



βλεννογονεκτομή στον οισοφάγο Barrett

Δημήτριος Καπετάνος
Γαστρεντερολογική Κλινική
Νοσοκομείο Παπανικολάου
Θεσσαλονίκη

ποιες οι βασικές αρχές της μεθόδου;

ποιες οι βασικές αρχές της μεθόδου;

- βλεννογόνος (ενδόδερμα)
- υποβλεννογόνιος χιτώνας (χαλαρός συνδετικός ιστός)
- μυϊκός χιτώνας (μεσόδερμα)

ποιες οι βασικές αρχές της μεθόδου;

- υποβλεννογόνια έγχυση υγρού
- φυσιολογικός ορός (αδρεναλίνη, indigo carmine)
- υαλουρονικό οξύ
- μεθυλκυτταρίνη
- διάλυμα γλυκόζης

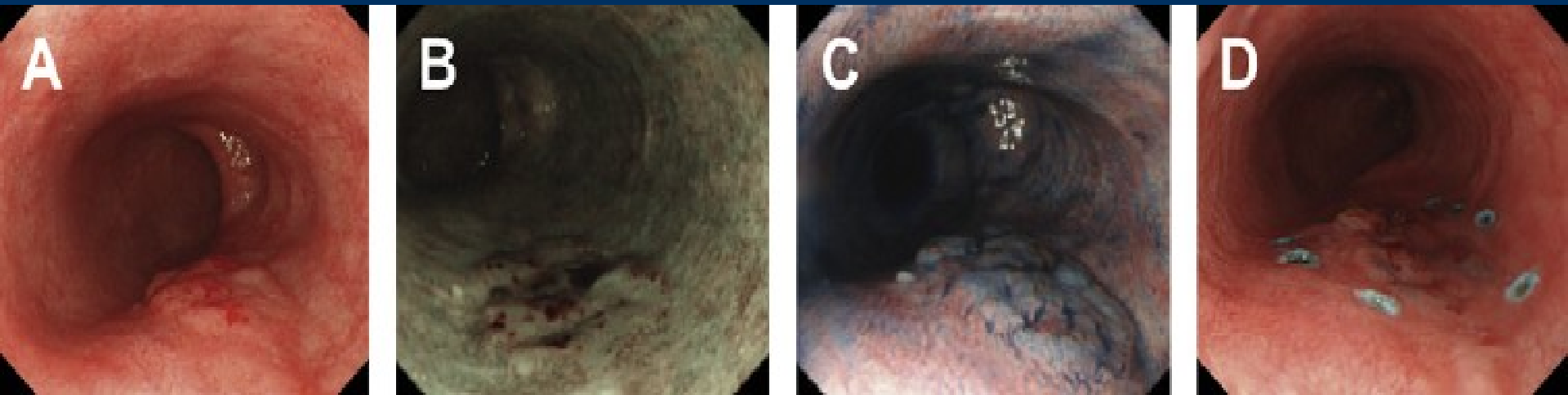
ΠΟΙΕΣ ΟΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ;

ΠΟΙΕΣ ΟΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ;

- έγχυση, ανύψωση και διατομή (strip biopsy)
- υποβοηθούμενη με «κάλυμμα» (EMRC)
- με απολίνωση (EMRL)
- υποβλεννογόνιος διαχωρισμός (ESD)

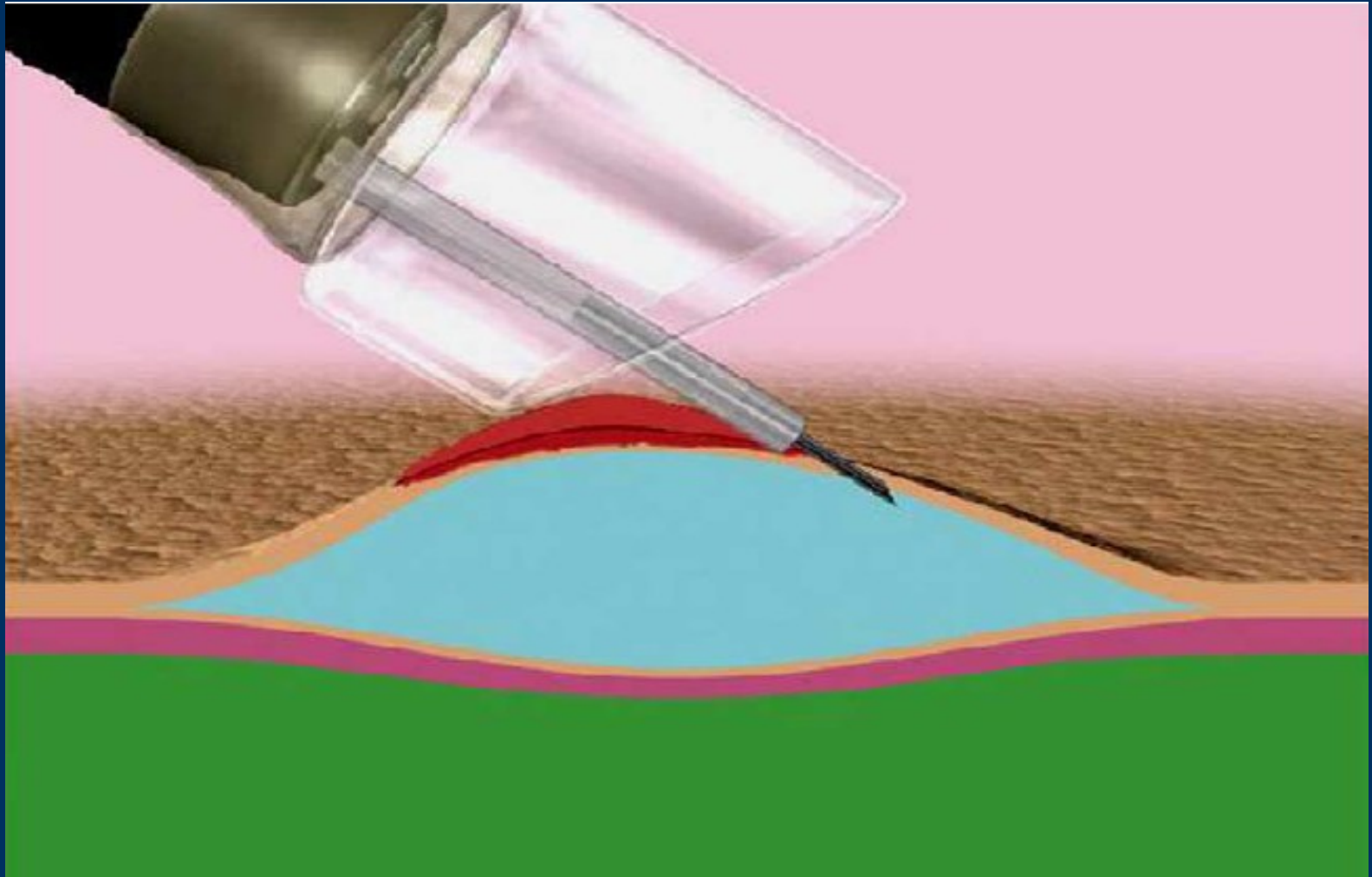
Soetikno GIE 2003

οριοθέτηση της βλάβης



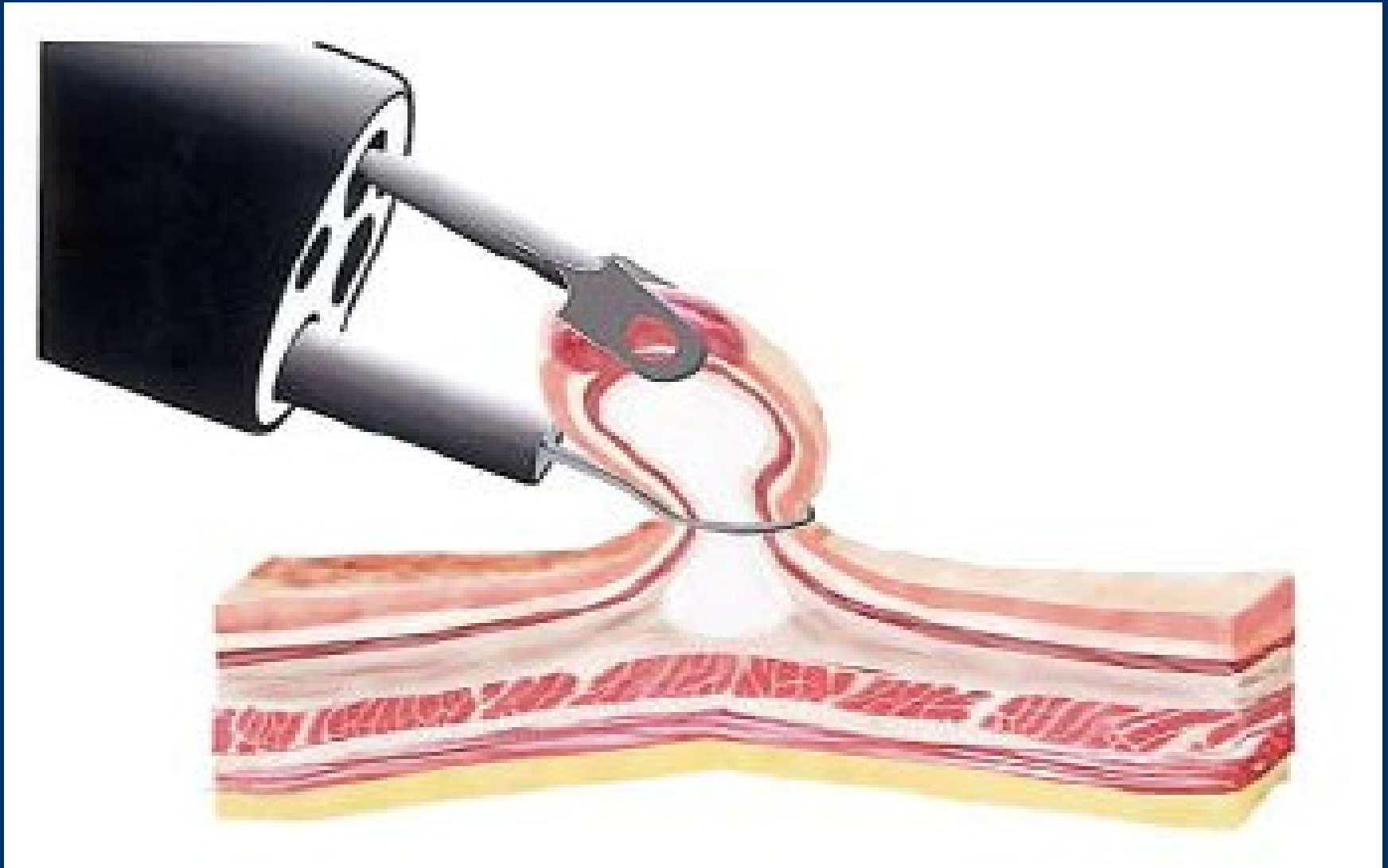
Pouw Best Pract Res Clin Gastroenterol 2008

υποβλεννογόνια έγχυση

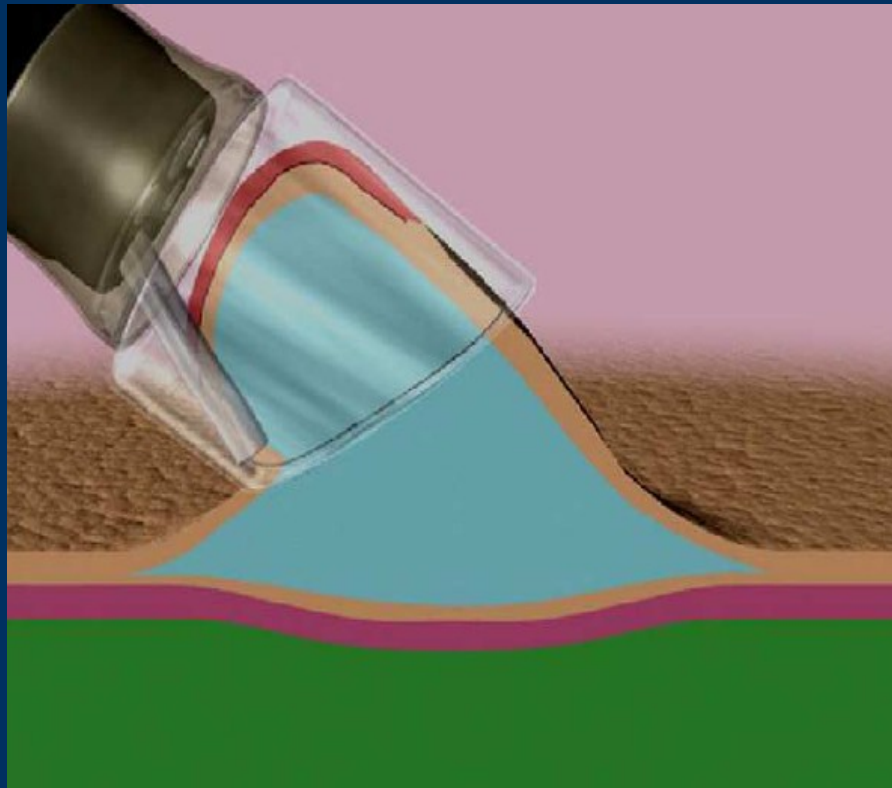


Inoue H et al. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2005

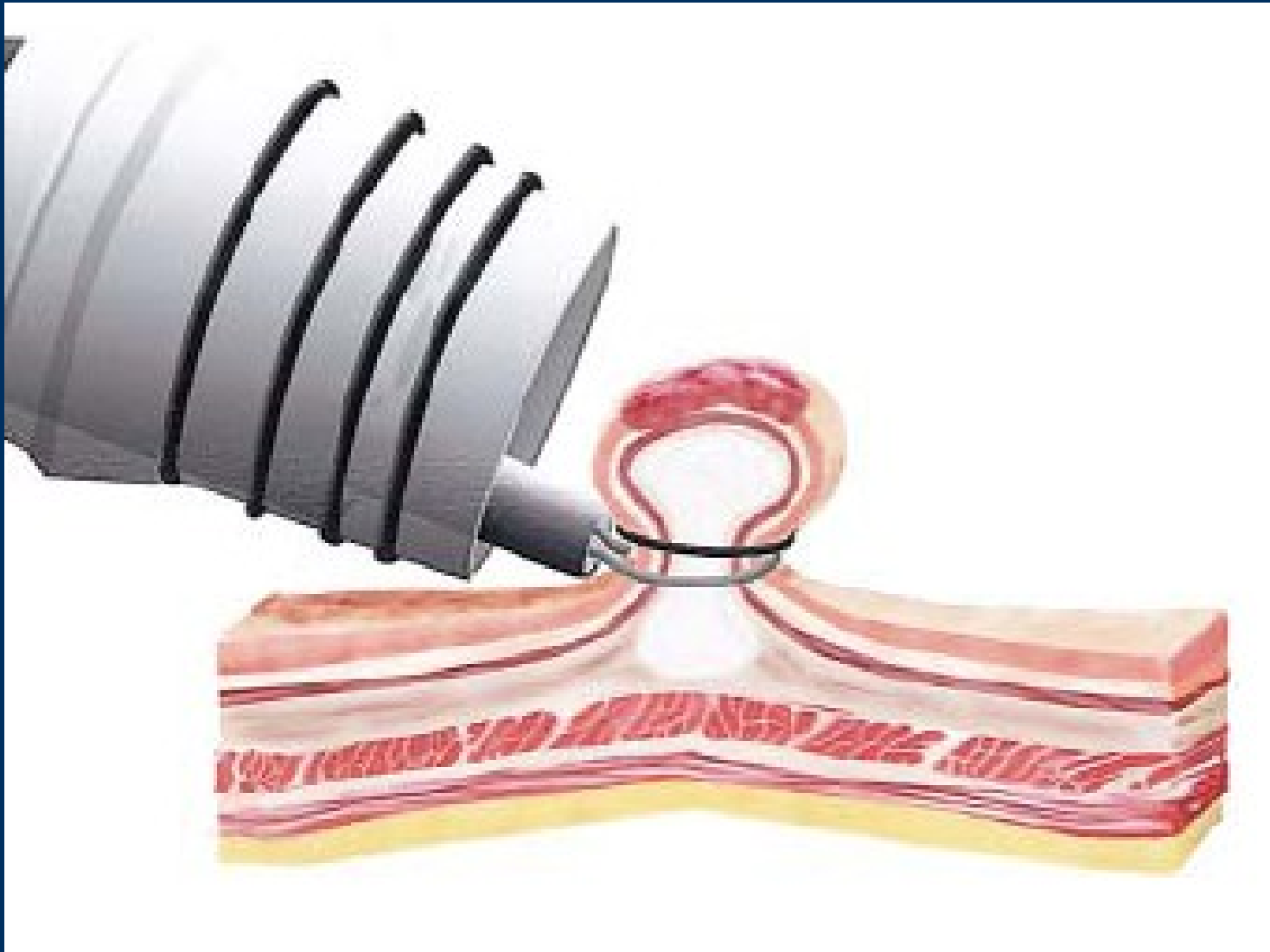
Strip biopsy



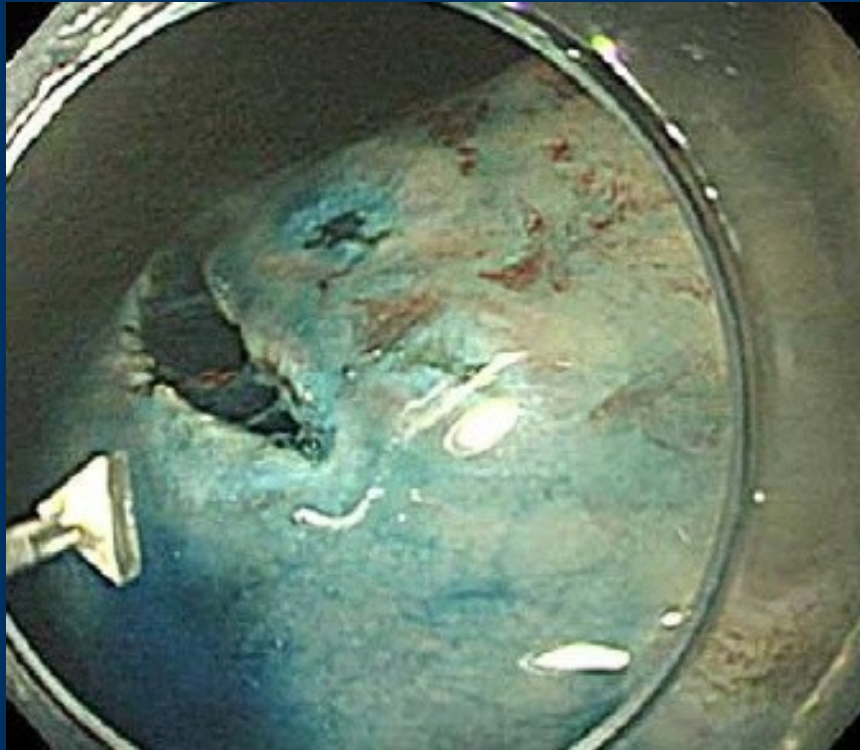
υποβοηθούμενη με «κάλυμμα» (EMRC)



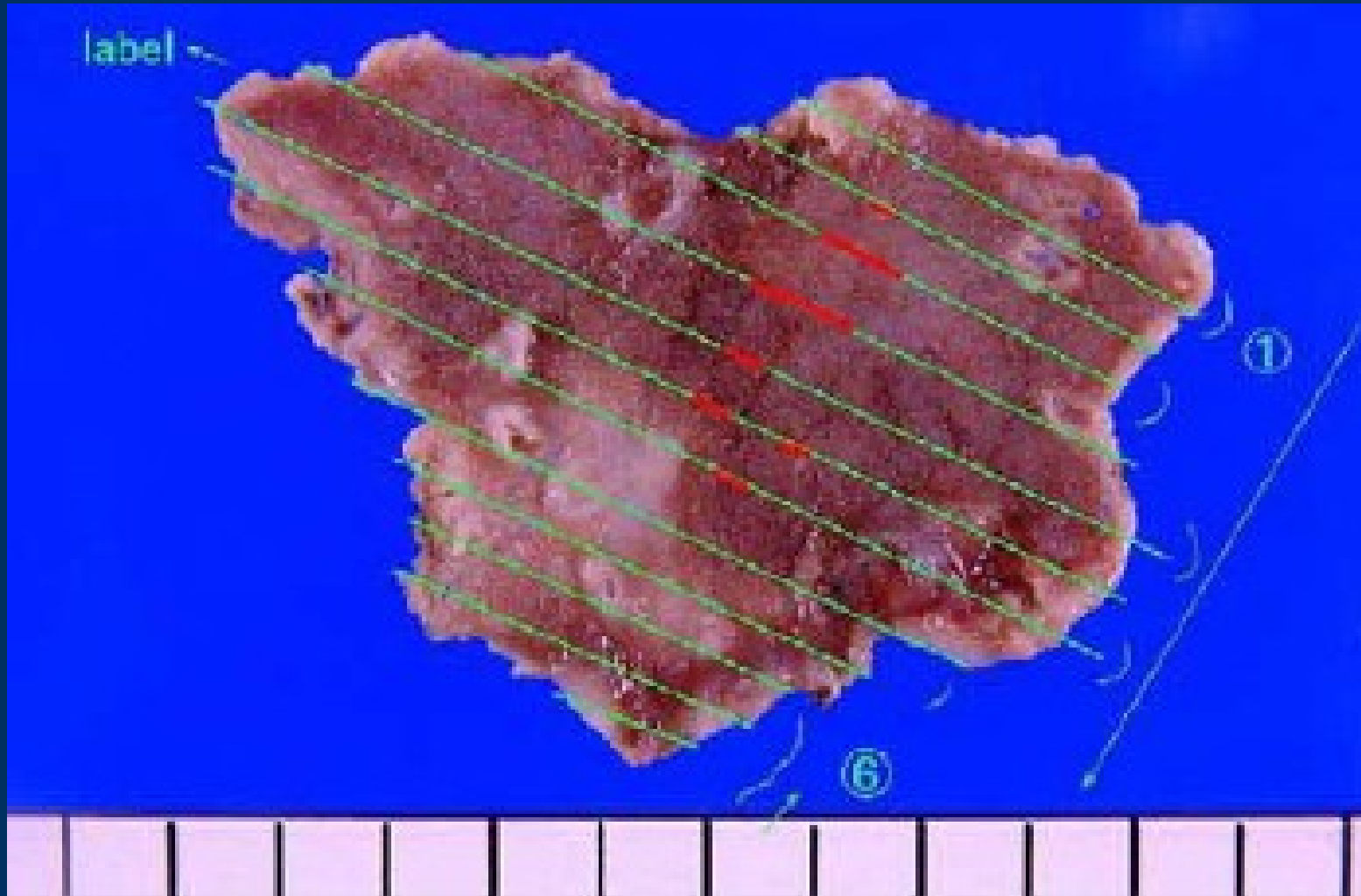
βλεννογονεκτομή με απολίνωση (EMRL)



υποβλεννογόνιος διαχωρισμός (ESD)



ιστολογική εξέταση



**ποιοι οι απαραίτητοι χειρισμοί πριν και
μετά την επέμβαση;**

ΠΟΙΟΙ ΟΙ ΑΠΑΡΑΪΤΗΤΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΪ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΆ ΤΗΝ ΕΠΈΜΒΑΣΗ;

- ταξινόμηση Barrett (Κριτήρια Πράγας)
- ταξινόμηση ορατών βλαβών (Κριτήρια Παρισιού)
- χρωμοενδοσκόπηση-μεγεθυντική ενδοσκόπηση-NBI
- βιοψία ορατών βλαβών (2 εξειδικευμένοι παθολογοανατόμοι)

ΠΟΙΟΙ ΟΙ ΑΠΑΡΑΪΤΗΤΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΪ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΆ ΤΗΝ ΕΠΈΜΒΑΣΗ;

- ενδοσκοπικό υπερηχογράφημα (Βιοψία λεμφαδένων;)
 - ευαισθησία υποβλεννογόνιας διήθησης 48%
 - ευαισθησία βλεννογόνιας διήθησης 91%

May Gut 2004
- αξονική τομογραφία θώρακα (καρκίνος)

ποιοι οι απαραίτητοι χειρισμοί πριν και μετά την επέμβαση;

- ισχυρή αντιεκκριτική αγωγή (PPIx2 και ρανιτιδίνη το βράδυ)
- σουκραλφάτη
- αναλγητική αγωγή

ποιοι οι απαραίτητοι χειρισμοί πριν και μετά την επέμβαση;

- ενδοσκόπηση σε 6 και 12 μήνες. Ετήσια στη συνέχεια
- EUS σε 12 μήνες (λεμφαδενικές μεταστάσεις)

**ποια η απώτερη αποτελεσματικότητα
της μεθόδου;**

EMR-αποτελέσματα

- επιτυχία: Νεοπλασία 76-100%
Μεταπλασία 68-100%
- σύγχρονα-Μετάχρονα Ca έως 30% (εντοπισμένη)
- υποτροπή έως 12% (ολική)

*Larghi Endoscopy 2007, Pouw Endoscopy 2008,
Chennat AJG 2009, van Vilsteren Gut 2011*

EMR-αποτελέσματα

- τα αποτελέσματα παραμένουν στους ασθενείς που επιτεύχθηκε πλήρης εκρίζωση (παρακολούθηση 5 ετών)

Phoa et al. GIE 2011 AB198 (EMR+RFA)

**ΠΟΙΕΣ ΟΙ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ
ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ;**

EMR-αντενδείξεις

- μήκος Barrett >5cm
- σημεία βαθιάς υποβλεννογόνιας διήθησης (μη ανύψωση)
- υποψία λεμφαδενικών ή απομακρυσμένων μεταστάσεων
- διήθηση $\geq T1Sm2$, λεμφαγγειακή ή αγγειακή διήθηση, κακά ή μη διαφοροποιημένος καρκίνος (όταν έχει γίνει διαγνωστική EMR)

EMR-επιπλοκές

- στένωση-δυσφαγία έως 88%
- ήπια αιμορραγία έως 24%
- διάτρηση έως 7%

*Larghi Endoscopy 2007, Pouw Endoscopy 2008,
Chennat AJG 2009, van Vilsteren Gut 2011*

**ποιες οι σημαντικές παράμετροι για τη
μείωση του κινδύνου επιπλοκών;**

μείωση κινδύνου επιπλοκών EMR

- συστήνεται σε μήκος < 5εκ
- όχι περιμετρικά στην ίδια συνεδρία
- καταστροφή ραβδώσεων υπολειμματικού ιστού

**ποιες είναι τελικά οι ενδείξεις της μεθόδου
στην κλινική πράξη και ποιο το όφελος για
τον χειρισμό του ασθενούς σε κάθε
περίπτωση;**

**Ποιοι είναι οι κατάλληλοι ασθενείς για την
εφαρμογή της μεθόδου και γιατί;**

φυσική ιστορία Barrett

- χωρίς δυσπλασία σε Ca: 0,5% ανά έτος
- LGD σε Ca: 0,7-1% ανά έτος
- HGD σε Ca: 2-7% ανά έτος
- πιθανότητα Ca σε όλη τη ζωή: 5-8%

προϋποθέσεις για εκρίζωση μη δυσπλαστικού Barrett

- **Μέθοδος**
 - φθηνή
 - ασφαλής
 - πολύ αποτελεσματική
 - να μη χρειάζεται επιτήρηση
- η επιτήρηση δεν έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει την επιβίωση (απουσία προοπτικών μελετών)
- $NNT=1/0,5\%=200$ στο έτος

δεν συνιστάται εκρίζωση σε μη δυσπλαστικό Barrett διότι:

- η ασφάλεια διακοπής της επιτήρησης μετά από επιτυχή εκρίζωση δεν έχει τεκμηριωθεί
- χρειάζονται πολλαπλές συνεδρίες για να επιτευχθεί εκρίζωση (ψυχολογικό κόστος;)
- οι τεχνικές εκρίζωσης είναι ακριβές
- η EMR έχει σημαντικές επιπλοκές
- ο NNT είναι σημαντικός
- αλλοιώσεις στο νεο-πλακώδες επιθήλιο;

LGD

- μικρός βαθμός συμφωνίας μεταξύ παθολογοανατόμων
- μικρός κίνδυνος Ca (1% ανά έτος, NNT=100)
- εάν η πιθανότητα μόνιμης εκρίζωσης είναι >28% τότε η στρατηγική εκρίζωσης συμφέρει, αρκεί να διακοπεί η επιτήρηση

Inadomi Gastroenterology 2009

LGD

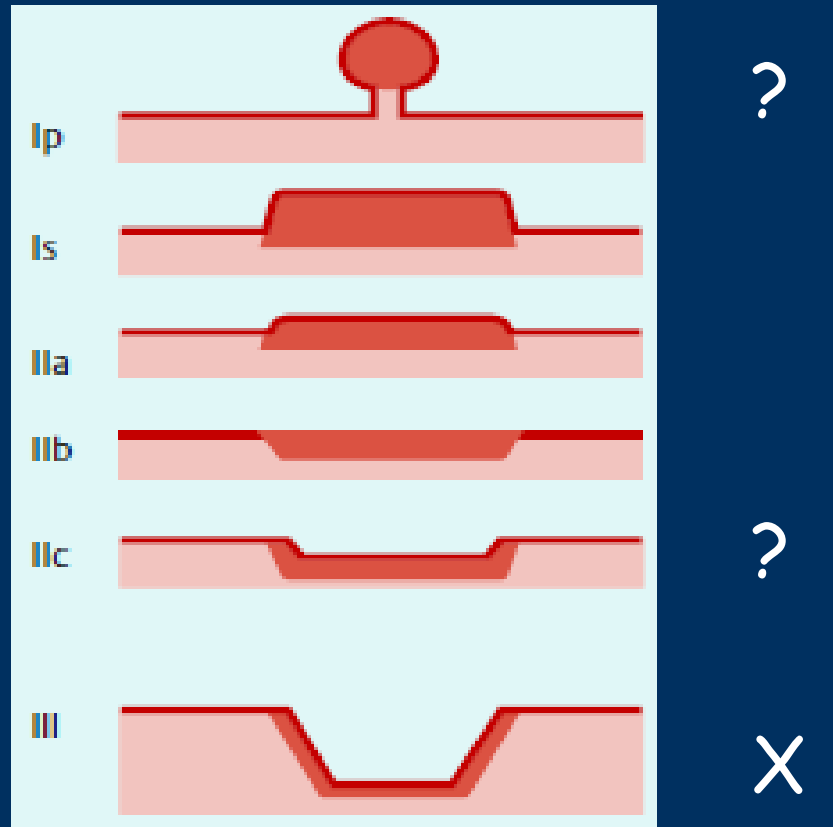
**δεν συνιστάται εκρίζωση εκτός κλινικών πρωτοκόλλων
αφαίρεση ορατών βλαβών**

Pech Current Opinion in Gastroenterology 2009

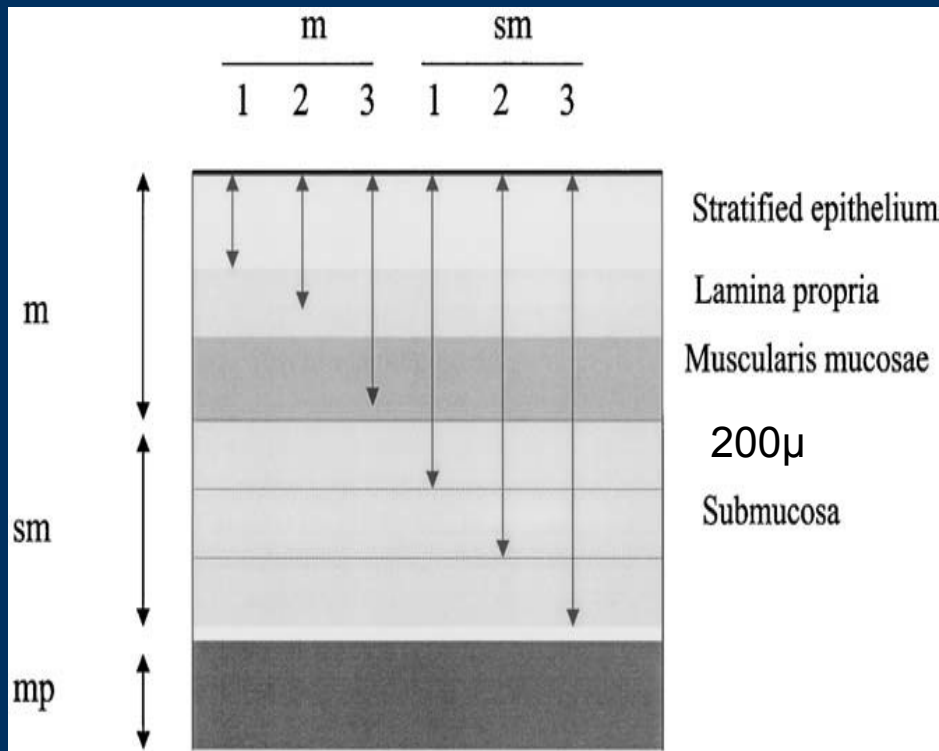
HGD

- καλή συμφωνία παθολογοανατόμων
- σχετικά υψηλός κίνδυνος Ca: 2-7% ανά έτος
- NNT= περίπου 20

HGD-IMC-υποβλεννογόνια διήθηση



ταξινόμηση Παρισιού



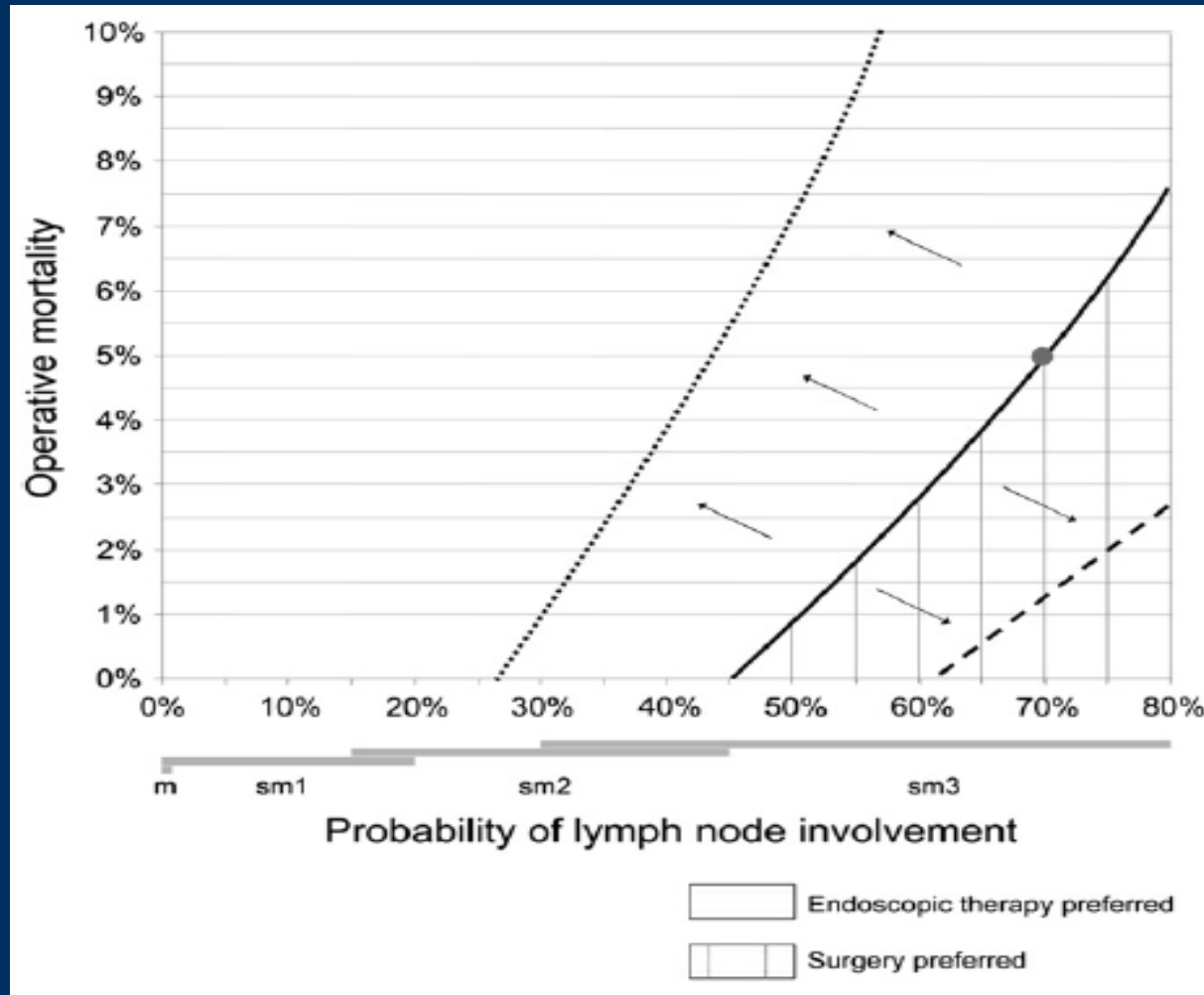
GIE 2003

- λεμφαδενικές μεταστάσεις
- T1m1-3: 0%
- T1sm1: 0-8%
- T1sm2-3: 26-67%

Westerterp Virchows Arch 2005

Liu Am J S Pathol 2005

ενδοσκοπική έναντι χειρουργικής θεραπείας σε πρώιμο καρκίνο σε Barrett



Pohl et al GIE 2009

HGC-IMC, συστάσεις

- σε ασθενείς με HGD ή IMC συνιστάται αφαίρεση των ορατών βλαβών και σταδιοποίηση με EMR. Εάν η βλάβη έχει αφαιρεθεί εξ'ολοκλήρου, είναι σταδίου $\leq T1sm1$ και καλής ή μέτριας διαφοροποίησης, συνιστάται εκρίζωση του υπόλοιπου μη δυσπλαστικού Barrett με RFA

**υπάρχουν συγκριτικά δεδομένα μεταξύ της
μεθόδου και άλλων μεθόδων εκρίζωσης;**

- η φωτοδυναμική θεραπεία έχει υψηλότερο κόστος, περισσότερες επιπλοκές και αυξημένη πιθανότητα υποτροπής
- οι ενδείξεις των APC και MPEC περιορίζονται στην καταστροφή μικρών υπολειμματικών νησίδων και ραβδώσεων
- αναμένονται περισσότερα αποτελέσματα για την κρυοθεραπεία

- η EMR προσφέρει αφαίρεση της βλάβης και σταδιοποίηση, με αυξημένη όμως συχνότητα στενώσεων, όταν εφαρμόζεται σε μεγάλη έκταση
- η RFA εξαφανίζει την μεταπλασία με μεγάλη αποτελεσματικότητα και με ελάχιστες επιπλοκές. Πρέπει να εφαρμόζεται σε επίπεδο βλεννογόνο (βάθος 0,5χιλ)

EMR vs RFA

	Περιμετρική EMR n=25	Εστιακή EMR+RFA n=22	p
Εκρίζωση HGD/IMC	100%	96%	0,47
Εκρίζωση μεταπλασίας	92%	96%	1
Αιμορραγία	24%	9%	0,36
Στένωση	88%	14%	0,00
Διάτρηση	4%		0,14

Van Vilsteren GUT 2011

τα σημαντικότερα που πρέπει να κρατήσω για την EMR

- προσφέρει αφαίρεση εστιακών βλαβών και παρέχει δείγμα για ιστολογική εκτίμηση
- είναι η καλύτερη μέθοδος σταδιοποίησης
- βοηθά στην καλύτερη αντιμετώπιση των ασθενών
- έχει ένδειξη σε HGD και IMC
- ο συνδυασμός EMR όρατών βλαβών και εκκρίζωσης του υπολοίπου Barrett με RFA προσφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα με τις λιγότερες επιπλοκές