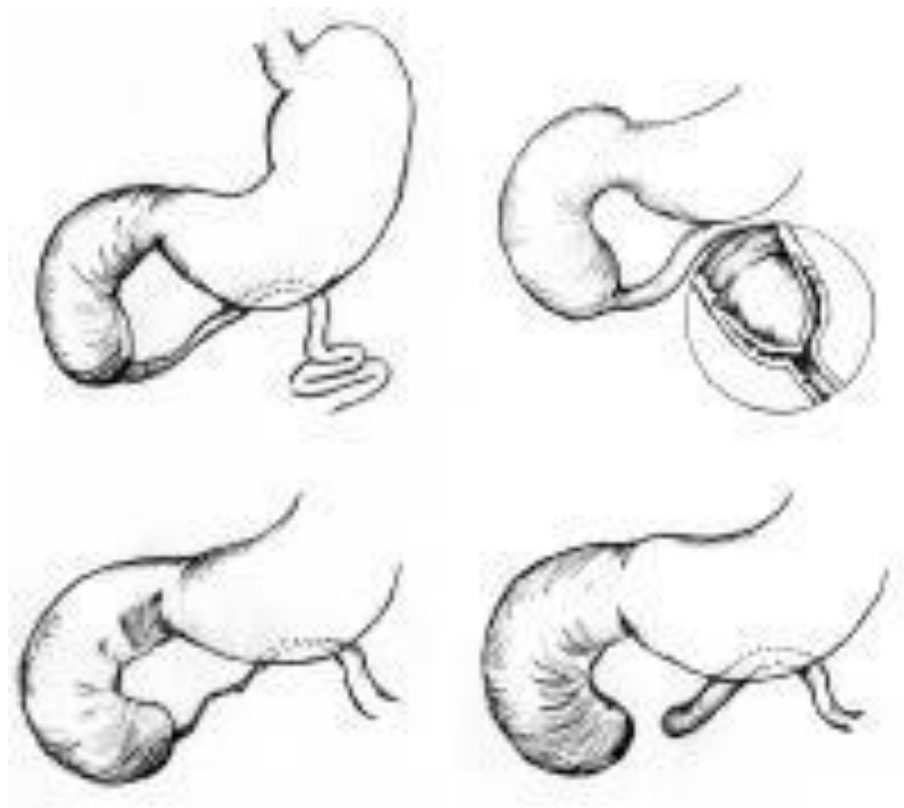
- Συχνότητα: 1:2500 γεννήσεις ζώντων
- Συνοδές ανωμαλίες (καρδιακές, ουρογεννητικές, ορθοπρωκτικές) 50%
- Σύνδρομο Down 40%
- Ατρησία οισοφάγου και σύνδρομο VATER( Vertebral defects, Anal atresia, TracheoEsophageal fistula, Renal and radial anomalies)



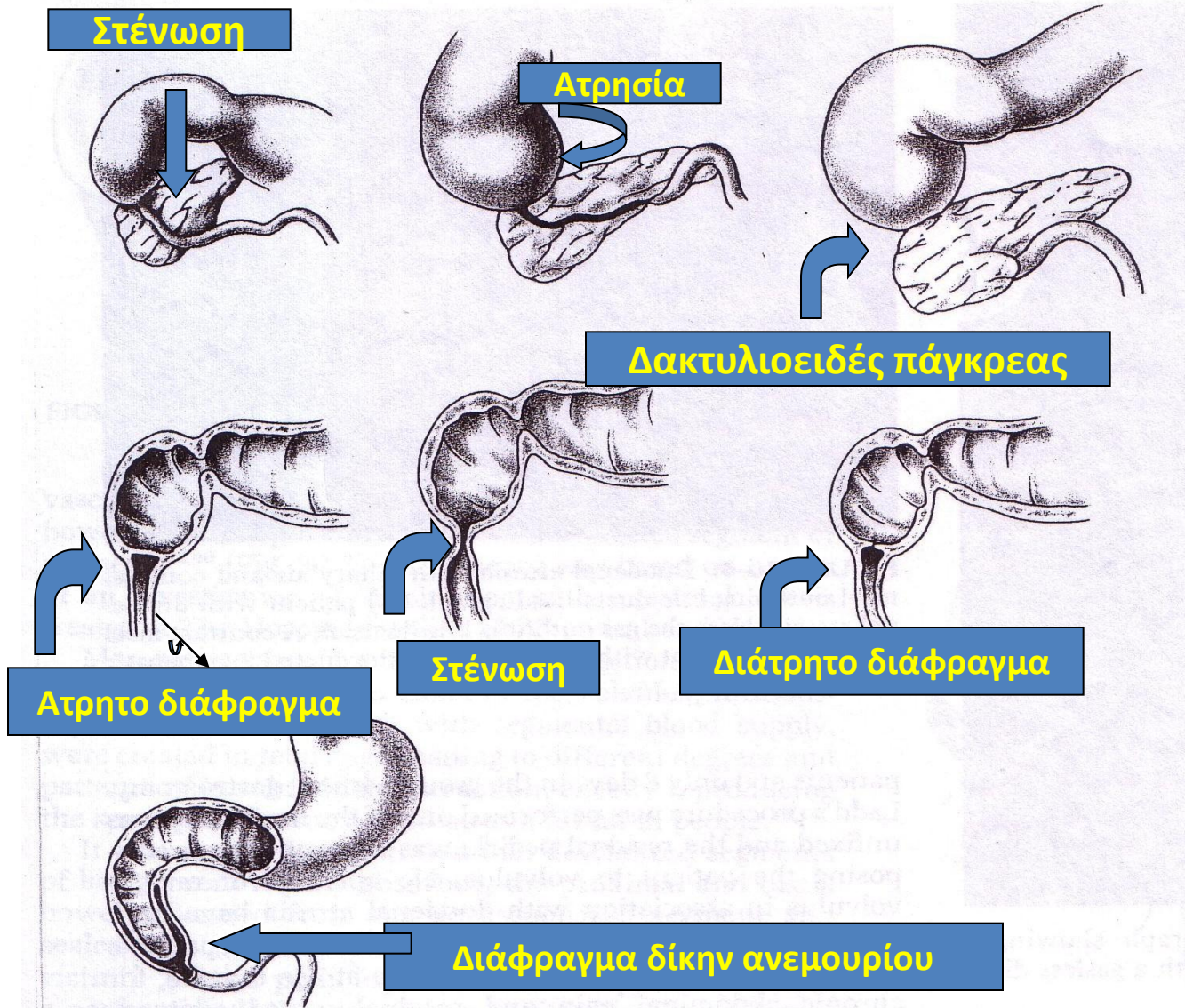


## Ταξινόμηση και παθολογία

- Στένωση ή ατελής απόφραξη από διάφραγμα δίκην ανεμουρίου μέ ή χωρίς τρήμα
- Ατρησία ή πλήρης απόφραξη με ακέραιο μυϊκό τοίχωμα ή με χάσμα που καλύπτεται από παγκρεατικό ιστό (δακτυλιοειδές πάγκρεας)
- Εντόπιση απόφραξης συνήθως περιφερικά του Vater
- Πολυυδράμνιο στο 50% των περιπτώσεων που έχει ως αποτέλεσμα πρόωρο τοκετό στο 30% και συχνό το χαμηλό βάρος γέννησης



# Τύποι ατρησίας



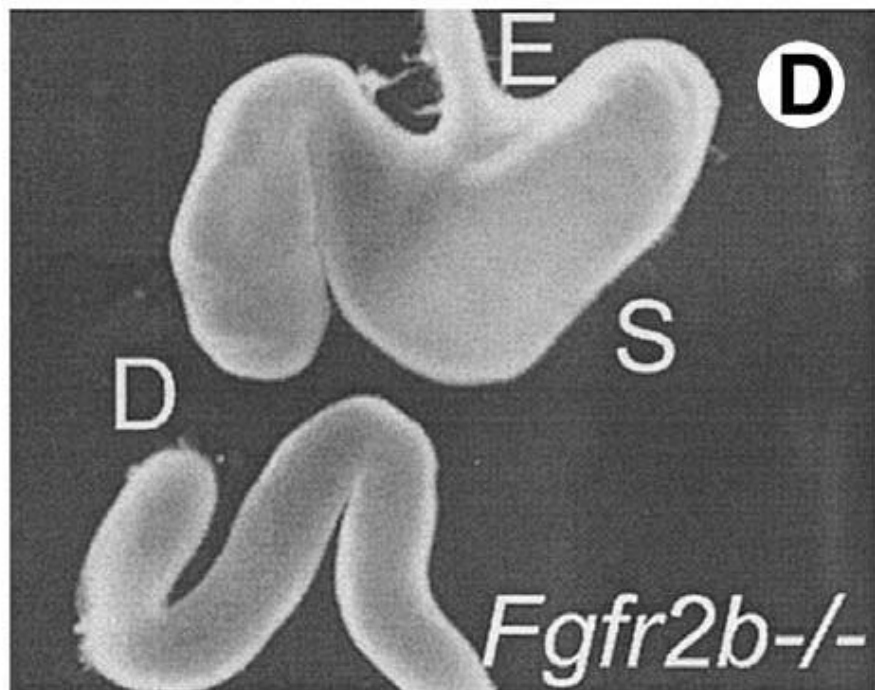
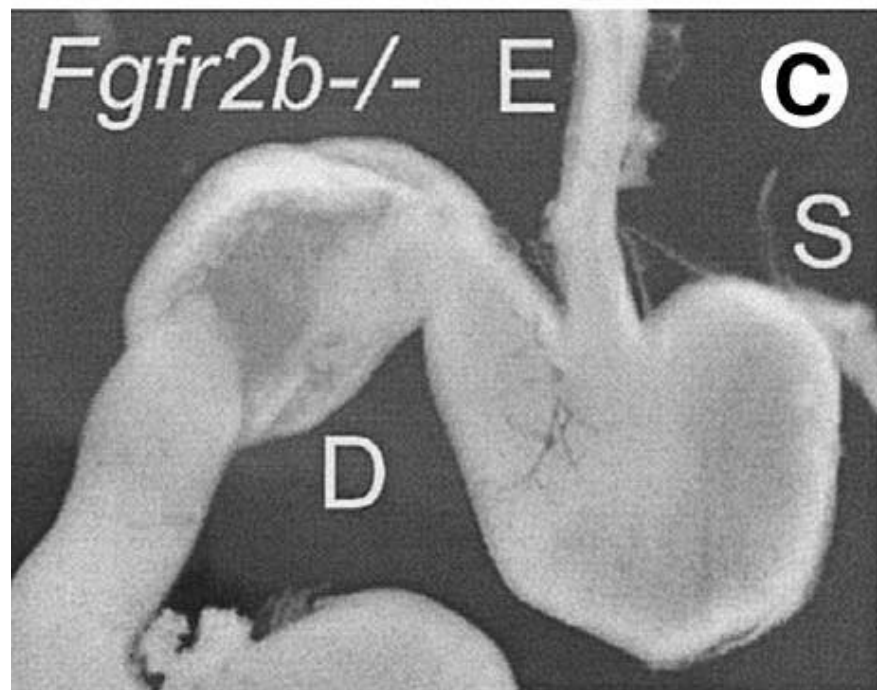
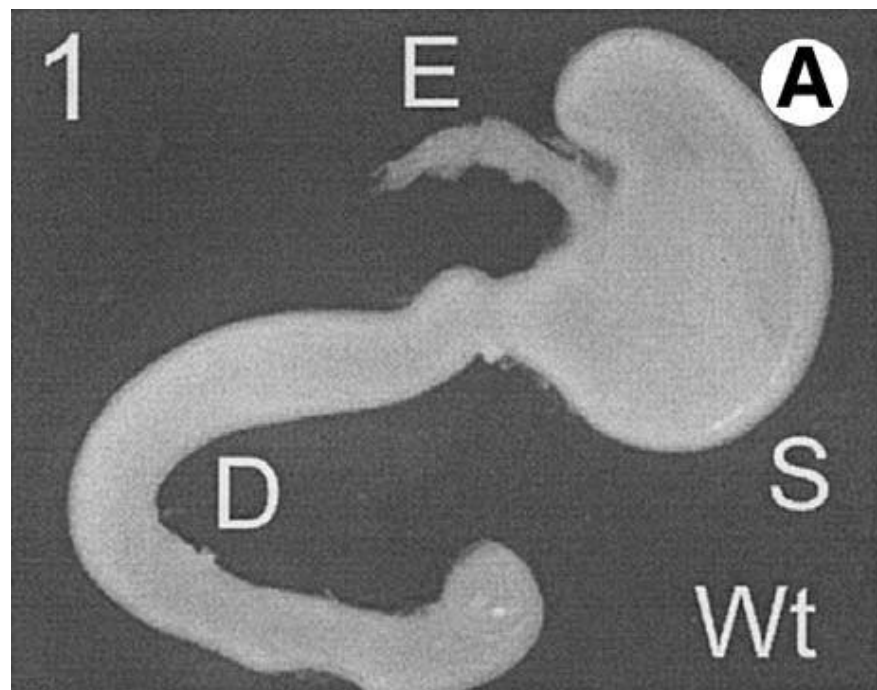


# Εμβρυολογία

- 3<sup>η</sup> εμβρυϊκή εβδομάδα: βλαστήματα 2<sup>ης</sup> μοίρας 12/λου στο όριο πρόσθιου και μέσου εντέρου → ανάπτυξη παγκρέατος και χοληφόρων (συμπαγής φάση ανάπτυξης 12/λου).
- 8<sup>η</sup>-10<sup>η</sup> εβδομάδα: σχηματισμός κενотоπίων και αυλοποίηση
- Αδυναμία αυλοποίησης του 12/λου μετά την συμπαγή φάση → ατρησία, στένωση, διάφραγμα
- Συνήθης συνύπαρξη παγκρεατικού ιστού που περιβρογχίζει ατελώς τον αυλό του 12/λου (δακτυλιοειδές πάγκρεας)
- Ανωμαλίες χοληφόρου δένδρου
- Συχνή η προωρότητα (30%) και το χαμηλό βάρος γέννησης

# Μοριακές Μελέτες

- Ο παράγοντας FGF-10 έχει ρυθμιστικό ρόλο στην ανάπτυξη του δωδεκαδακτύλου
- Απουσία του FGF-10 σε πειραματόζωα έχει ως αποτέλεσμα την ατρησία του δωδεκαδακτύλου



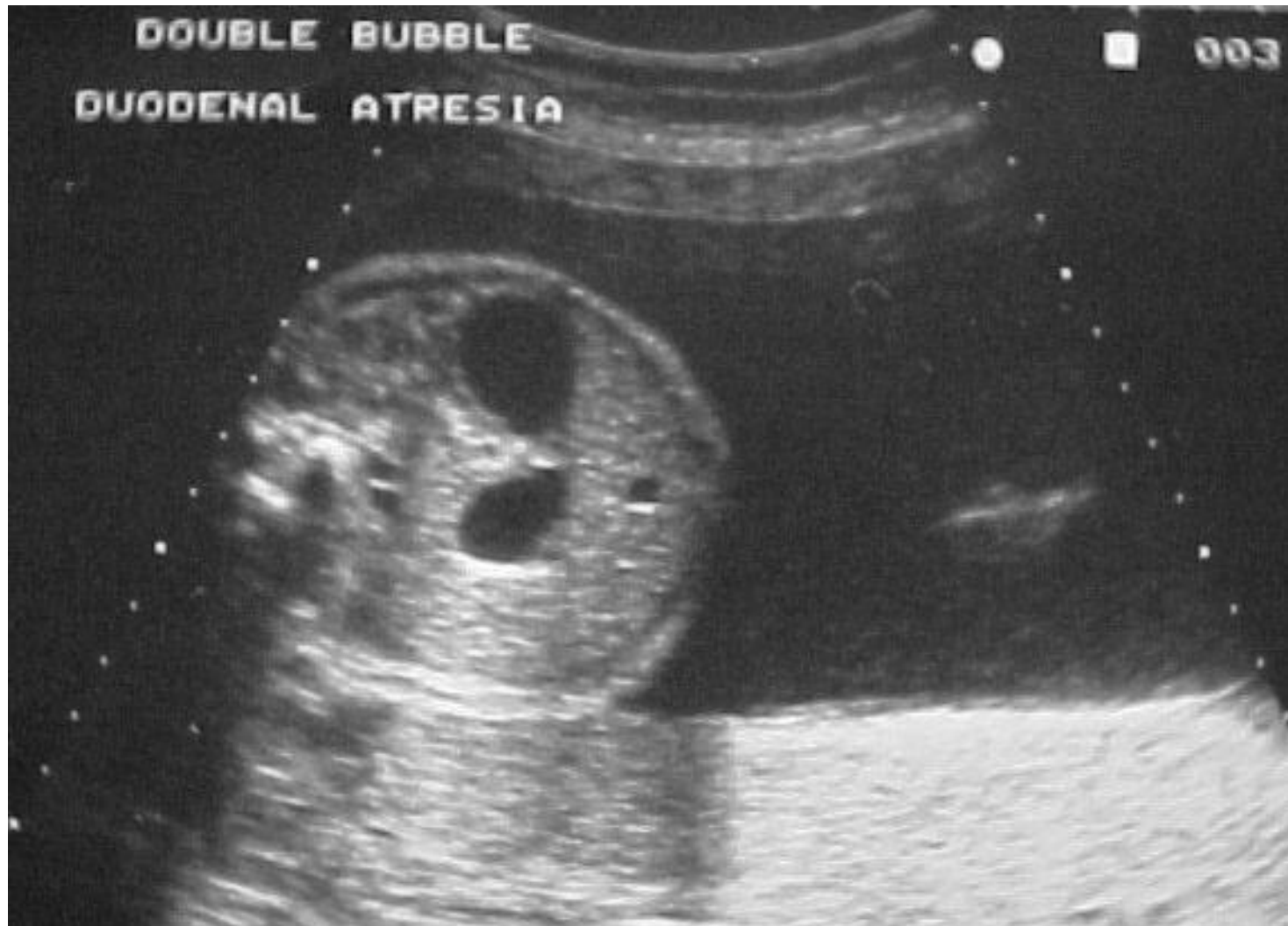
# Οικογενής ατρησία δωδεκαδακτύλου

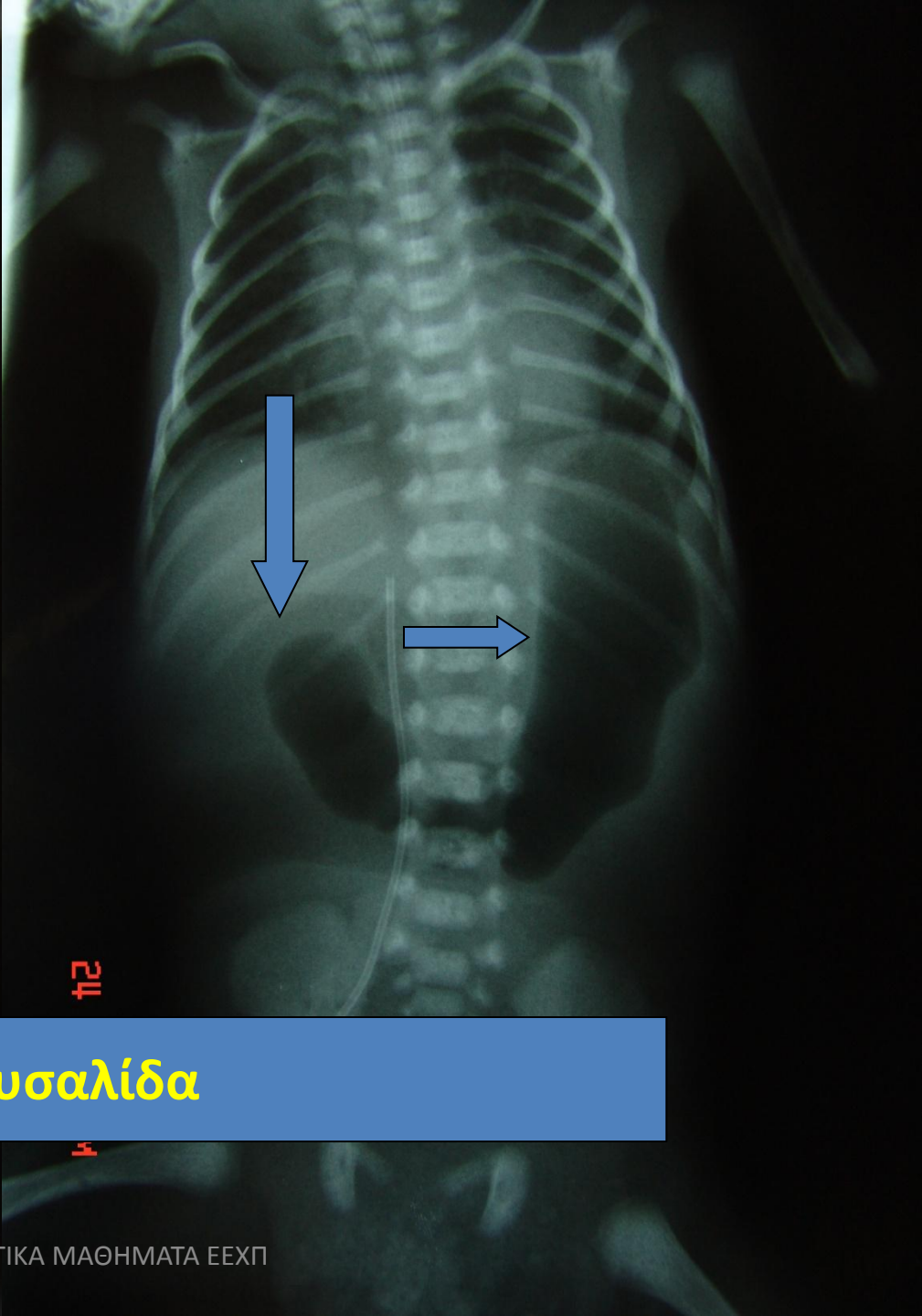
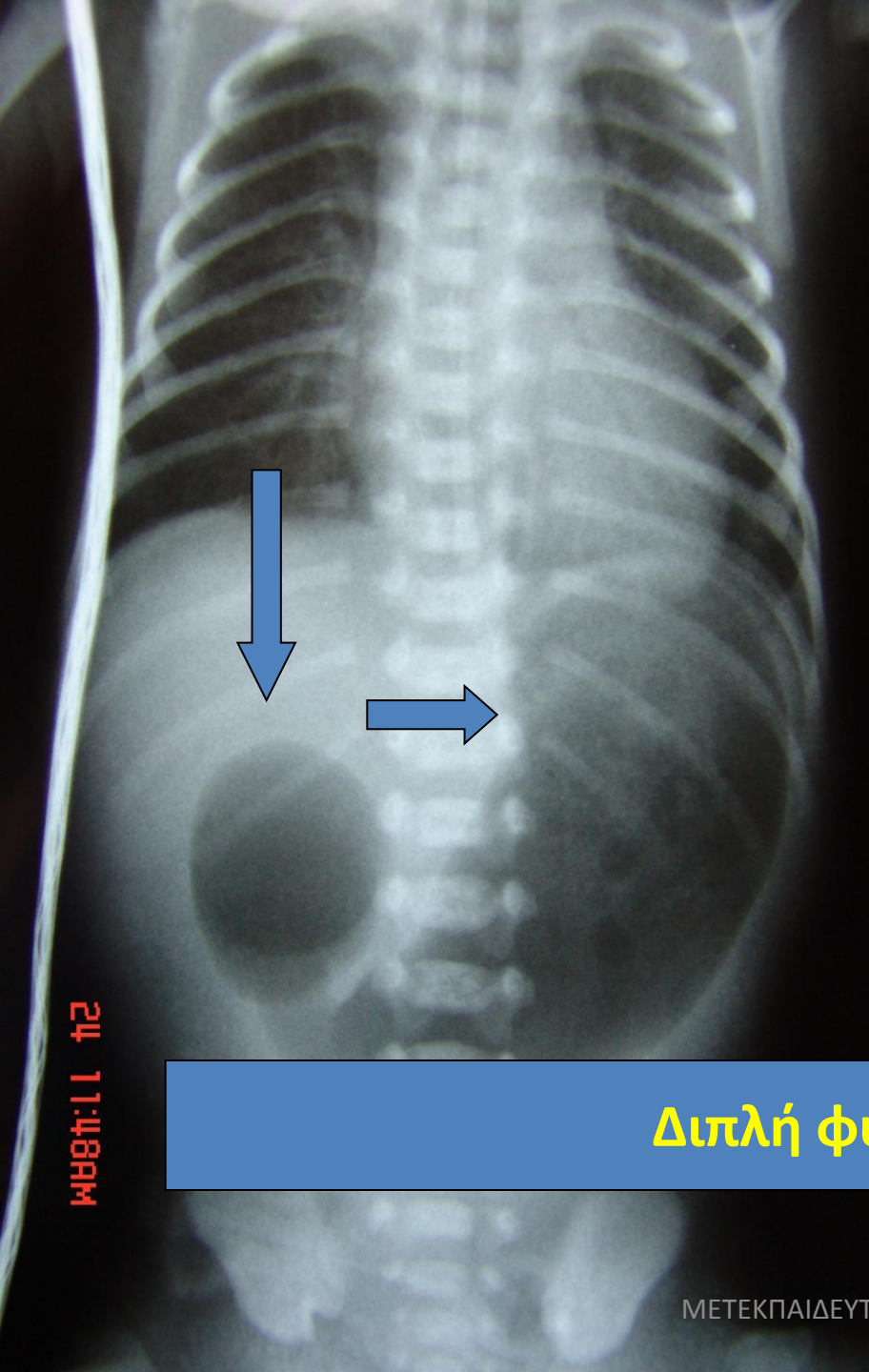
- Σύνδρομο Feingold



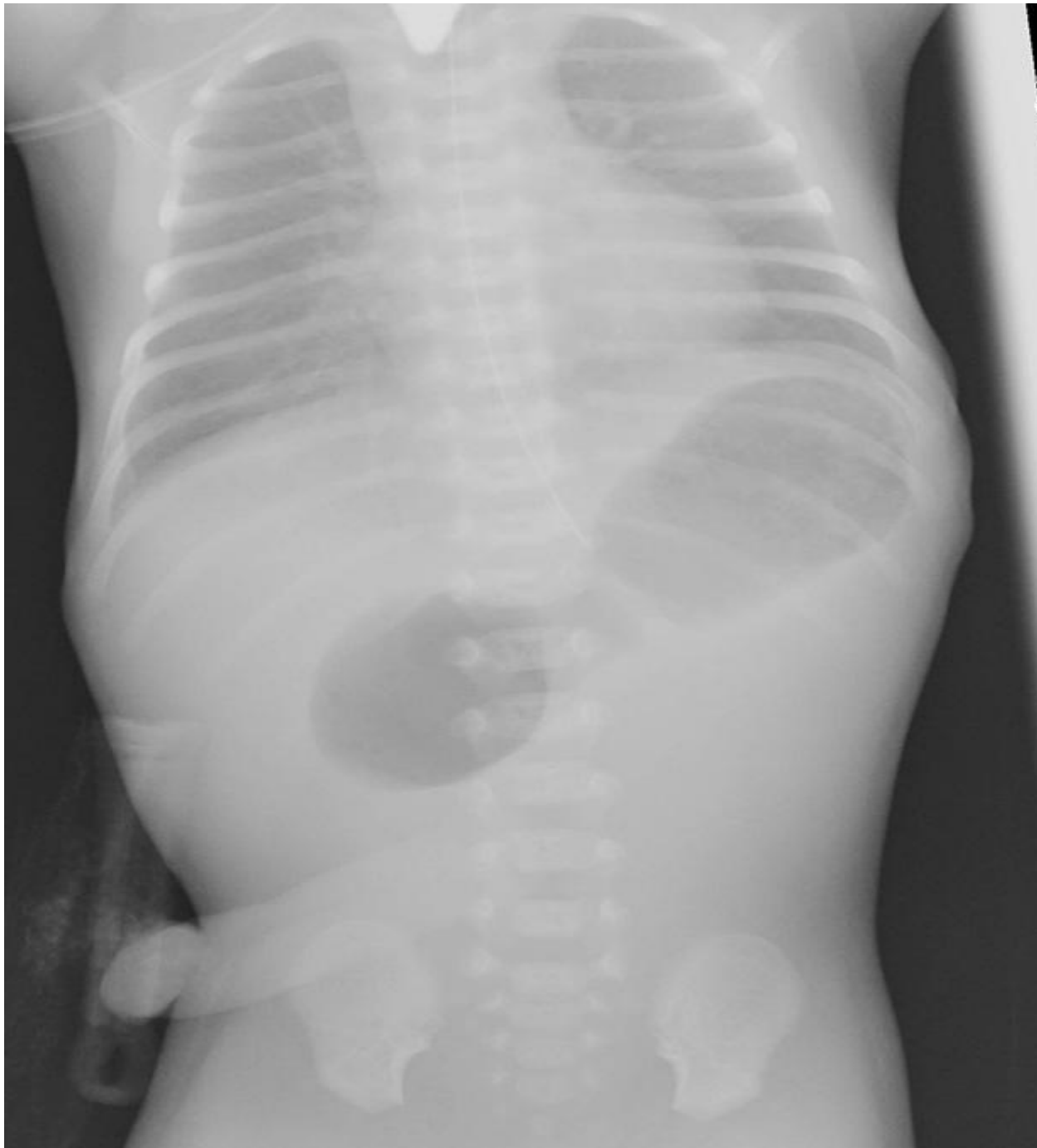
# Διάγνωση

- Πολυυδράμνιο λόγω μειωμένης απορρόφησης αμνιακού υγρού
- Διάταση στομάχου και 1<sup>ης</sup> μοίρας 12/λου στο προγεννητικό U/S (7<sup>ος</sup> – 8<sup>ος</sup> μήνας) και σημείο διπλής φουσαλίδας
- Εμετοι χολοβαφείς (85%) ή όχι λίγες ώρες μετά τον τοκετό
- Μετεωρισμός ή διαταραχές κενώσεων όχι απαραίτητα
- Αναρρόφηση γαστρικού υγρού > 20 ml = εντερική απόφραξη (Φ.Τ < 5 ml)
- Καθυστερημένη διάγνωση σε ατελή απόφραξη → αφυδάτωση ή ελαττωμένη θρέψη
- Διάταση στομάχου – 12/λου ή διπλή φουσαλίδα στην α/φ κοιλίας ↑
- Αποκλεισμός malrotation: Διάβαση με σκιαγραφικό



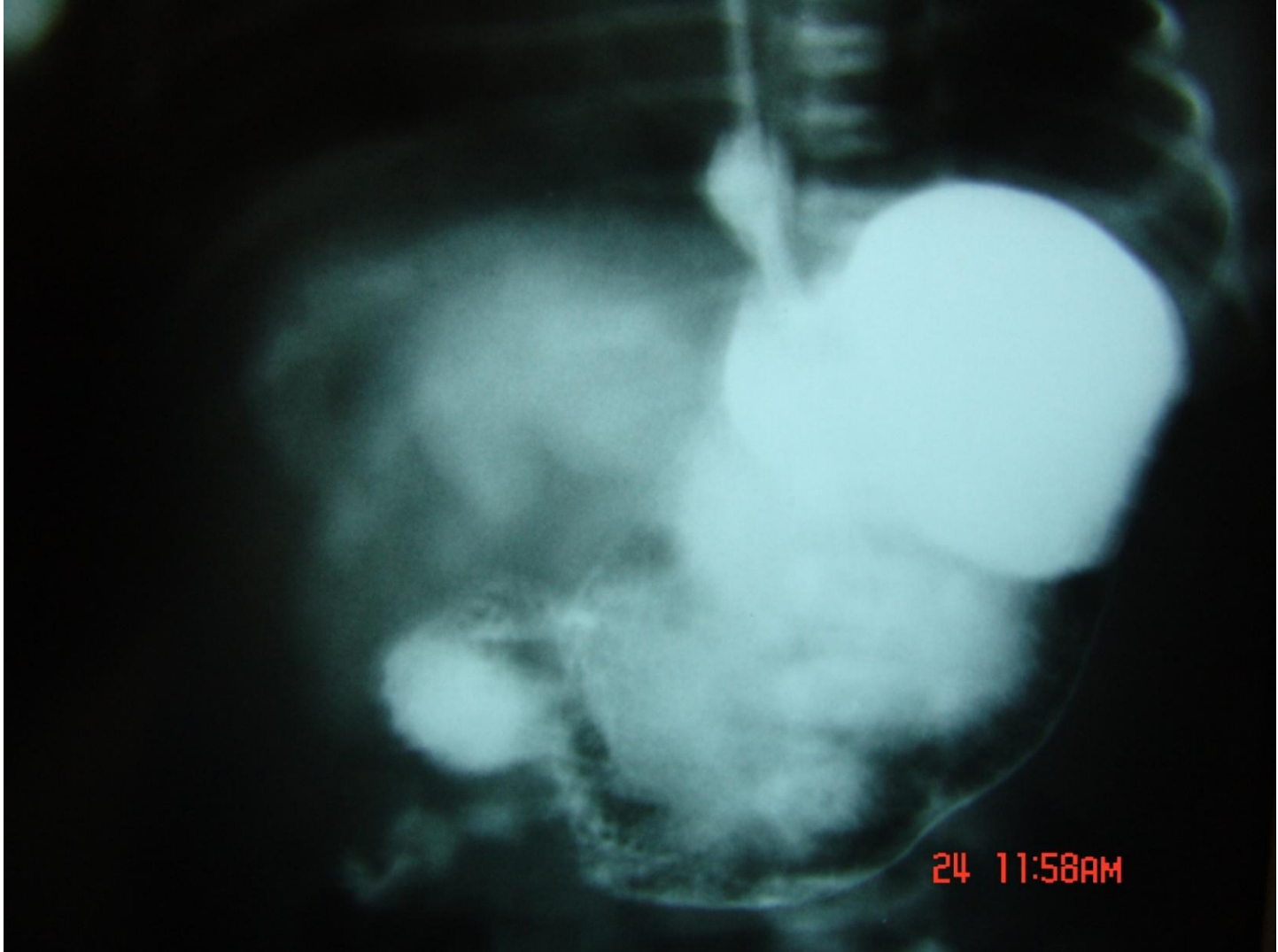


## Διπλή φυσαλίδα





## Διάβαση με σκιαγραφικό



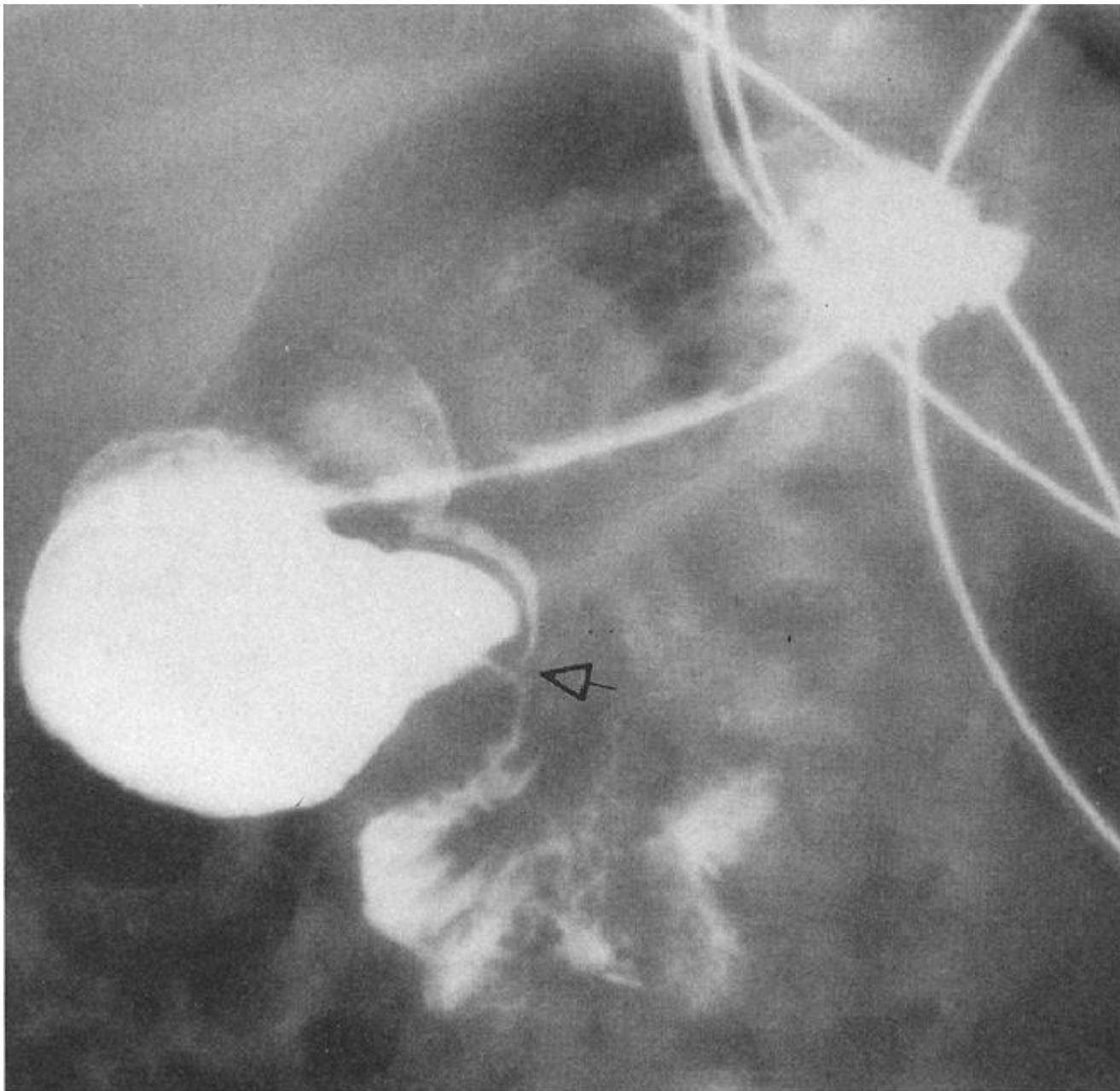
# Δακτυλιοειδές πάγκρεας (ατελής απόφραξη)



“Surgeons are not just technicians!”

John E Scandalakis  
(personal communication)





ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΕΧΠ

# Θεραπεία

- Αποσυμφόρηση στομάχου (ρινο/ορο γαστρικός σωλήνας)
- Προεγχειρητικός έλεγχος για συνυπάρχουσες ανωμαλίες
- Ρύθμιση υγρών και ηλεκτρολυτών
- Χειρουργική επέμβαση

A) Ατρησία, στένωση, δακτυλιοειδές πάγκρεας → δωδεκαδακτυλο-δωδεκαδακτυλική αναστόμωση

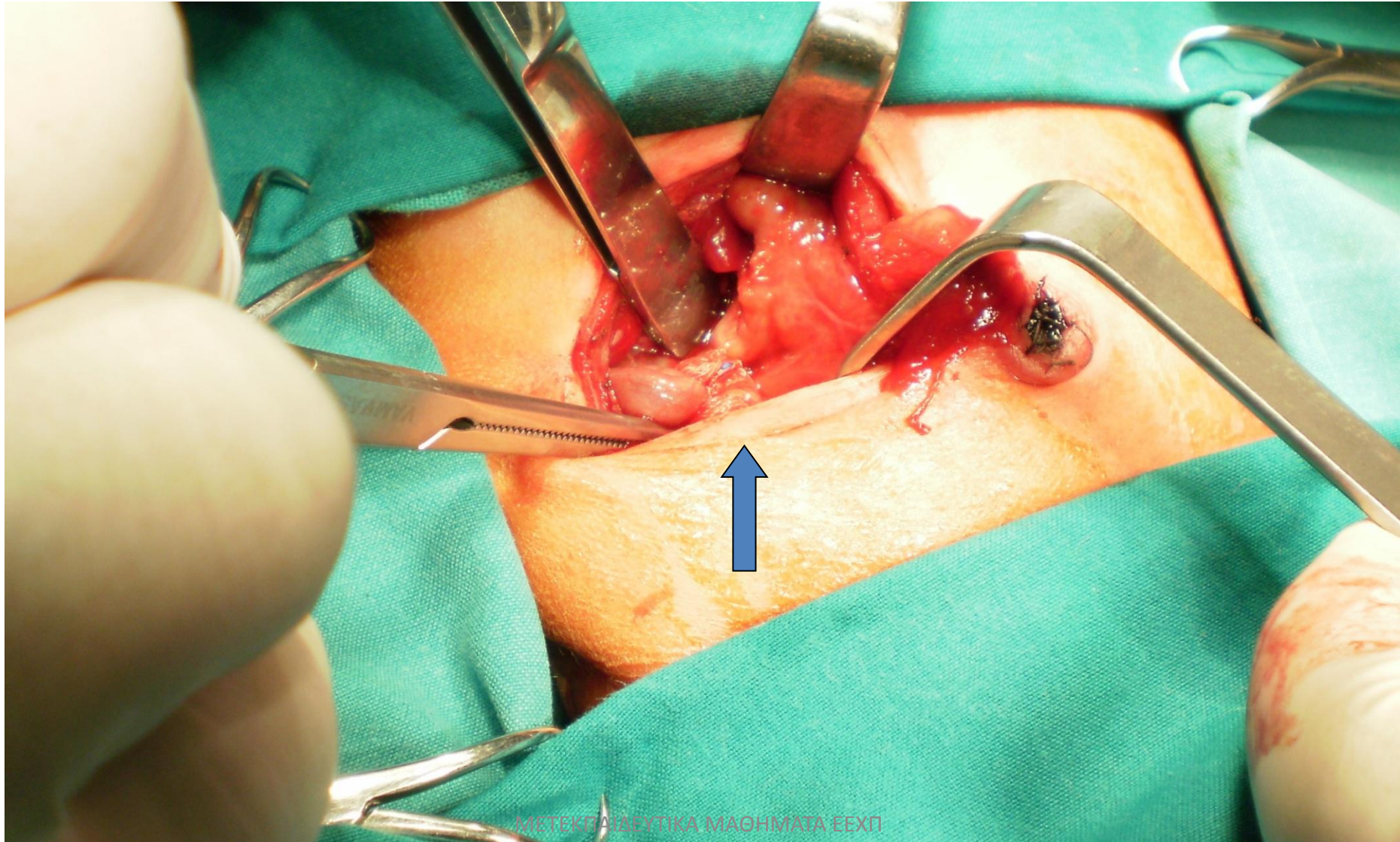
B) Διάφραγμα → δωδεκαδακτυλοτομή και αφαίρεση διαφράγματος

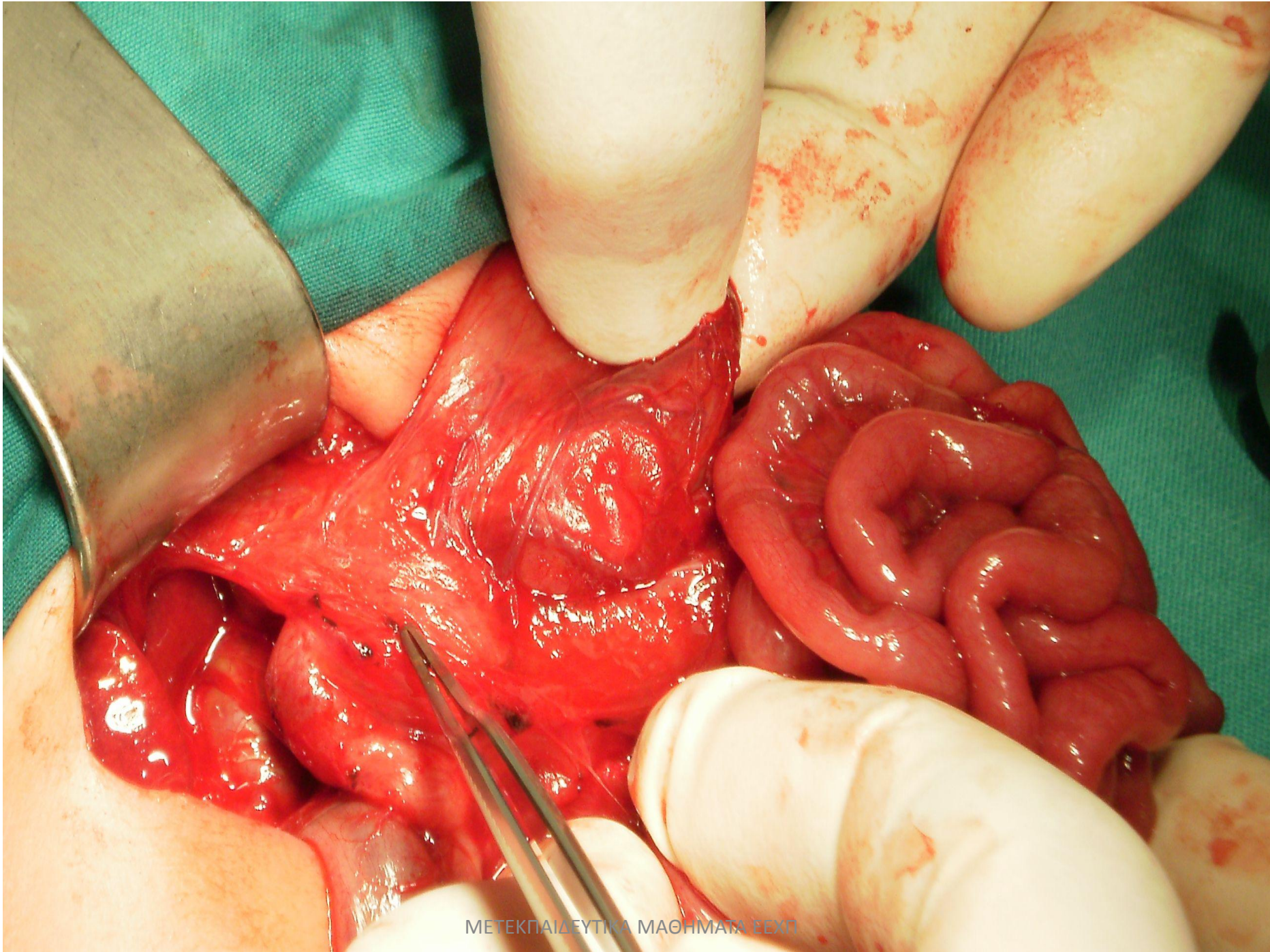
Πάντα έλεγχος για συνύπαρξη malrotation

# Διεγχειρητικά ευρήματα

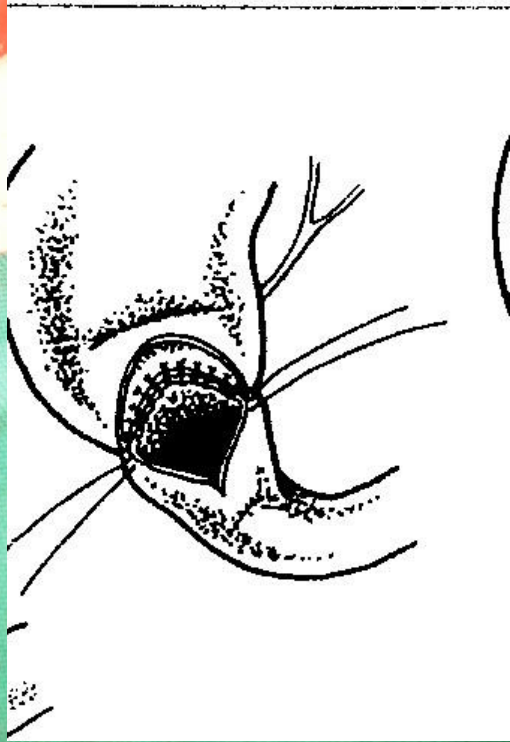
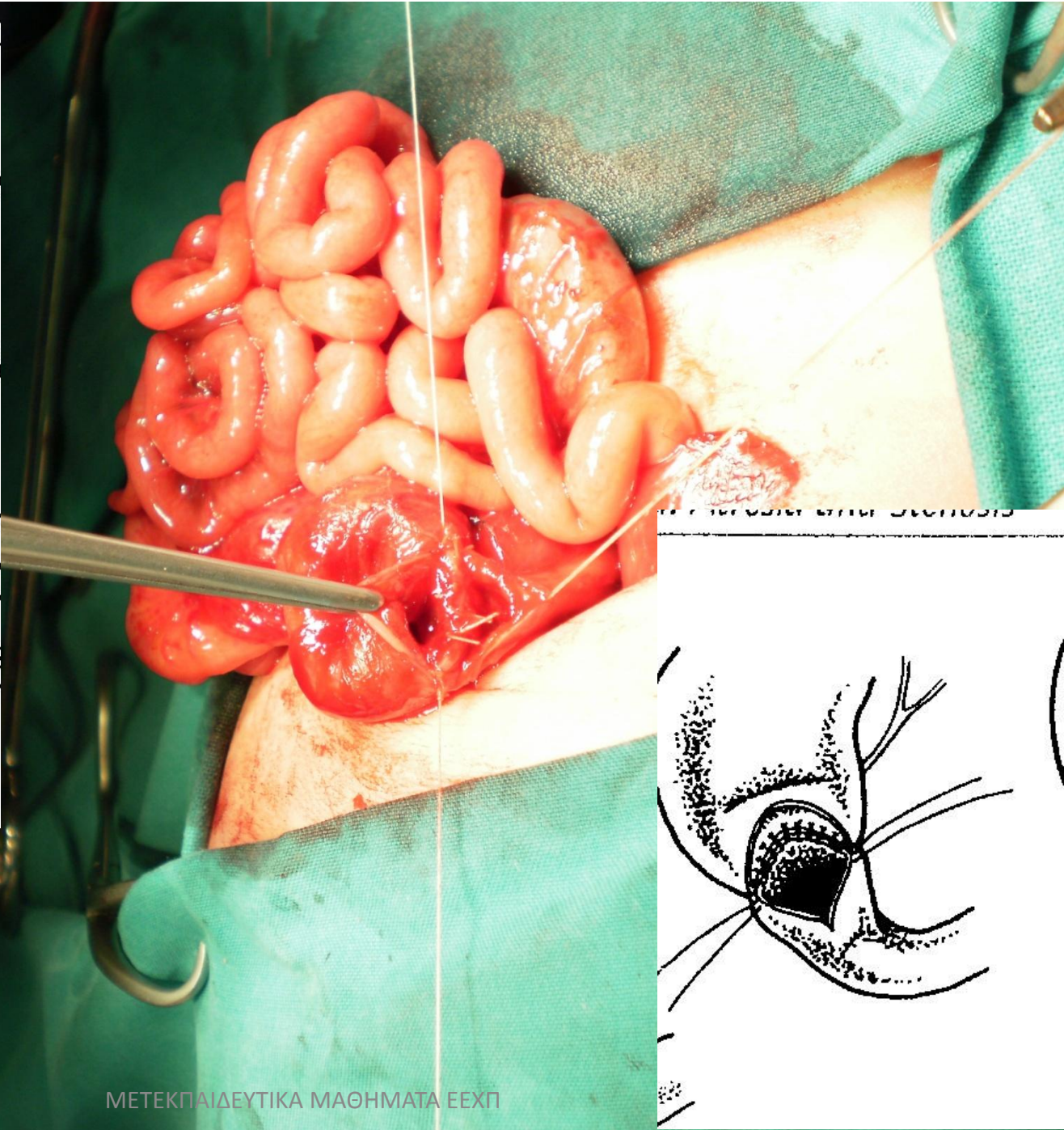
- Μεγάλη διάταση στομάχου & 12/λου κεντρικά της ατρησίας
- Πυλωρός υπερτροφικός και διατεταμένος
- Έντερο συμπεπτικός περιφερικά της απόφραξης
- Σπάνια η διάτρηση λόγω της υψηλής απόφραξης και της δυνατότητας κεντρικής αποσυμφόρησης

## Δακτυλιοειδές πάγκρεας

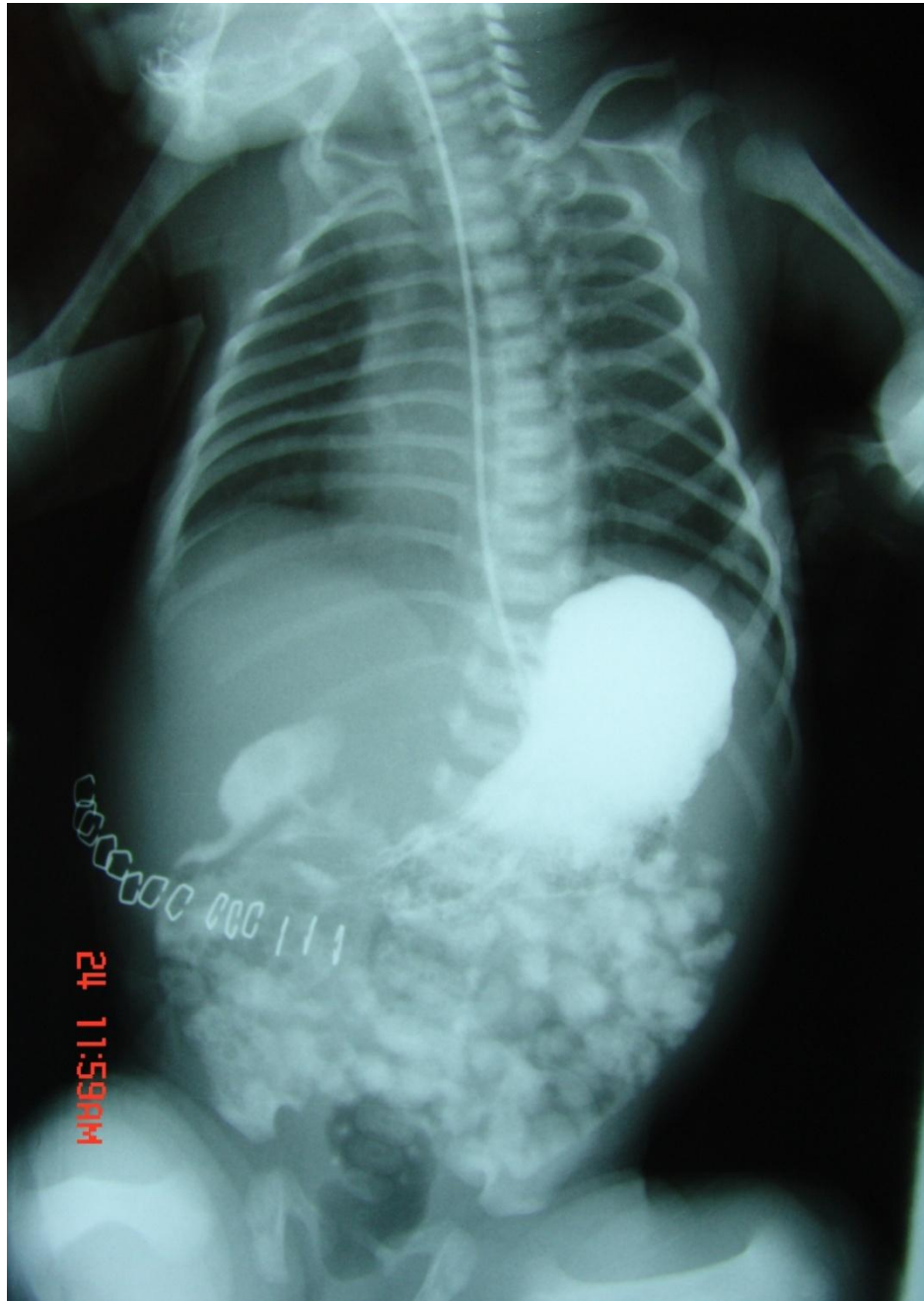












ΜΕΤΕΚΤΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΕΧΠ

## Μετεγχειρητική πορεία

- **Άμεσες επιπλοκές:** Διαφυγή από την αναστόμωση, τραυματισμός χοληδόχου πόρου, σηψαιμία
- **Απώτερες επιπλοκές:** πεπτικό έλκος από παλινδρόμηση χολής, σύνδρομο τυφλής έλικας, υποτροπιάζοντα κοιλιακά άλγη, διάρροιες, χολολιθίαση, υποτροπή στένωσης
- Per os σίτιση μετά από 1-2 εβδομάδες, λόγω καθυστερημένης λειτουργίας της αναστόμωσης

# Ατρησία παχέος εντέρου

- Σπάνια, περίπου 1,8 έως 15% του συνόλου των ατρησιών και στενώσεων
- Συχνά συνοδεύεται από ατρησία λεπτού, megacolon ή γαστρόσχιση
- Οφείλεται σε αγγειακό σύμβαμα, ενδομήτριο volvulus, περίσφιγξη ή εγκολεασμό
- Προγεννητικό U/S: εντερική απόφραξη με διάμετρο παχέος μεγαλύτερη από την συμβατή με την εμβρυϊκή ηλικία

# Διάγνωση

- Ταχεία ανάπτυξη εικόνας περιφερικής εντερικής απόφραξης
- Συνήθως τελειόμηνα νεογνά
- Α/α κοιλίας: εικόνα περιφερικής απόφραξης με δυσανάλογα διατεταμένη έλικα που μπορεί να εκληφθεί ως πνευμοπεριτόναιο
- Υποκλυσμός με σκιαγραφικό: μικρόκολο που καταλήγει κοντά στο σημείο απόφραξης

**Α/φ κοιλίας: τεράστια διάταση εντέρου**  
**Υποκλυσμός με σκιαγραφικό: μικρόκολο**



# Επιδημιολογία-Ταξινόμηση

- 2-10% των ατρησιών του εντέρου
- Παρόμοια με τις ατρησίες του λεπτού εντέρου
- Σχετιζόμενες ανωμαλίες:
  - Μυοσκελετικό
  - Πεπτικό (15-20% ατρησία, 2% συγγενές μεγάκολο)
  - Καρδιοαγγειακό, οφθαλμοί, ουροποιητικό



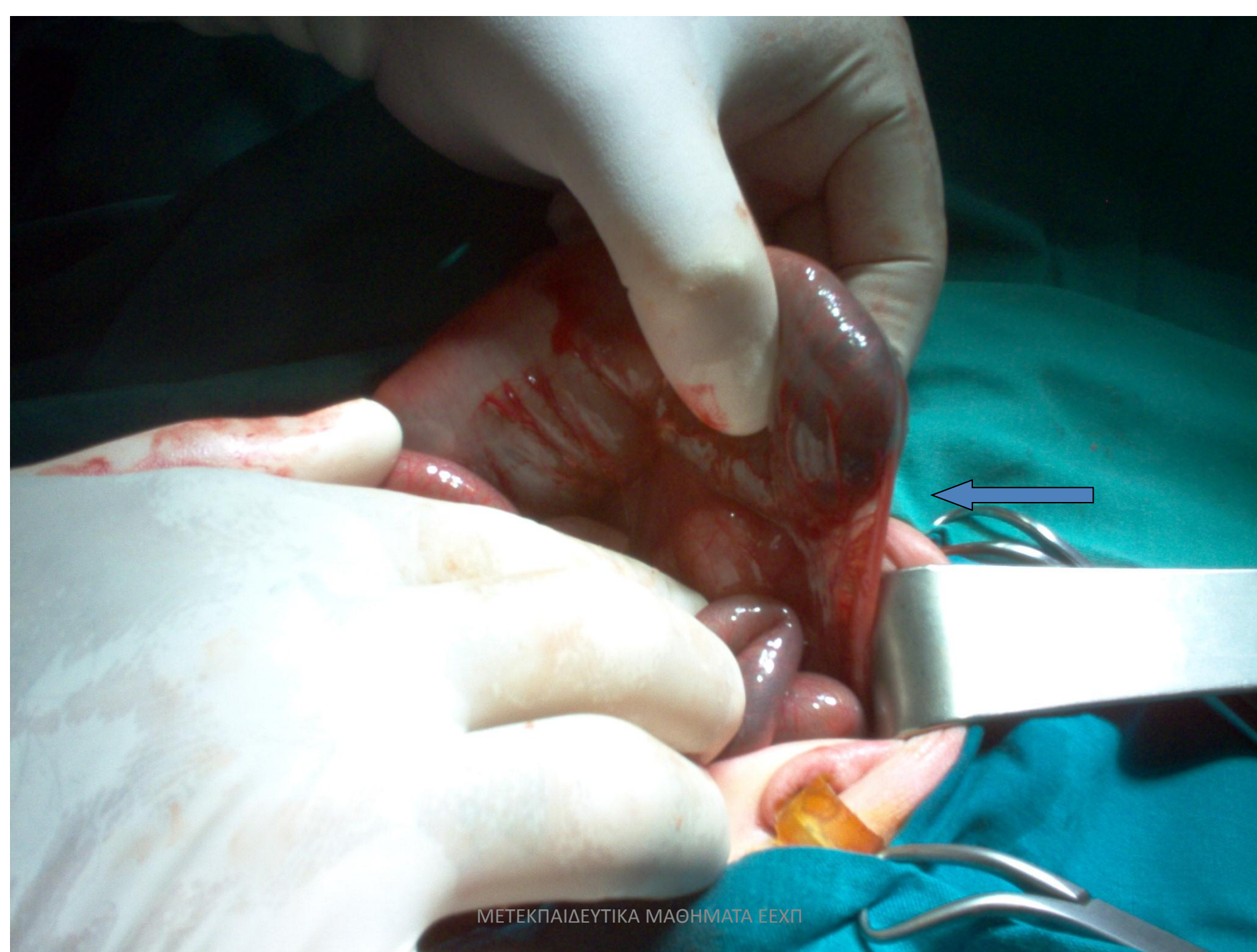
# Θεραπεία

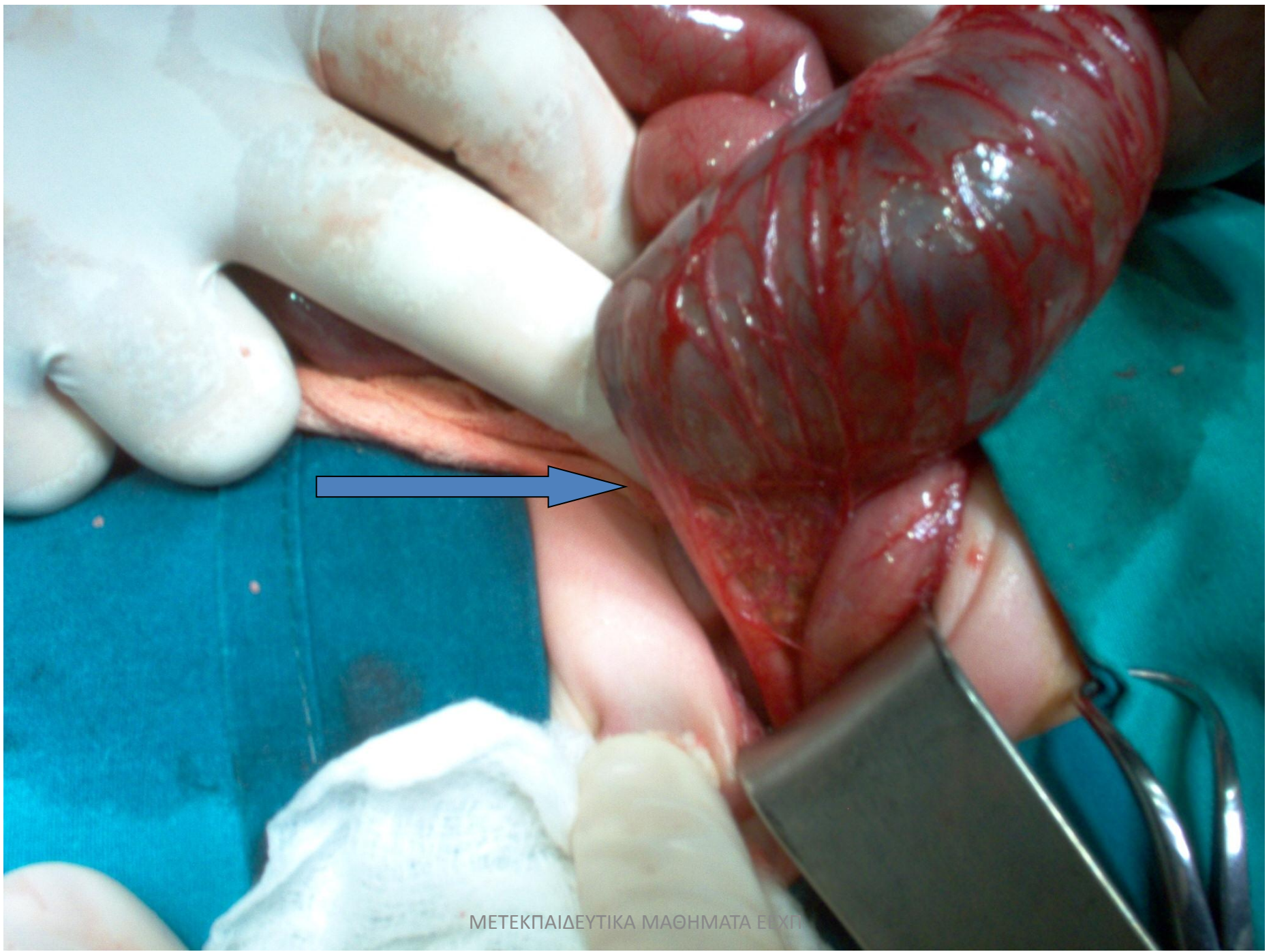
## Το είδος επέμβασης εξαρτάται από:

- Την γενική κατάσταση του νεογνού
- Το ύψος της ατρησίας
- Την κατάσταση του εντέρου κεντρικά της ατρησίας
- Την συνύπαρξη ή μη ατρησίας λεπτού εντέρου
- Την κατάσταση του εντέρου περιφερικά της ατρησίας
- Την βατότητα του περιφερικού τμήματος
- Την συνύπαρξη ή μη μεγακόλου

# Είδος επέμβασης

- Εκτομή διατεταμένου τμήματος, κολοστομία και βλεννώδες συρίγγιο (συνήθης)
- Εκτομή διατεταμένου και πρωτογενής αναστόμωση (σπάνια), λόγω του κινδύνου επιπλοκών από μη διαγνωσμένες ανωμαλίες του περιφερικού. Τεχνικά δύσκολη επέμβαση λόγω μεγάλης δυσαναλογίας των αυλών





# Πρόγνωση

- **Εξαιρετική**
- **Εξαρτάται από: το μήκος του εντέρου που θα αφαιρεθεί, την συνύπαρξη ή μη άλλης παθολογίας στο λεπτό και από την συνύπαρξη άλλων συγγενών ανωμαλιών**

# Περιληπτικά...

- Συχνότητα: 1:2500-5000
- Αιτιολογία: αποτυχία αυλοποίησης το πρώτο τρίμηνο
- Κλινική εικόνα: χολώδεις έμετοι την 1<sup>η</sup> μέρα ζωής
- Διάγνωση: Εικόνα διπλής φουσαλίδας στην α/φ
- Σχετιζόμενες ανωμαλίες (50%)
- Επέμβαση: Δωδεκαδάκτυλο-δωδεκαδάκτυλο αναστόμωση



16 1:58PM