



Московский
клинический
научный центр

27 ФЕВРАЛЯ
2019

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И УДАЛЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Преконгресс-курс 45 Сессии МКНЦ/ЦНИИГ
«Онкология в практике гастроэнтеролога»

Выездное заседание
Московского эндоскопического общества

Экспертная эндоскопическая диагностика эпителиальных образований толстой кишки

З.В. Галкова



Российский национальный
исследовательский
медицинский университет
имени Н.И. Пирогова

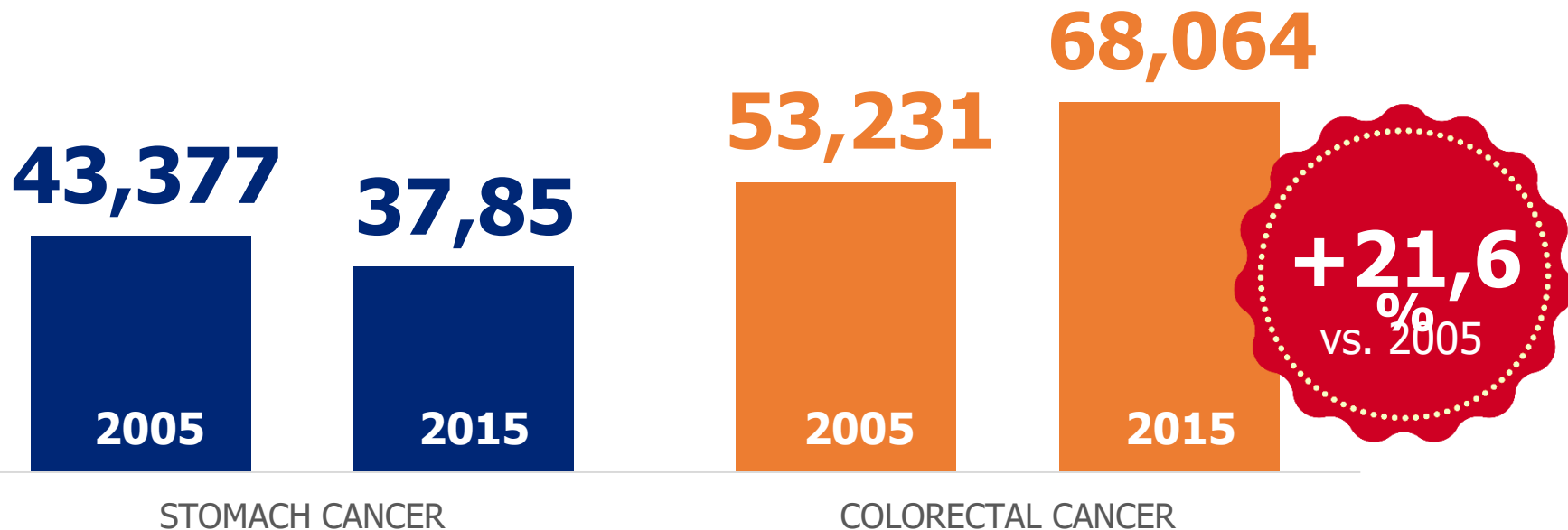
РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Кафедра гастроэнтерологии ФДПО (зав.каф. – проф. Е.Л. Никонов)

НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента

ОМО по гастроэнтерологии (зав.отделом – Т.В. Шкурко)

Увеличение заболеваемости КРР в России



ЭГДС - 7,6 млн.



Колоноскопия
- менее 1 млн. !!!

Алгоритм ведения пациентов с эпителиальными образованиями толстой кишки

- ☑ Выявление и характеристика образований
- ☑ Уточняющая диагностика - определение риска злокачественности и глубины инвазии
- ☑ Определение тактики
- ☑ Выбор метода удаления – эндоскопический, хирургический
- ☑ Выбор эндоскопической методики

Составляющие экспертной диагностики

- ☑ Качественная подготовка толстой кишки к исследованию
- ☑ Соблюдение критериев качества колоноскопии
- ☑ Возможности современного оборудования
- ☑ Определение типа образования по современным классификациям
- ☑ Выбор дальнейшей тактики – наблюдение, удаление, метод удаления

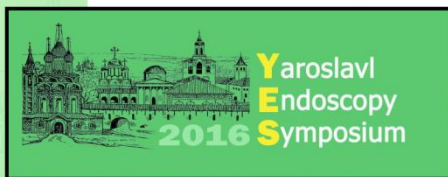
Малообъемный ПЭГ в России с июля 2016г.

Июль 2016 г.
ЯРОСЛАВЛЬ

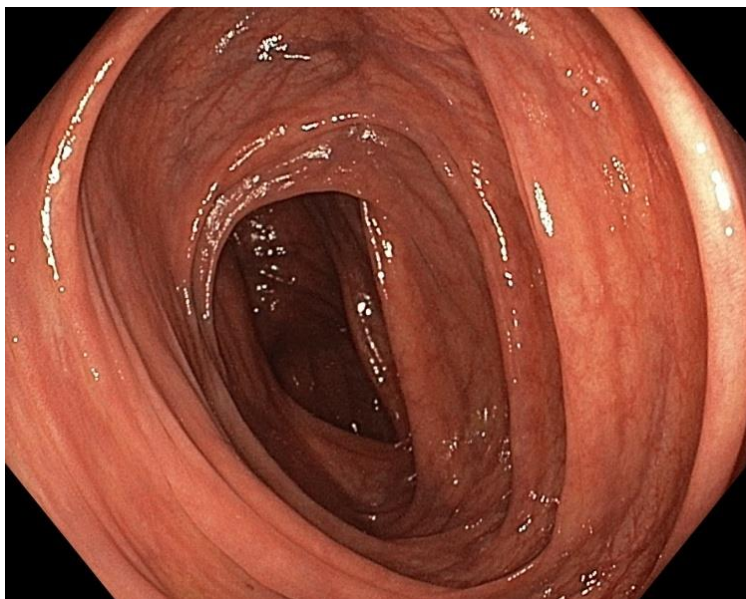
ADVANCED DIGESTIVE ENDOSCOPY

16th International Endoscopy Workshop
with live video teleconferencing

July, 1 – 2, 2016



Всего 2 литра препарата !



Малообъемный

полиэтиленгликоль:

- ✓ Макрогол (ПЭГ)
- ✓ Аскорбатный комплекс
- ✓ Электролиты Na и K
- ✓ Натрия сульфат

QuaCol

Малообъемный ПЭГ (полиэтиленгликоль)- наиболее безопасная молекула, для пациентов с сопутствующими заболеваниями



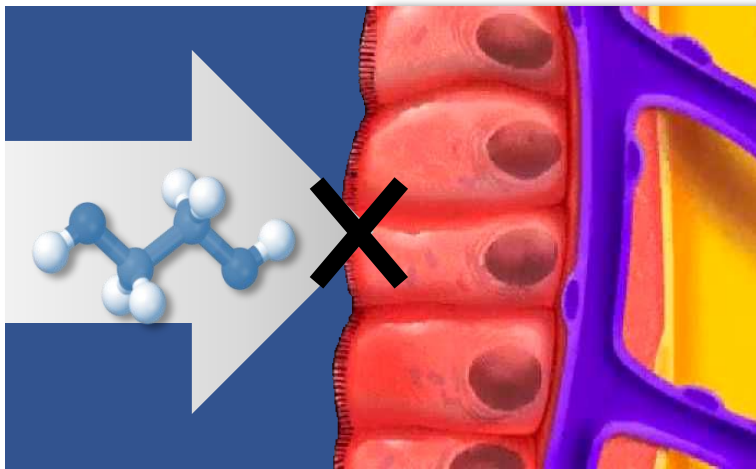
- Ведущие медицинские ассоциации **рекомендуют препараты на основе полиэтиленгликоля (ПЭГ) для рутинной клинической практики** в качестве подготовки пациента к колоноскопии¹⁻³
- ESGE **рекомендует использование ПЭГ** для пациентов с поражением почек¹

- ESGE **НЕ рекомендует прием фосфата натрия** по причине поражения почек¹
- ASGE **НЕ рекомендует использование фосфата натрия и магния цитрата у пожилых пациентов и пациентов с патологией почек**²
- FDA **запрещает использование для очищения кишечника фосфата натрия** (безрецептурного статуса) по причине развития тяжелой почечной недостаточности и поражения почек (острой фосфатной нефропатии)⁴

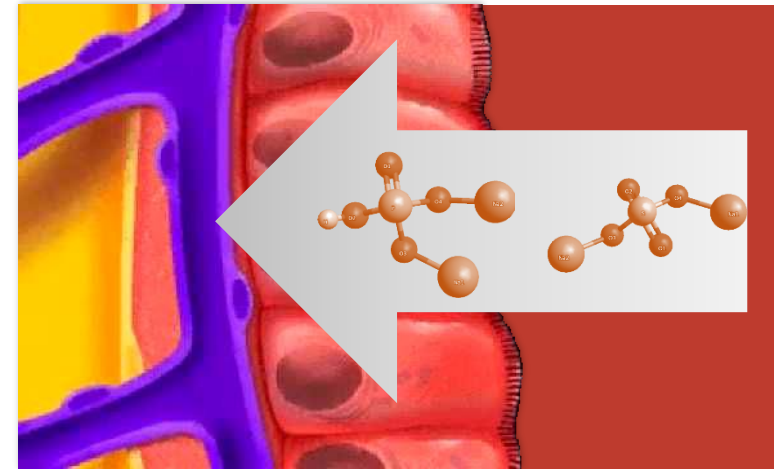
1. Hassan C et al. Bowel preparation for colonoscopy: ESGE Guideline... Endoscopy 2013; 45: 142–150 2. Bowel preparation before colonoscopy Volume 81, No. 4 : 2015 GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY 3. Клинические рекомендации Российского эндоскопического общества. Издание третье переработанное и дополненное. М., 2017; 4. https://fda-recalls.us/fleet_phospho_soda_recall Доступ от 13.08.2018

Почему молекула ПЭГ является наиболее безопасной для подготовки кишки?

Молекула ПЭГ является крупной (вес более 3000 Да), поэтому она **не поступает в системный кровоток** и оказывает слабительное действие только в кишечнике¹



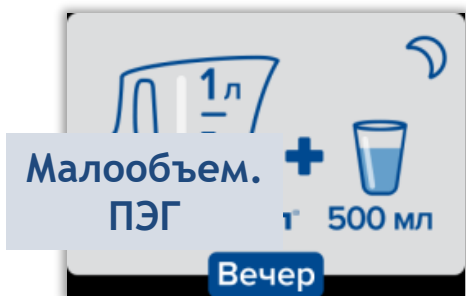
Молекулы солевых слабительных (сульфаты, фосфаты) имеют меньший вес, поэтому они **сначала всасываются в кишечнике и поступают в системный кровоток**, а оставшаяся часть солевых слабительных оказывает слабительное действие в кишечнике



Поступление СОЛЕВЫХ слабительных в КРОВОТОК СВЯЗАНО С ВОЗМОЖНЫМ РИСКОМ ВЛИЯНИЯ НА ПОЧКИ (НЕФРОПАТИЯ), СЕРДЕЧНЫЙ РИТМ (АРИТМИЯ), НАРУШЕНИЕ МОТОРИКИ ЖКТ И Т.Д.²⁻⁹

1. Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения МОВИПРЕП®; 2. Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Фосфо-сода®; 3. Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Фортранс; 4. Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Пикопреп® 5. Инструкция по медицинскому применению препарата Колокит 6. <https://pharmprice.kz/annotations/eziklen/> Доступ от 07.08.2018 7. Hassan C et al. Bowel preparation for colonoscopy: ESGE Guideline... Endoscopy 2013; 45: 142–150 8. Bowel preparation before colonoscopy Volume 81, No. 4 : 2015 GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY 9. . https://fda-recalls.us/fileet_phospho_soda_recall Доступ от 07.08.2017

Двухэтапная схема подготовки

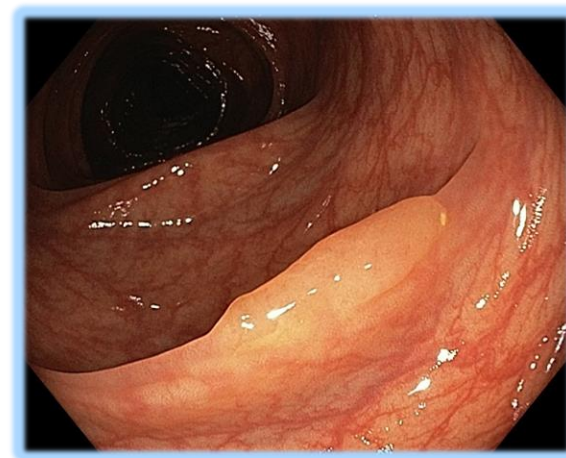
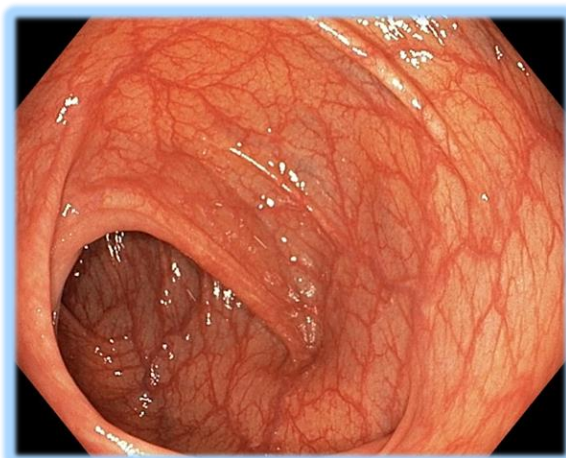
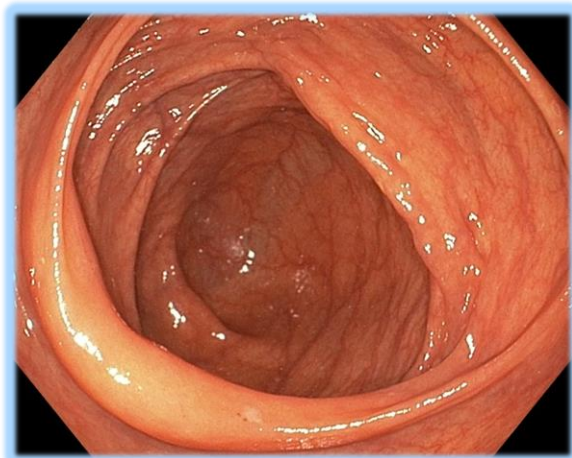


Сплит-доза

$\frac{1}{2}$ дозы вечер +
 $\frac{1}{2}$ дозы утро



+ Симетикон !

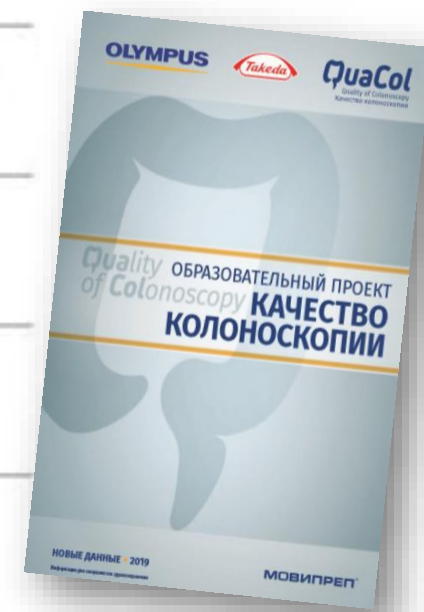


Окончить прием препарата за 2 - 4 часа до обследования

QuaCol

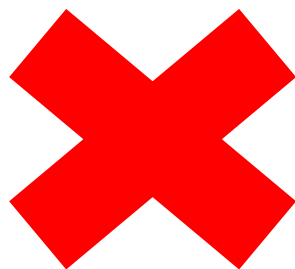
Двухэтапная схема подготовки

Время исследования	Время принятия 1-го л раствора+500 мл разрешенной жидкости	Время принятия 2-го л раствора+500 мл разрешенной жидкости
10:00	18:00-19:00 накануне колоноскопии	06:00-07:00 в день колоноскопии
11:00	18:00-19:00 накануне колоноскопии	07:00-08:00 в день колоноскопии
12:00	18:00-19:00 накануне колоноскопии	08:00-09:00 в день колоноскопии
13:00	19:00-20:00 накануне колоноскопии	09:00-10:00 в день колоноскопии
14:00	19:00-20:00 накануне колоноскопии	10:00-11:00 в день колоноскопии



QuaCol

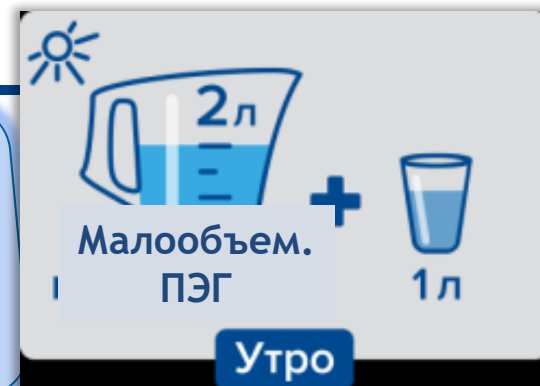
Вечерняя схема подготовки



Утренняя схема подготовки



Метод выбора ПОДГОТОВКИ
АМБУЛАТОРНЫХ пациентов в
современном мегаполисе



+ Симетикон !

Одноэтапная утренняя схема: в день колоноскопии

Время исследования	Время принятия 1-го л раствора+500 мл разрешенной жидкости	Время принятия 2-го л раствора+500 мл разрешенной жидкости
15:00	08:00-09:00	11:00-12:00
16:00	09:00-10:00	12:00-13:00
17:00	10:00-11:00	13:00-14:00
18:00	11:00-12:00	14:00-15:00

Один день
на подготовку и
на исследование !

QuaCol

Составляющие экспертной диагностики

- ☑ Качественная подготовка толстой кишки к исследованию
- ☑ Соблюдение критериев качества колоноскопии
- ☑ Возможности современного оборудования
- ☑ Определение типа образования по современным классификациям
- ☑ Выбор дальнейшей тактики – наблюдение, удаление, метод удаления

Показатели качества колоноскопии

Quality in screening colonoscopy: position statement of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE)

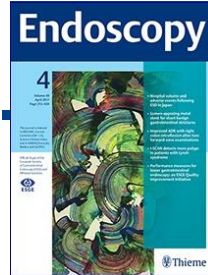
2012



Performance measures for lower gastrointestinal endoscopy: a European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Quality Improvement Initiative



2017г.



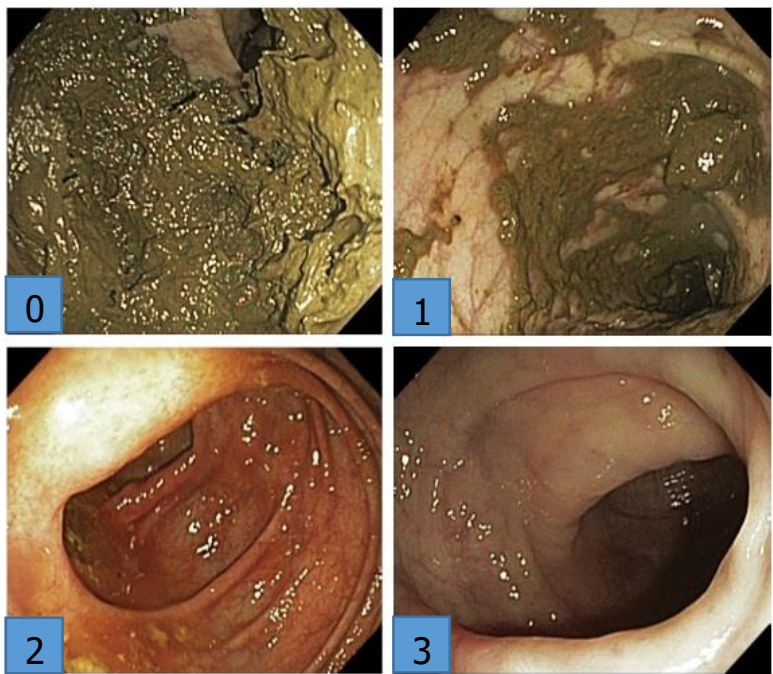
- Качество подготовки толстой кишки к исследованию
- Частота достижения купола слепой кишки
- Уровень выявления аденом (ADR - Adenoma Detection Rate)
- Время извлечения колоноскопа (время осмотра на выходе)
- Фотоизображение купола слепой кишки

QuaCol

БОСТОНСКАЯ ШКАЛА подготовки кишечника

Подготовка оценивается ПОСЛЕ отмывания и аспирации содержимого!

Адекватная подготовка: общая сумма ≥ 6 и/или при условии, что каждый сегмент ≥ 2



Шкала подготовки	Правые отделы (восходящая ободочная)	Средние отделы (поперечная ободочная)	Левые отделы (ректо-сигм)
0			
1			
2			
3			

Указываем в протоколе!

Качество подготовки: отличное, 9 баллов (3-3-3) по Бостонской шкале

QuaCol

Подготовка к колоноскопии

Guideline

Thieme

Performance measures for lower gastrointestinal endoscopy:
a European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Quality
Improvement Initiative



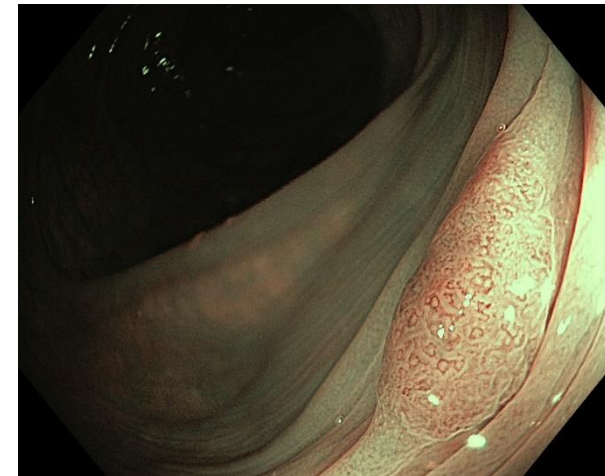
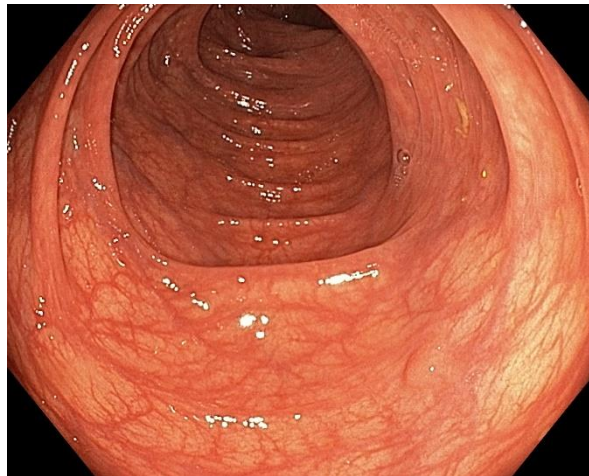
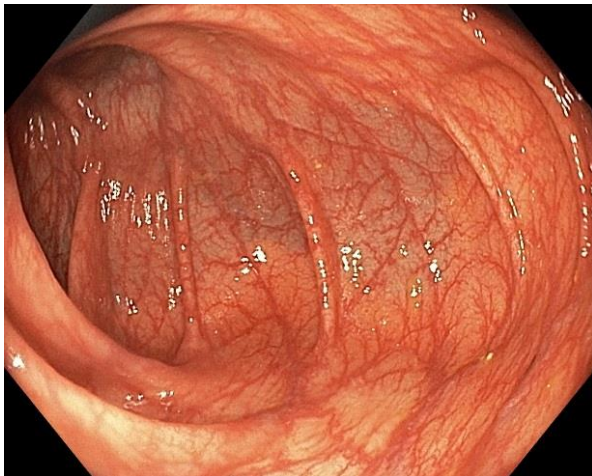
2017

*С сентября 2016 – Малообъемный ПЭГ с
аскорбатным комплексом*

Адекватная подготовка - **97,7%**

Минимально $\geq 90\%$

Желательно $\geq 95\%$



QuaCol

Выявили образование...

- Дополнительные методы диагностики?
- Классификации?
- Тактика?



Важно !!!

Если диагностический метод не меняет дальнейшую тактику лечения, его не нужно использовать!

Составляющие экспертной диагностики

- ☑ Качественная подготовка толстой кишки к исследованию
- ☑ Соблюдение критериев качества колоноскопии
- ☑ Возможности современного оборудования
- ☑ Определение типа образования по современным классификациям
- ☑ Выбор дальнейшей тактики – наблюдение, удаление, метод удаления

Макроскопическая характеристика – Парижская классификация

Guideline

Thieme

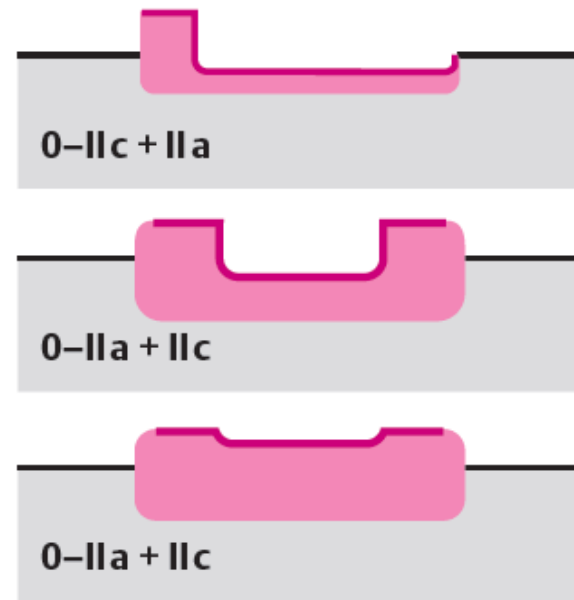
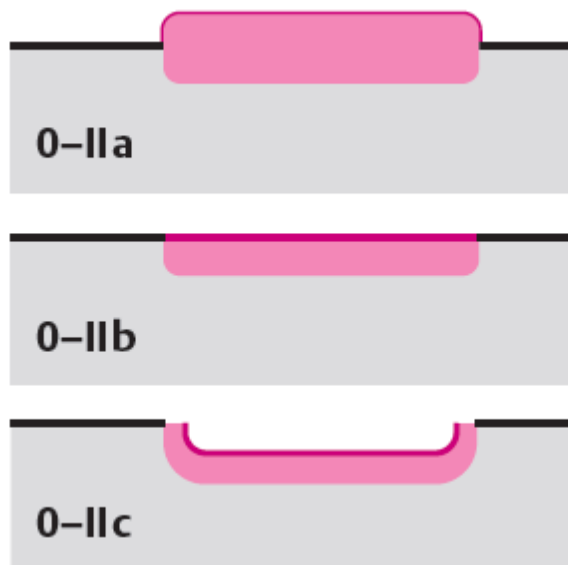
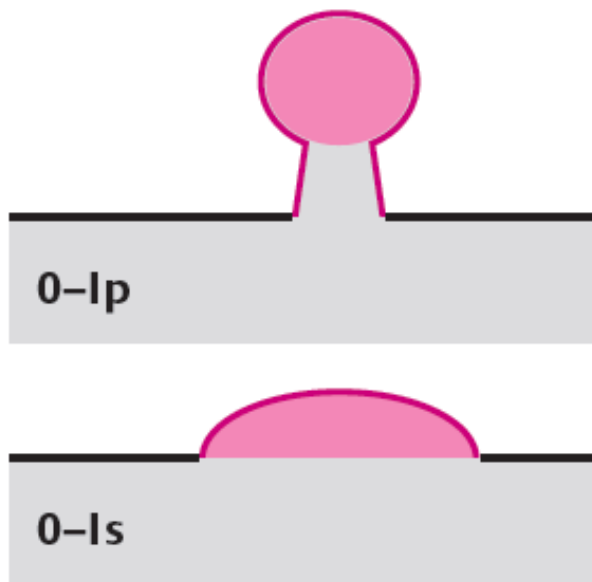
Colorectal polypectomy and endoscopic mucosal resection (EMR):
European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical
Guideline

Guideline

Thieme



Performance measures for lower gastrointestinal endoscopy:
a European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Quality
Improvement Initiative



2017г.

RECOMMENDATION

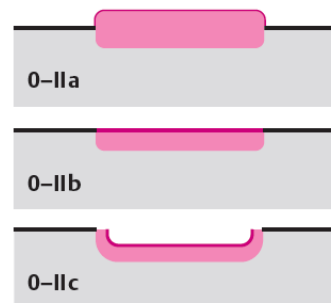
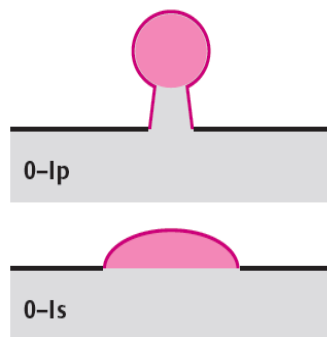
ESGE recommends that gross morphology of polyps should be described using the Paris classification system and sized in millimeters. (Moderate quality evidence; strong recommendation.)

- ✓ **1993** – Kudo классификация раннего колоректального рака
- ✓ **2002, 2005** – Парижская классификация поверхностных неопластических образований: пищевод, желудок, толстая кишка

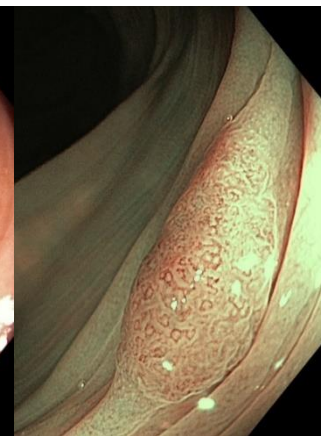
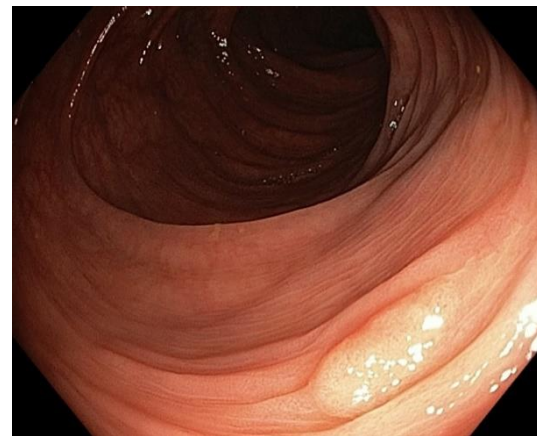
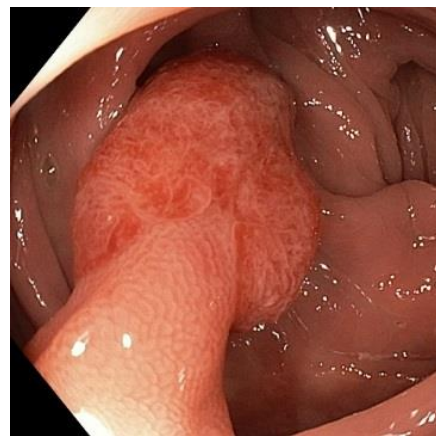
Парижская классификация

Полиповидные и Неполиповидные неоплазии

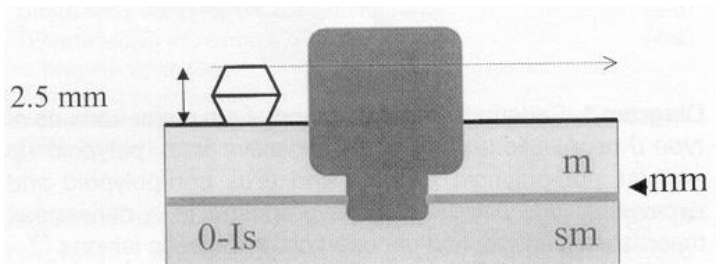
0-I 50%



0-IIa 44%
0-IIb < 1%
0-IIc 5%

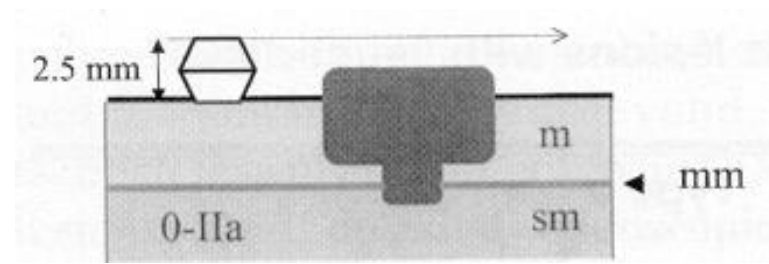


Парижская классификация

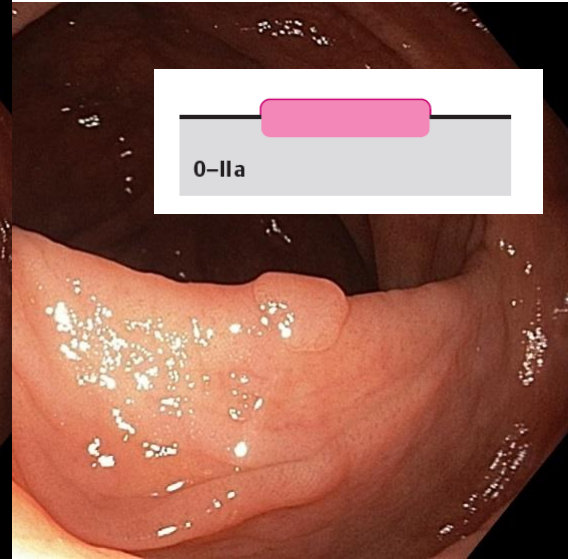
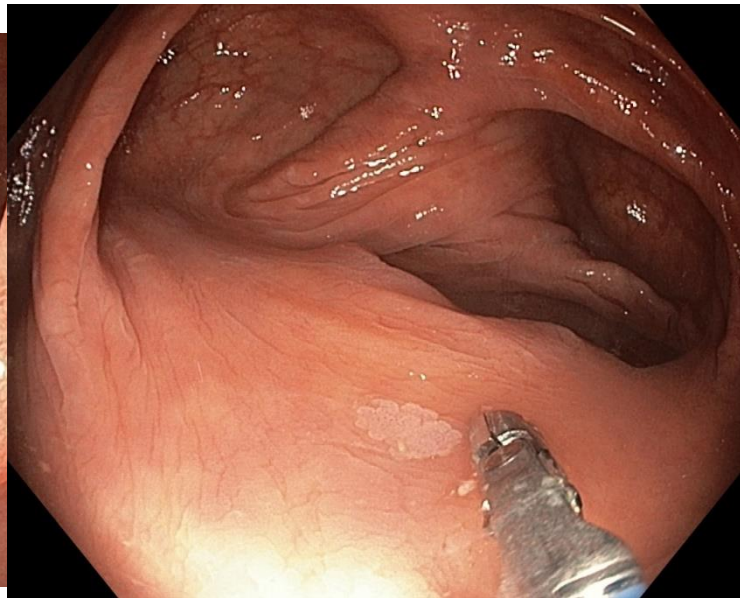
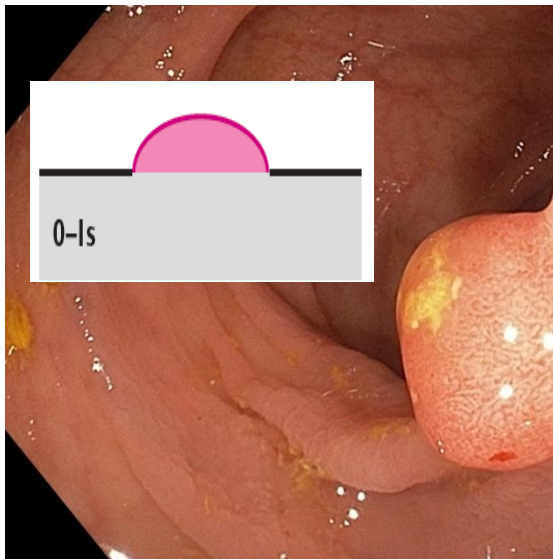


Is

VS



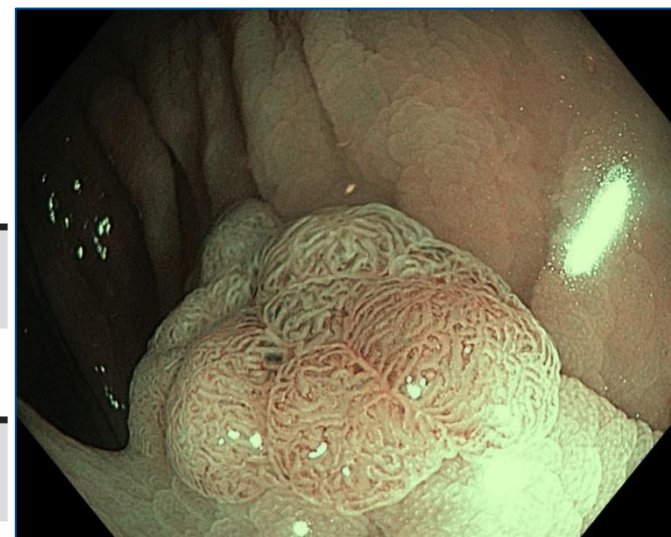
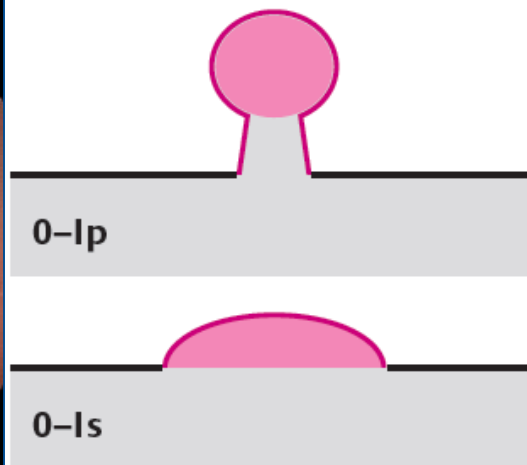
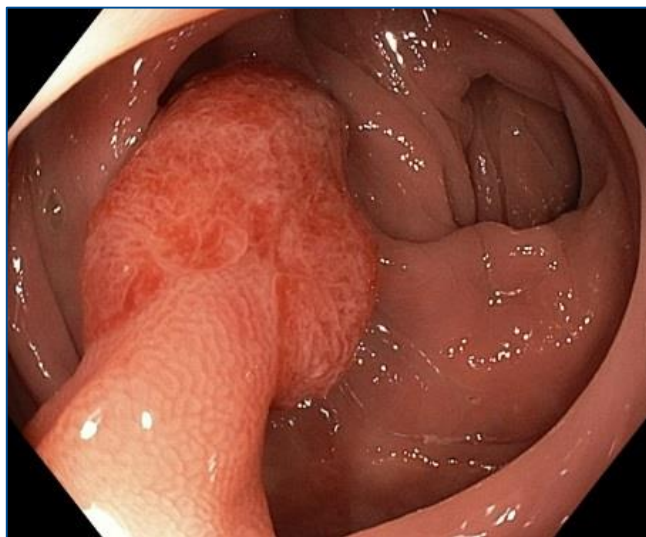
IIa



Макроскопическая форма эпителиального образования и риск инвазивной карциномы

Макроскопическая форма	SM рак в 38673 пат. образ.	Размер карциномы (см)			
		5мм	6-10мм	11-19мм	> 20мм
Полиповидные	1.7-2.4 %	0-0.07%	1.3-1.6%	5.8-10.3%	14-29.1%

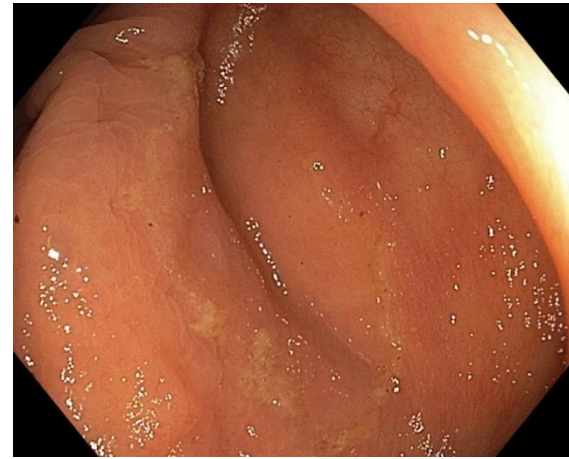
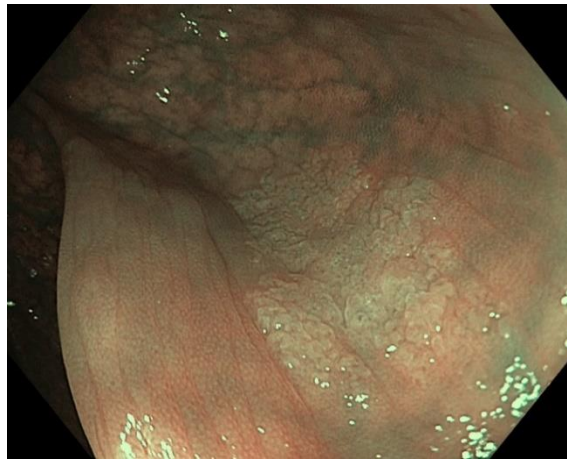
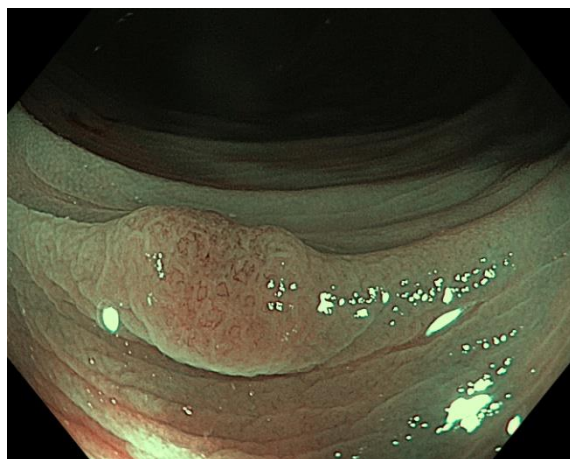
РАЗМЕР !



Tanaka S., et al. Endoscopic assessment of colorectal cancer with superficial or deep submucosal invasion using magnifying colonoscopy. Clin Endosc. 2013; 46(2): 138-146

Макроскопическая форма эпителиального образования и риск инвазивной карциномы

Макроскопическая форма	%карциномы (SM) в 38673 пат. образ.	Размер карциномы (sm)			
		5мм	6-10мм	11-19мм	> 20мм
Неполиповидные, не углублённые(%)	1.3-2.1%	0-0.03%	0.3-1.7%	5.3-5.4%	7.4-19.5
Неполиповидные, углублённые(%)	27-35.9%	6.0-8.4%	17.7-43.6	53.4-73.2	80-87.0



Tanaka S., et al. Endoscopic assessment of colorectal cancer with superficial or deep submucosal invasion using magnifying colonoscopy. Clin Endosc. 2013; 46(2): 138-146

LST – латерально растущие опухоли

- **Гранулярного типа**

- *низкий риск инвазии*



- **Негранулярного типа**

- *высокий риск инвазии*



Уточняющие методы диагностики

Review

Thieme



Narrow-band imaging in the diagnosis of deep submucosal colorectal cancers: a systematic review and meta-analysis

✓ Биопсия - ???

- ✓ Хромоскопия
- ✓ Эндоскопия с увеличением
- ✓ Виртуальная хромоскопия
(NBI, FICE, I-scan и др.)

Глубокая инвазия -?

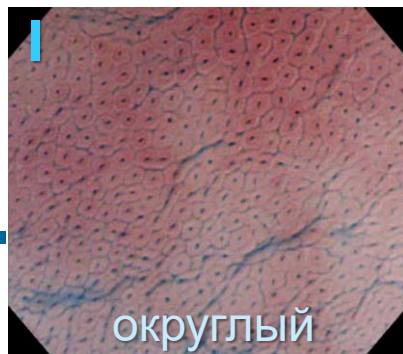
Хромоскопия кристалльным фиолетовым

QuaCol

Классификация СТРУКТУРЫ ЯМОК эпителия – Pit Pattern, *Kudo, 1994*

- ✓ Хромоскопия
- ✓ Увеличение

не-неопласт.

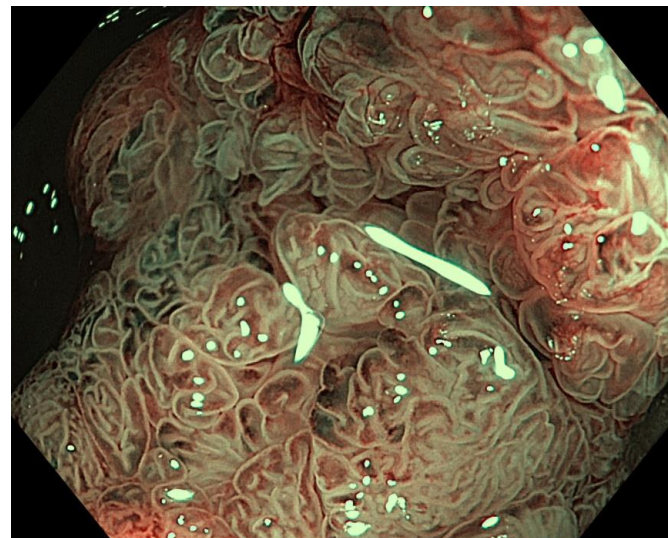
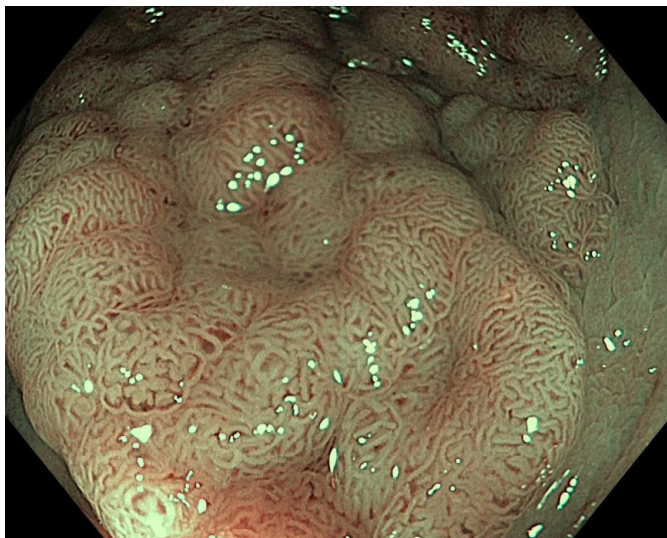
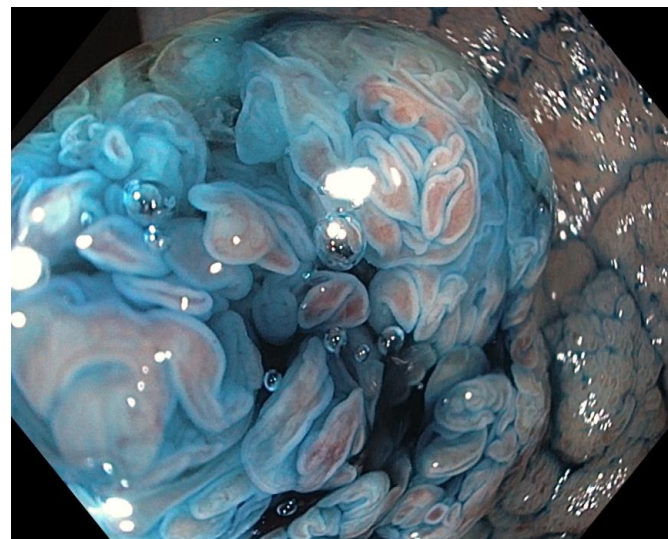
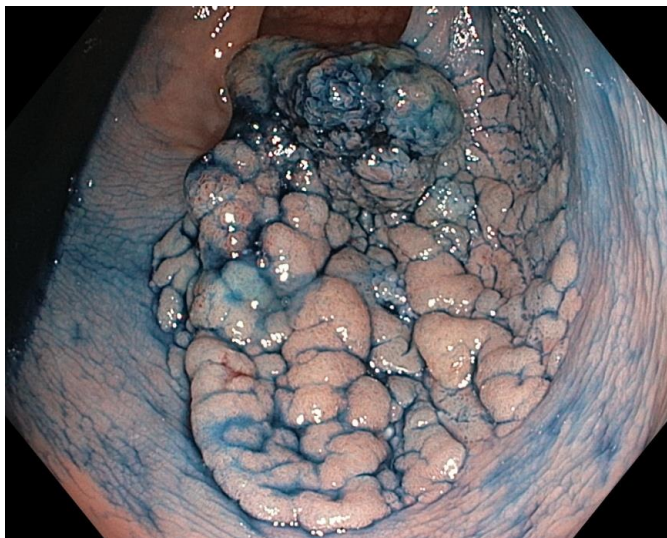


аденома

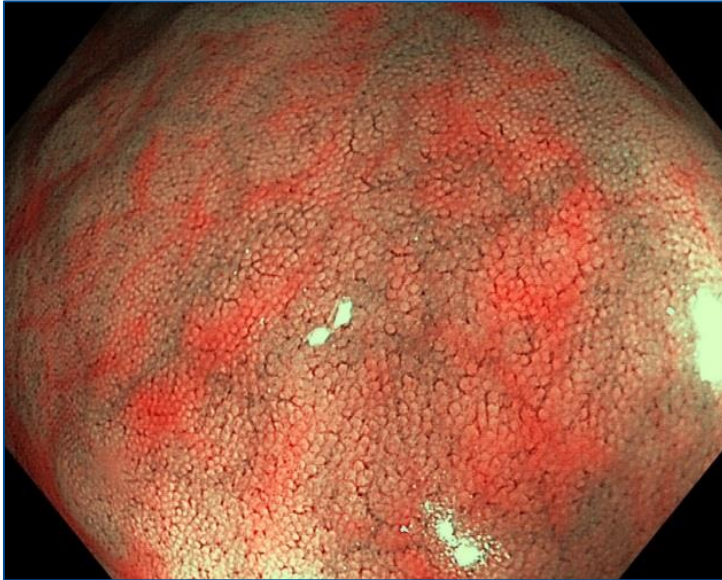


рак

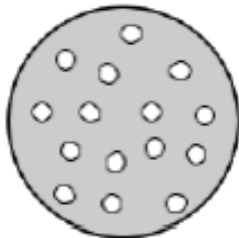
Хромоскопия (индигокармин), NBI



NBI



Нормальная
слизистая



Pit Pattern I

Изменение эпителиальной архитектуры

- ✓ Хромоскопия - ?
- ✓ Увеличение - ?
- ✓ NBI - ?

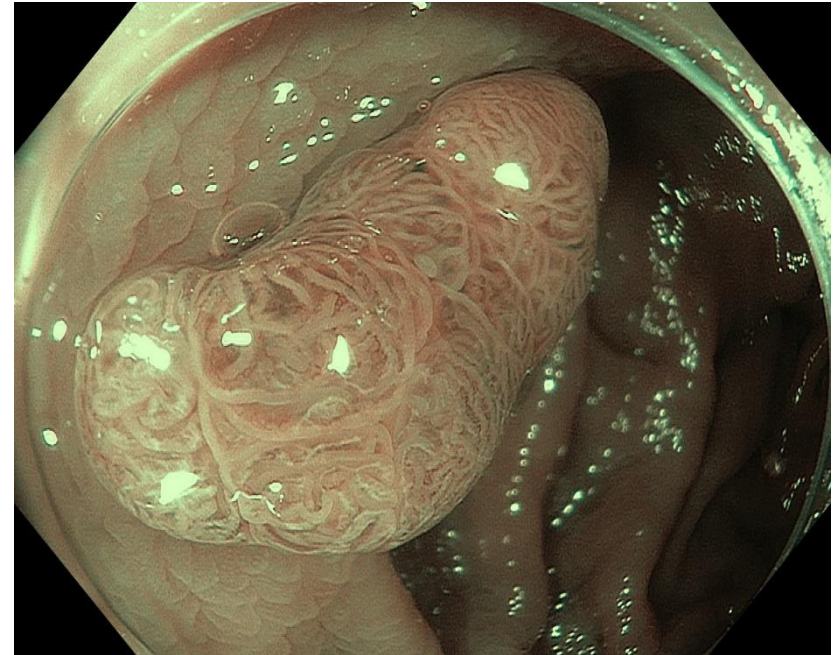
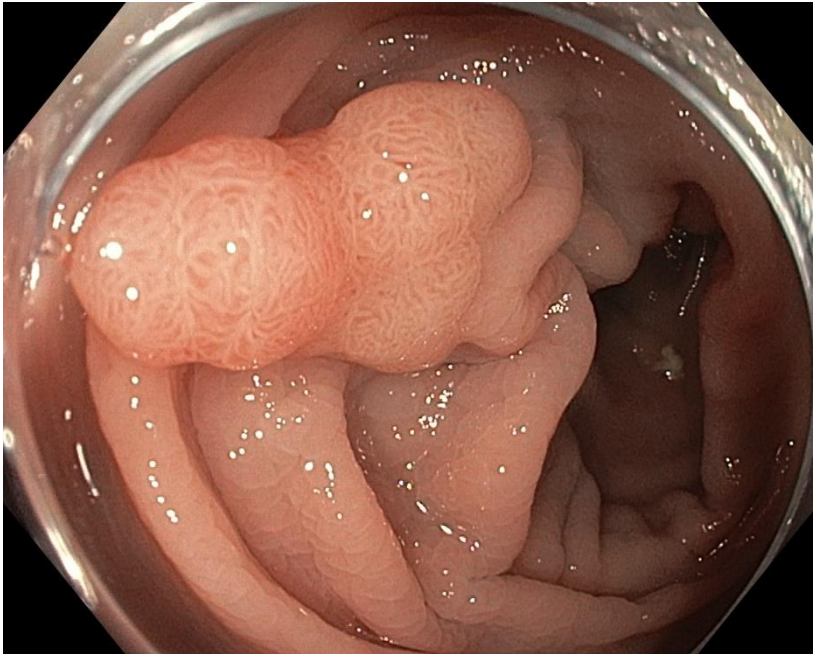
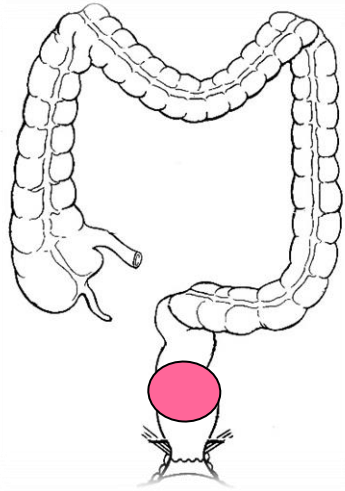


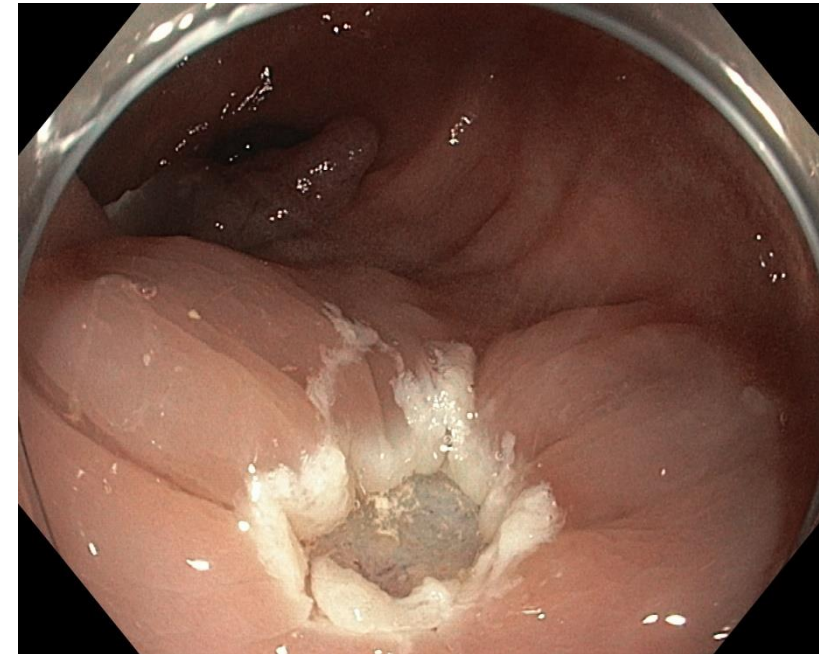
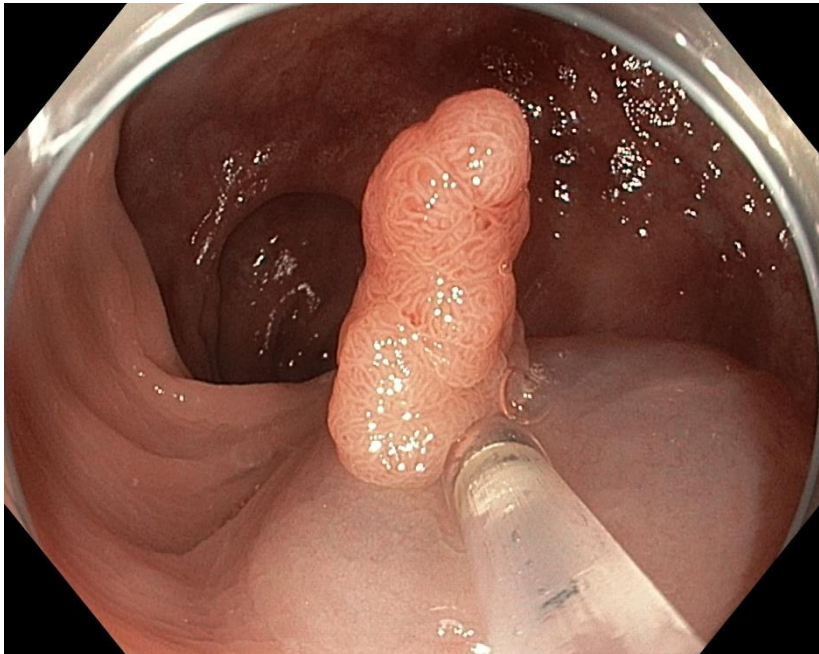
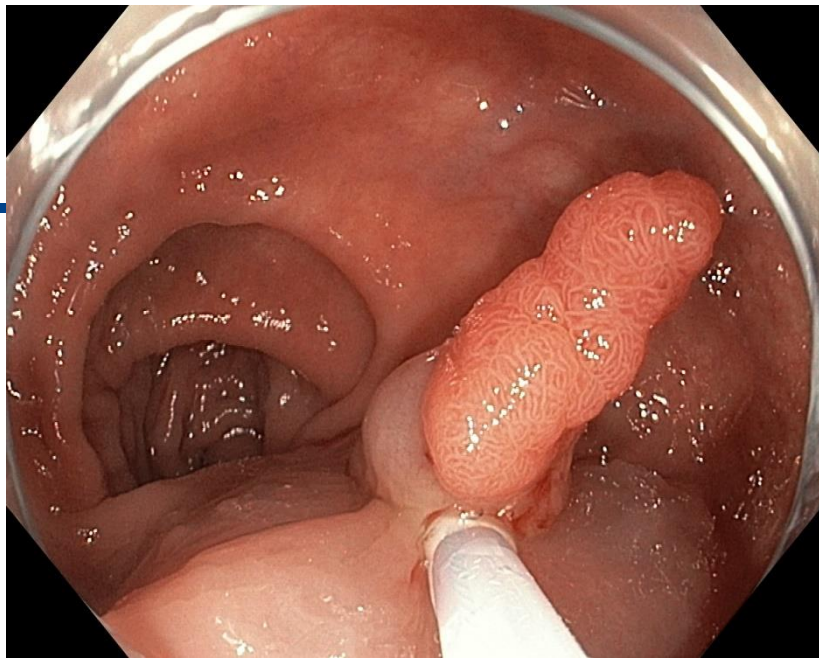
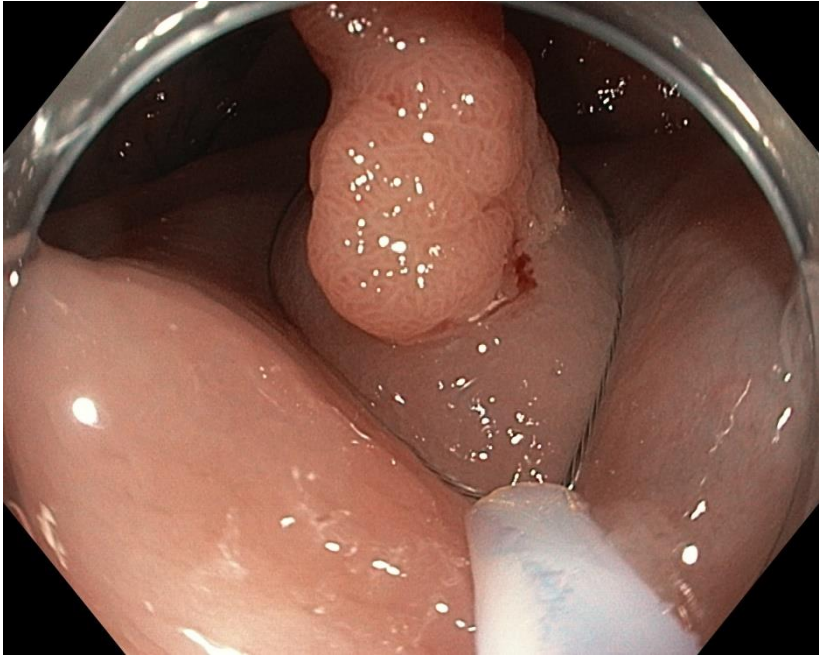
Аденома



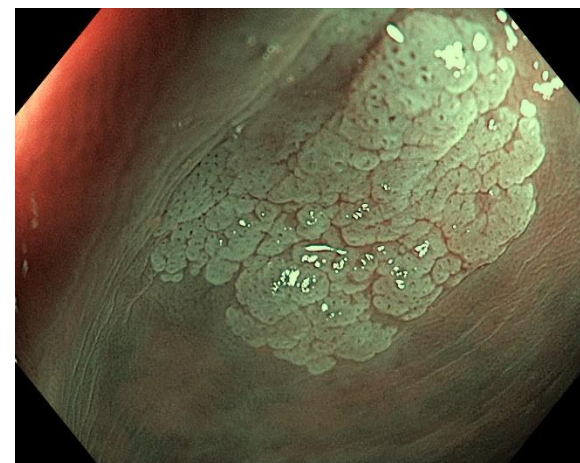
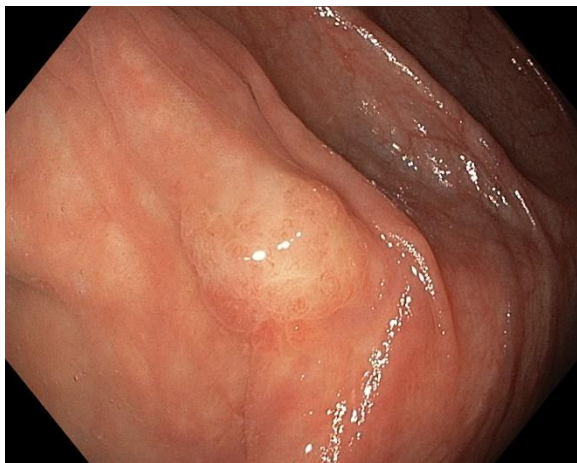
Pit Pattern IV

0-Is, low grade adenoma

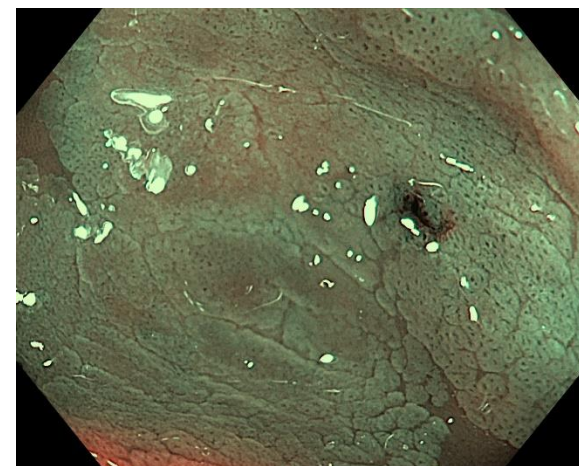
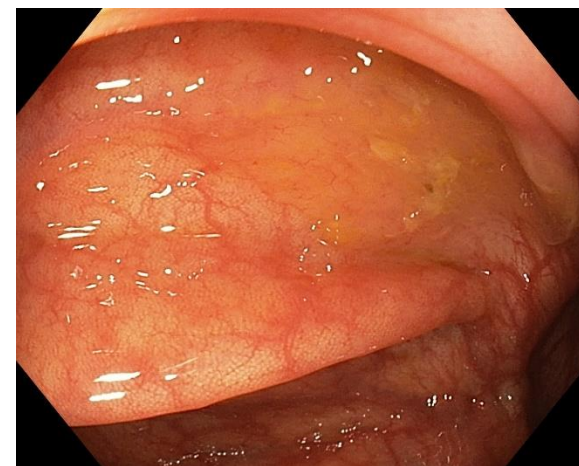
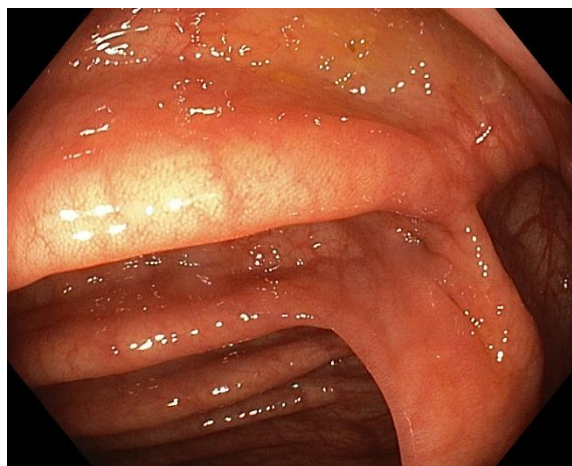
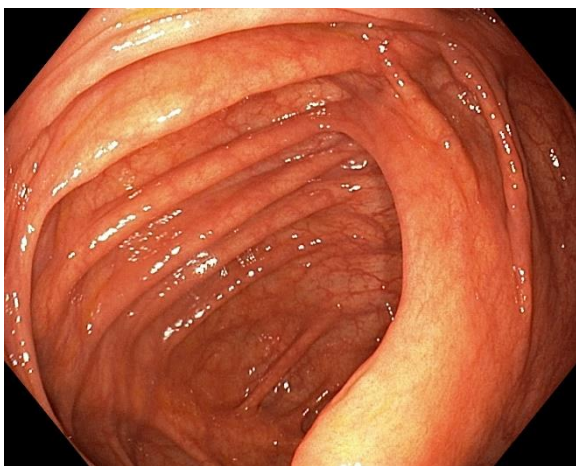


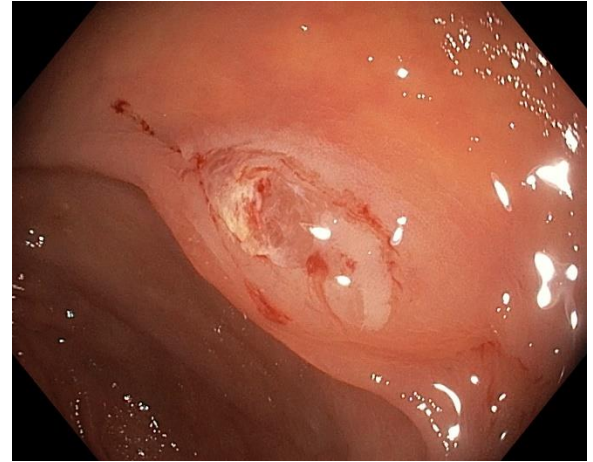
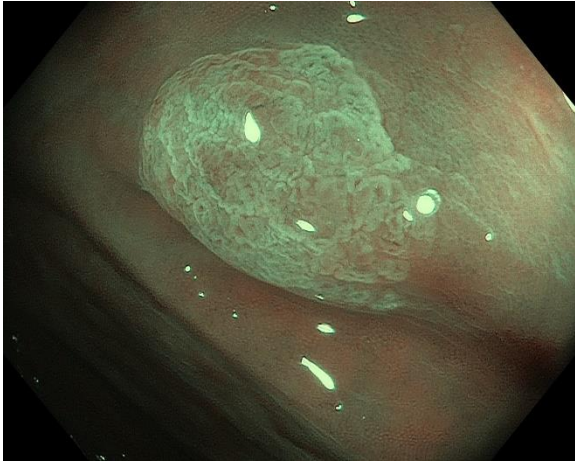


Хромоскопия (1,5% укс.кислота) + NBI



Хромоскопия (1,5% укс.кислота) + NBI

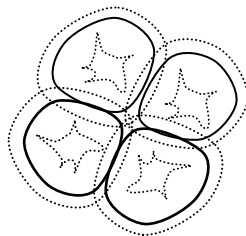




NBI классификация КАПИЛЛЯРНОГО рисунка (Sano классификация)

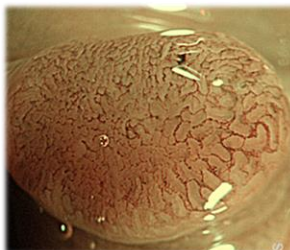
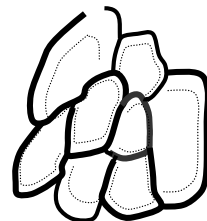
**CP –
капиллярный
рисунок**

I



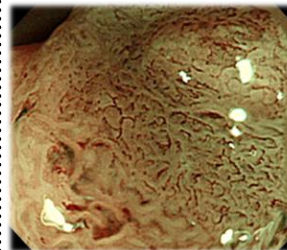
**Слабо
различимый**

II



**Четкий
сетчатый
рисунок**

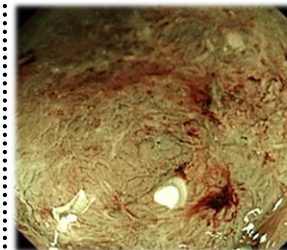
IIIA



**Нерегулярная четко видимая
сеть сосудов**

- **Нерегулярность**
- **Высокая плотность капилляров**

IIIB



- **Разрушение или отсутствие капилляров**

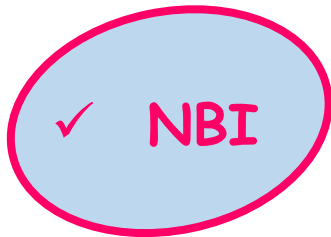
Тип IIIB – глубокая SM инвазия

✓ **NBI**
✓ **Увеличение**

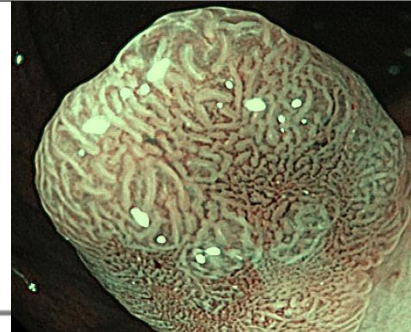
Объединенная NICE классификация

2011г.

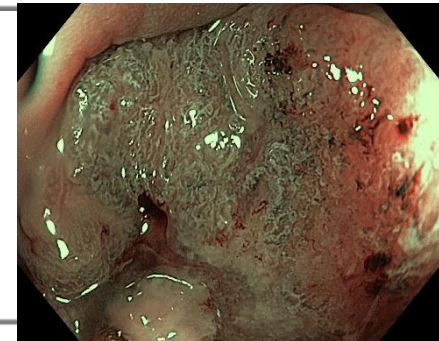
	Тип 1	Тип 2	Тип 3
Цвет	Подобный окружающей слизистой оболочке или более светлый	Более коричневый, чем окружающая слизистая (за счет сосудов)	Темно-коричневый по сравнению с окружающей слизистой оболочкой, иногда с белесыми пятнами
Сосуды	Не визуализируются или едва заметны	Коричневые сосуды окружают светлые регулярные структуры (ямки)	В некоторых областях сосудистый рисунок разрушен, не визуализируется
Поверхностный рисунок	Темные или светлые пятна одинакового размера или однородное отсутствие рисунка	Овальные, тубулярные, извитые светлые структуры, окруженные коричневыми сосудами	Поверхностный рисунок стертый или отсутствует



Гиперплазия



Аденома, аденокарцинома m, sm1



Аденокарцинома sm2

Наиболее вероятная гистология
Лечебная тактика

Удаление не требуется

Эндоскопическое удаление

Хирургическое лечение

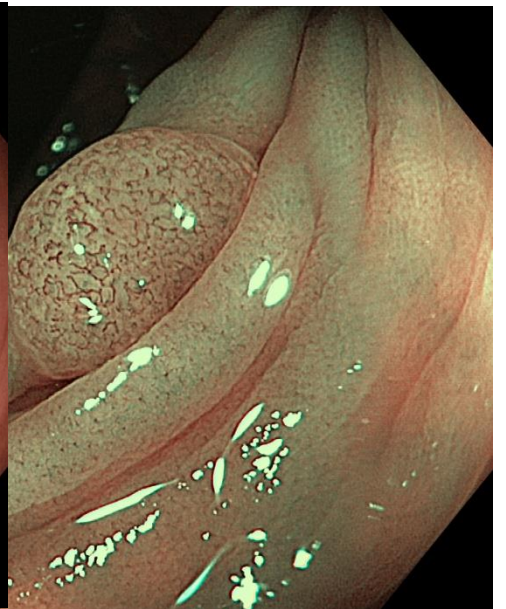
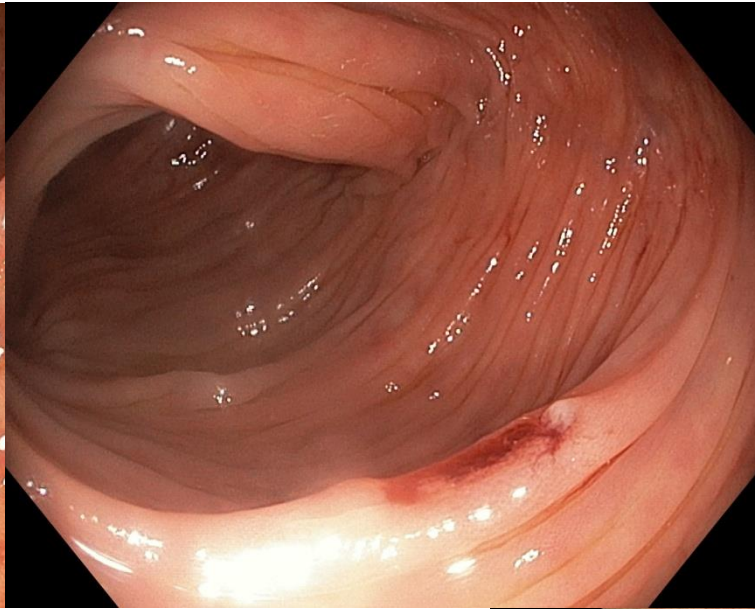
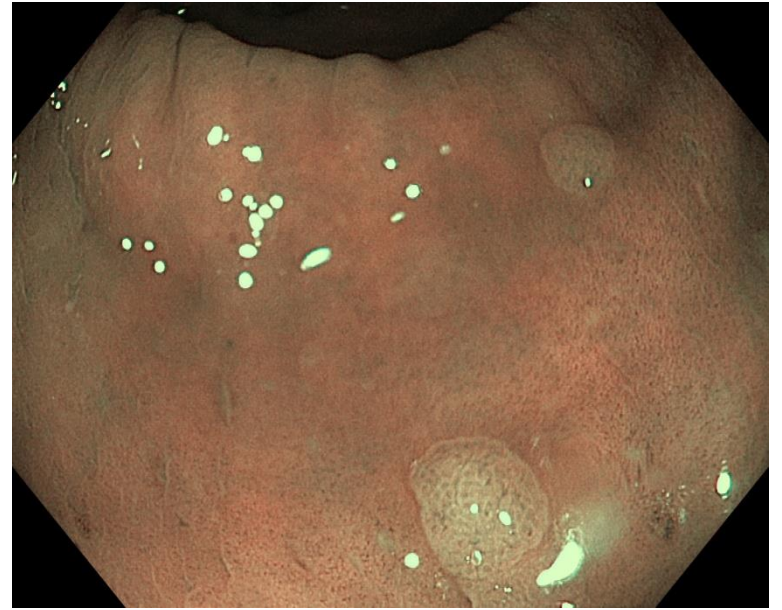
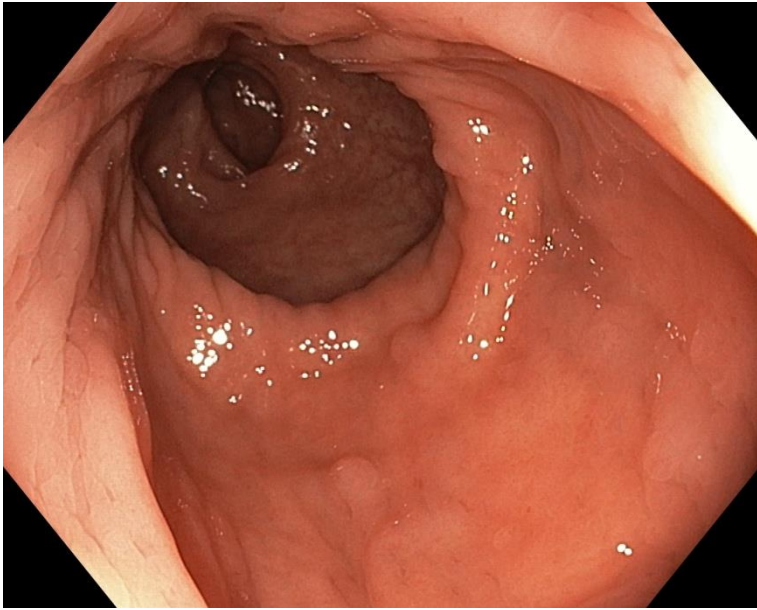
Sano
классификация

I

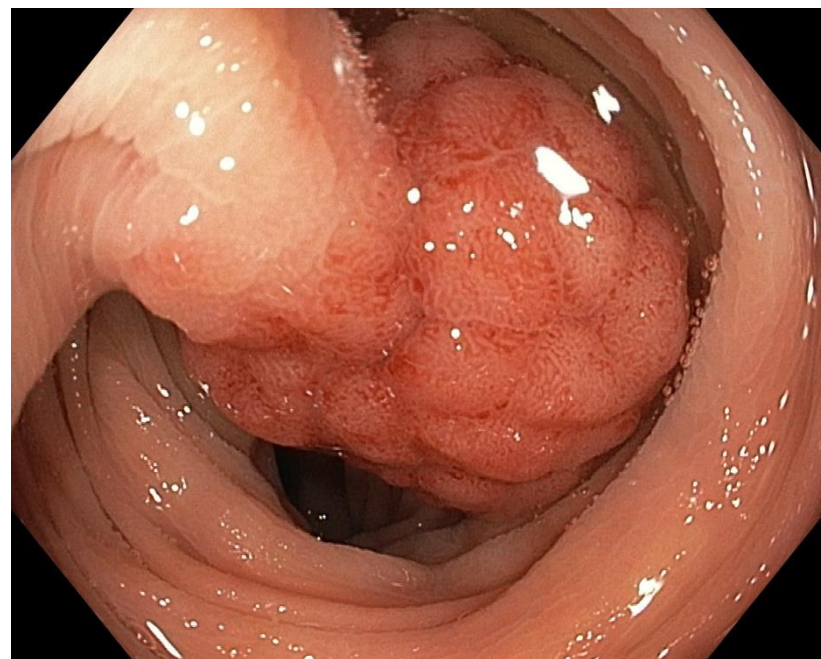
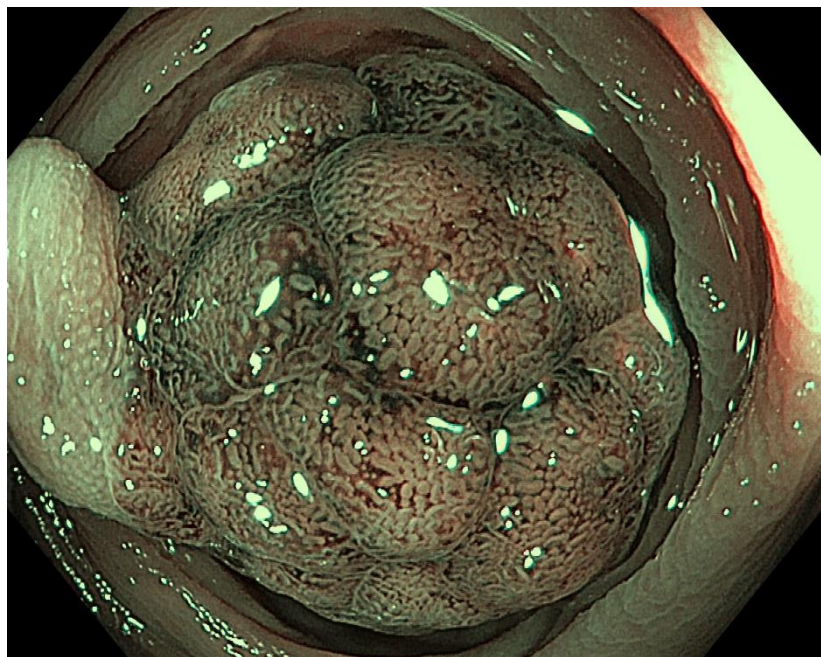
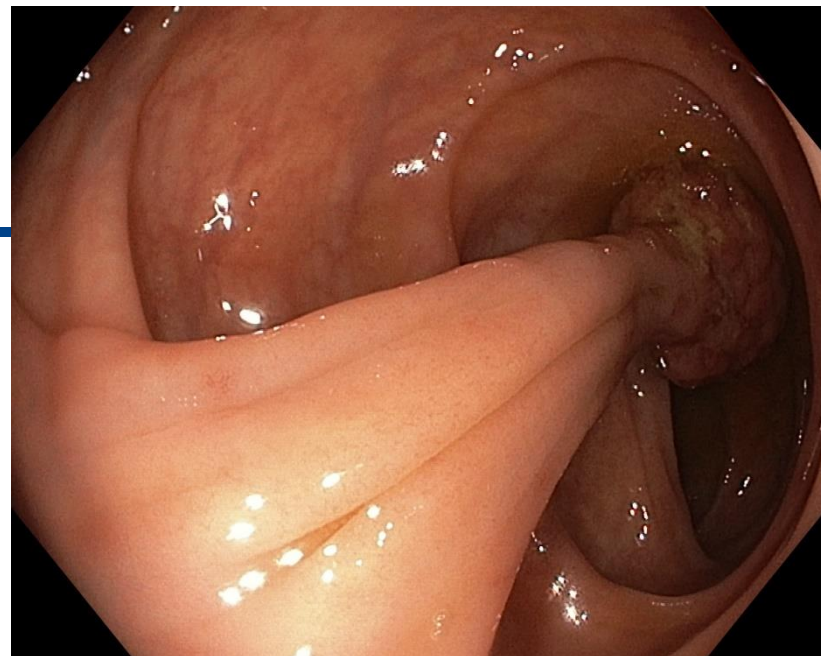
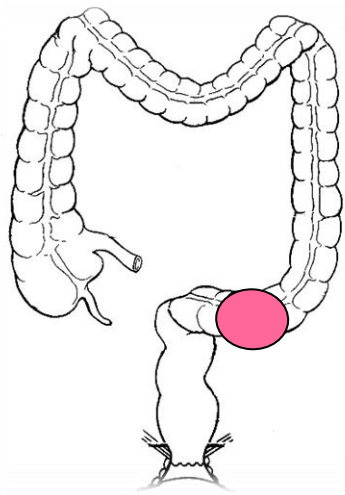
II~III A

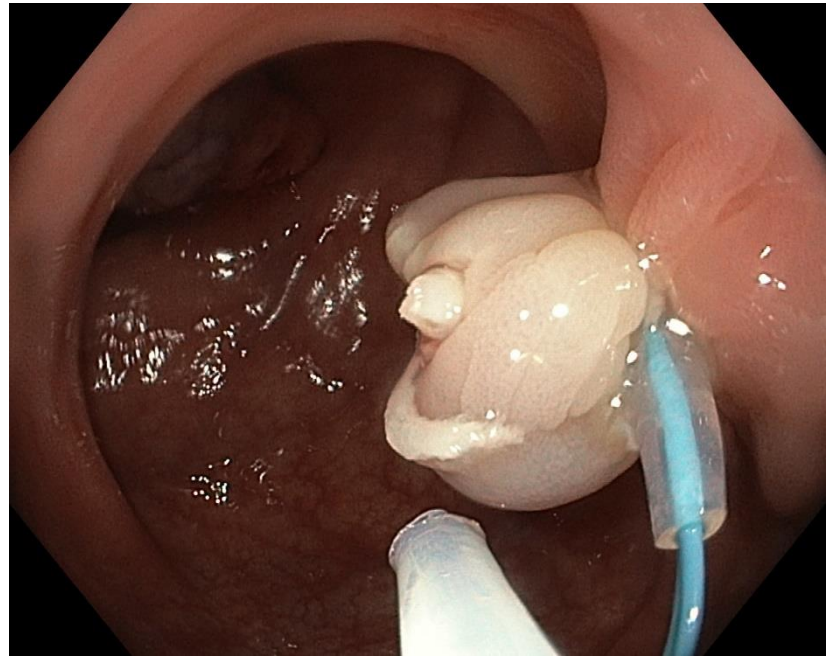
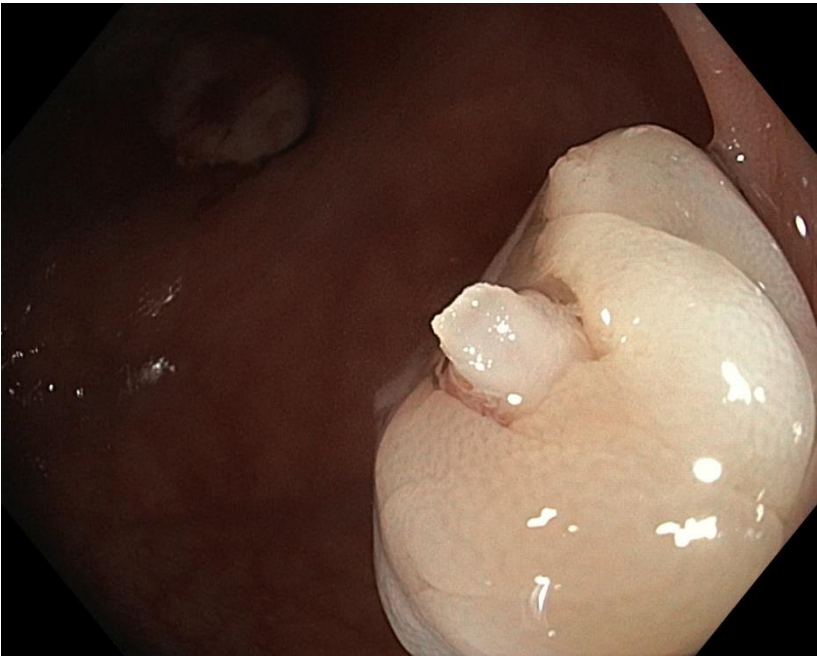
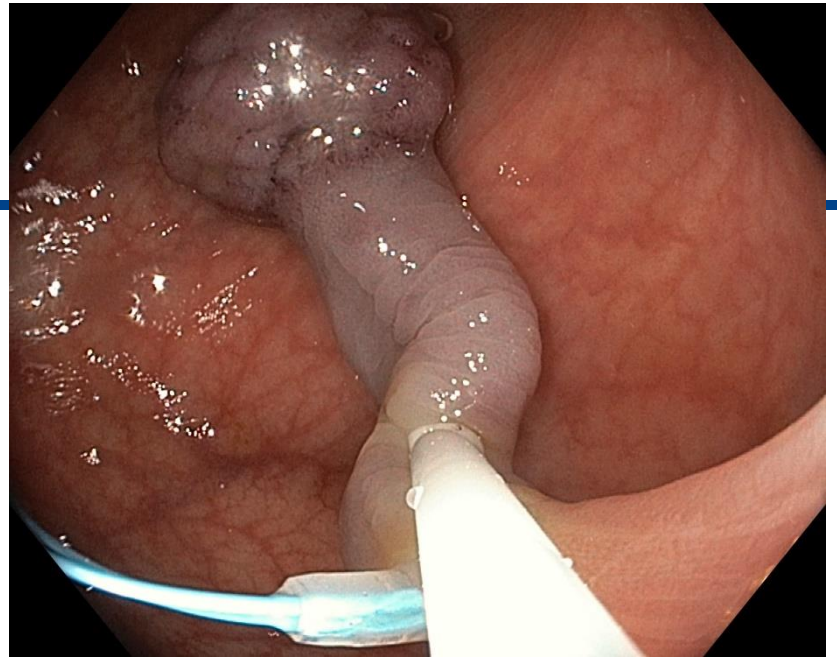
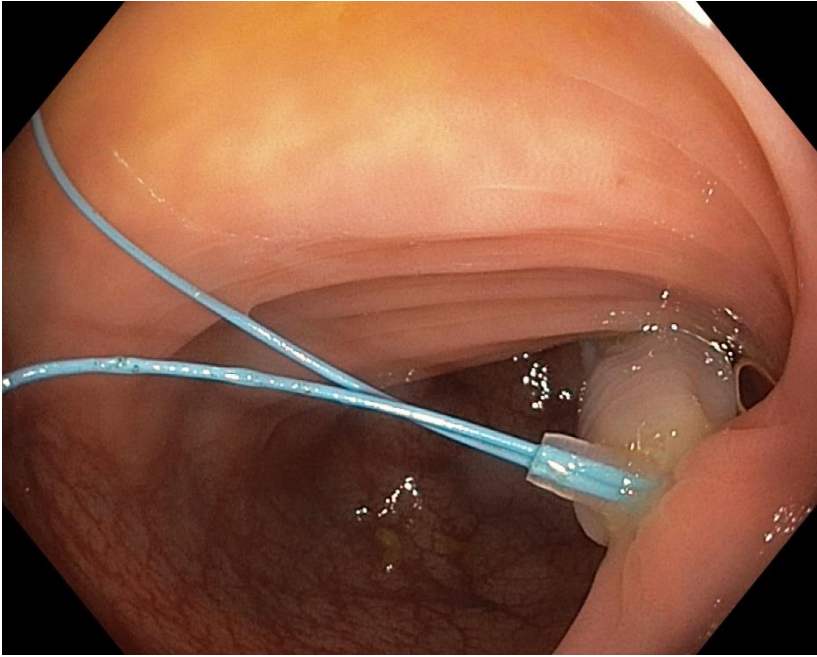
III B

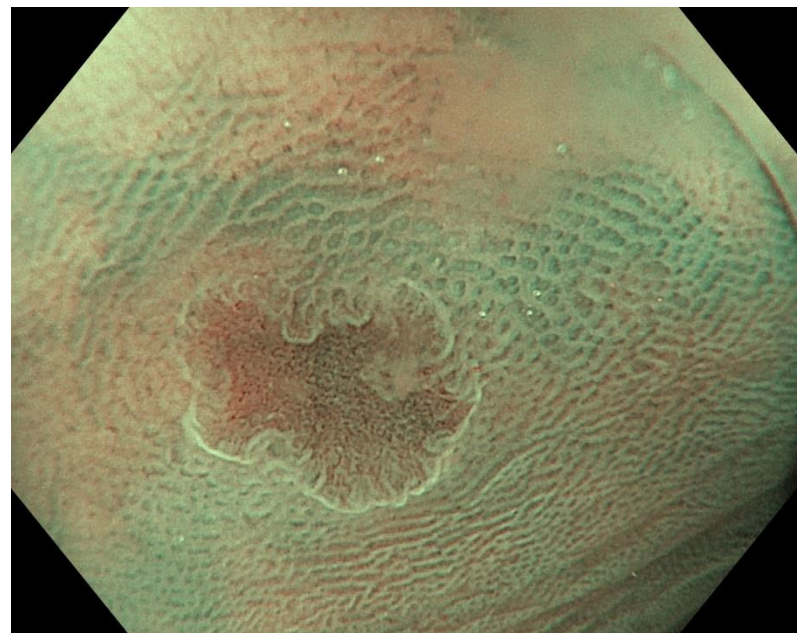
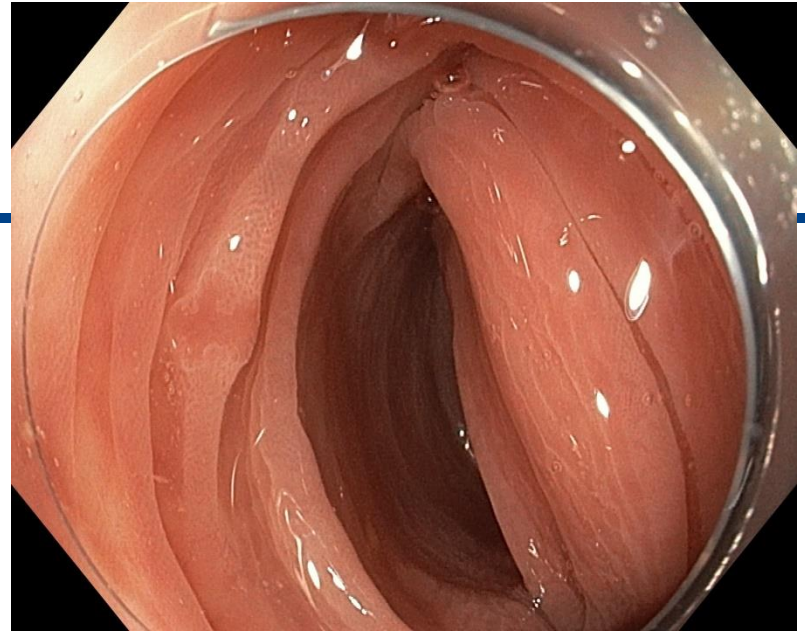
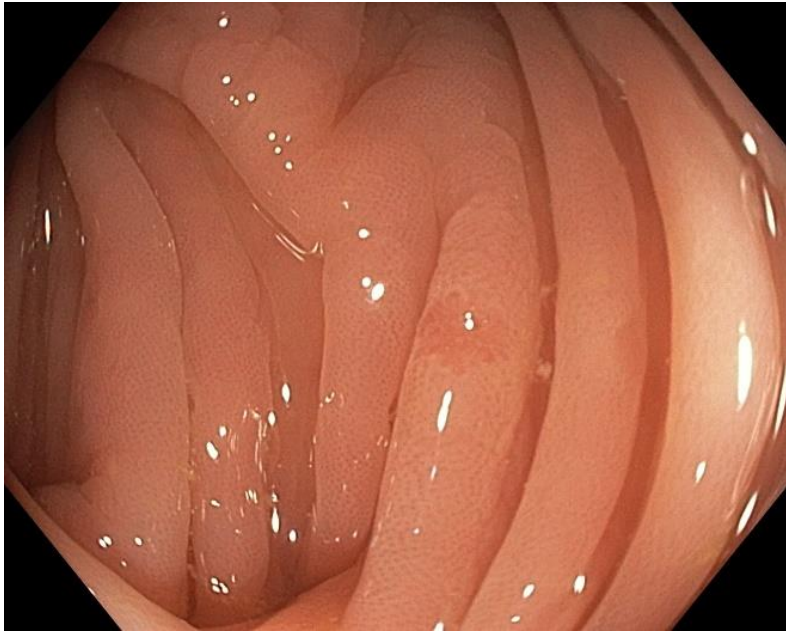
QuaCol



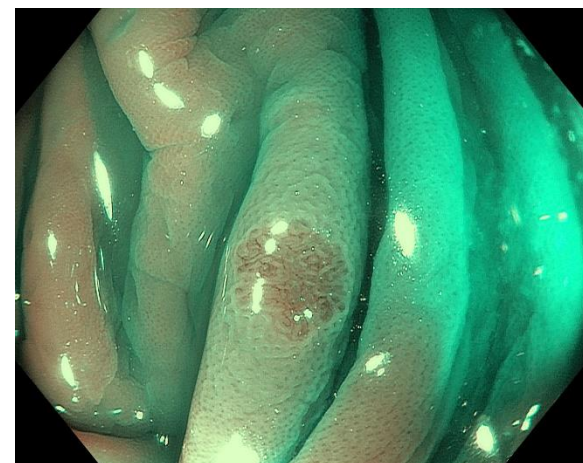
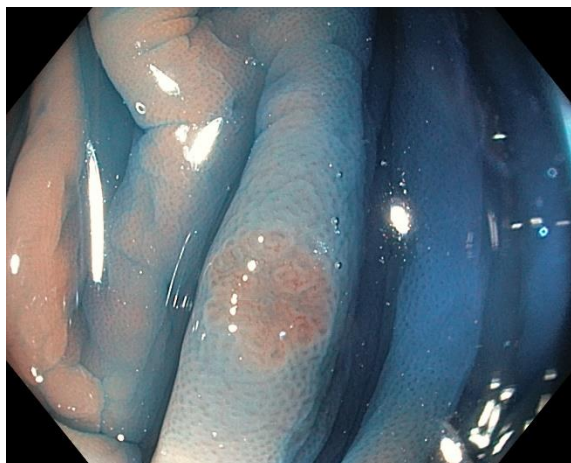
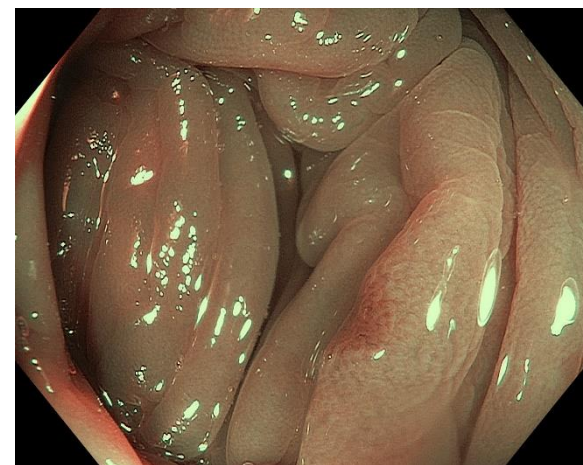
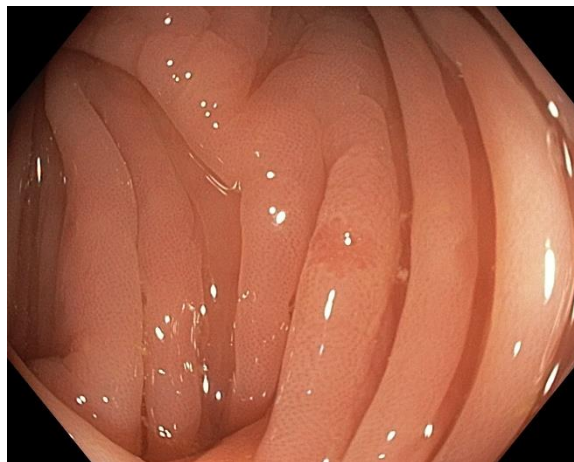
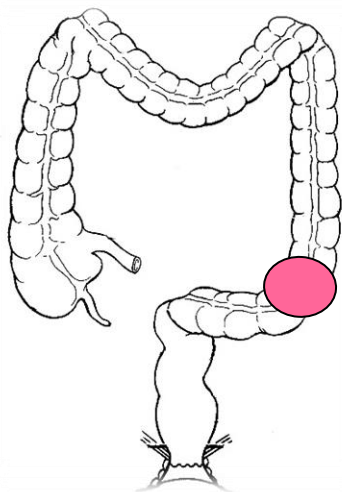
0-Ip

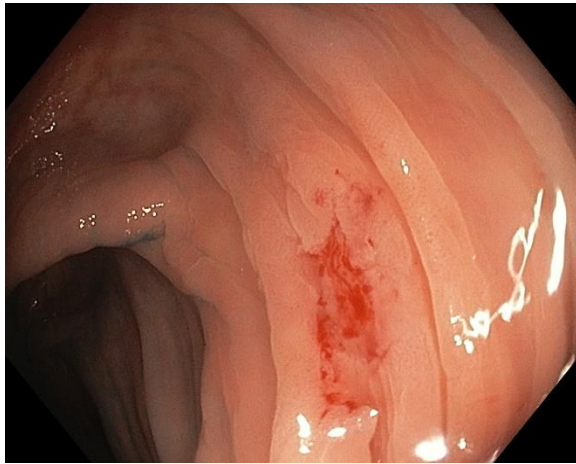
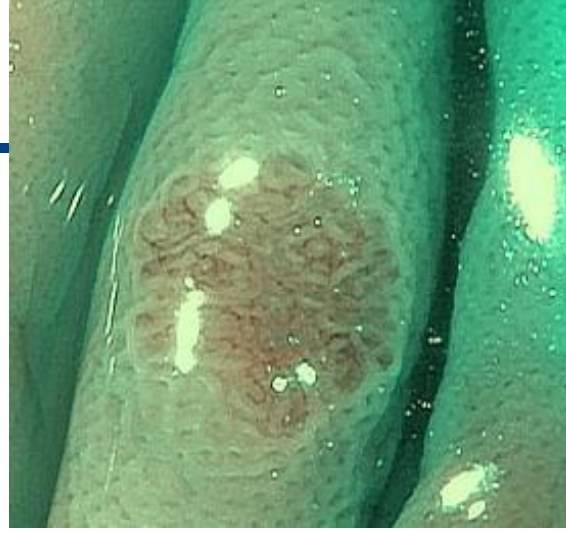
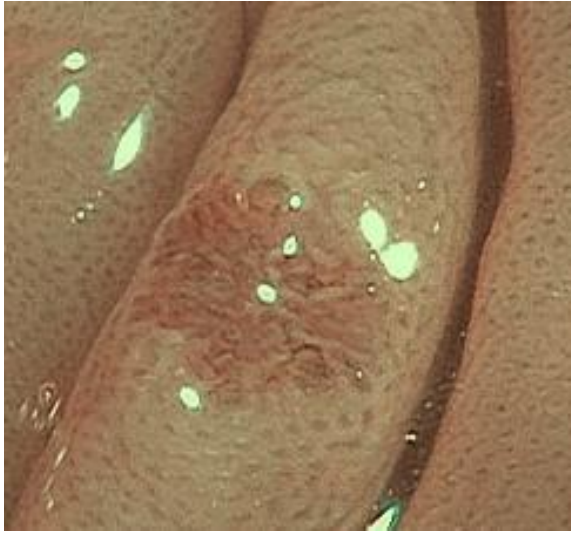






M., 50 лет, сигма, IIb, tub adenoma

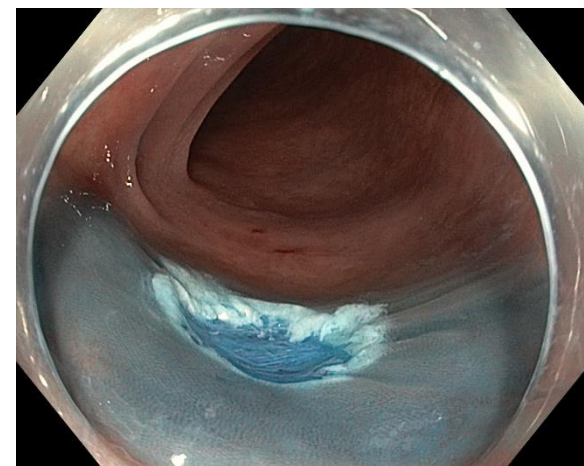
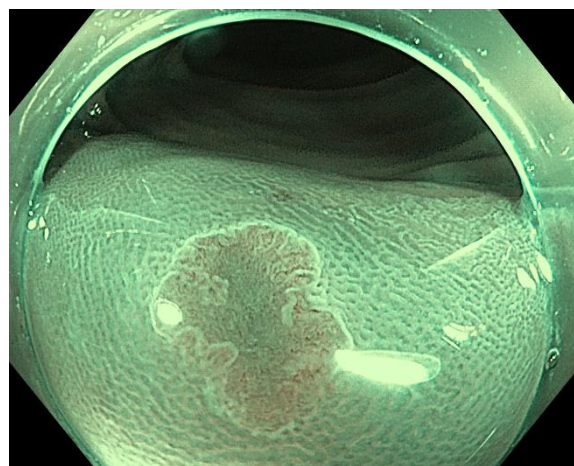
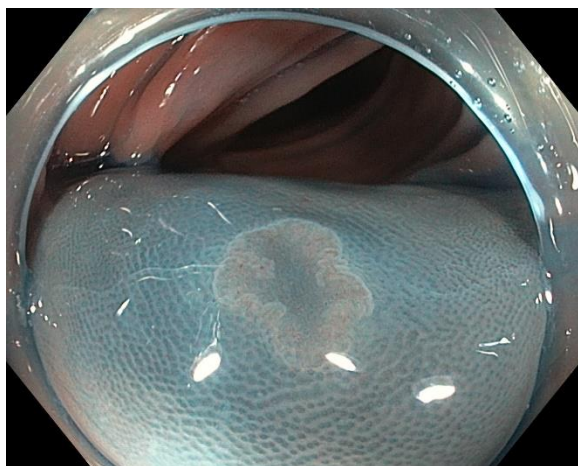
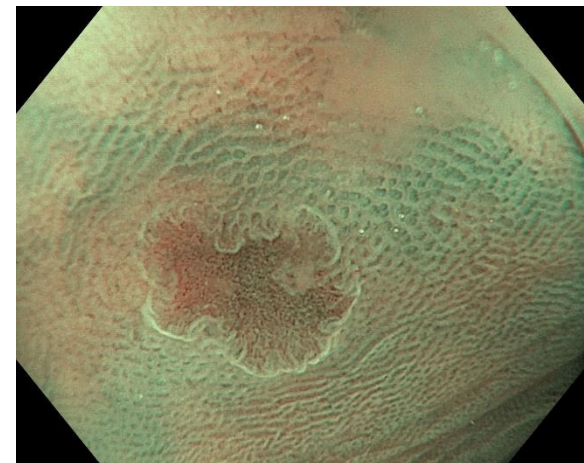
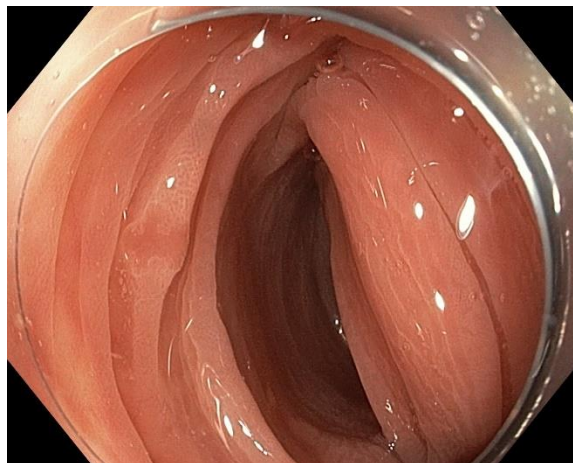
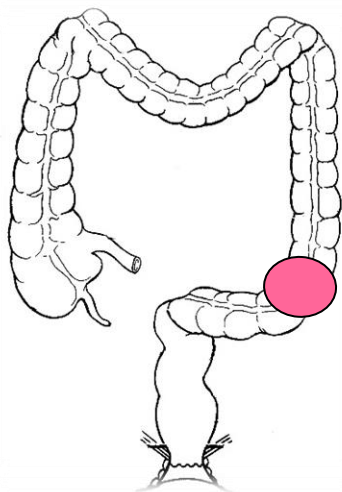


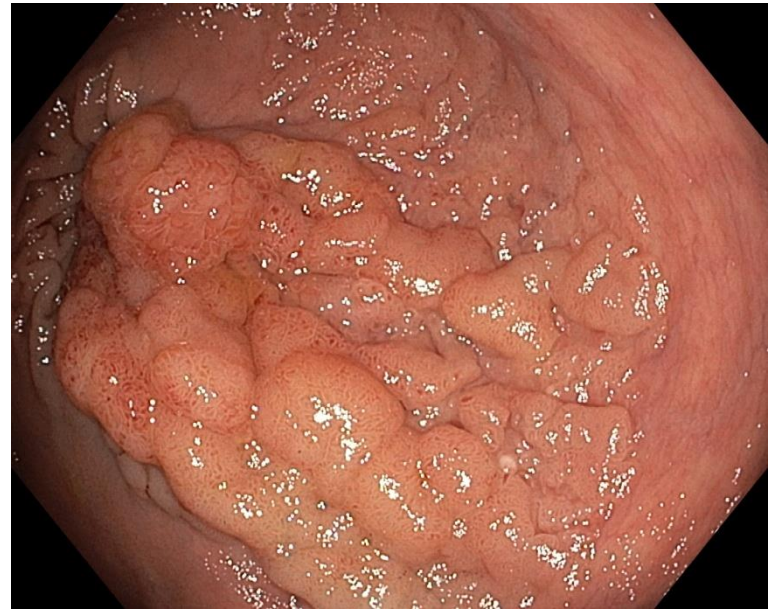
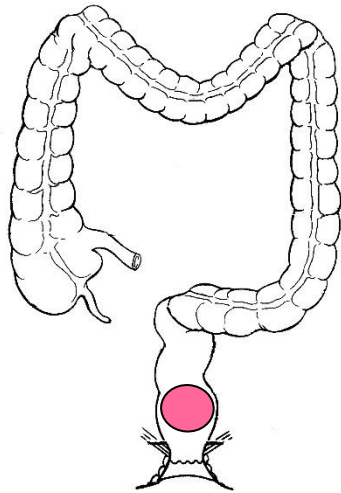


RECOMMENDATION

ESGE recommends against the use of cold biopsy forceps (CBF) excision because of high rates of incomplete resection. In the case of a polyp sized 1–3 mm where cold snare polypectomy is technically difficult or not possible, cold biopsy forceps may be used. (Moderate quality evidence; strong recommendation.)

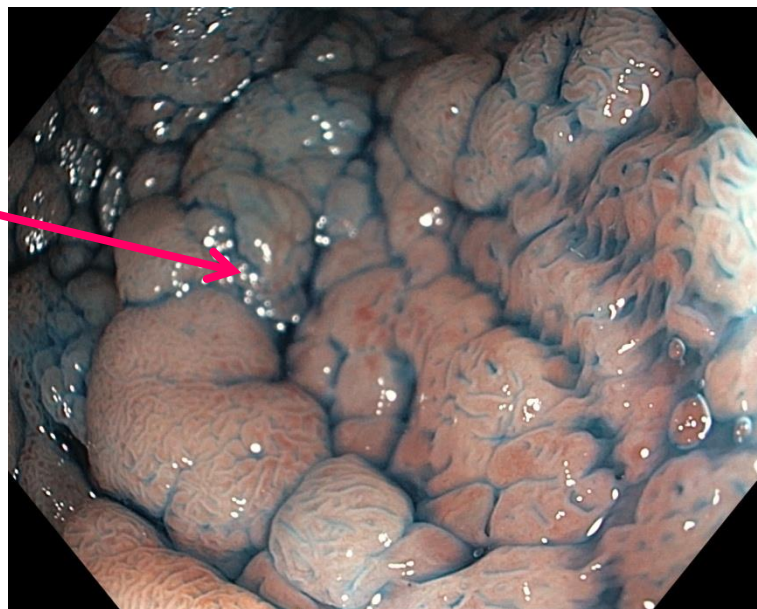
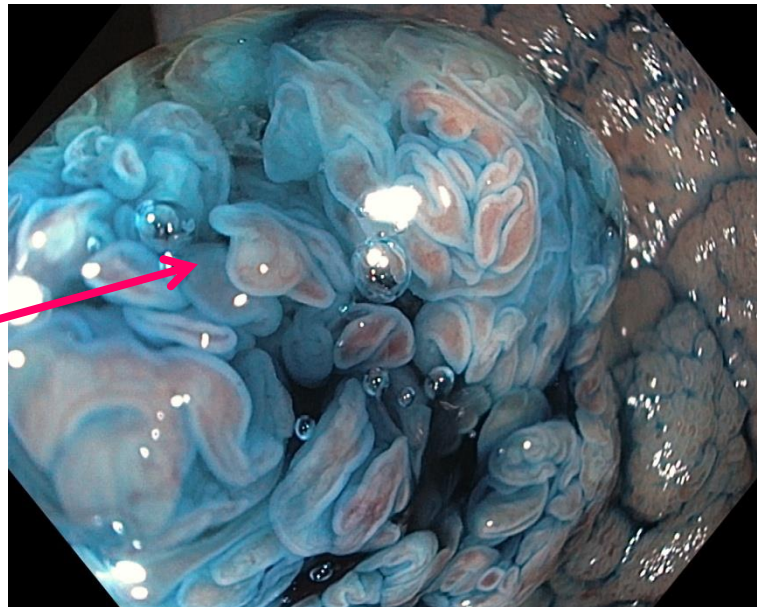
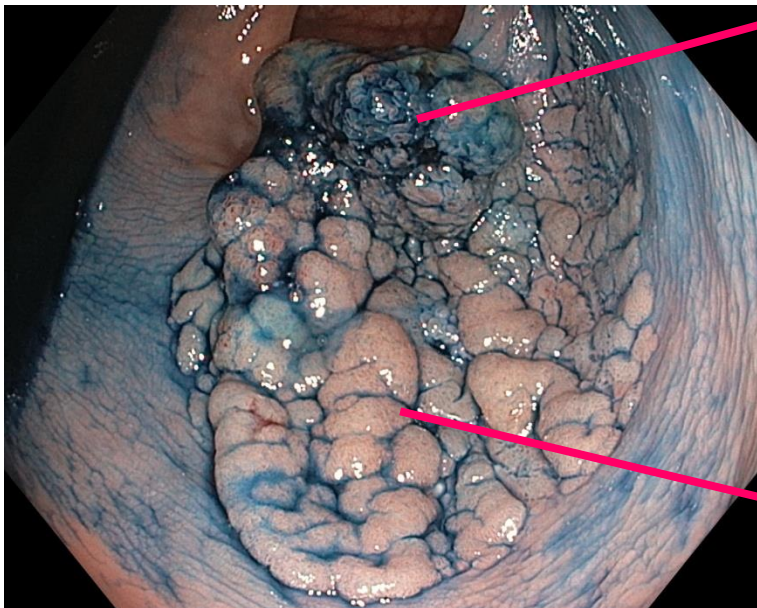
М., 41 год, сигма, IIa + IIc





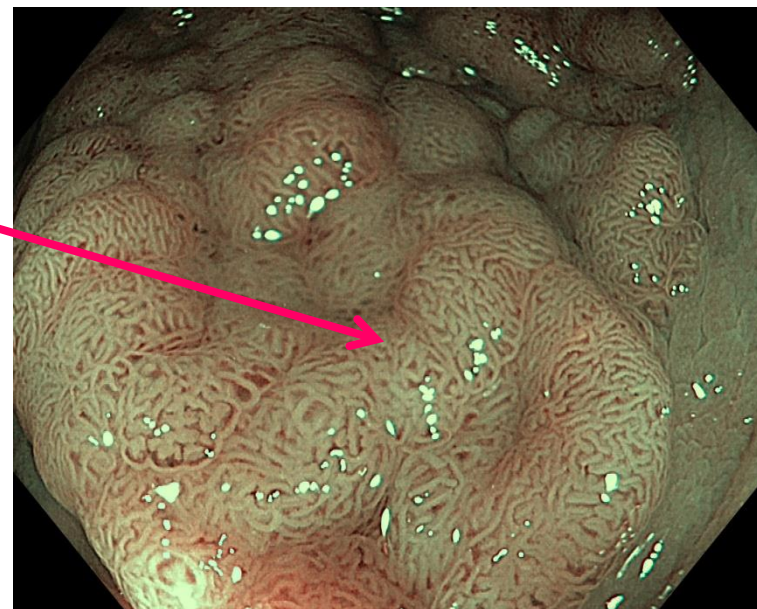
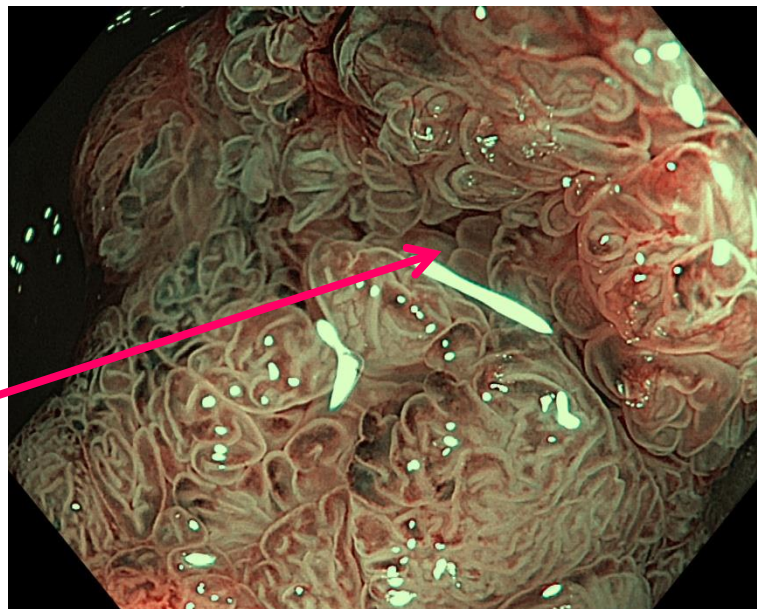
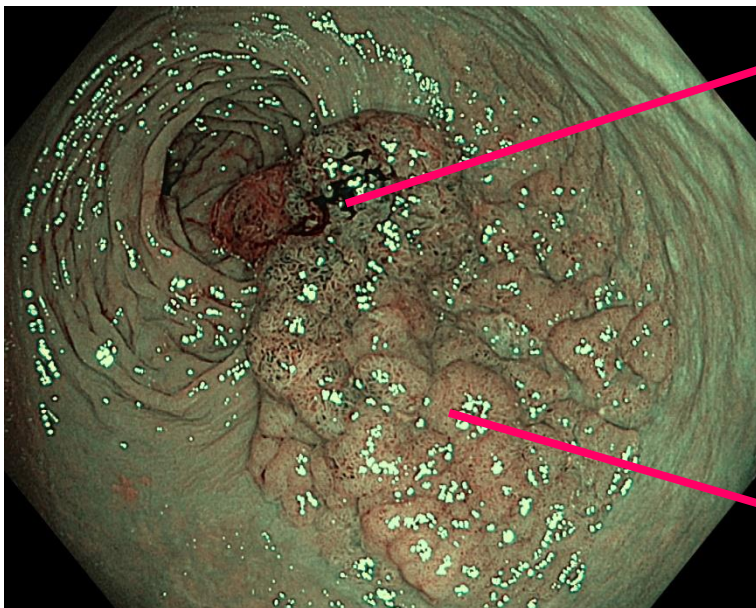
☑ Парижская классификация – LST-G, IIa+Is

☑ Парижская классификация –
LST-G, IIa+Is



☑ Kudo – IV

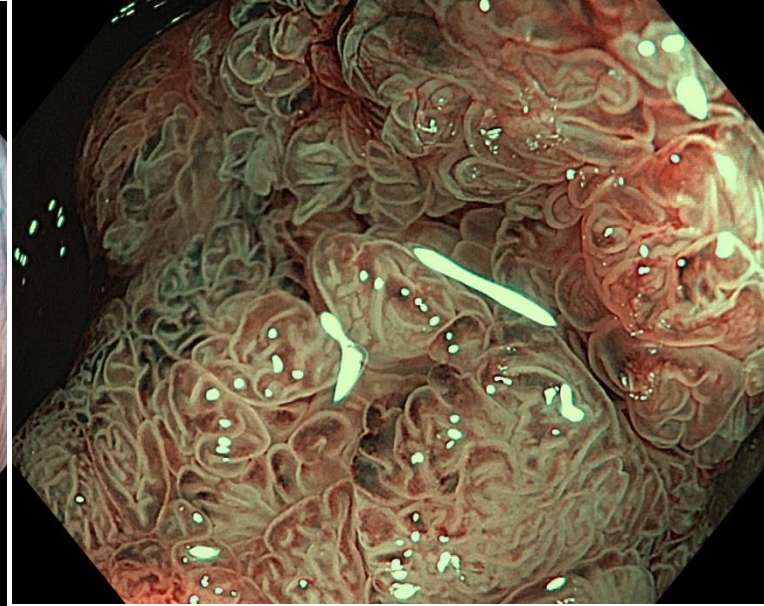
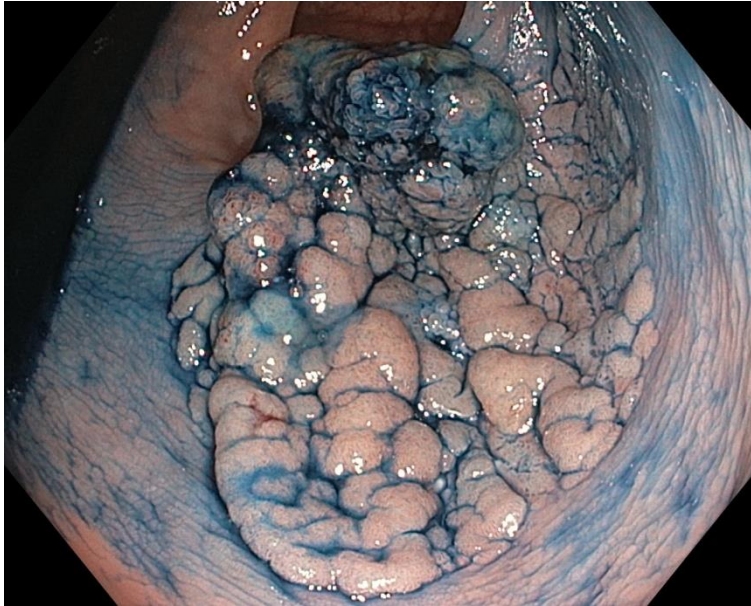
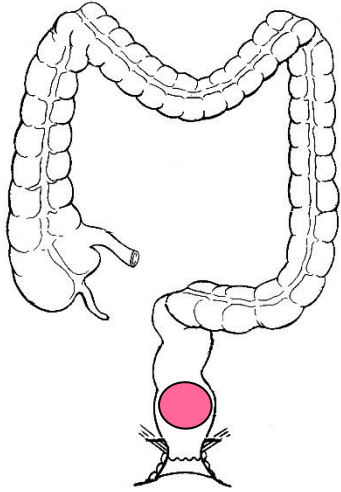
☑ Парижская классификация –
LST-G, IIa+Is



☑ Sano – II

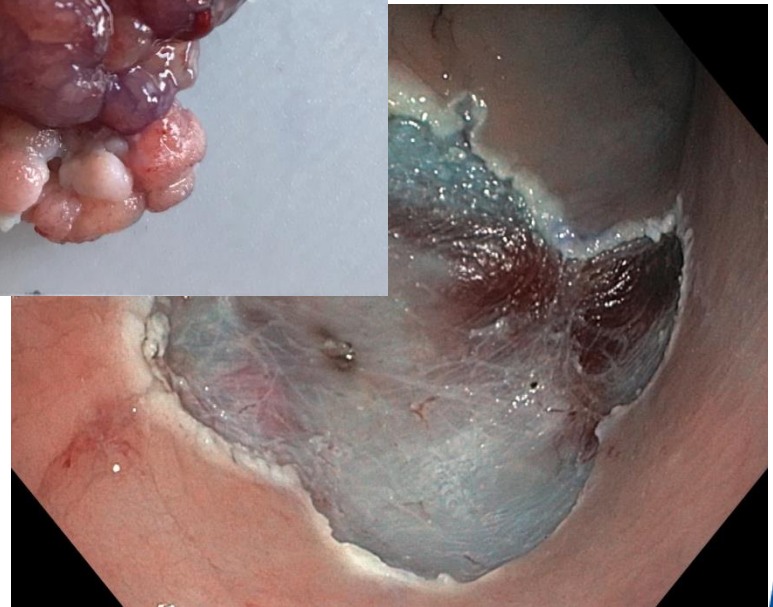
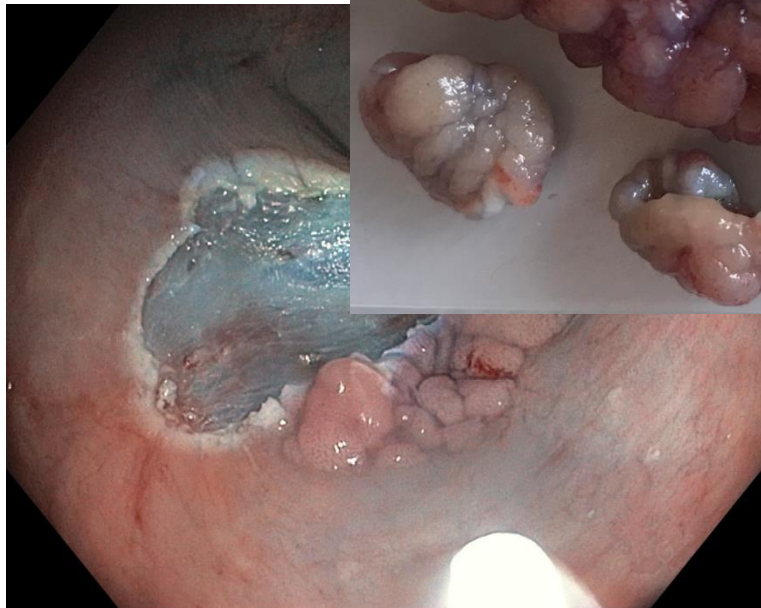
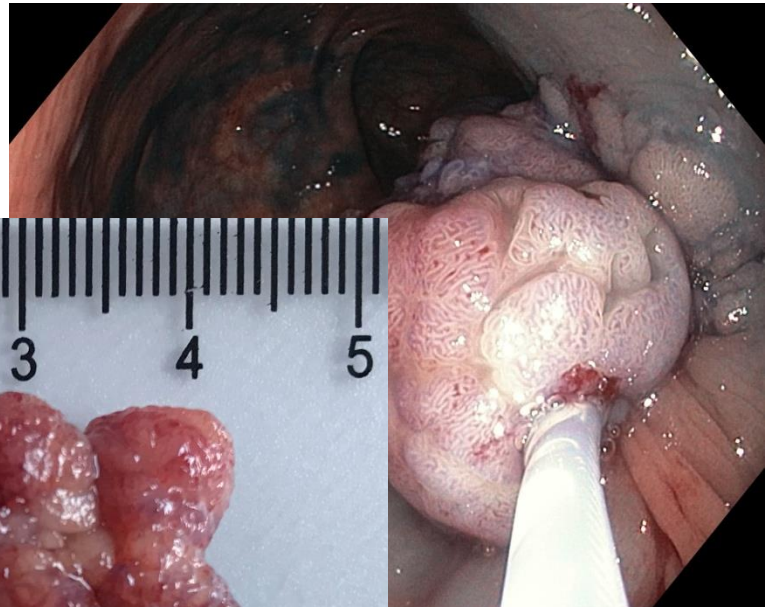
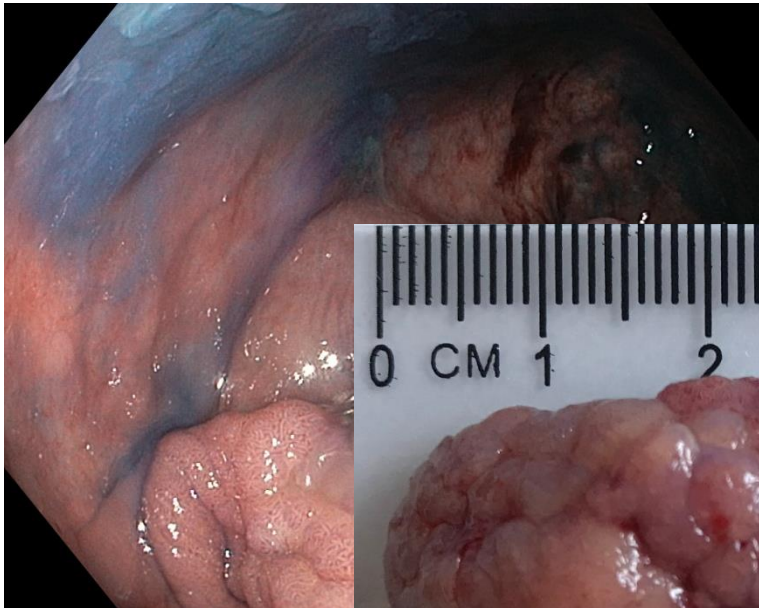
☑ NICE - II

✓ LST-G, IIa+Is, Kudo - IV, Sano – CP-II, NICE - II



- ✓ Полипэктомия
- ✓ Резекция слизистой по фрагментам (EPMR)
- ✓ Диссекция (ESD)
- ✓ Хирургическое лечение





Уточняющие методы диагностики



Review

Thieme

Narrow-band imaging in the diagnosis of deep submucosal colorectal cancers: a systematic review and meta-analysis

- ✓ Хромоскопия
- ✓ Эндоскопия с увеличением
- ✓ NBI

Глубокая инвазия -?

Хромоскопия кристалльным фиолетовым

QuaCol

Эпителиальное образование Is и II ≥ 10 мм

Подозрение на **подслизистую (sm) инвазию**

Поверхностная инвазия



Экспертный центр



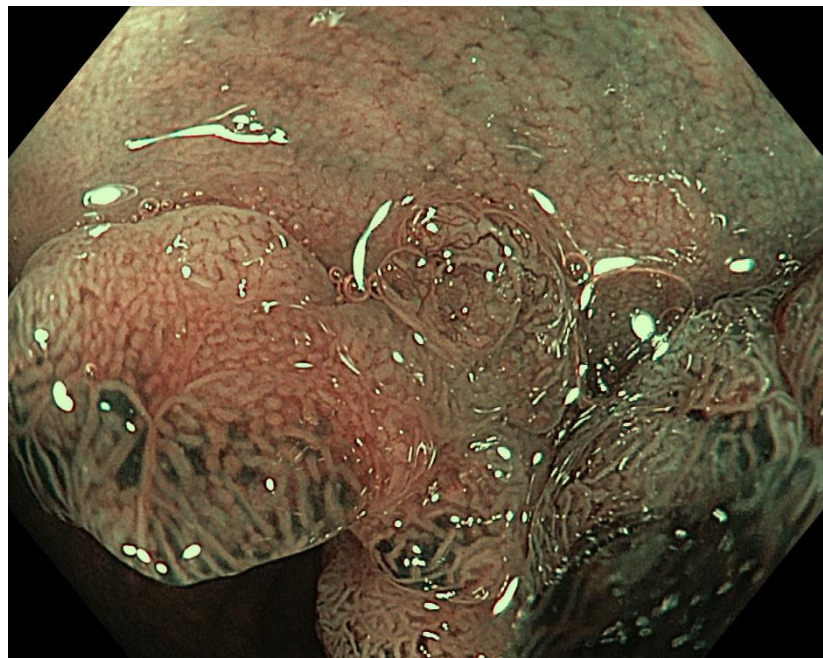
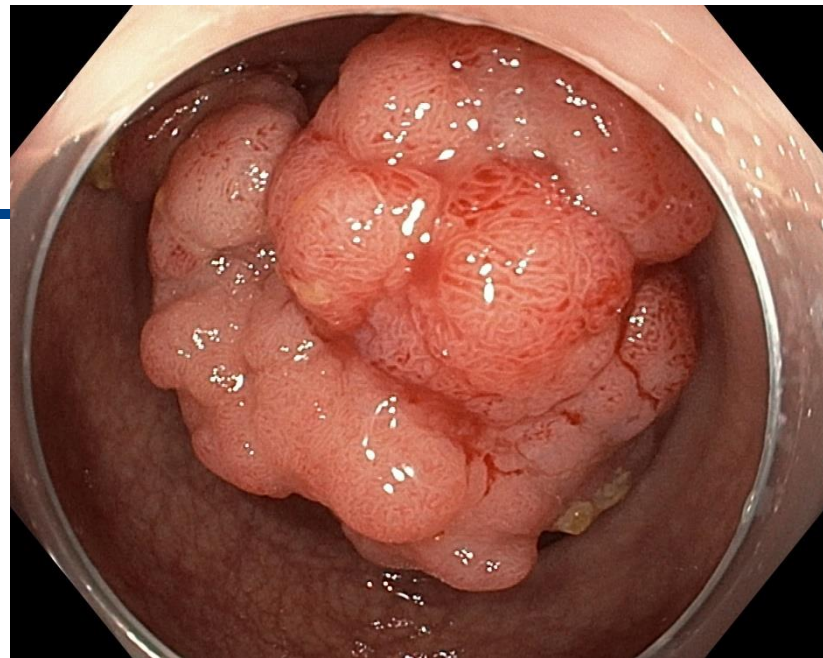
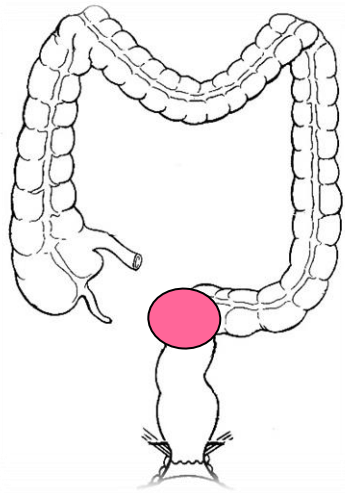
Эндоскопическая резекция (EMR), диссекция (ESD) или хирургическая операция

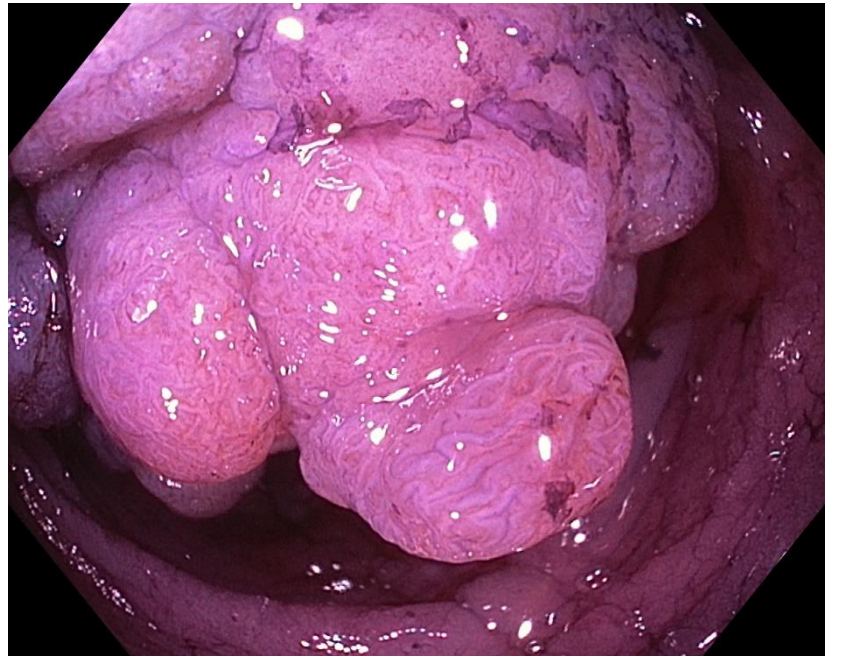
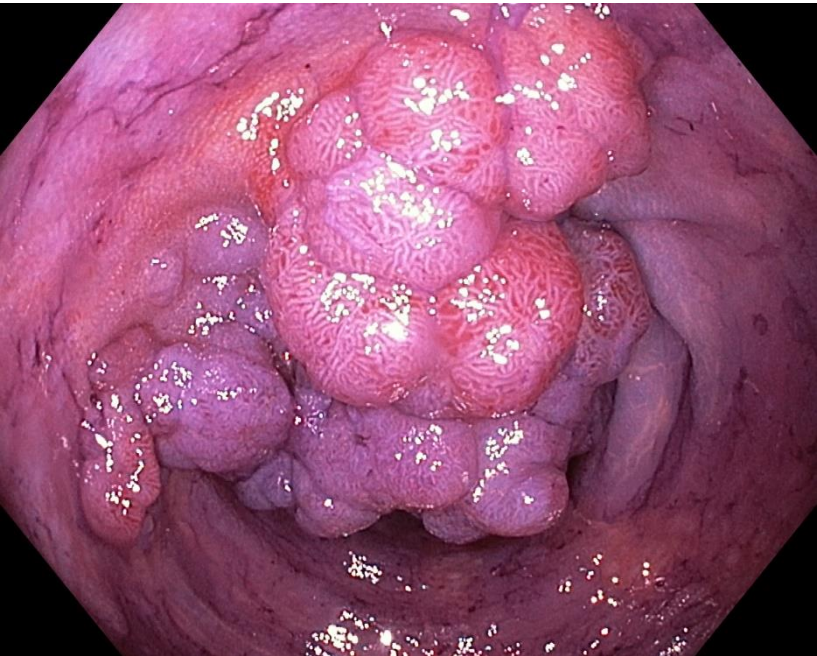
Глубокая инвазия

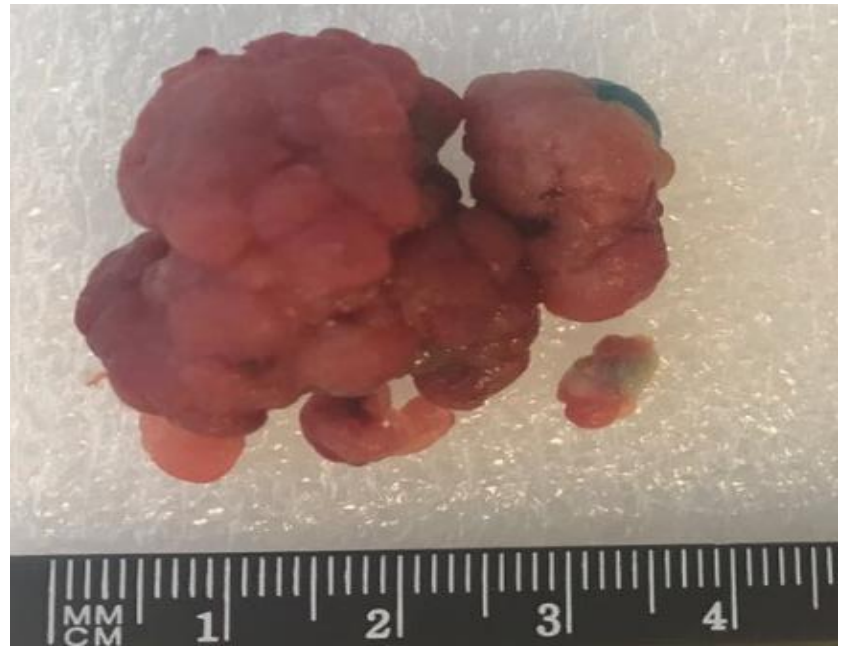
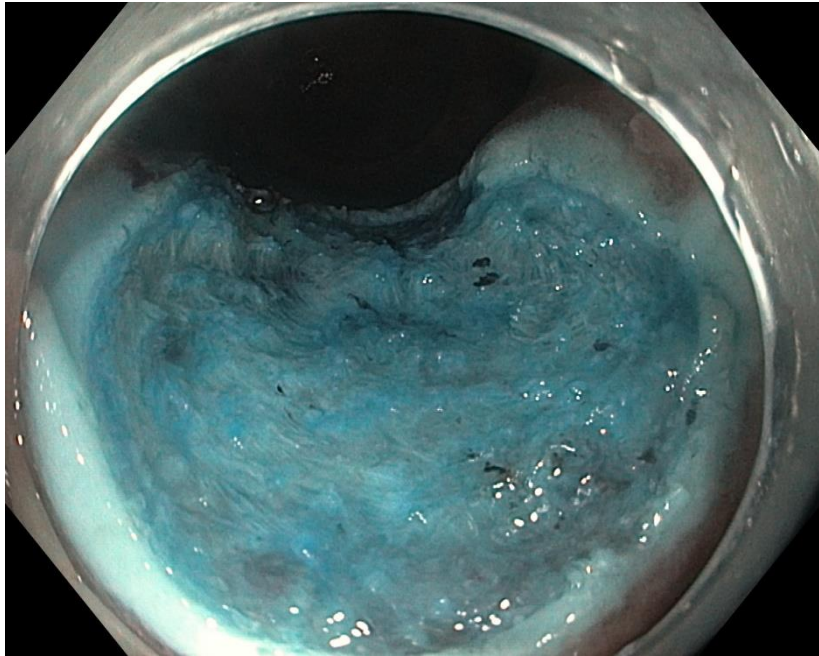
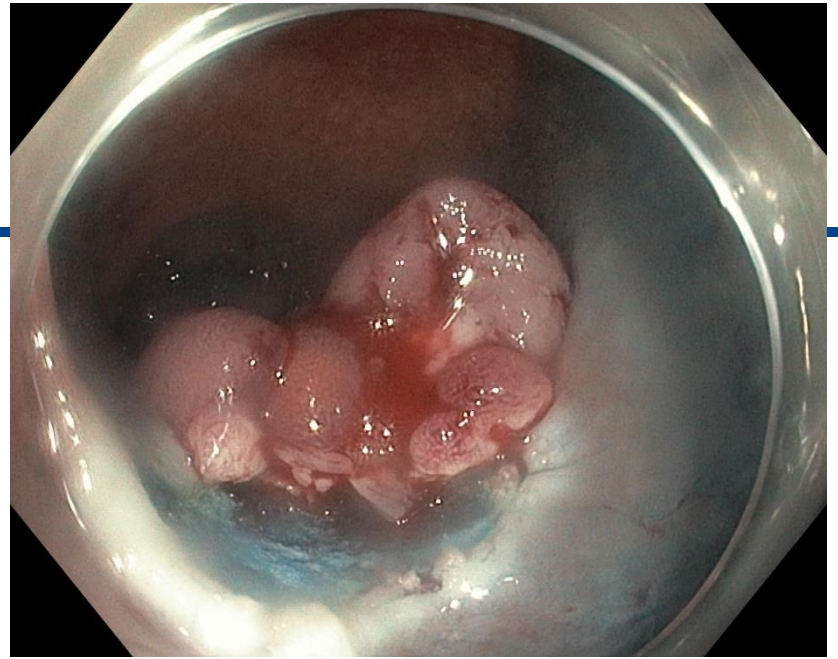
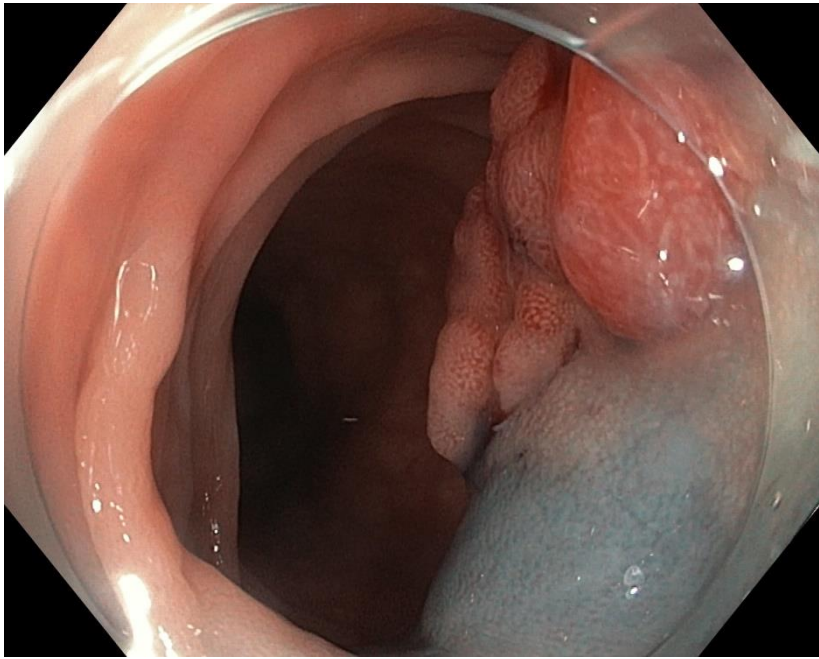


Хирургическая операция
(энд. татуировка слизистой оболочки дистальнее опухоли на 3 см)

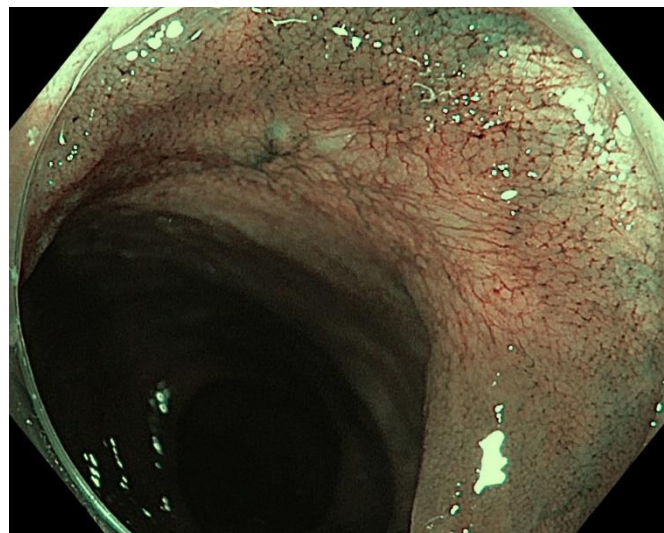
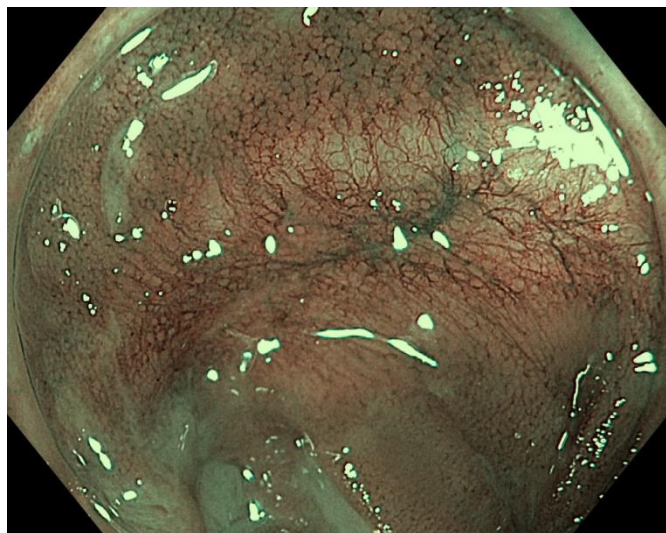
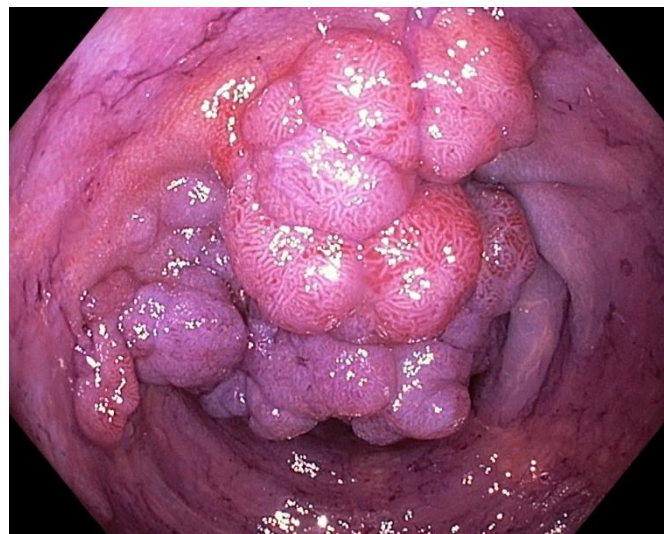
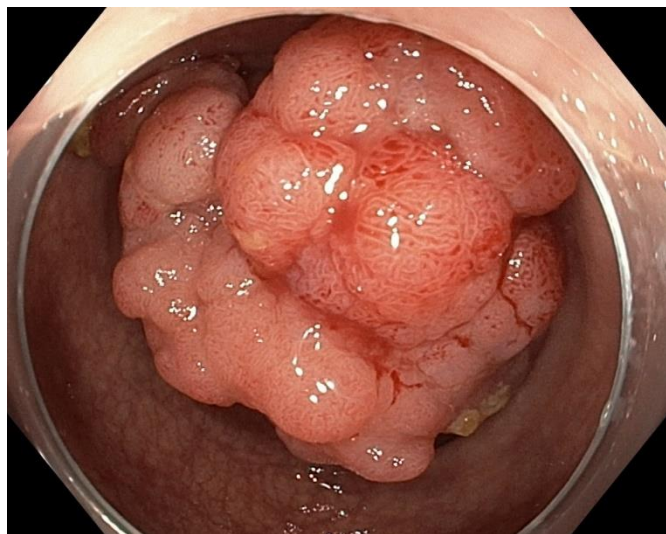
0-Is







Контроль через 4 месяца



БИОПСИЯ

Основное правило – образования толстой кишки удаляются эндоскопически,
биопсия **НЕ** выполняется:

- полноценное морфологическое исследование
- одномоментное лечение.

Биопсия:

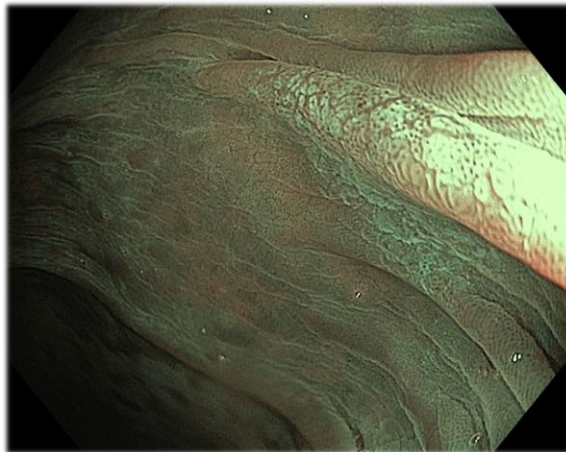
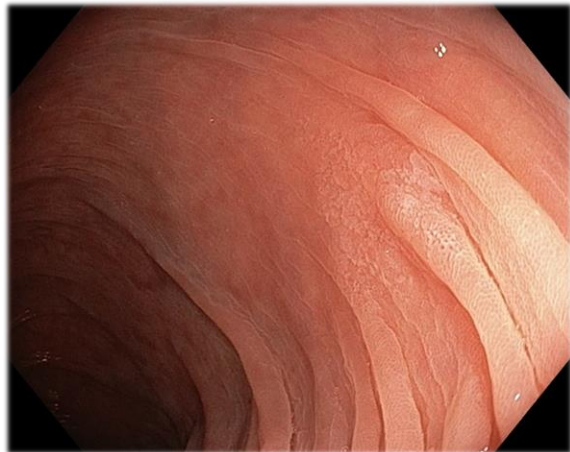
- не меняет тактику лечения,
- подслизистый фиброз,
- пропуск фокусов аденокарциномы.

“Biopsies in gastrointestinal endoscopy: when and how” A.Peixoto et.al. GE Port J Gastroenterol. 2016

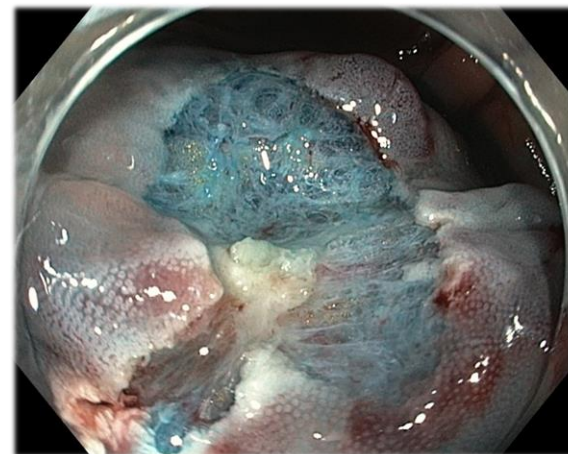
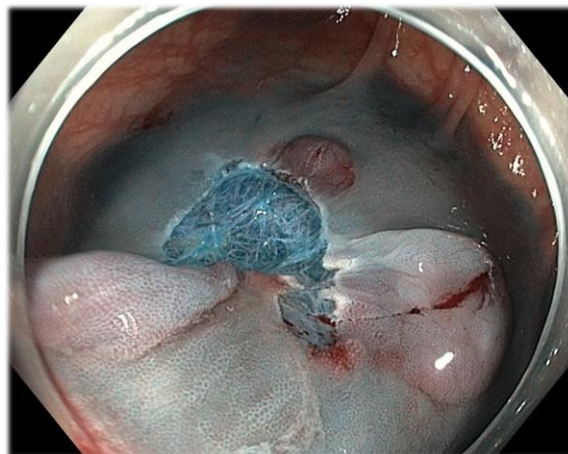
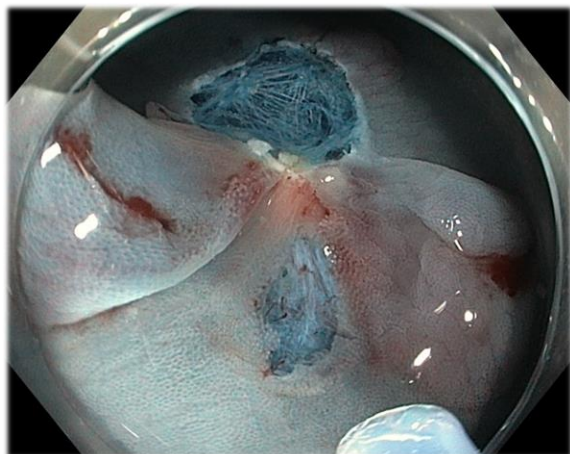
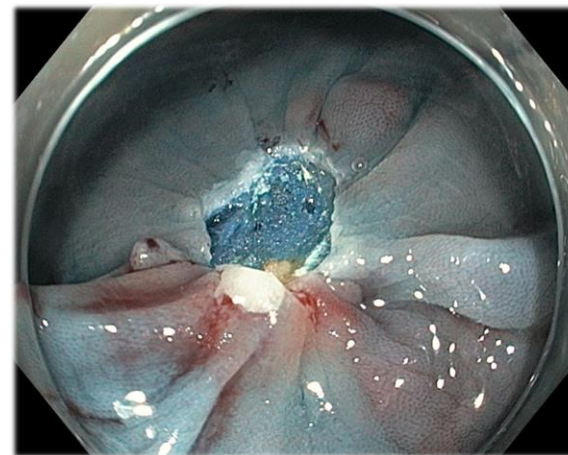
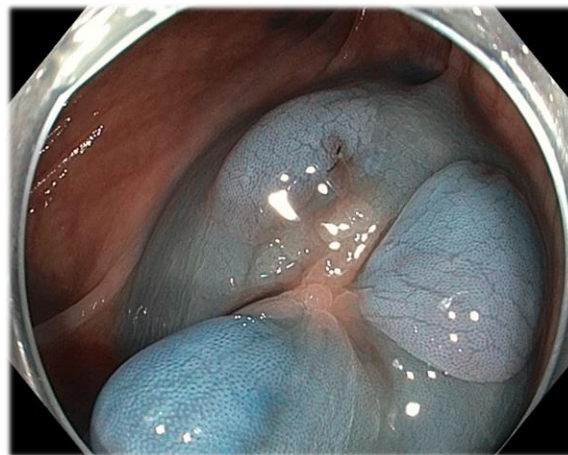
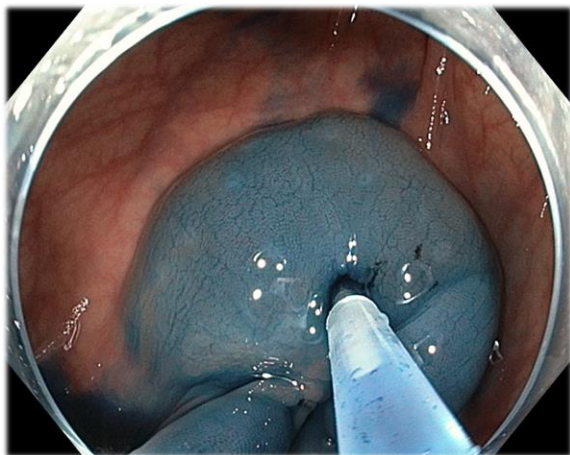
“Lower GI endoscopy: guidance on indications for biopsy” Bateman A.C. et al. Frontline Gastroenterol. 2014

QuaCol

ДО и ПОСЛЕ биопсии



УДАЛЕНИЕ после БИОПСИИ



Уточняющие методы диагностики

Review

Thieme



Narrow-band imaging in the diagnosis of deep submucosal colorectal cancers: a systematic review and meta-analysis

- ✓ Хромоскопия
- ✓ Эндоскопия с увеличением
- ✓ Виртуальная хромоскопия
(NBI, FICE, I-scan и др.)

✓ **Биопсия** - когда необходима биопсия?

Глубокая инвазия -?

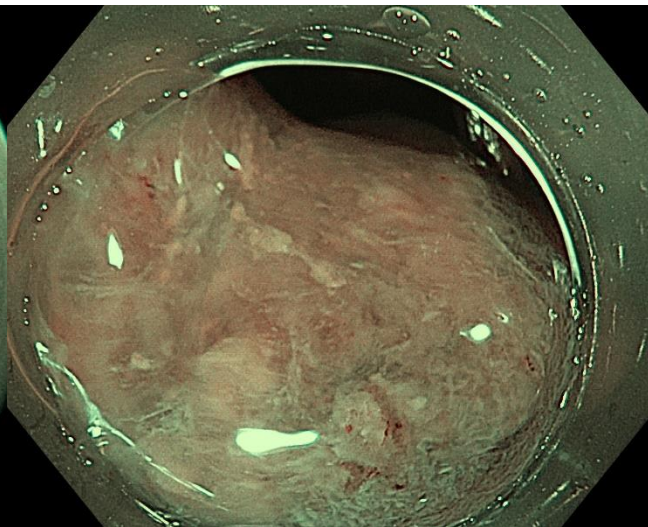
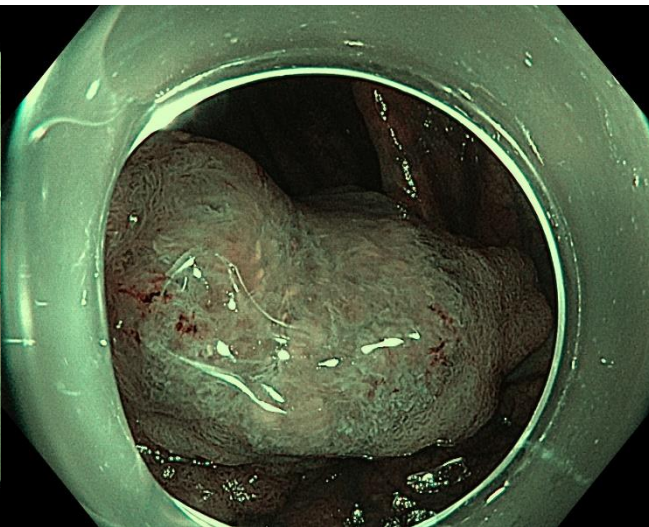
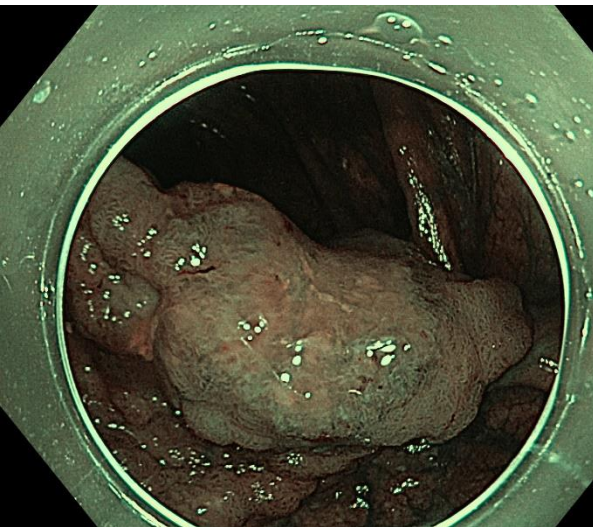
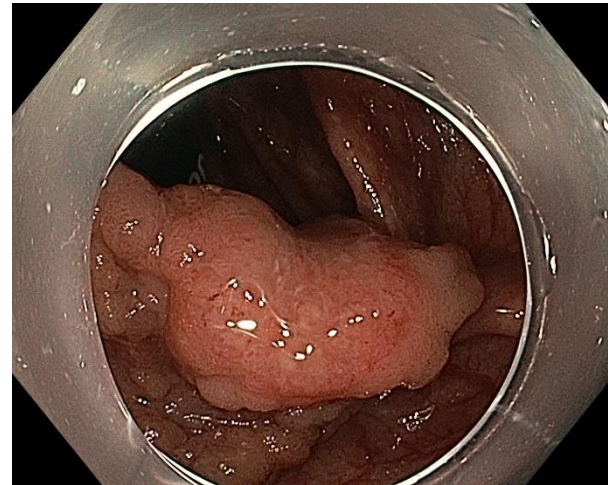
Хромоскопия кристалльным фиолетовым

QuaCol

YES 2017, Ярославль



Проф. Сайто,
Нац. центр рака Токио



Уточняющие методы диагностики



Review

Thieme

Narrow-band imaging in the diagnosis of deep submucosal colorectal cancers: a systematic review and meta-analysis

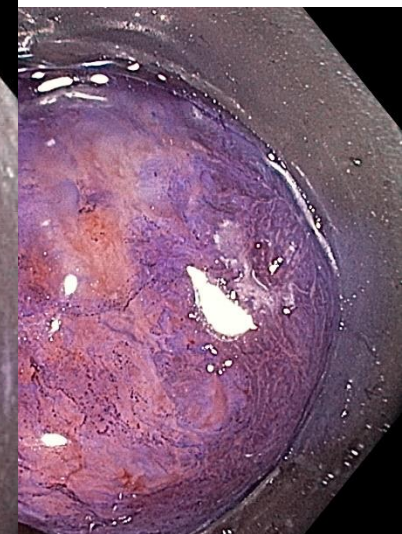
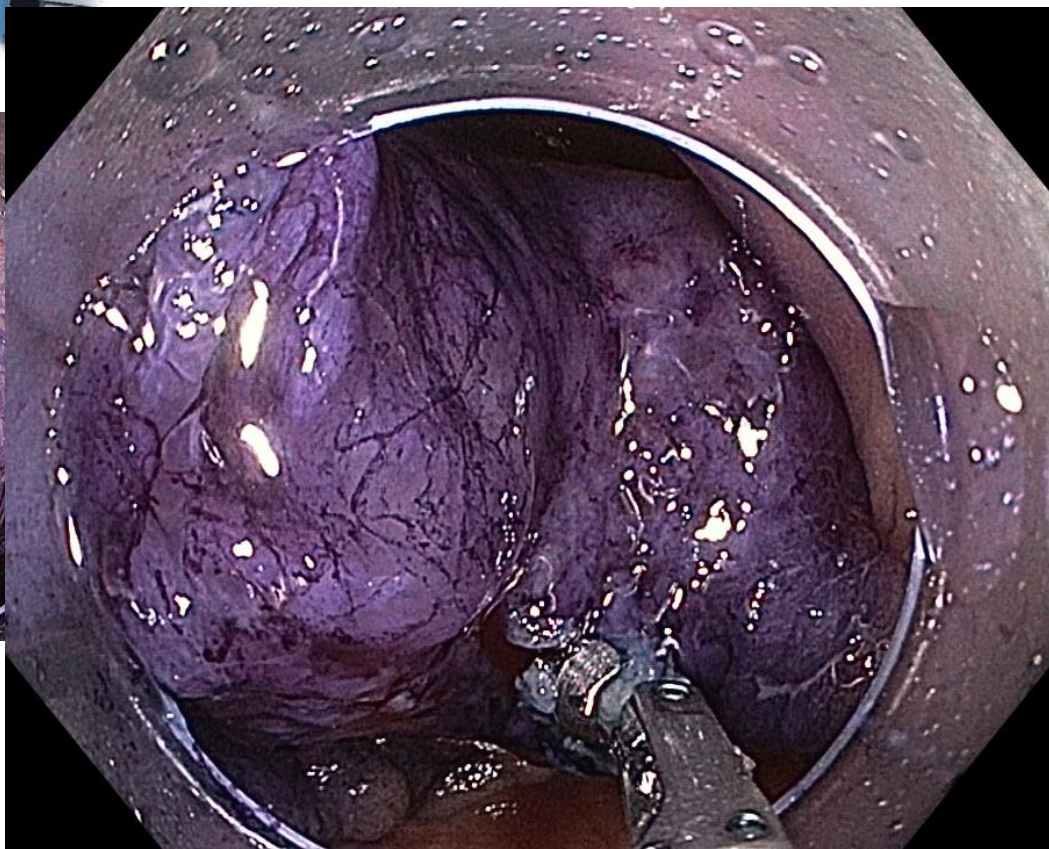
- ✓ Хромоскопия
- ✓ Эндоскопия с увеличением
- ✓ NBI

Глубокая инвазия -?

Хромоскопия кристалльным фиолетовым

QuaCol

YES 2017, Ярославль



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Качественная подготовка к колоноскопии повышает выявление образований и уменьшает риск КРР!
- Критерии качественной колоноскопии – стандарт!
- Современные классификации – выбор тактики!

2017 2018 2019

QuaCol

Quality of Colonoscopy

