

Localizzazione del polipo cancerizzato, biopsia e stadiazione transmurale con l'ecoendoscopia



Prof. Nicola Gaffuri
Resp. U.F. di Endoscopia Digestiva
Humanitas Gavazzeni
Bergamo, 21 Settembre 2022



DIAGNOSI PRECOCE

PREVENZIONE

- **SCREENING CA COLORETTALE**
 - Sof ogni 2 anni dai 50 ai 74 anni
 - Positività nel 5-6% del totale
 - < incidenza CCR (20-38%)
 - Riduzione mortalità (15-33%)



ASGE : GUIDELINE

GOLD STANDARD: PANCOLONOSCOPIA

- “great emphasis has been placed on the use of colonoscopy for the early detection and the removal of adenomatous polyps to reduce the incidence and the mortality of CRC”
- “Once CRC has developed, colonoscopy also has an important role in the diagnosis and subsequent disease management”



Pancolonscopia

- **Quando deve essere eseguita?**
 - Enterorragia e/o mucorrea da causa sconosciuta
 - Anemia sideropenica di origine non nota
 - Tenesmo
 - Diarrea clinicamente rilevante o stipsi di recente insorgenza



Pancolonscopia

- **Indispensabile :**
 - Prima del trattamento chirurgico per identificare la sede della neoplasia (tatuaggio con china)
 - escludere lesioni sincrone
 - asportare eventuali polipi in altre sedi lontane da quella della resezione

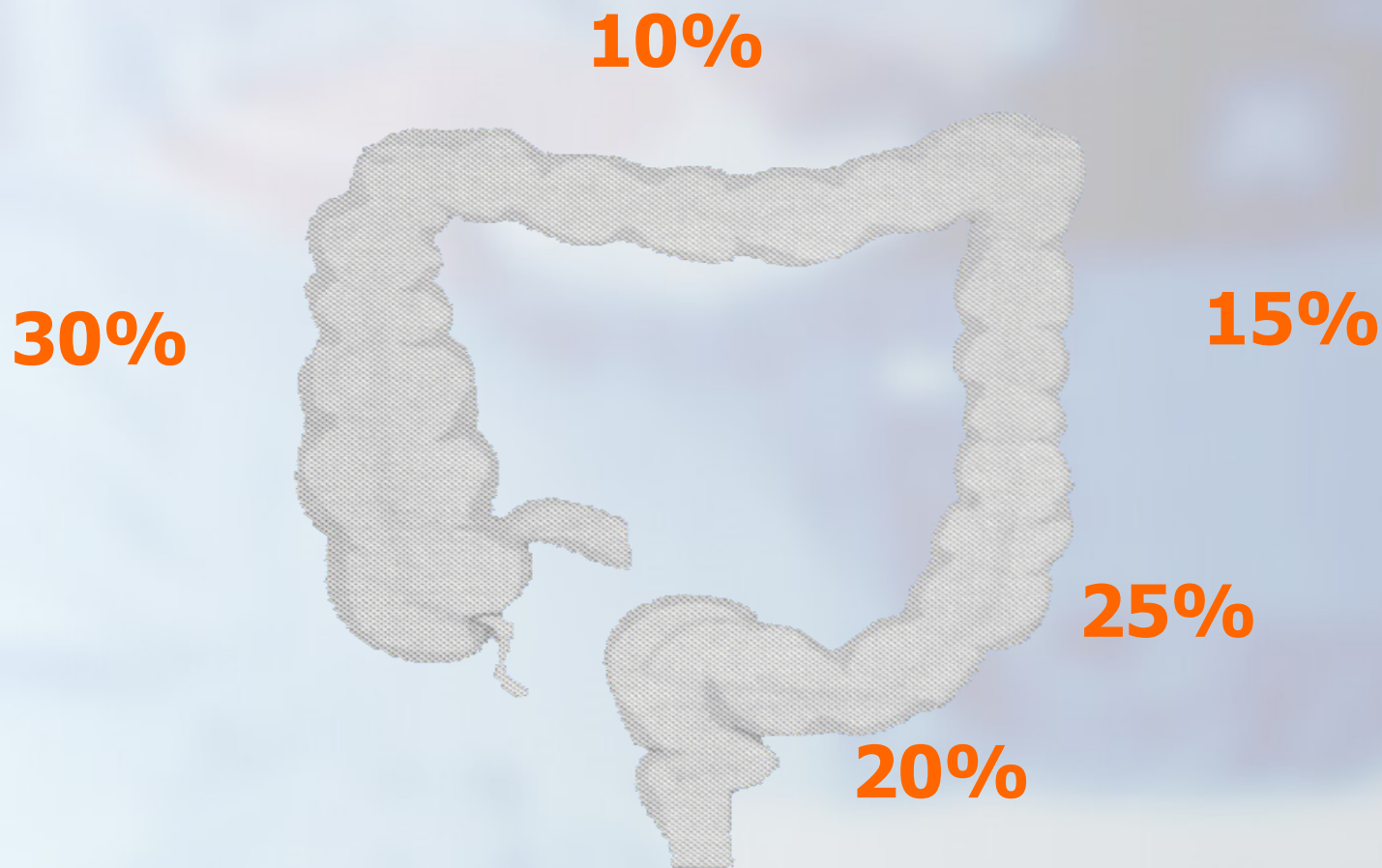


Pancolonscopia

- Il 5% dei pazienti con carcinoma rettale dimostrato alla biopsia sviluppa un altro tumore sincrono o metacrono, e il 30% ha dei polipi.



Distribuzione del carcinoma colorettales in base alla sede

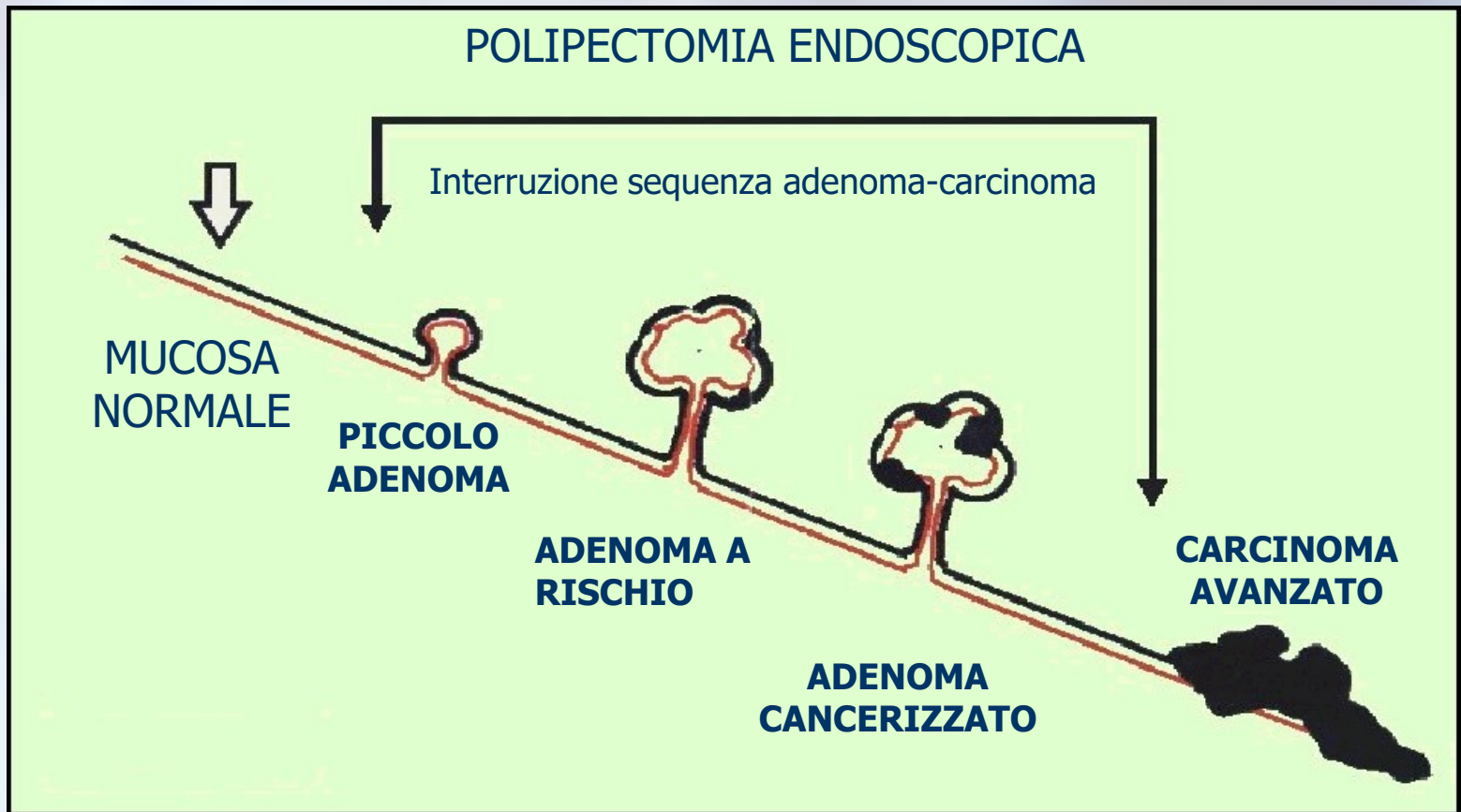




Polipi adenomatosi

- il 95% dei CCR si sviluppano da polipi adenomatosi
- circa il 10% degli adenomi cancerizzano
- circa 10 anni per sequenza polipo-cancro
- prevalenza degli adenomi dopo i 50 anni: circa 25%
- il 40% degli adenomi si localizza a monte della flessura splenica

Storia naturale CCR: effetto della polipectomia endoscopica



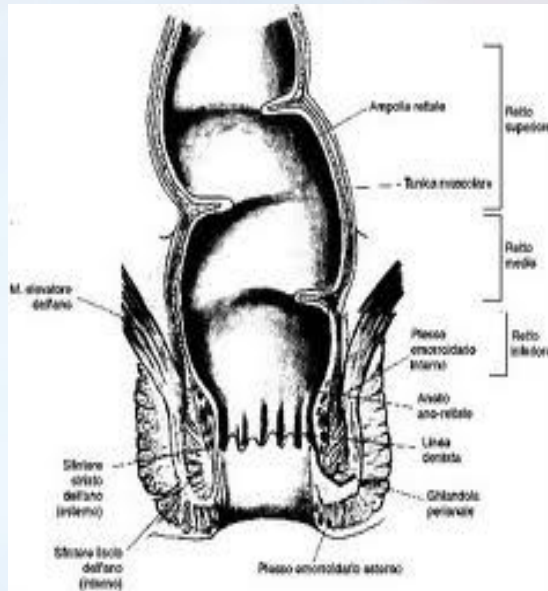


Diagnosi endoscopica dei tumori del retto

- **Sede**
- **Morfologia**
- **Magnificazione e Cromoendoscopia**
- **EUS Rettale**
- **EMR e dissezione sottomucosa**
- **Tatuaggio**
- **Istologia**



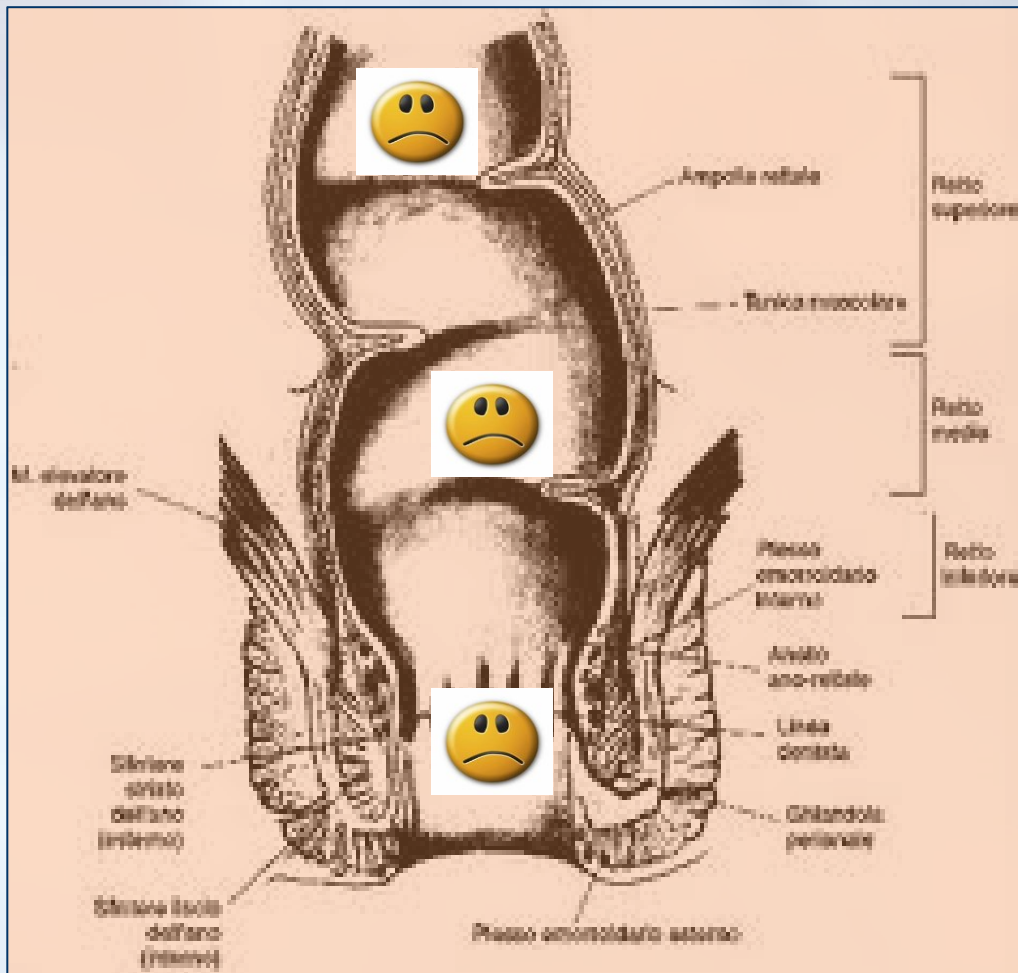
Sede



E' utile chiarire bene cosa si intende per tumore rettale: trattasi di tumore esteso distalmente a partire dai 15 cm verso il margine anale misurando correttamente con l'endoscopio. Le lesioni poste più prossimalmente rispetto ai 15 cm sono da considerarsi del colon.



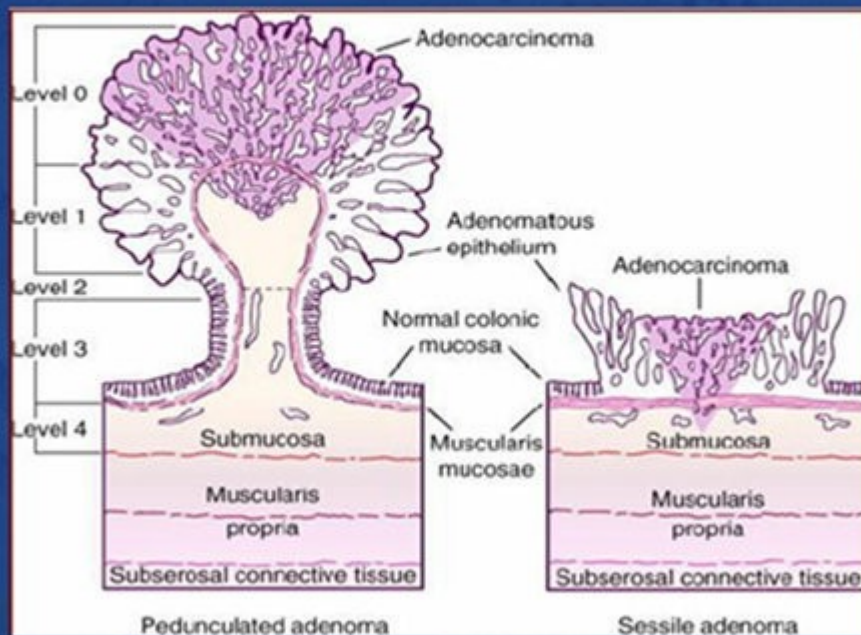
Sede





Morfologia

Livelli di infiltrazione adenocarcinomatosa sec. Haggitt
(nel polipo sessile l'infiltrazione della sottomucosa è Haggitt 4 per definizione)

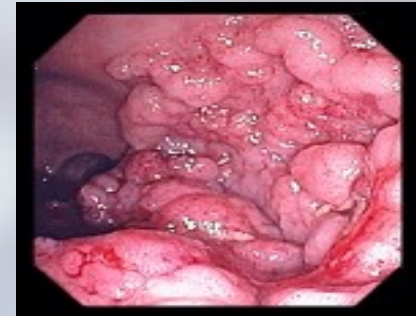




MORFOLOGIA

ADENOCA

- Piatto
- Granulare
- Polipoide
- Vegetante
- Ulcerato
- Infiltrato
- Stenosante





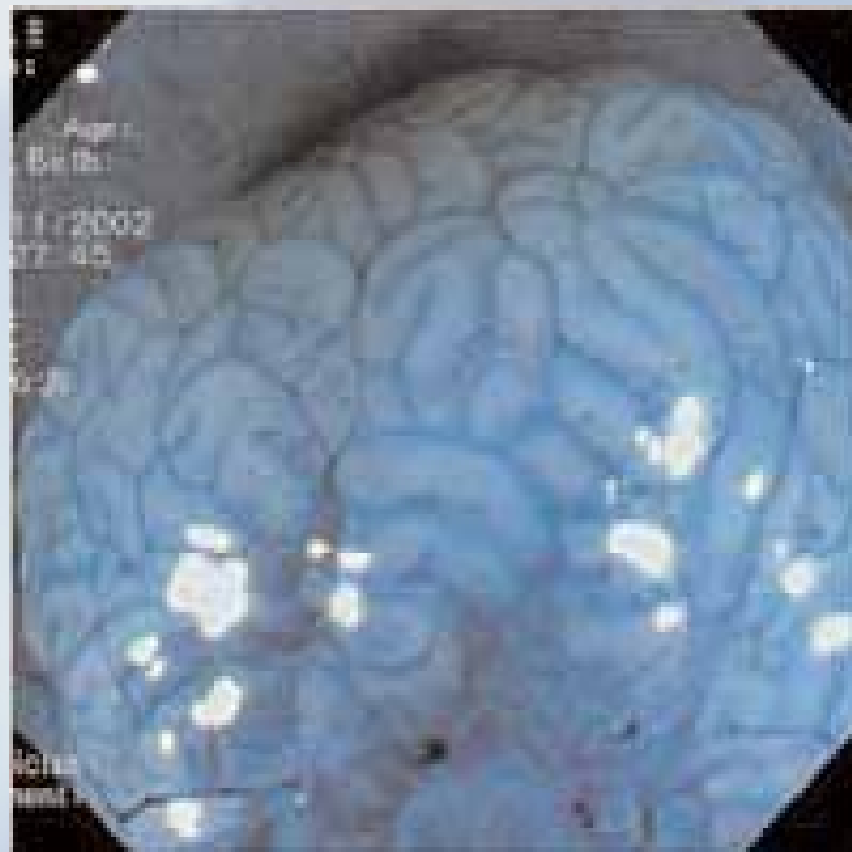
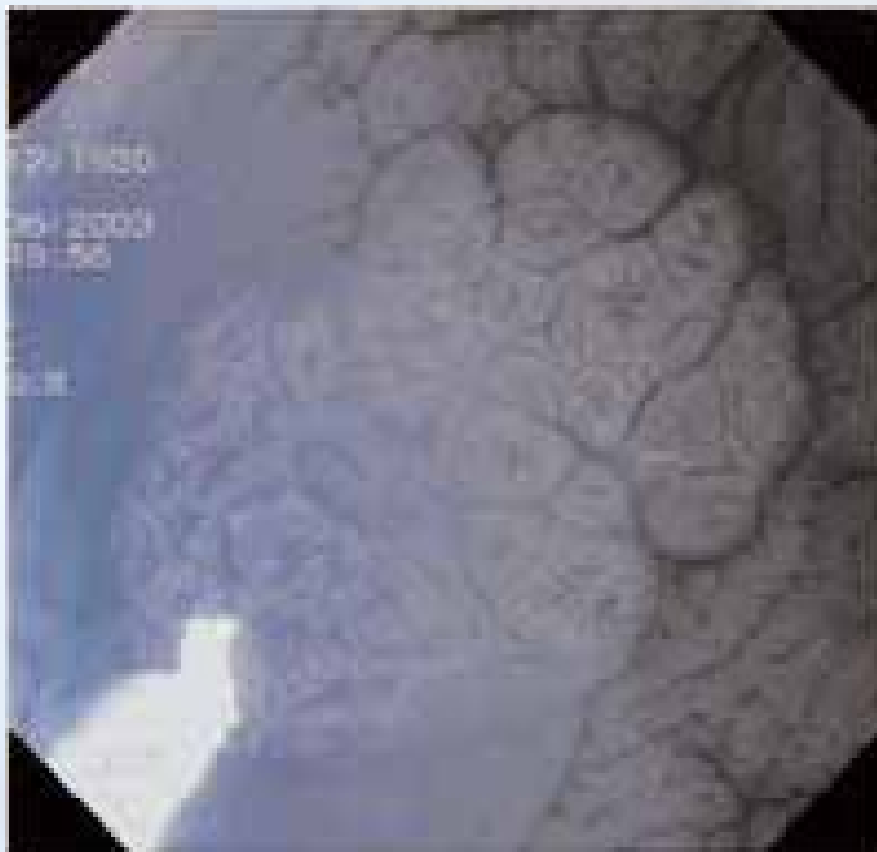
MAGNIFICAZIONE

Sistema ottico ad alta risoluzione che permette di identificare i più piccoli dettagli di una immagine endoscopica sino alla possibilità di evidenziare aree di mucosa anche di circa 0.1 mm di diametro. La definizione ottenuta e' paragonabile a quella di un microscopio a dissezione o stereomicroscopio



MAGNIFICAZIONE

Differenziare polipi iperplastici da polipi displasici o neoplastici



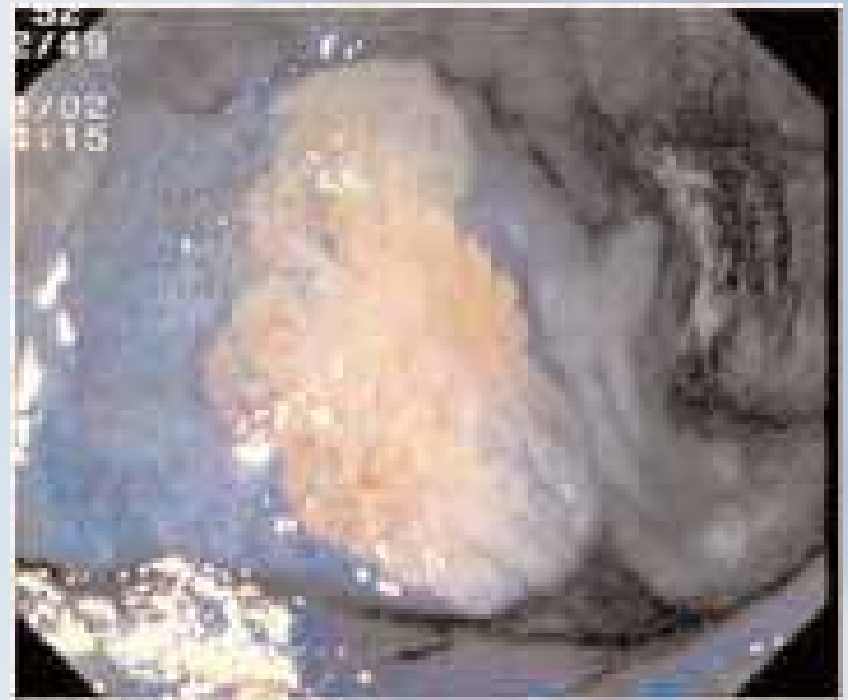
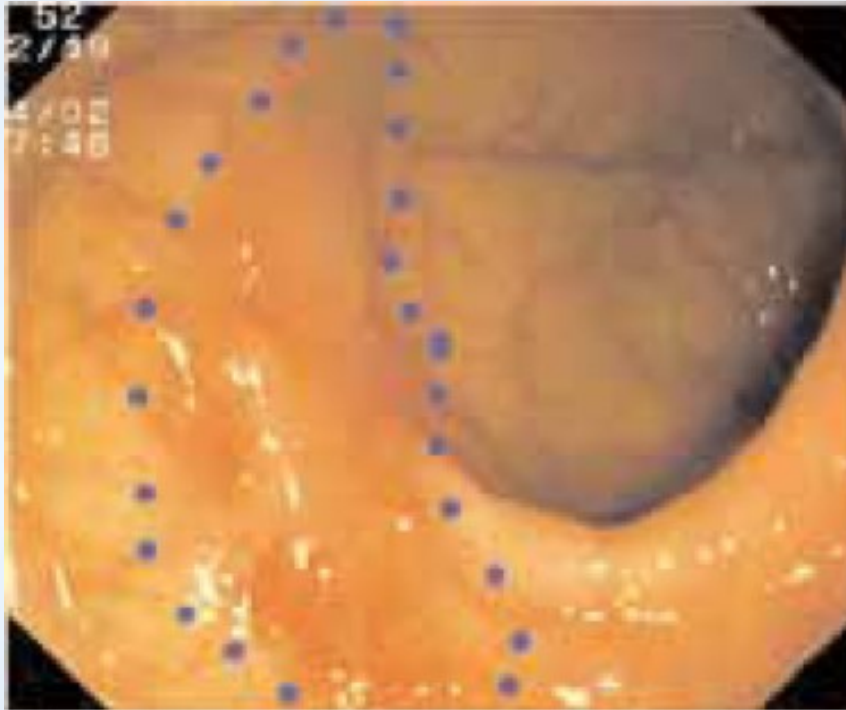


Cromoendoscopia

Tecnica di colorazione della mucosa con coloranti vitali per contrasto.

Nata nel '70, oggi associata ai Magnificatori di immagine. Nel colon l' **indaco di carminio** spruzzato con un catetere bucherellato fa risaltare le lesioni adenomatose. Il **Blu di metilene** invece aiuta a differenziare le mucose caliciformi da quelle normali: Il citosol di tessuti come il piccolo intestino, colon e metaplasia intestinale lo assorbono mentre displasia e cancro lo assorbono molto poco.

Cromoendoscopia





Cromoendoscopia Virtuale

Una metodica capace di ottenere su vaste aree una immediata colorazione virtuale, col valore aggiunto di poter evidenziare sia i dettagli mucosi superficiali, sia le alterazioni della vascolarizzazione intramucosa.



Narrow Band Imaging

- Gli strumenti dotati di tecnologia **NBI** possono utilizzare luce bianca tradizionale o luce che, attraverso speciali filtri, viene emessa con due specifiche lunghezze d'onda
- Questi due tipi di luce sono stati scelti per le caratteristiche ottiche della loro interazione con la mucosa: la luce blu, meno penetrante, enfatizza i dettagli delle creste epiteliali superficiali e la rete capillare superficiale (che appare marrone); la luce verde, più penetrante, aumenta il contrasto della microvascolarizzazione nella porzione profonda della mucosa (che si presenta azzurra)

NBI e CVC





IMPORTANZA della **MAGNIFICAZIONE** associata alla **CROMOENDOSCOPIA**

- **IDENTIFICAZIONE dei PRECURSORI del CCR**
- -POLIPI PIATTI (a sviluppo orizzontale difficilmente visibili ad una endoscopia standard)
- **Differenti PIT-PATTERN :**
 - POLIPI IPERPLASTICI - ACF (foci di cripte aberranti) senza displasia - (**pit “stellare”**)
 - POLIPI ADENOMATOSI - ACF con displasia - (**pit “cerebroide”**)



NBI e CVC

Non possono sostituirsi all'esame istologico, ma sono estremamente utili per guidare l'esecuzione di biopsie più mirate sulle aree maggiormente alterate, difficilmente identificabili all'esplorazione con luce bianca ed a riconoscere i margini di resezione durante le polipectomie.

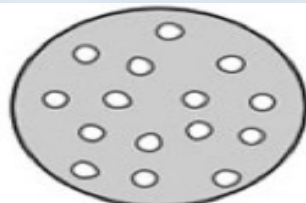


Classificazione del Pit Pattern sec. KUDO

- Pit Pattern Tipo I corrisponde alla mucosa normale.
- Pit Pattern Tipo II si riferisce ad una mucosa di tipo infiammatorio o iperplastico.
- Pit Pattern Tipo **IIIL** è tipico degli adenomi protrudenti.
- Pit Pattern Tipo **IIIS** ha un aspetto ghiandolare tipico dei tumori di tipo depresso.
- Pit Pattern Tipo **IV** corrisponde nella maggior parte dei casi a lesioni neoplastiche.
- Pit Pattern Tipo **V** comprende i cancri sottomucosi e/o avanzati.



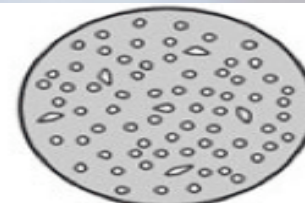
Classificazione di Kudo



Pit Pattern I



Pit Pattern II



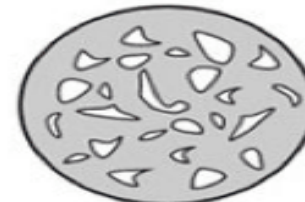
Pit Pattern IIIs



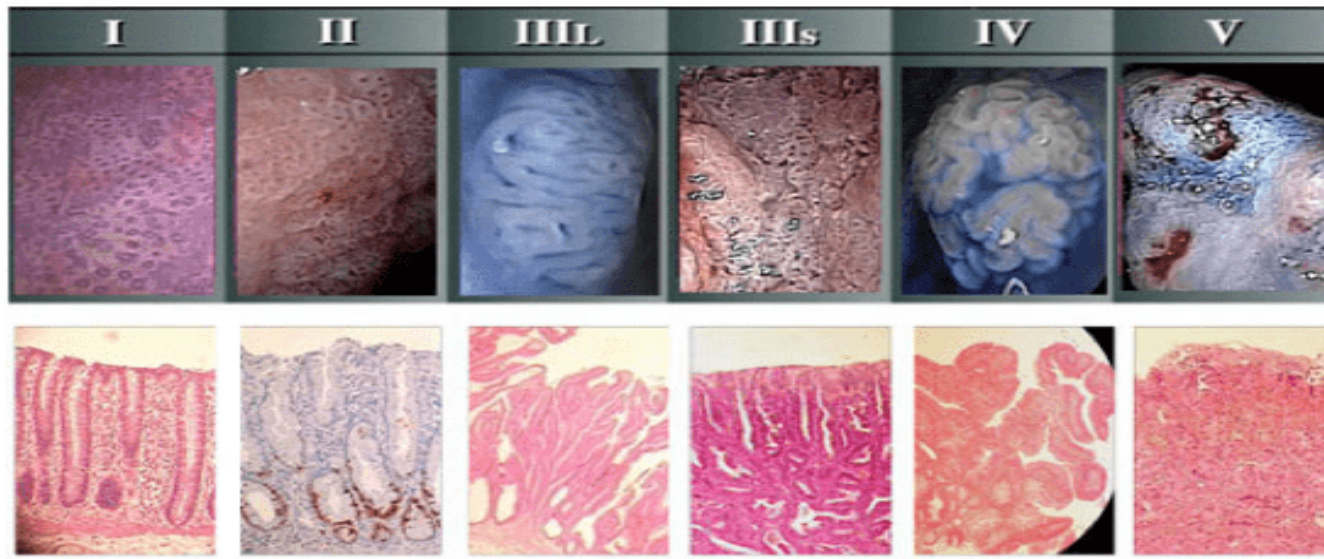
Pit Pattern IIIl



Pit Pattern IV

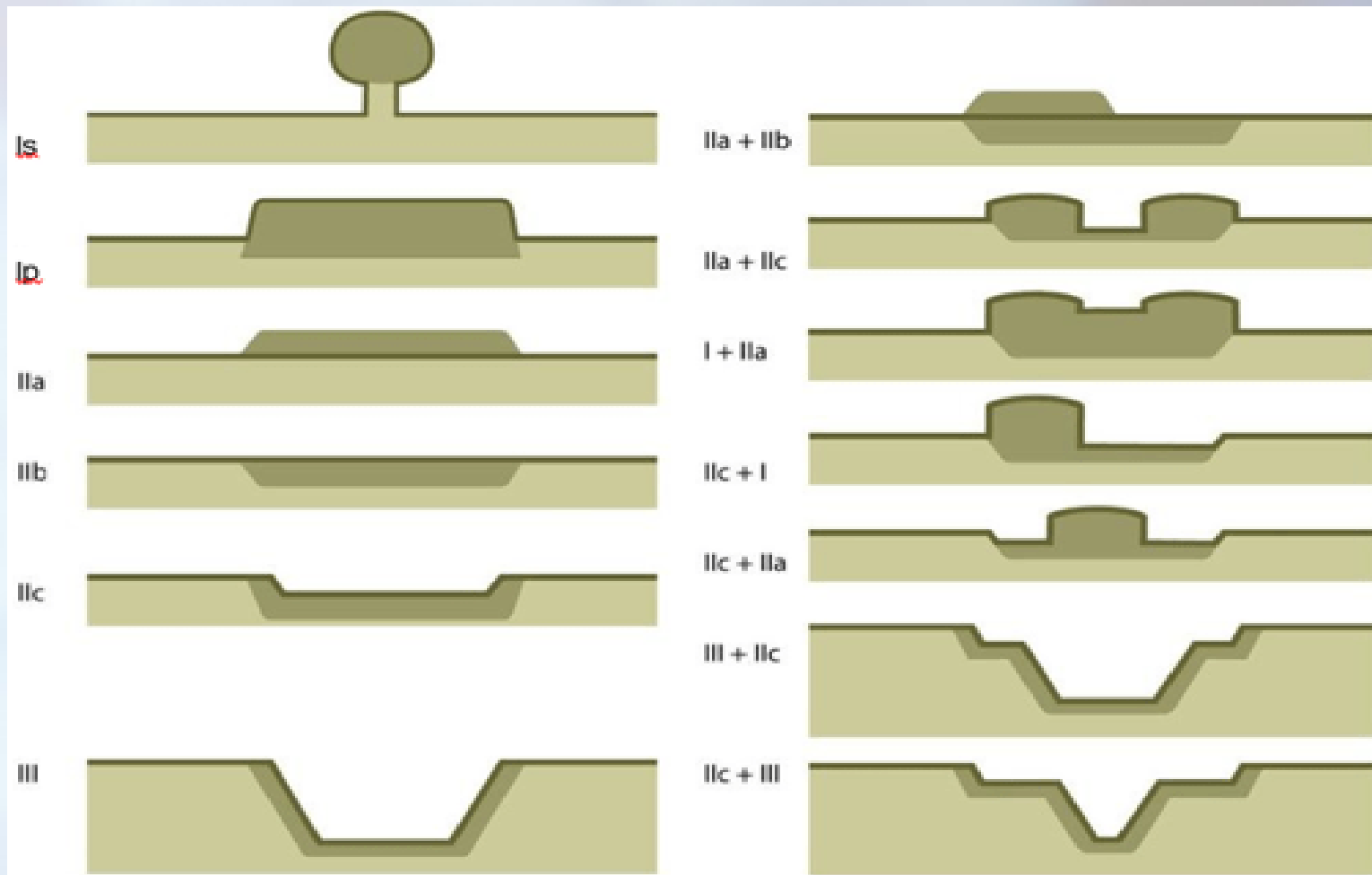


Pit Pattern V



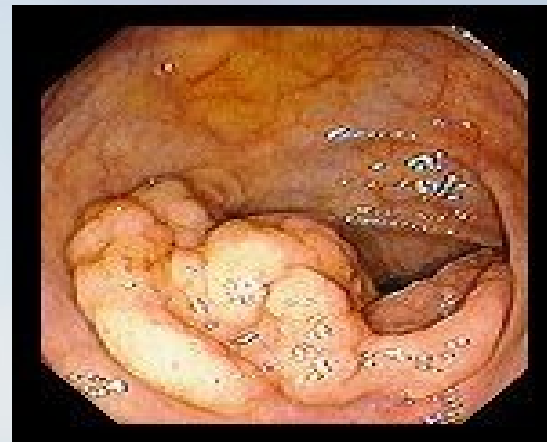
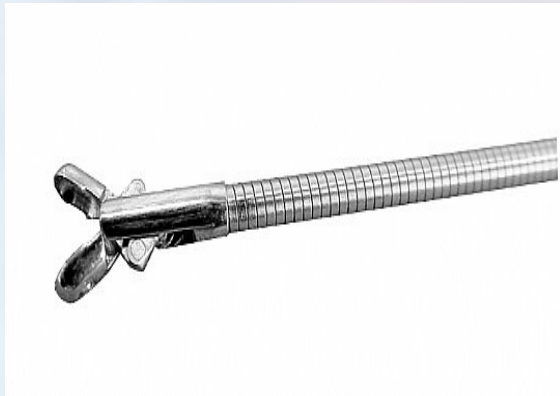


Classificazione di Parigi





BIOPSIE e Macrobiopsie



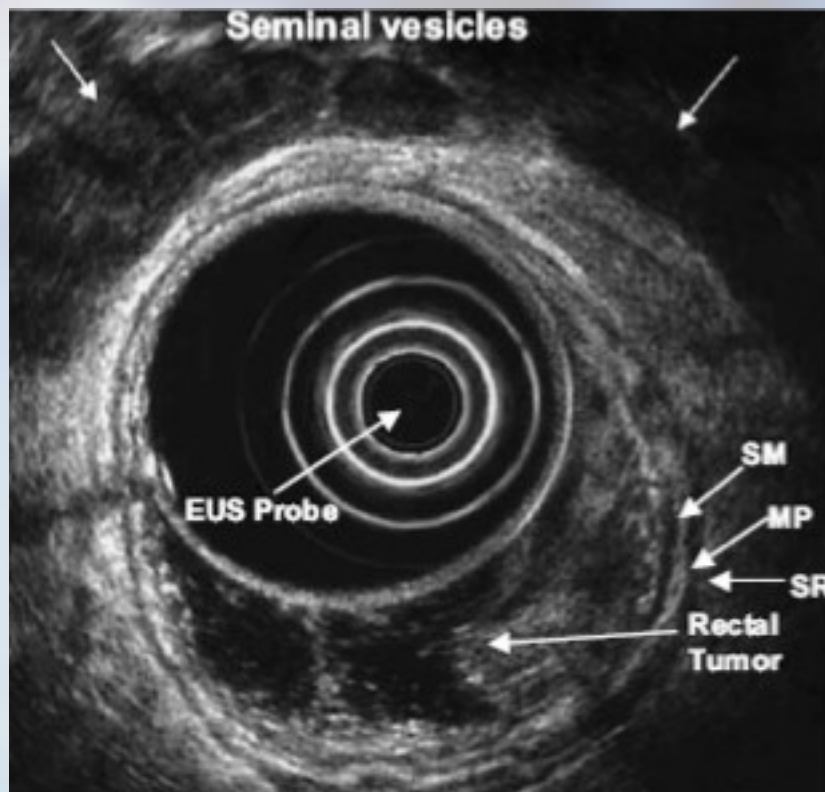
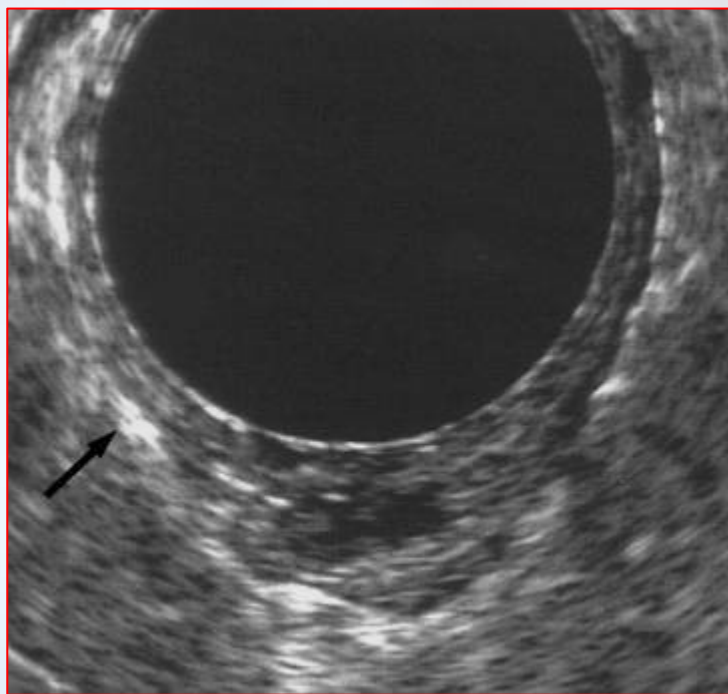


EUS RETTO

- **Stadiazione locoregionale delle neoplasie ano-rettali**
- **Determinazione del grado di infiltrazione parietale la visualizzazione dei linfonodi para rettali ed iliaci**
- **FNA nel sospetto di linfonodi metastatici**

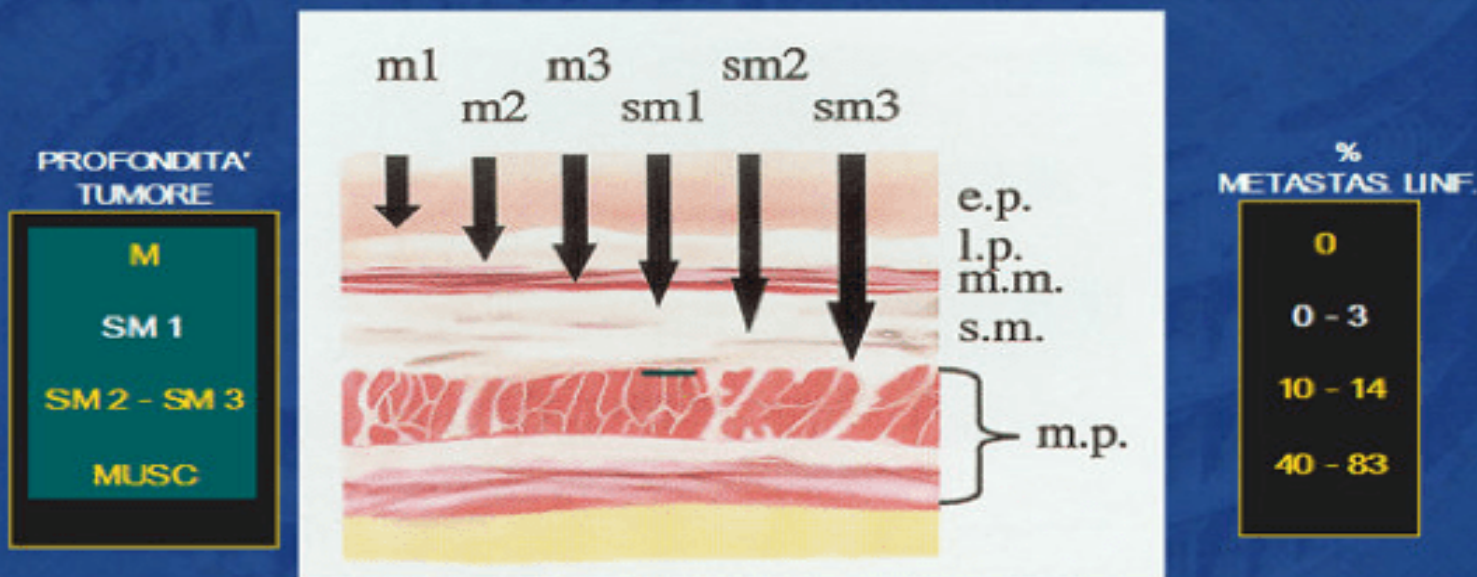


EUS RETTO



stadiazione T1NoMo sm1

Rischio di metastasi linfonodali correlato al grado di invasione sottomucosa nel polipo maligno sessile/piatto





Escissione endoscopica radicale.

- Adenomi con focolaio di cancerizzazione ben differenziato infiltrante la sottomucosa**
- non segni di invasione vascolare**
- margine indenne (almeno 1 mm)**
- Budding assente**



TECNICHE

- **INJECTION, LIFT and CUT**
- **CAP ASPIRATION (EMRC)**
- **CAP ASPIRATION/LIGATION (EMRL)**
- **NEEDLE KNIFE DISSECTION**



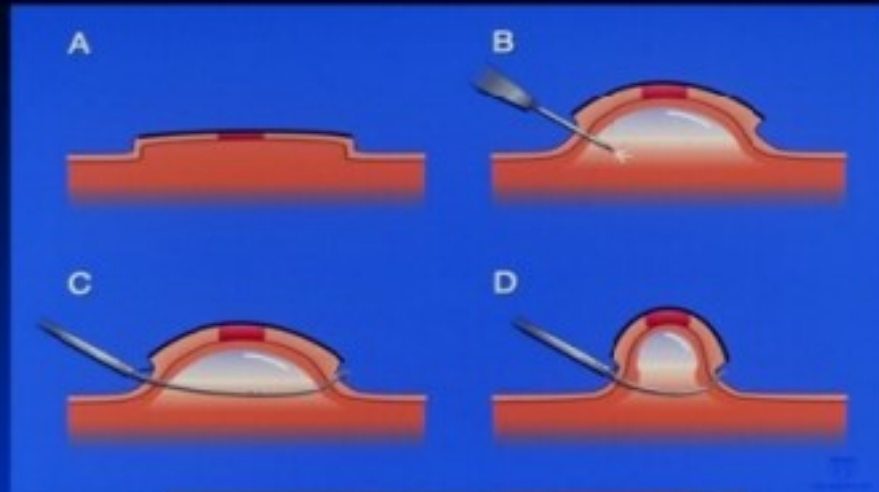
EMR

- Con iniezione salina nella sottomucosa si ottiene il sollevamento della mucosa dalla sottomucosa con esposizione della muscolare propria. L'area sollevata verrà quindi asportata con ansa diatermica
- Trasformare una lesione PIATTA in una lesione PEDUNCOLIZZATA ovvero in un pseudopolipo che può essere afferrato con un'ansa diatermica facilitandone l'ASPORTAZIONE ENDOSCOPICA



EMR Technique

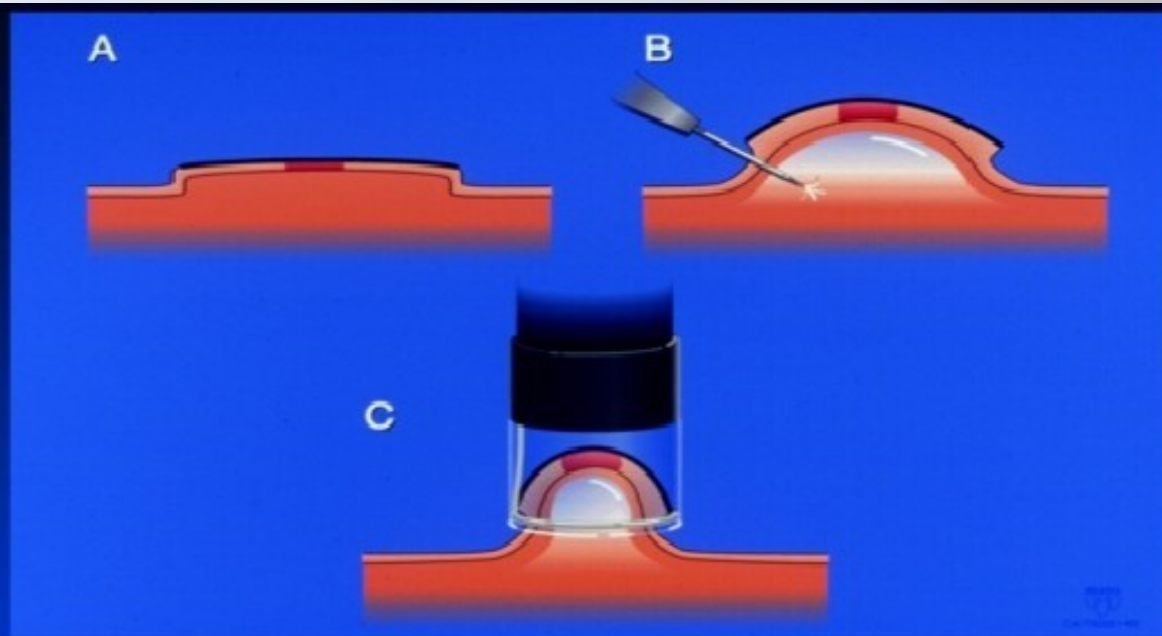
Inject & Cut





EMR Tecniche

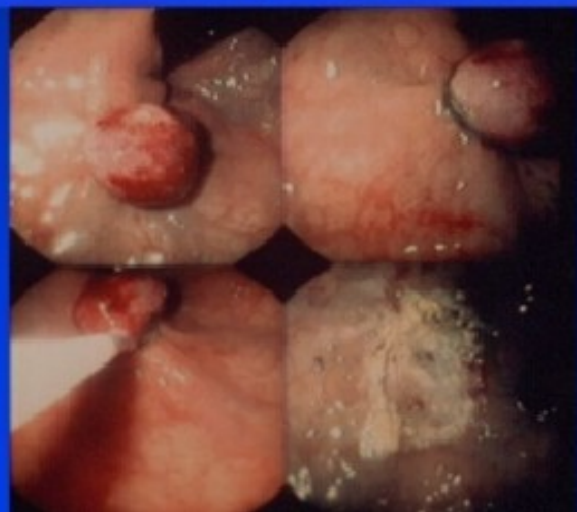
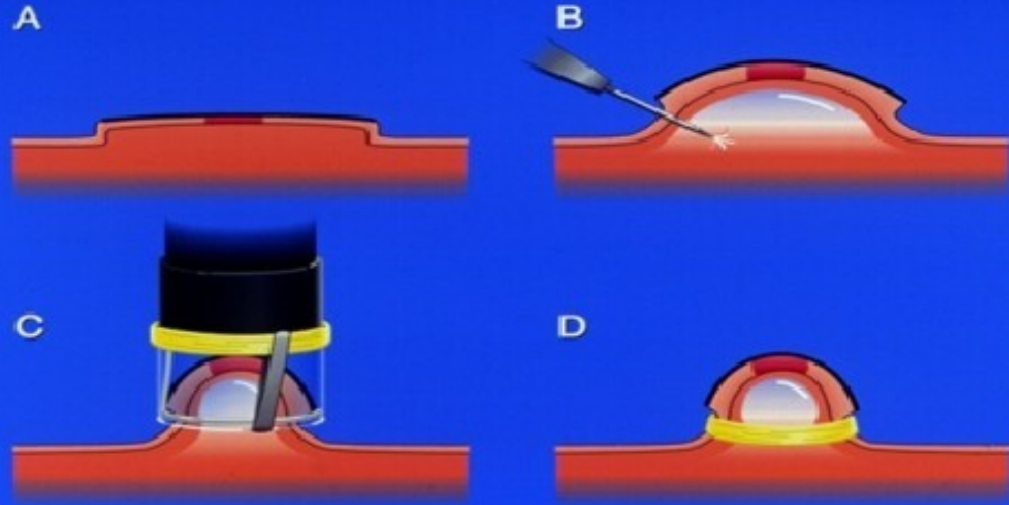
EMRC



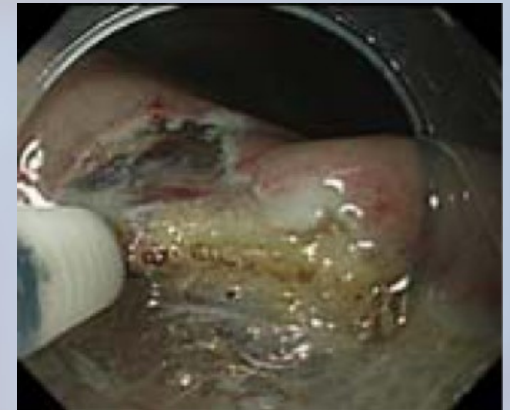
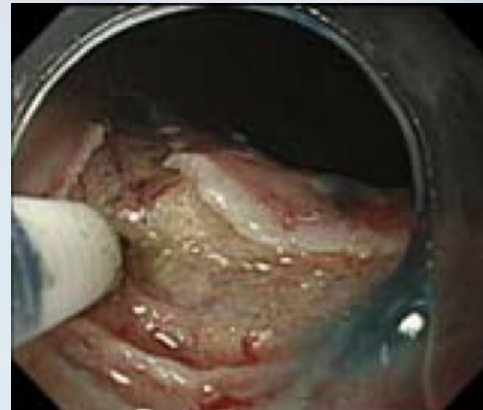
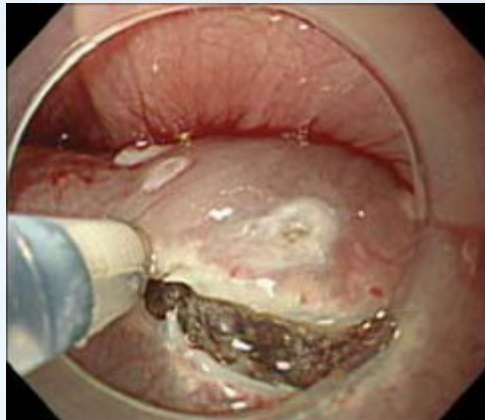


EMR Tecniche

EMRL



Dissezione





Complicanze Dissezione

The rate of perforation and postoperative hemorrhage in ESD for colorectal tumors

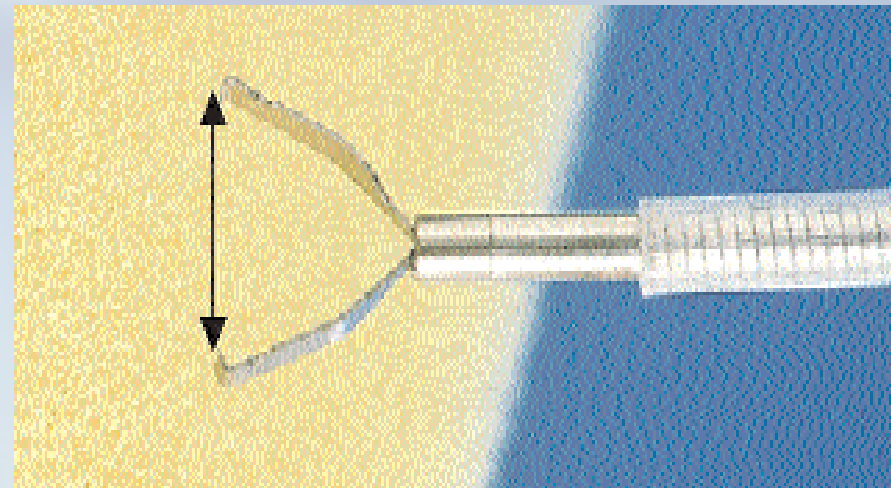
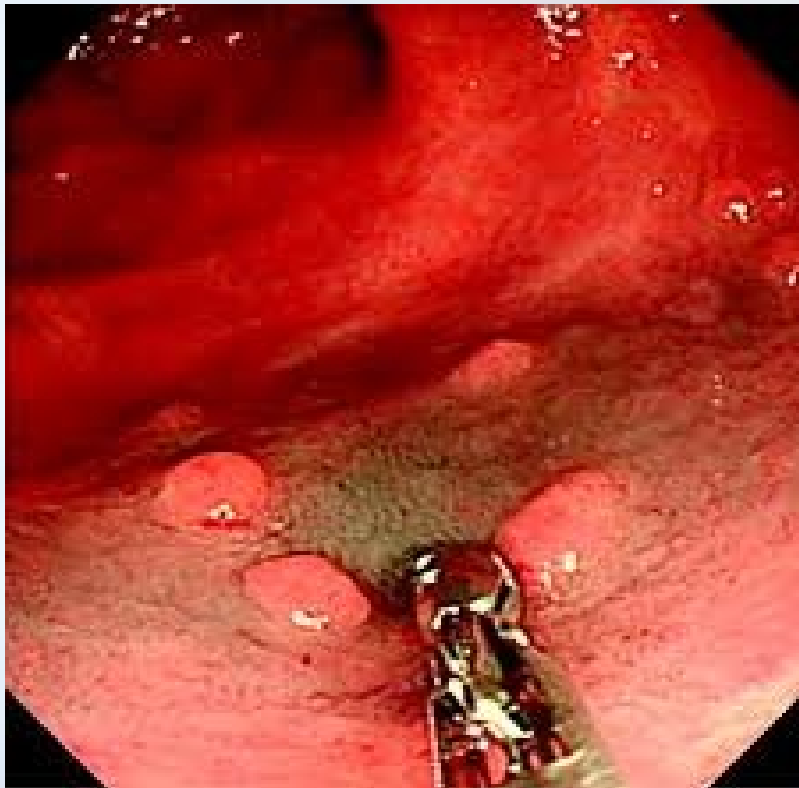
Author	Country	n	Perforation rate (%)	Hemorrhage rate (%)
■ Fujishiro et al	Japan	200	10.4	1.0
■ Hurlstone et al	UK	42	2.3	2.3
■ Tanaka et al	Japan	70	10.0	1.4
■ Tamegai et al	Japan	71	1.4	0.0
■ Toyonaga et al	Japan	468	1.5	1.5
■ Yoshida et al	Japan	119	7.5	1.6
■ Zhou et al	China	74	8.1	1.3
■ Takeuchi et al	Japan	50	2.0	12.0
■ Isomoto et al	Japan	292	8.2	0.7

This study included mild hemorrhage cases which did not need endoscopic treatment. ESD: Endoscopic submucosal dissection.



Tatuaggio o Clips metalliche

Localizzazione della lesione





**Grazie per
l'attenzione**

Nicola.gaffuri@gavazzeni.it