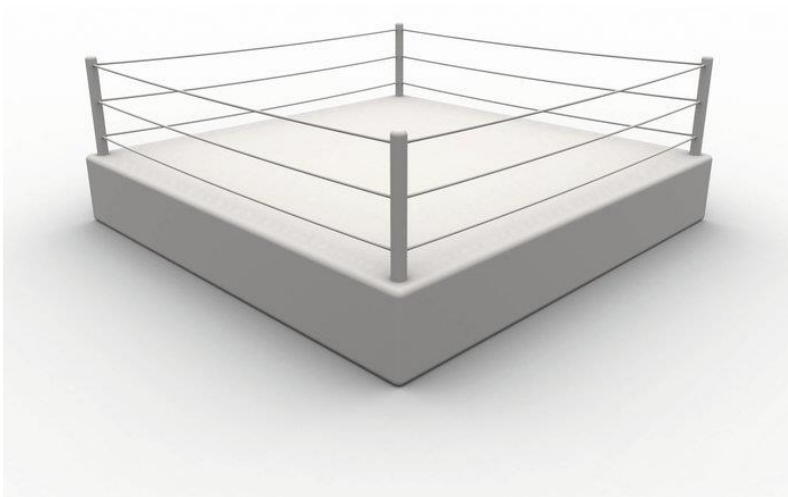


Maligner Polyp des Kolons/Rektums

Wolfram Jochum
Institut für Pathologie
Kantonsspital St.Gallen
wolfram.jochum@kssg.ch

1



2

Maligner Polyp

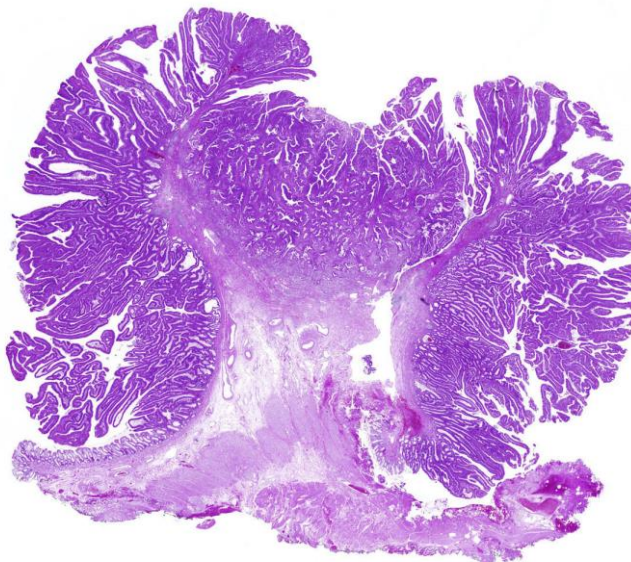
Begriffsdefinitionen

- Maligner Polyp (= malignes Adenom): Adenom mit Übergang in ein invasives Adenokarzinom (Adenom-Karzinom-Sequenz)
- Kolon/Rektum: Infiltration der Submukosa oder tieferer Wandschichten
- Intramukosales Karzinom: Infiltration der Lamina propria/Muscularis mucosae (Begriff im Kolon/Rektum nicht in Gebrauch, pTis)



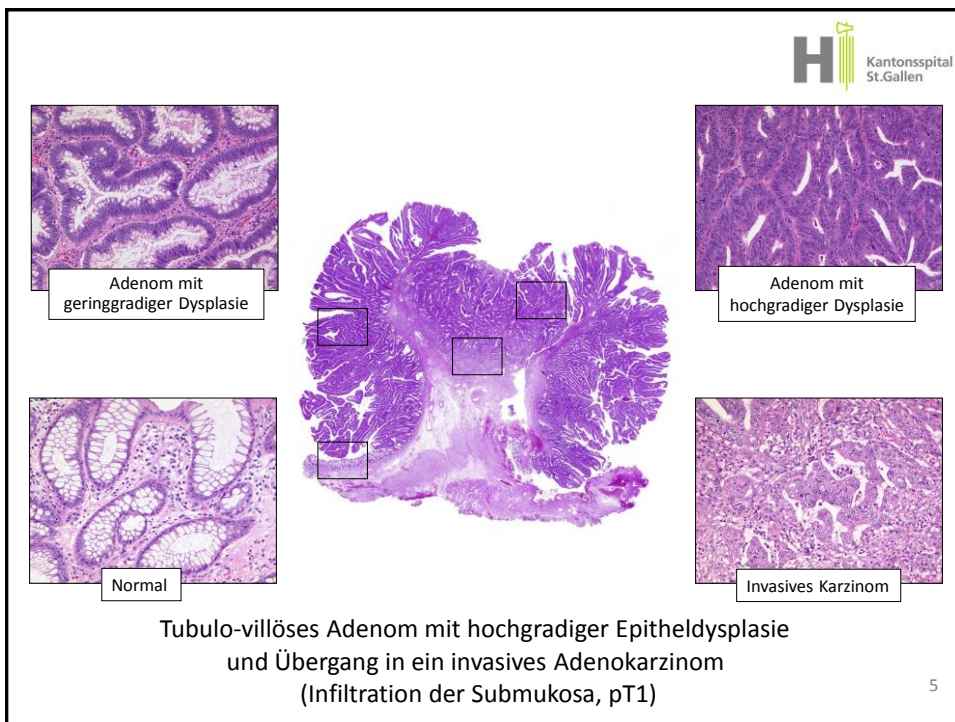
Dickdarm
Wandaufbau

3



37-jährige Frau, Rektumpolyp

4



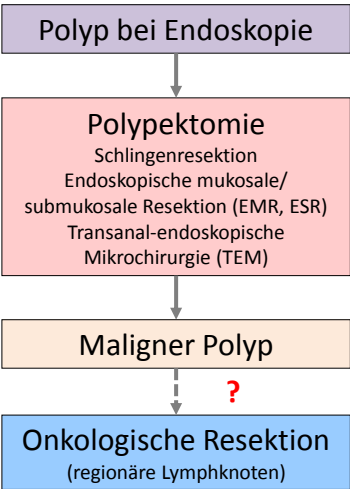
H Kantonsspital
St.Gallen

Maligner Polyp des Kolons/Rektums

- 0,2-8% der resezierten Adenome
- Häufigkeit eines Übergangs in ein invasives Karzinom korreliert mit:
 - Polypgrösse
 - Endoskopische Befunde: Paris Klassifikation, «Pit pattern»
 - Histologischer Adenomtyp: Villöses Adenom > tubuläres Adenom
- pN+ in 0-20% der pT1 Karzinome

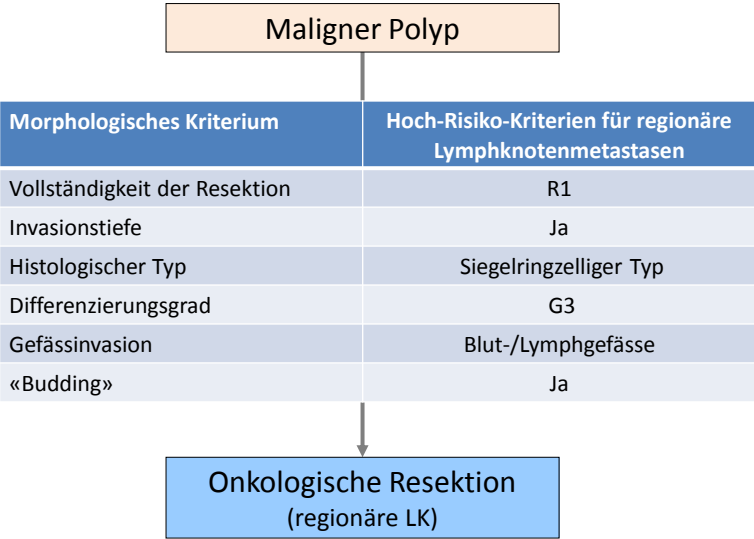
6

Maligner Polyp des Kolons/Rektums



7

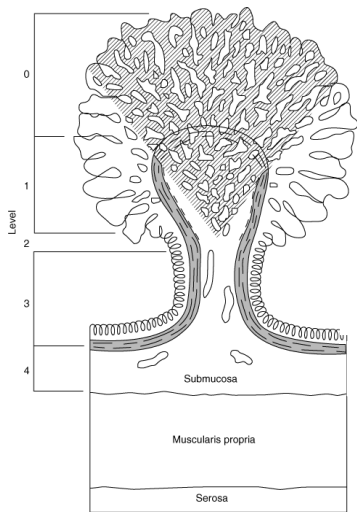
Maligner Polyp des Kolons/Rektums



8

Maligner Polyp des Kolons/Rektums

Invasionstiefe des Karzinoms bei polypoider Läsion



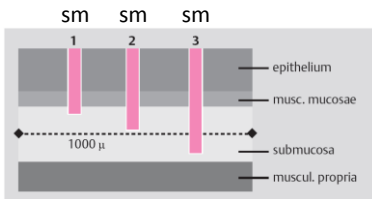
Haggitt Level	Infiltration der Submukosa	Häufigkeit Lymphknoten-metastasen
Level 0	Keine	0 %
Level 1	Im Kopfbereich des Polyps	0 %
Level 2	Im Halsbereich des Polyps	0 %
Level 3	Bis in den Stiel des Polyps	0 %
Level 4	Bis tiefer als der Stiel des Polyps	8 %

Haggitt RC et al. Gastroenterology 89:328 (1985)

9

Maligner Polyp des Kolons/Rektums

Invasionstiefe des Karzinoms bei sessiler Läsion



Infiltration der Submukosa

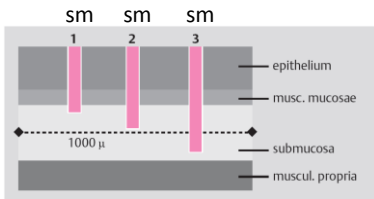
Kikuchi Level	Infiltration der Submukosa	Lymphknoten-metastasen
SM1	Bis oberes Drittel	0%
SM2	Bis mittleres Drittel	6%
SM3	Bis tiefes Drittel	14%

Nicht sicher beurteilbar an EMR Proben
ohne Muscularis propria Anteil !

Kikuchi R et al. Dis Colon Rectum 38:1286 (1995)
Schmiegel W et al. Z Gastroenterol 46:1 (2008)
Gastrointestinal Endoscopy 58:S3-S43 (2003)
Lambert R et al. Endoscopic Classification Review Group. Endoscopy 37:570 (2005)

10

Maligner Polyp des Kolons/Rektums
Invasionstiefe des Karzinoms bei sessiler Läsion



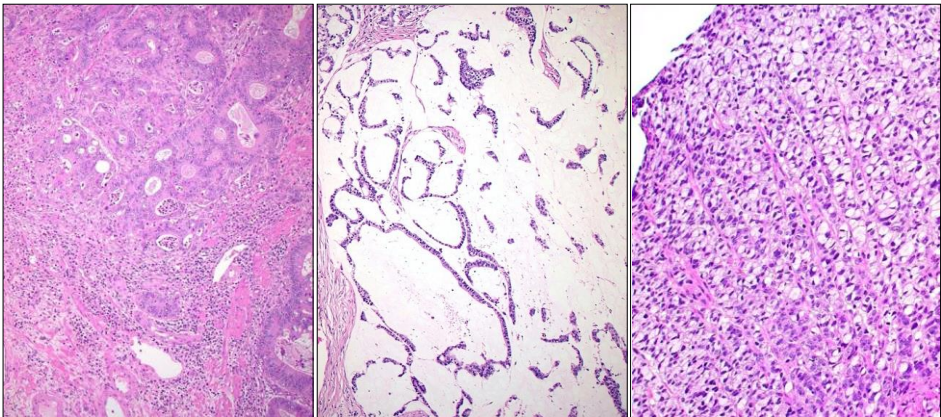
Infiltration der Submukosa

Submukosa-Infiltrationstiefe	Lymphknoten-Metastasen
<1'000 mm (sm1/sm2)	0-6 %
>1'000 mm (sm3)	20 %

Kikuchi R et al. Dis Colon Rectum 38:1286 (1995)
Schmiegel W et al. Z Gastroenterol 46:1 (2008)
Endoscopic Classification Review Group. Endoscopy 37:570 (2005)

11

Maligner Polyp des Kolons/Rektums
Invasionstiefe des Karzinoms bei sessiler Läsion



Tubuläres

Muzinöses
Adenokarzinom

Siegelringzelliges

12

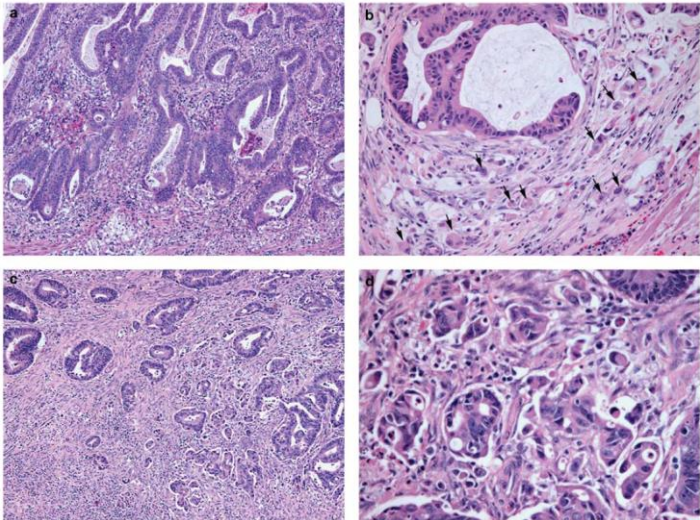
Maligner Polyp des Kolons/Rektums

Histologischer Differenzierungsgrad

Differenzierungsgrad des Karzinoms (WHO Klassifikation, 2010)		Kriterium
Gut differenziert	G1	>95 % Drüsenbildung
Mässig differenziert	G2	50-95 % Drüsenbildung
Wenig differenziert	G3	0-49 % Drüsenbildung

Maligner Polyp

«Tumor budding»



Maligner Polyp

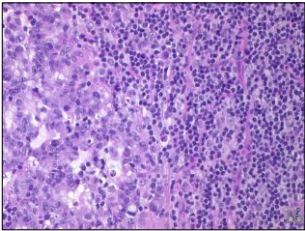
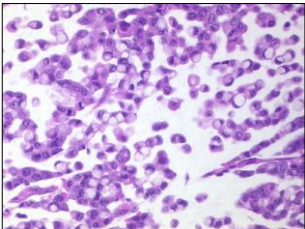
Molekulare Diagnostik

- Mutationsanalysen (KRAS, NRAS, BRAF, PIK3CA, etc):
Keine Bedeutung für die Risikoabschätzung in Hinblick auf regionäre Lymphknotenmetastasen
- Mikrosatelliteninstabilität / Lynch Syndrom

15

Kolorektale Karzinome mit hochgradiger Mikrosatelliten-Instabilität (MSI)

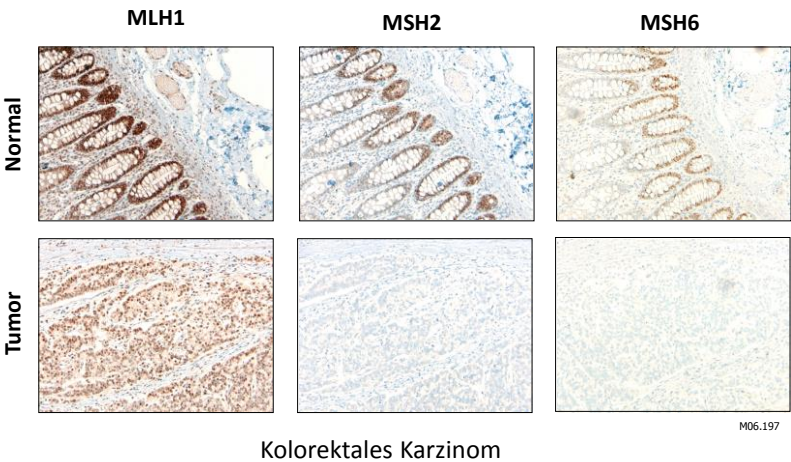
Merkmal	Hochgradige Mikrosatelliten-Instabilität	Keine Mikrosatelliten-Instabilität
Lokalisation	proximal	
Muzinöser Anteil	22 %	5-7 %
Wenig differenziert (G3)	34-57 %	13 %
Zahlreiche Tumor-infiltrierende Lymphozyten (TIL)	60-70%	3 %



Kolonkarzinom mit
hochgradiger MSI

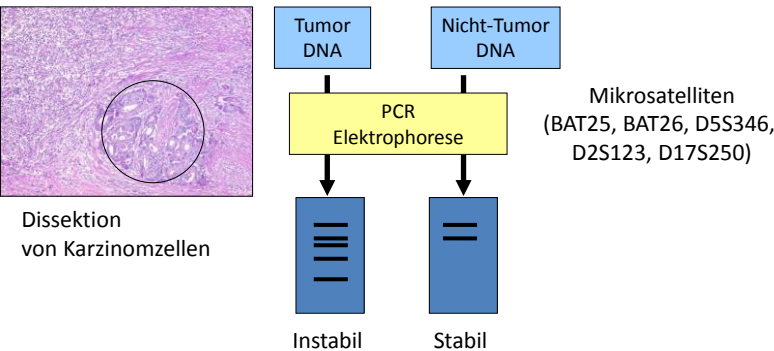
B06.5381

Expression der DNA-Mismatch-Reparaturproteine



17

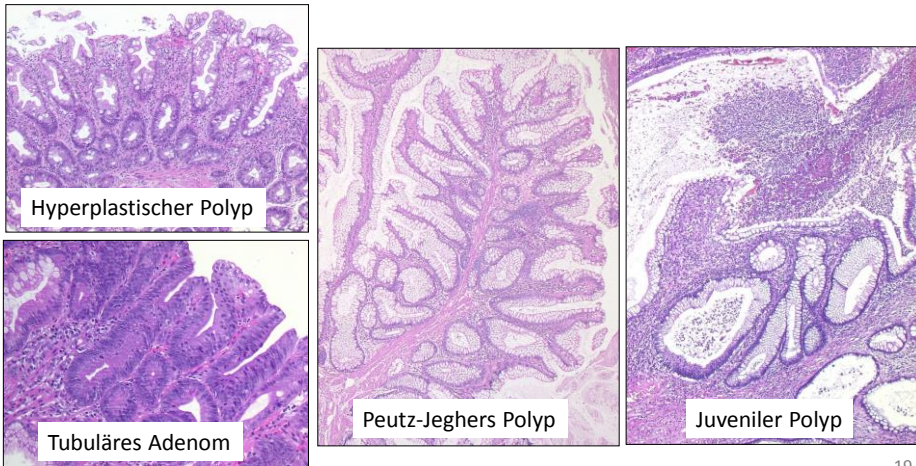
Analyse der Mikrosatelliten-Instabilität (MSI)



Instabilität	Interpretation
Kein Marker	Keine MSI
1 Marker	Geringgradige MSI
≥ 2 Marker	Hochgradige MSI

18

Polyp im Kolon/Rektum



19

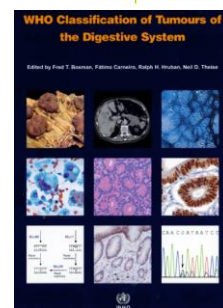
Polyp im Kolon/Rektum

Häufig:

- Hyperplastischer Polyp
- Adenom
- (Adeno-) Karzinom

Selten:

- Peutz-Jeghers-Polyp
- Juveniler Polyp
- Mesenchymale Tumoren/GIST
- Neuroendokrine Tumore
- Malignes Lymphom



2010

Bedeutung der Polyp Histologie

- Behandlung
- Nachsorge
- Signalwirkung (Polypose-Syndrom)

Maligner Polyp des Kolons/Rektums

Hinweise

- Aufspannen des Präparats für die Fixation (Formalin, Kork-/Styroporplatte)
- Markierung von Stellen mit besonderer Fragestellung (falls vorhanden)
- Keine Schnellschnittuntersuchungen (Sampling Fehler, geringere Qualität von Gefrierschnitten)