250731全国がん登録に関わる研修会

病理レポートの基礎的な見方について

国立病院機構九州がんセンター
統括診療部病理診断科
田口　健一

（自己紹介）

スタッフ紹介

掲載日：2025年4月1日

病理診断科トップ　スタッフ紹介

田口　健一（タグチ　ケンイチ）

所属診療科・役職	病理診断科　部長［診療科責任者］
専門領域	人体病理全般、外科病理
認定資格	・日本病理学会（専門医・指導医・分子病理専門医） ・日本臨床細胞学会（専門医・指導医・教育研修指導医） ・日本臨床検査医学会（臨床検査管理医）

統括診療部病理診断科部長/同臨床検査科
/臨床研究センター腫瘍病態研究部腫瘍病理学研究室
/医療情報管理部医療情報管理室
/がん統計センターがん登録室（全国・院内）
/がんゲノム・遺伝医療部がんゲノム医療データ管理室

当院の概要

所在地：福岡市南区

病床数：411床（一般411床）

DPC対象病院、病院機能評価認定

都道府県がん診療連携拠点病院（九大・九がん）

がんゲノム医療拠点病院→連携病院(2023/4)(中核：九州大学)

→エキスパートパネル実施可能がんゲノム医療連携病院(2024/5)

(中核：九州大学)

2017年12月ISO15189認定取得

年間検体数:　組織診　約7000件、細胞診　約7000件、

術中迅速　約600件、治験・臨床研究用未染作製依頼件数　約500件

スタッフ:　医師5名、技師7名（常勤5名、非常勤2名(細胞検査士5名、認定病理検査技師1名))、研究補助員1名、秘書2名

診療科・部門
外科系
内科系
外科系・内科系以外
センター・部門
患者・家族支援センター
がん相談支援センター
地域医療連携
緩和ケアセンター

全国がん登録

がん統計センター（がん登録）
全国がん登録
院内がん登録

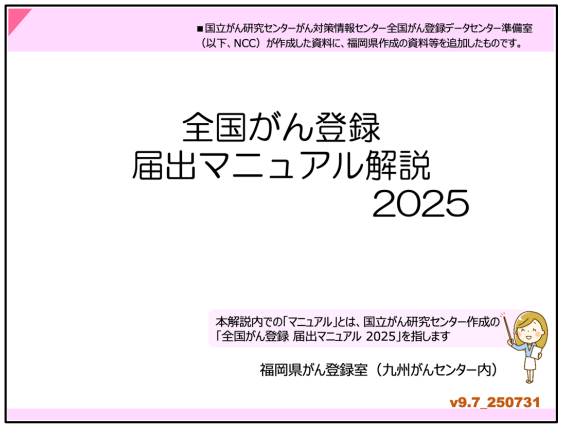
更新日：2025年7月25日

お知らせ

- 誠に勝手ながら、2025年5月20日は研修会出席の為、福岡県がん登録室が不在となります。
  翌日21日からは通常通りとさせて頂きます。
  ご迷惑をおかけいたしますが何卒よろしくお願い申し上げます。

参考資料・リンク

- 全国がん登録届出マニュアル2025
- 福岡県がん登録マニュアル
- 遡り調査
- 部位別テキスト
- 進展度・UICCTNM分類対応表（UICC第8版準拠）
- エラー発生状況一覧集
- 参考情報掲載
- 福岡県 がん感染症疾病対策課ホームページ「全国がん登録について」
- 国立がん研究センターがん対策情報センターがん情報サービス「全国がん登録とは」



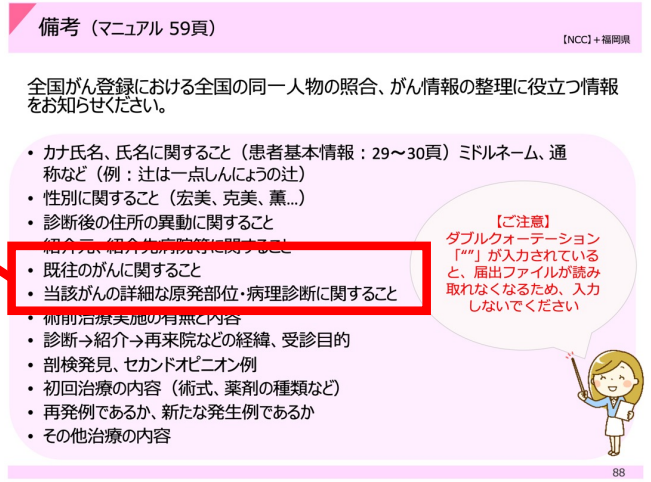
全国がん登録に関するお問い合わせ

全国がん登録に関するお問い合わせ先	● 福岡県保健医療介護部がん感染症疾病対策課 TEL：092-643-3317
全国がん登録の届出票作成・提出に関するお問い合わせ先、提出先	● 福岡県がん登録室（九州がんセンター内） TEL：092-557-6114（直通）（9:00～16:00） E-mail：601-cancerregistry●mail.hosp.go.jp ※メールアドレスの「●」は「@」（半角アットマーク）に置き換えてください。 ※届出票記載内容の修正については、必ずお電話にてお願いいたします。

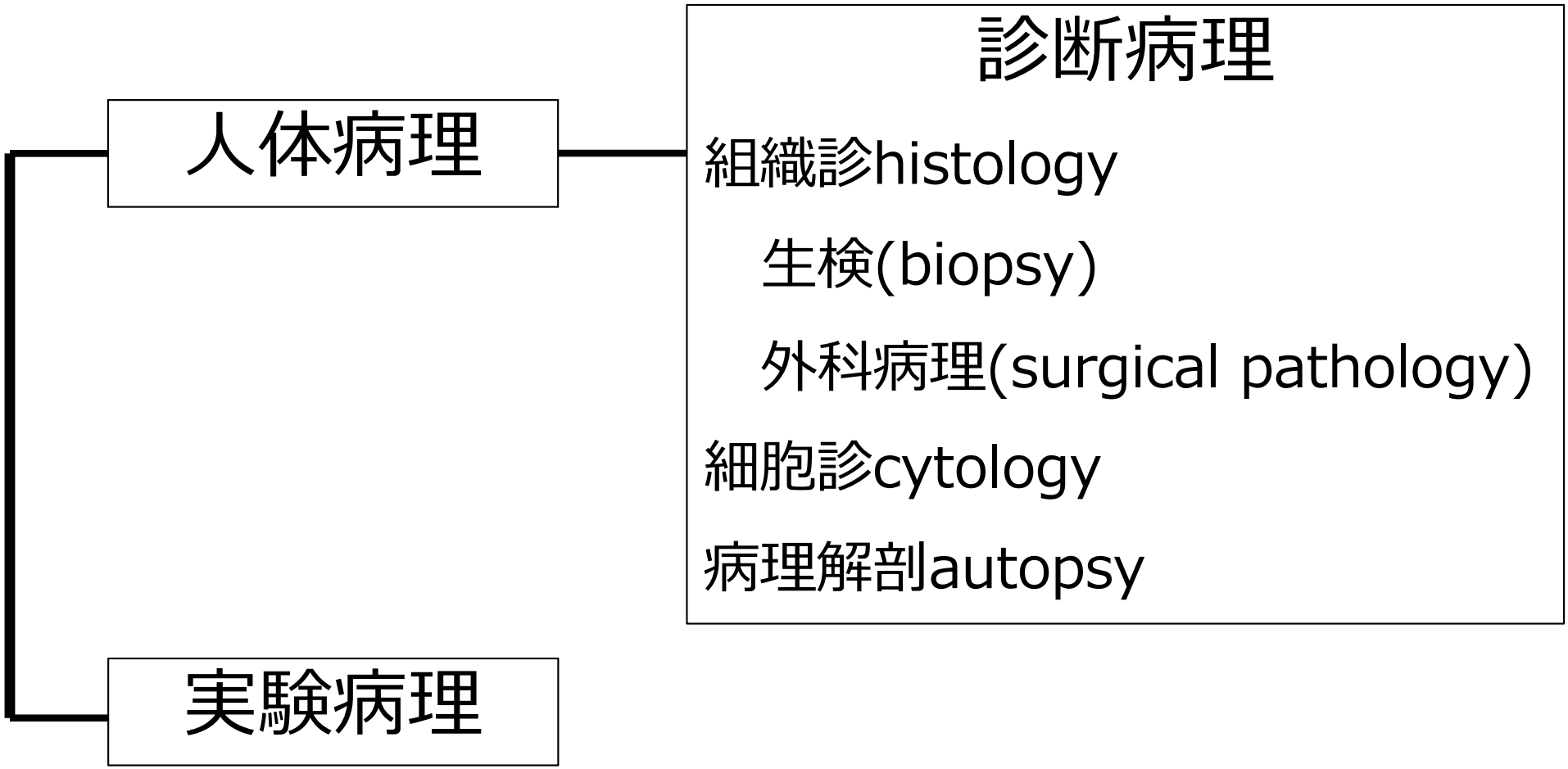
本日の目標

病理医が勤務していない施設、通常がん診療を行なっておられない施設の全国がん登録実務者の方々に病理診断の実際を紹介し、病理診断報告書について理解を深めていただく。

- 既往のがんに関すること
- 当該がんの詳細な原発部位・病理診断に関すること

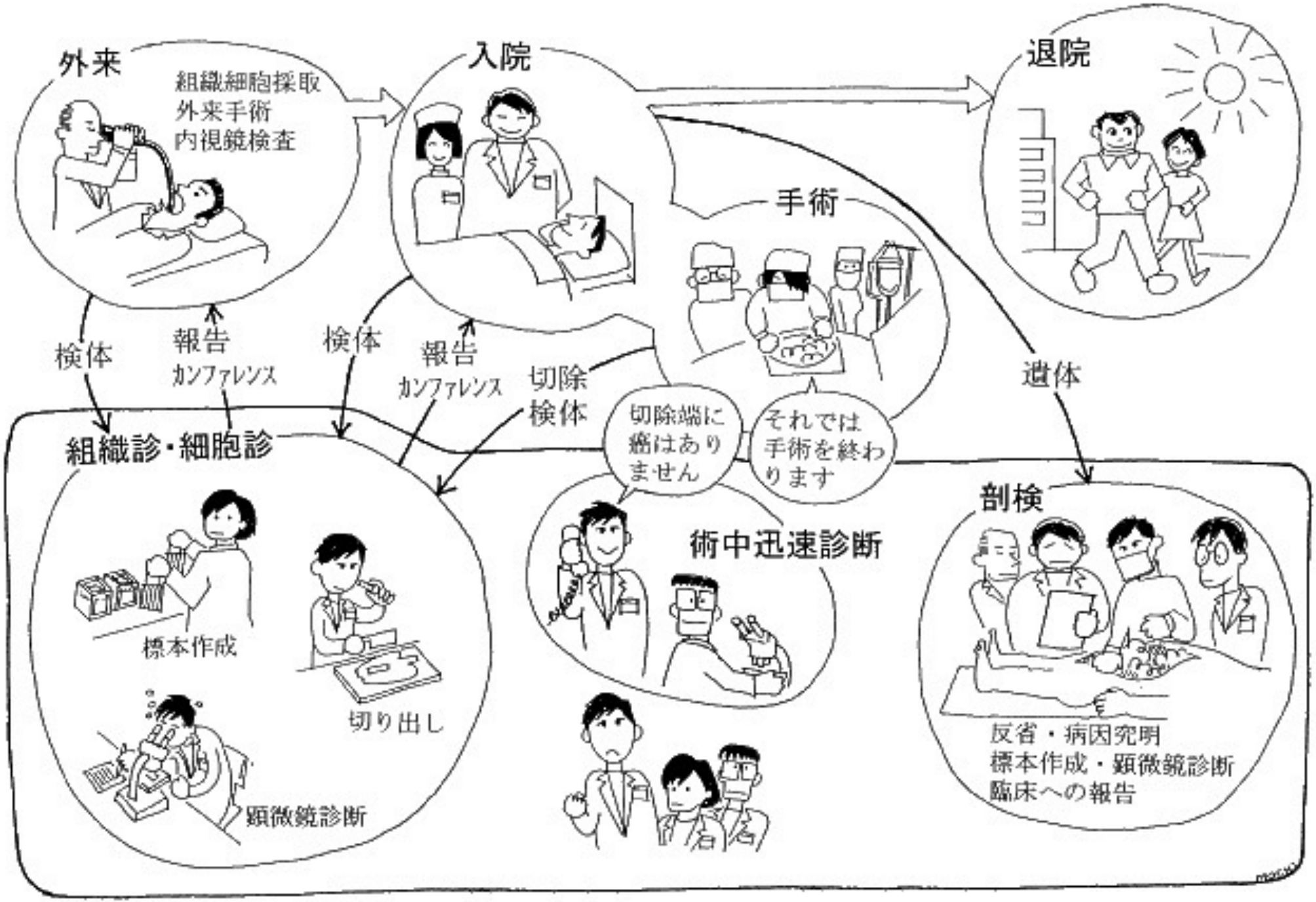


病理学pathology



動物実験により経時的データの取得

診断病理の病院内での役割



日本病理学会病理専門医

	2008/9	2016/8	人口*	/1万人
全国	2053名	2362名		
九州・沖縄	222名	259名		
福岡	92名	106名	5101556	20.8
佐賀	7名	12名	832832	14.4
長崎	22名	26名	1377187	18.9
熊本	23名	25名	1786170	14.0
大分	15名	19名	1166338	16.3
宮崎	17名	18名	1104069	16.3
鹿児島	29名	29名	1648177	17.6
沖縄	17名	24名	1433566	16.7

*2015年10月1日国勢調査人口

日本病理学会病理専門医

日本病理学会 病理専門医一覧（2025年4月8日版）
より演者作成

順位	都道府県	専門医数	順位	都道府県	専門医数	順位	都道府県	専門医数	順位	都道府県	専門医数
1	東京都	522	13	宮城県	47	25	富山県	29	37	岩手県	22
2	大阪府	189	14	広島県	46	26	熊本県	29	38	山口県	20
3	神奈川県	160	15	岐阜県	45	27	奈良県	28	39	大分県	20
4	愛知県	156	16	岡山県	45	28	香川県	28	40	山梨県	19
5	福岡県	132	17	石川県	40	29	秋田県	27	41	山形県	18
6	北海道	130	18	群馬県	39	30	鹿児島県	27	42	高知県	18
7	埼玉県	126	19	栃木県	38	31	長崎県	26	43	福井県	17
8	兵庫県	111	20	茨城県	36	32	徳島県	25	44	和歌山県	16
9	千葉県	95	21	滋賀県	36	33	三重県	24	45	島根県	15
10	京都府	74	22	新潟県	34	34	愛媛県	24	46	佐賀県	15
11	静岡県	64	23	福島県	32	35	宮崎県	24	47	鳥取県	12
12	長野県	49	24	沖縄県	32	36	青森県	23		海外	5

・総専門医数: 2,789名
・最多：東京都（522名）
・最少: 鳥取県（12名）
・上位3都府県: 東京都、大阪府、神奈川県で全体の31.2%を占める
・東京都の集中度: 全専門医の18.7%が東京都に集中

病理診断は医師が実施する医行為である

平成20年4月1日より「医療法施行令の一部を改正する政令」および厚生労働省令により、

診療標榜科名「病理診断科」と

診療報酬改定「第2章第13部　病理診断」が実現
（第3部「検体検査」から独立）

“病理外来”を開始している施設もある

医師届出票：従事をする診療科に昨年より”病理”が初登場

31放射線科　32麻酔科　33病理　3

医師届出票

医師法施行規則第二号書式　（平成18年12月31日現在）　※整理番号

(1) 住所	〒□□□-□□□□ 都道府県 市郡 区 町村 番地番号
ふりがな (2) 氏名	電話 市外局番
(3) 性別	1 男・2 女　(4) 生年月日 1 平成 2 昭和 3 大正 4 明治 年 月 日
(5) 医籍登録番号	第 号　(6) 医籍登録年月日 1 平成 2 昭和 3 大正 4 明治 年 月 日
(7) 主に従事している施設及び業務の種別	施設の種別 / 業務の種別
診療所	1 診療所の開設者又は法人の代表者 2 診療所の勤務者
病院（医育機関附属の病院を除く。）	3 病院の開設者又は法人の代表者 4 病院の勤務者
医育機関	5 医育機関の臨床系の教官又は教員 6 医育機関の臨床系の勤務者で5以外の者又は大学院生（医員、臨床研修医、臨床系の大学院生、その他） 7 医育機関の臨床系以外の勤務者又は大学院生
介護老人保健施設	8 介護老人保健施設の開設者又は法人の代表者 9 介護老人保健施設の勤務者
上記以外の施設	10 医育機関以外の教育機関又は研究機関の勤務者 11 行政機関の従事者 12 10及び11以外の産業医 13 上記以外の保健衛生業務の従事者
その他	14 その他の業務の従事者 15 無職の者
	業務の種別の1から15までのうち一つを○で囲むこと。
(8) 主たる業務内容	最も長時間従事している業務内容を○で囲むこと。 1 診療 2 教育・研究 3 管理 4 産業医業務 5 その他
ふりがな (9) 従事先の名称	電話 市外局番
(10) 従事先の所在地	〒□□□-□□□□ 都道府県 市 区 町
(11) 従事する診療科名等	I 01内科 02心療内科 03呼吸器科 04消化器科（胃腸科） 05循環器科 06アレルギー科 07リウマチ科 08小児科 09精神科 10神経科 11神経内科 II 12外科 13整形外科 14形成外科 15美容外科 16脳神経外科 17呼吸器外科 18心臓血管外科 19小児外科 20産婦人科 21産科 22婦人科 23眼科 24耳鼻いんこう科 25気管食道科 26皮膚科 27泌尿器科 28性病科 29こう門科 III 30リハビリテーション科 31放射線科 32麻酔科 33病理 34救命救急 IV 35研修医 36全科 V 37その他（ ） 主たる診療科名の番号
(7)欄の1から6までのいずれかを○で囲んだ者のみが記入すること。また、二つ以上○で囲んだ者は右欄に主たる診療科名の番号を記入のこと。	
(12) 備考	

提出方法　原則として「(1)住所」を管轄する保健所長に提出すること。「(10)従事先の所在地」を管轄する保健所長に提出しても差し支えないこと。　提出期限　平成19年1月15日

※　各都道府県における医師確保対策の検討等に活用するため、本届出票に記載した情報の全部又は一部を、従事先の都道府県に提供されることに同意する場合には、右欄に○を付けること。　同意欄

本日のお話

- がんとは何か：腫瘍の定義と分類
- 病理診断報告書について：がん病理診断の実際

がんとは

- 細胞の中にある遺伝子は、それぞれ決められた役割をもって働いています。その役割の1つが、細胞の増殖とその抑制です。正常な細胞は、体や周囲の状態に合わせて遺伝子が適切に働くことにより、増えたり、増えることをやめたりしています。

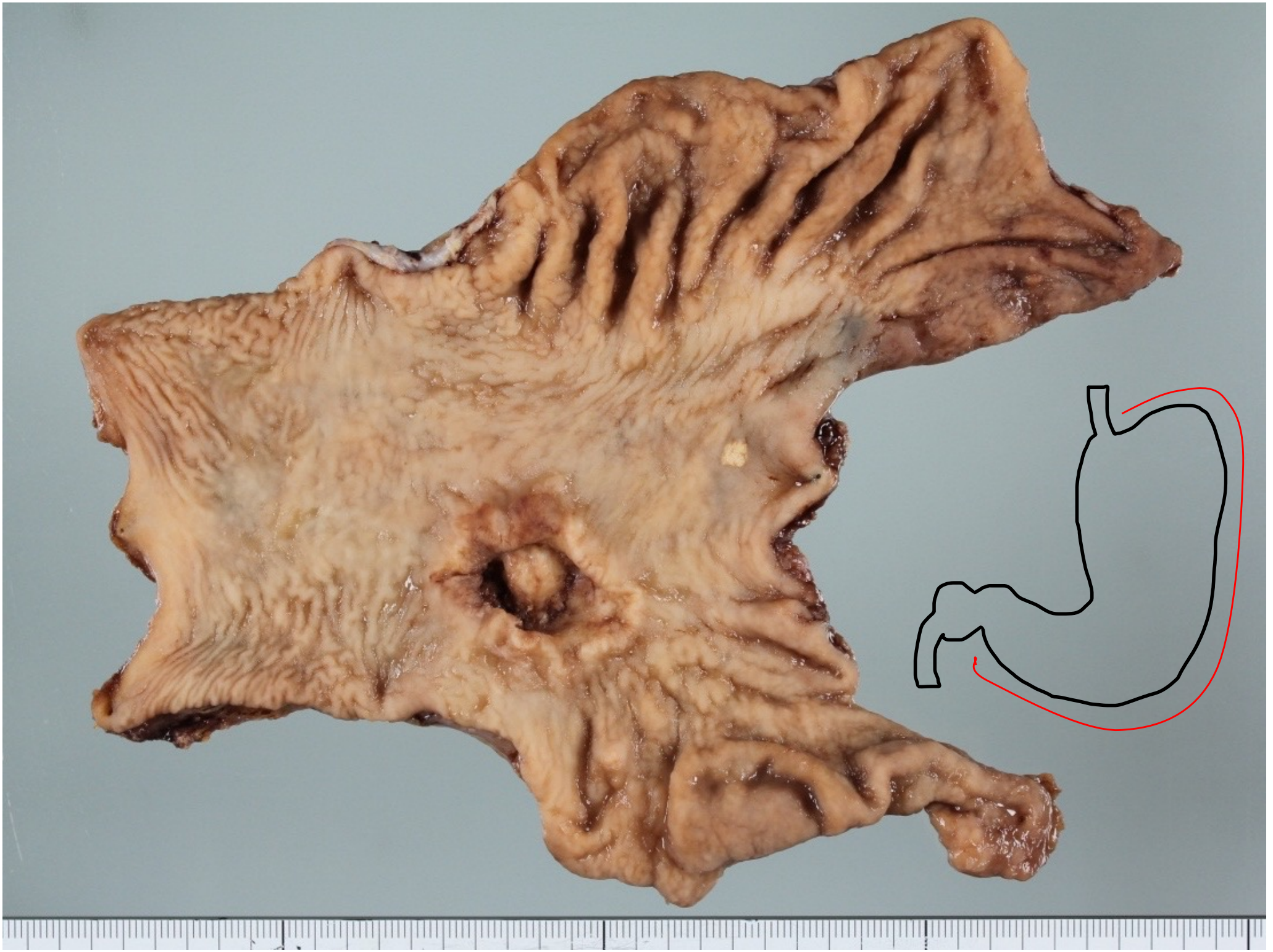
- 正常な細胞が分裂するときなどに、偶然、遺伝子に「傷」が生じることがあります。また、この傷は、喫煙、ウイルスや細菌などの感染、さまざまな化学物質、放射線などの外的要因によって生じることもあります。この傷のことを遺伝子の「変異」といいます。さまざまな原因で生じた遺伝子の変異によって、細胞が無秩序に増え続けるようになることがあり、このようにしてできた細胞のかたまりを「腫瘍」といいます。

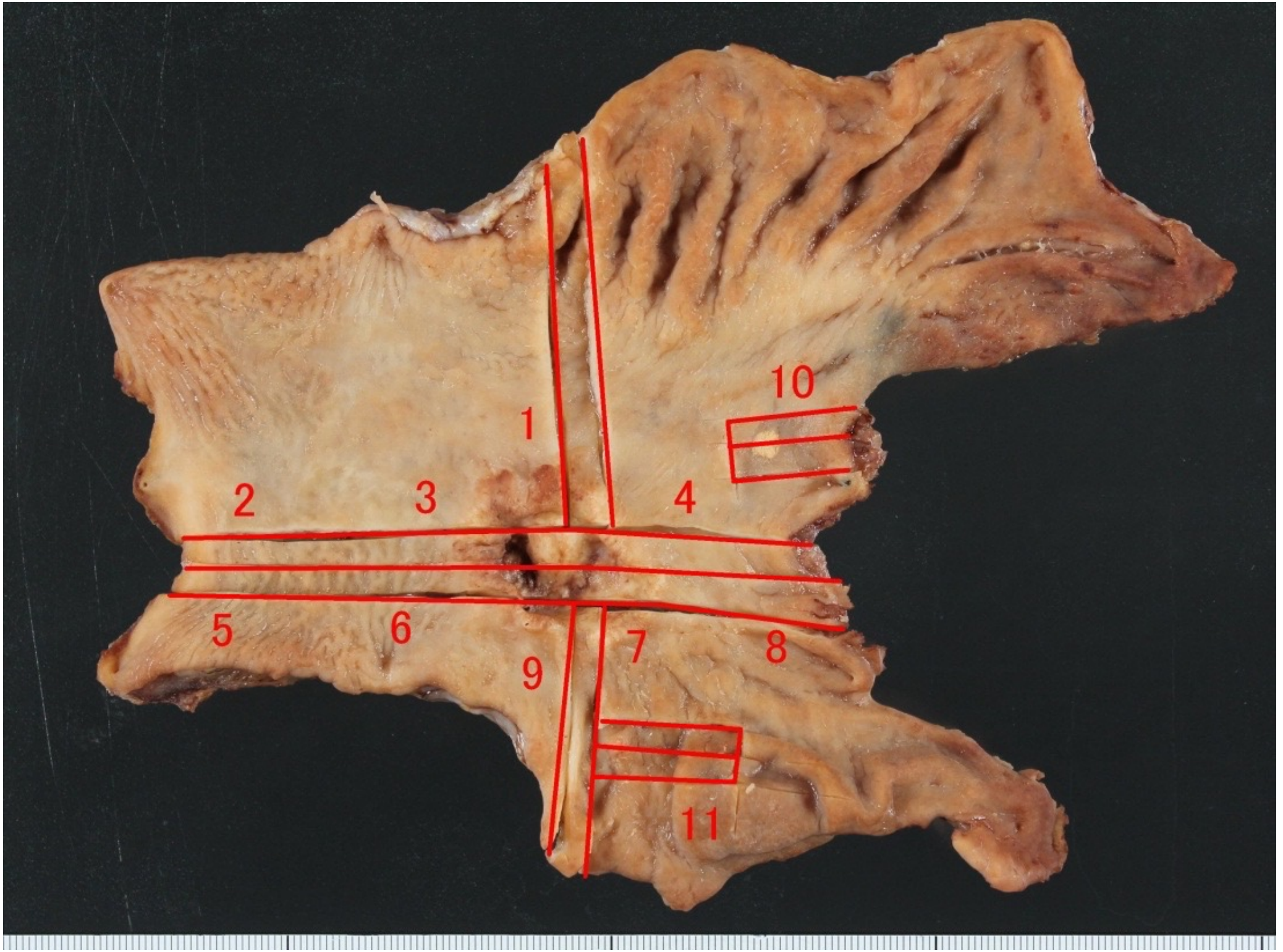
- 腫瘍は、腫瘍をかたちづくる細胞の増え方や広がり方の違いから、大きく悪性腫瘍と良性腫瘍に分けられます。悪性腫瘍は、細胞が無秩序に増えながら周囲にしみ込むように広がったり（浸潤しんじゅん）、血管などを介して体のあちこちに飛び火して新しいかたまりを作ったり（転移）する腫瘍です。放っておくと全身に広がり、体にさまざまな悪い影響をもたらすため、ほとんどの場合、治療が必要になります。悪性腫瘍のことを「がん」ともいいます。

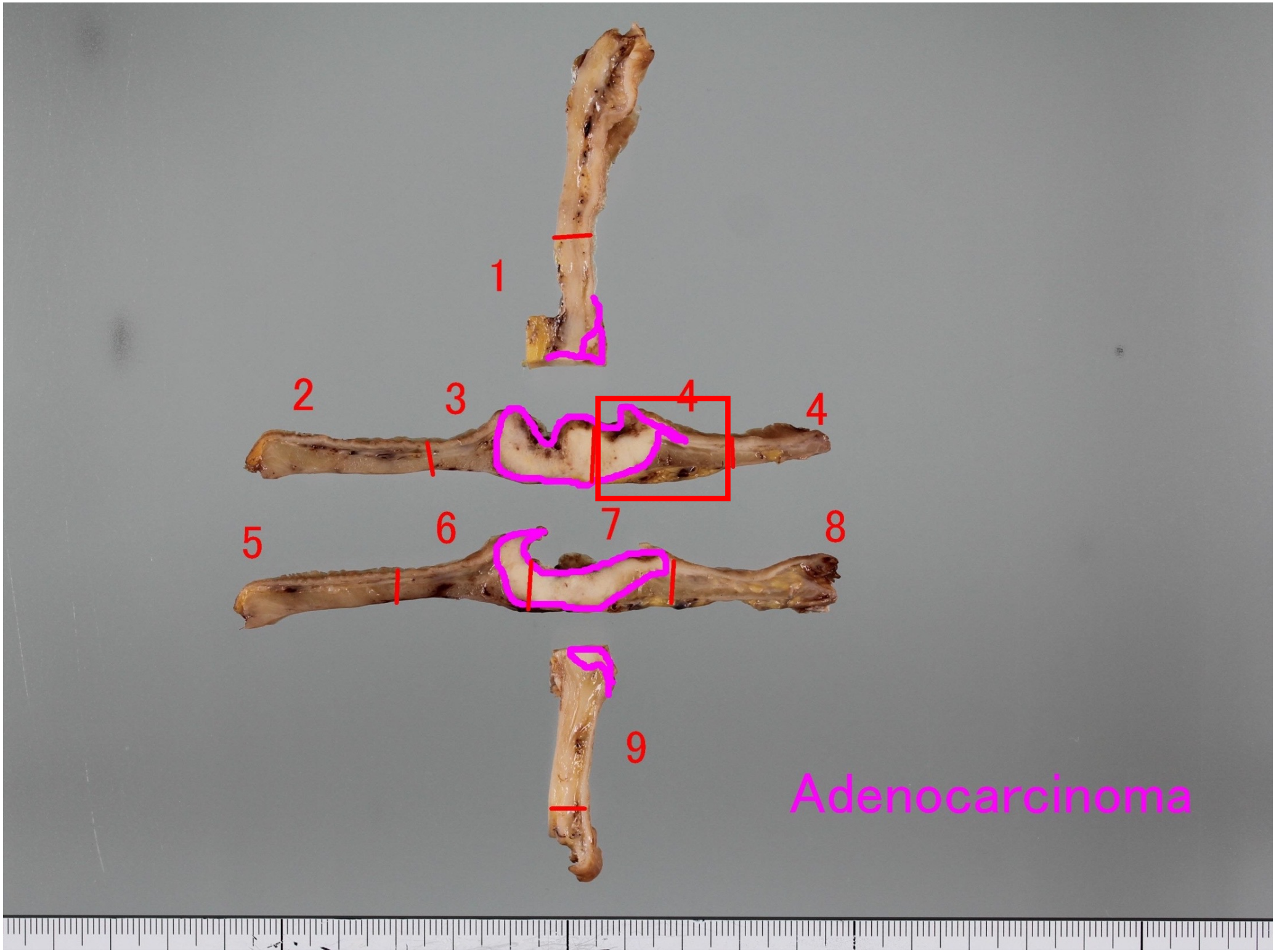
- 一方、浸潤や転移をすることがなく、周りの組織を押しのけるようにしてゆっくりと大きくなる腫瘍を良性腫瘍といいます。良性腫瘍には、生涯にわたって症状がでないものや、生命に影響を及ぼさないものもあります。このため、腫瘍のできた場所や大きさ、種類などを総合的に判断し、必要に応じて手術（外科治療）を行います。多くの場合、完全に取りきることができれば再発することはありません。

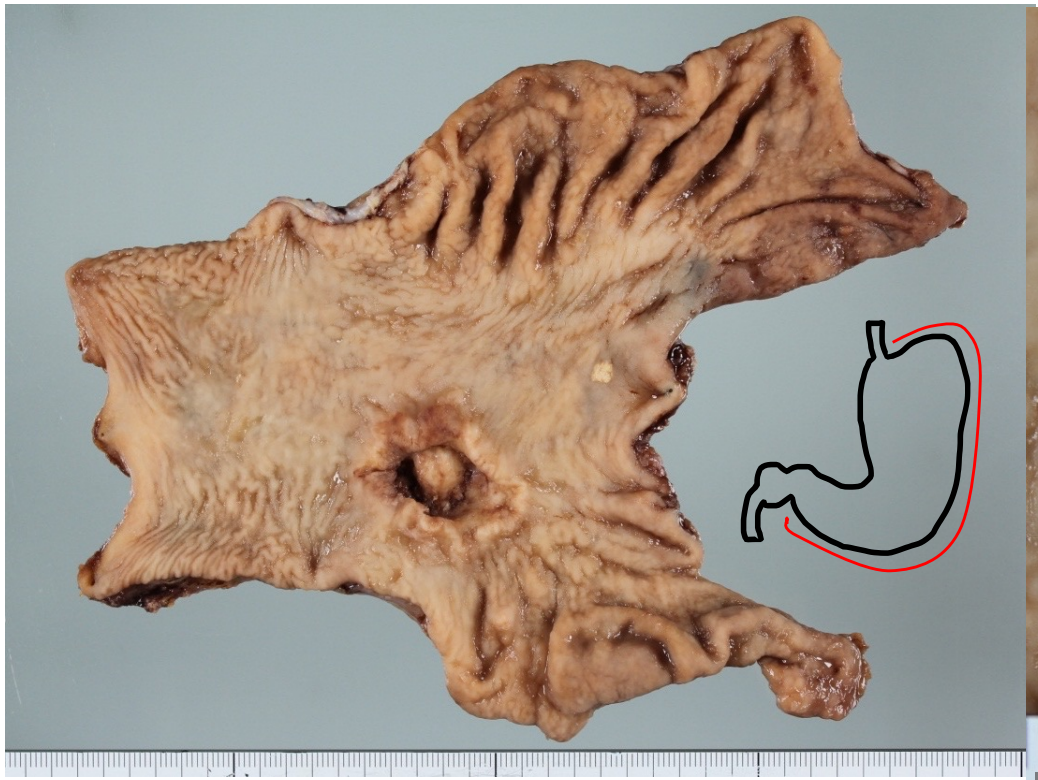
がんは局所で発生し、大きくなり、周囲へ浸潤・転移して生命に致命的な影響をもたらす。

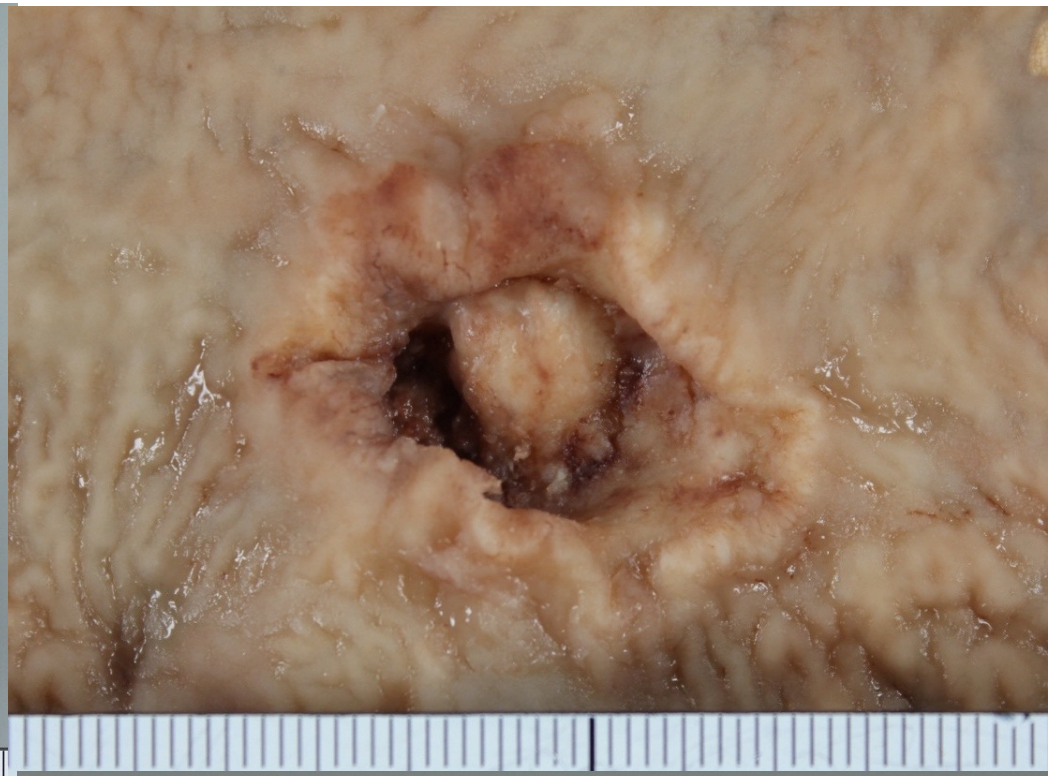
がん情報サービス ganjoho.jp＞がんの基礎知識＞がんという病気について＞2.がん（悪性腫瘍）と良性腫瘍

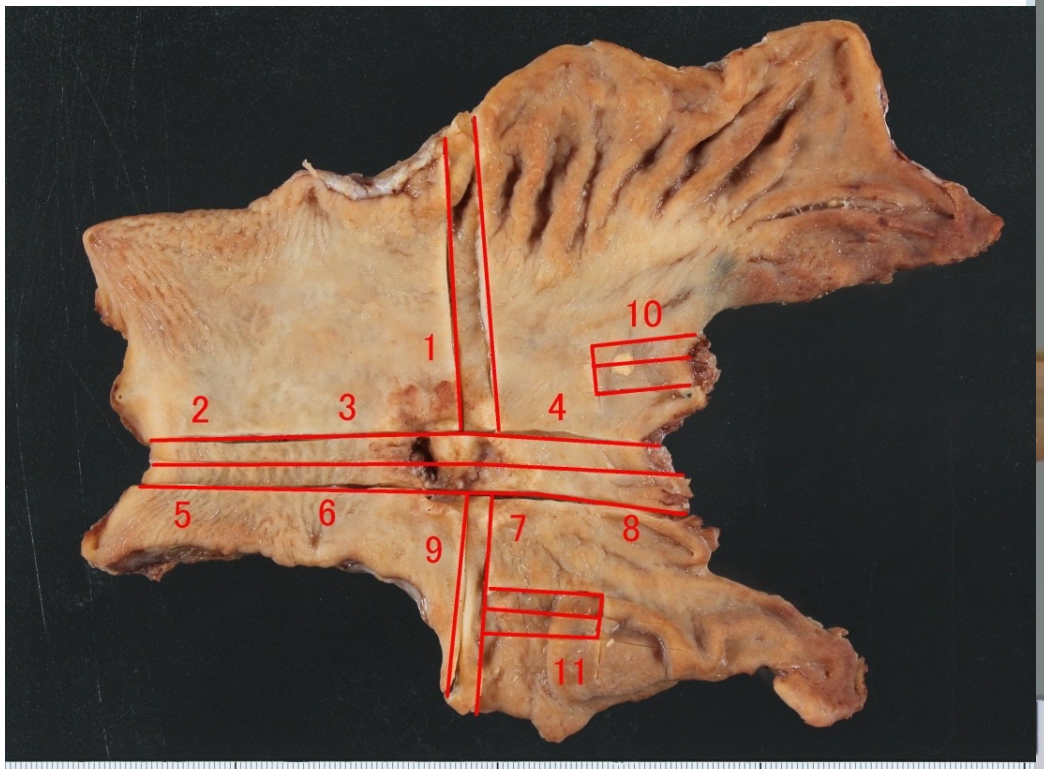


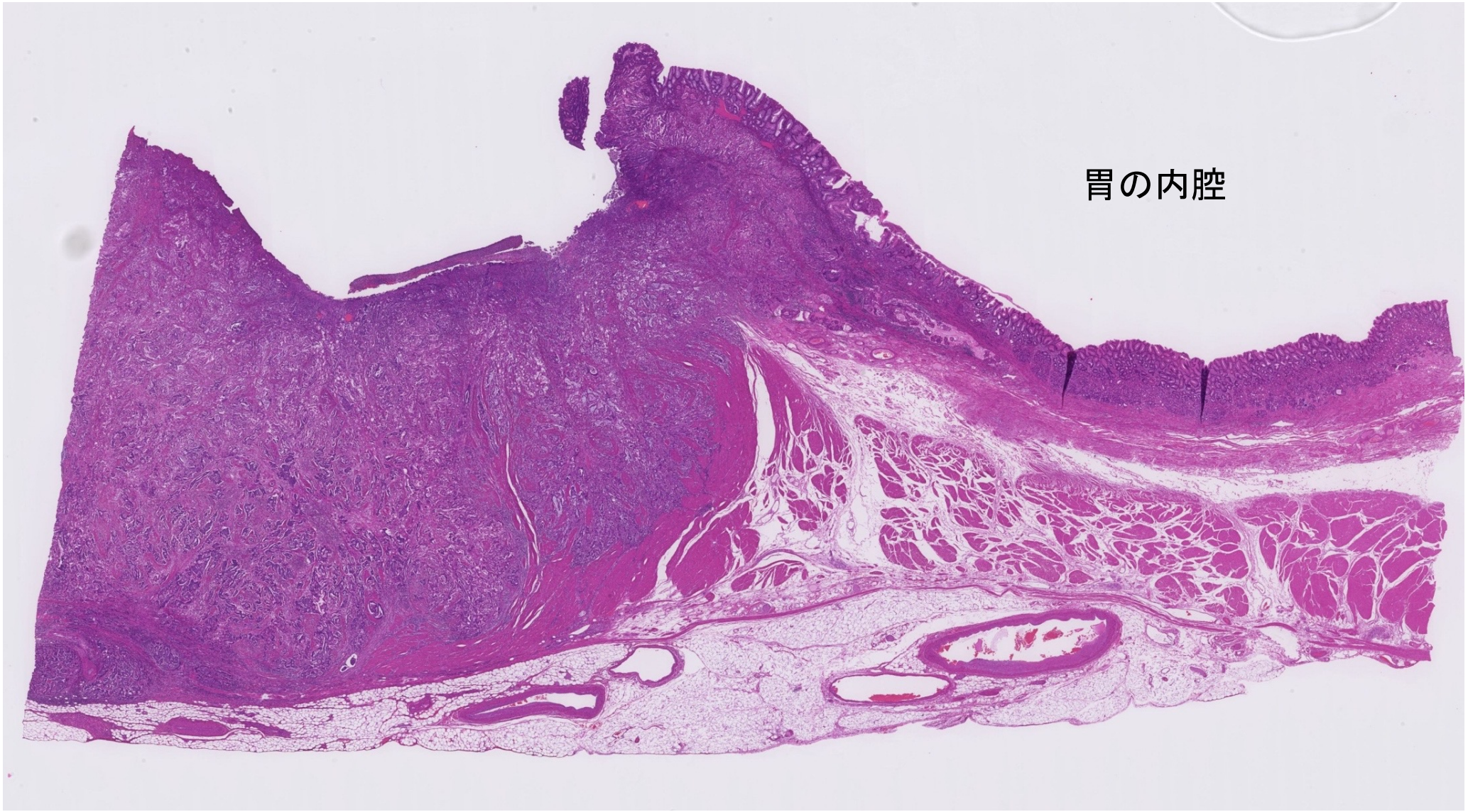

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

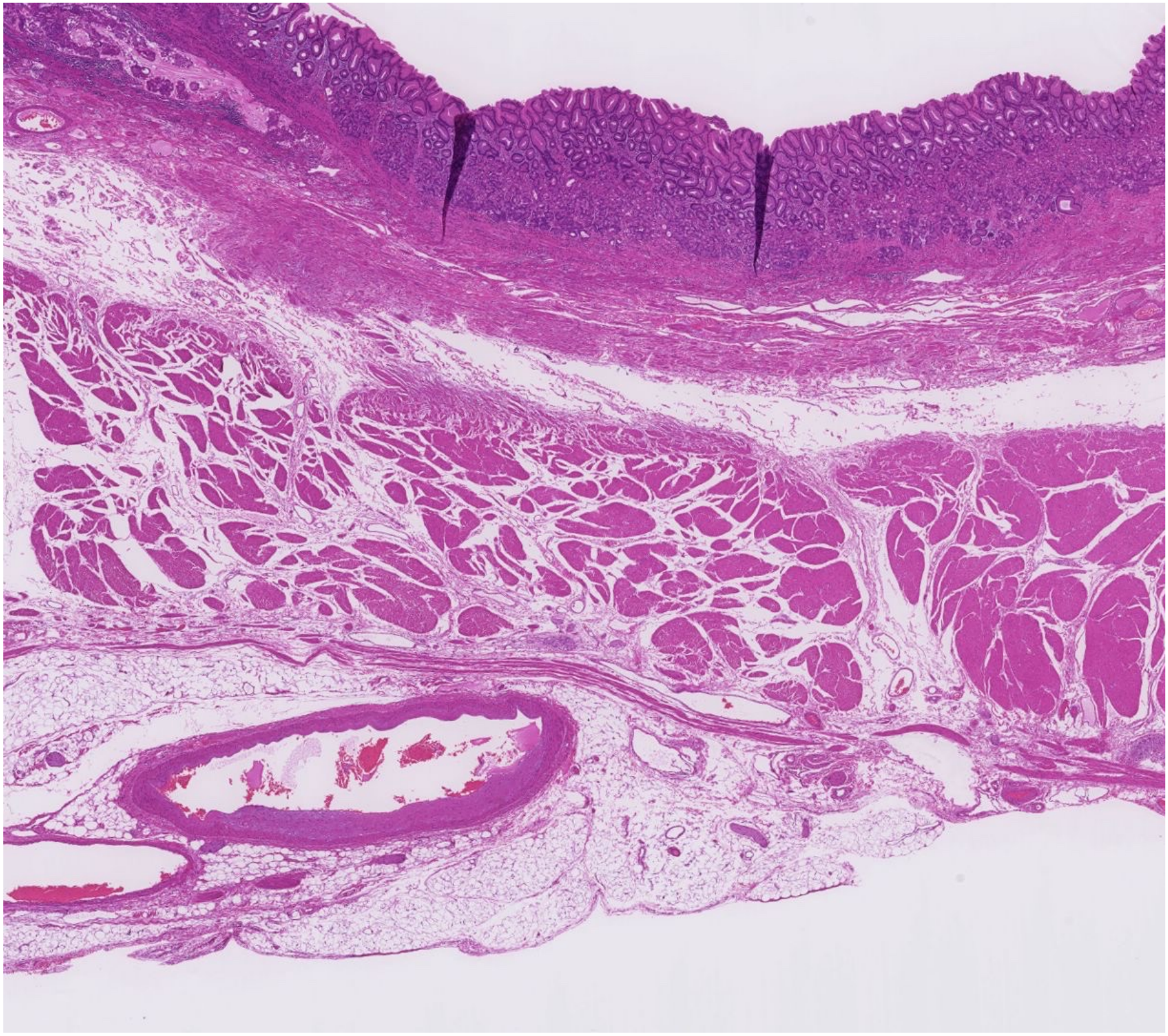

1
2
3
4
4
5
6
7
8
9
Adenocarcinoma

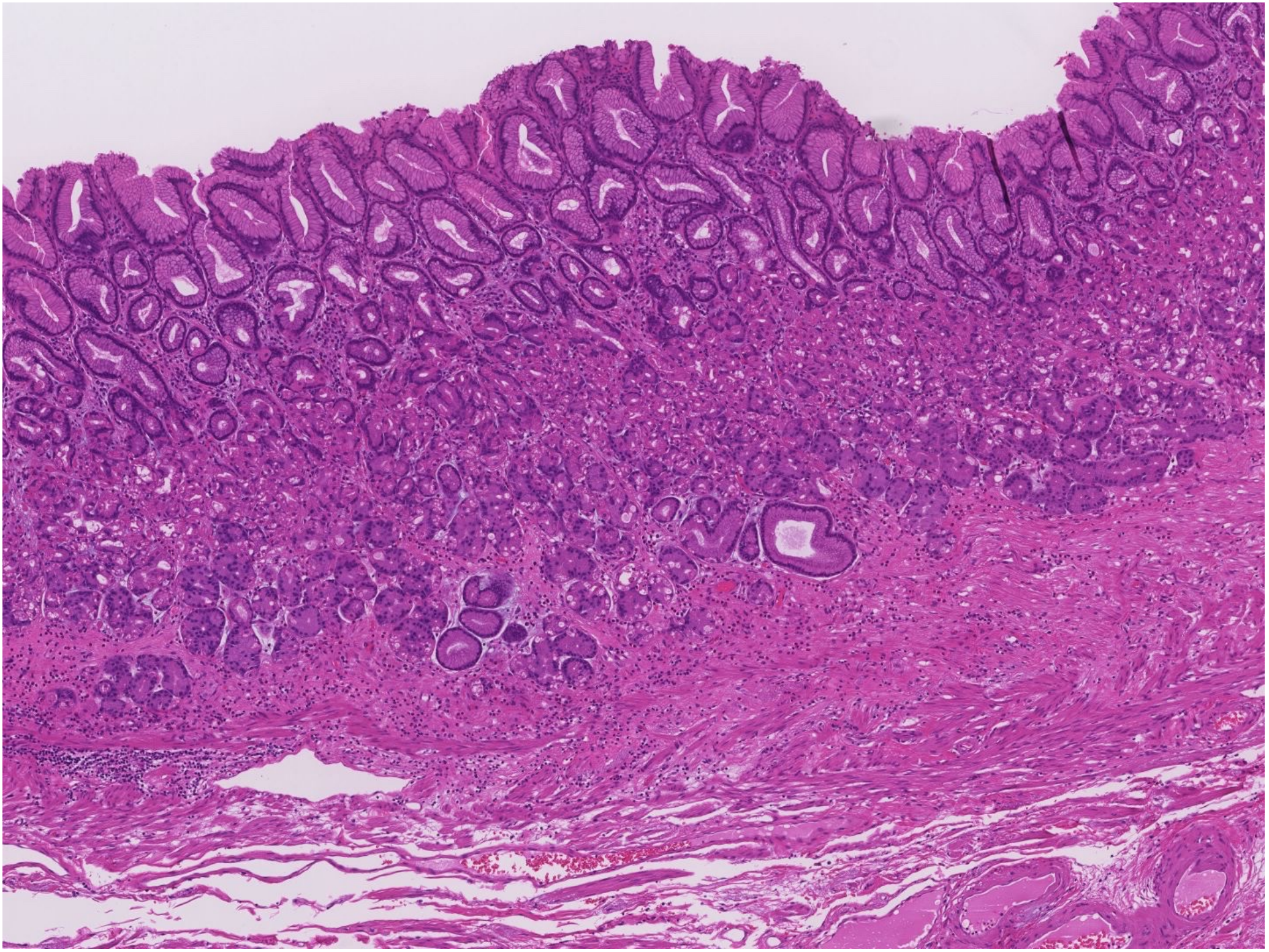


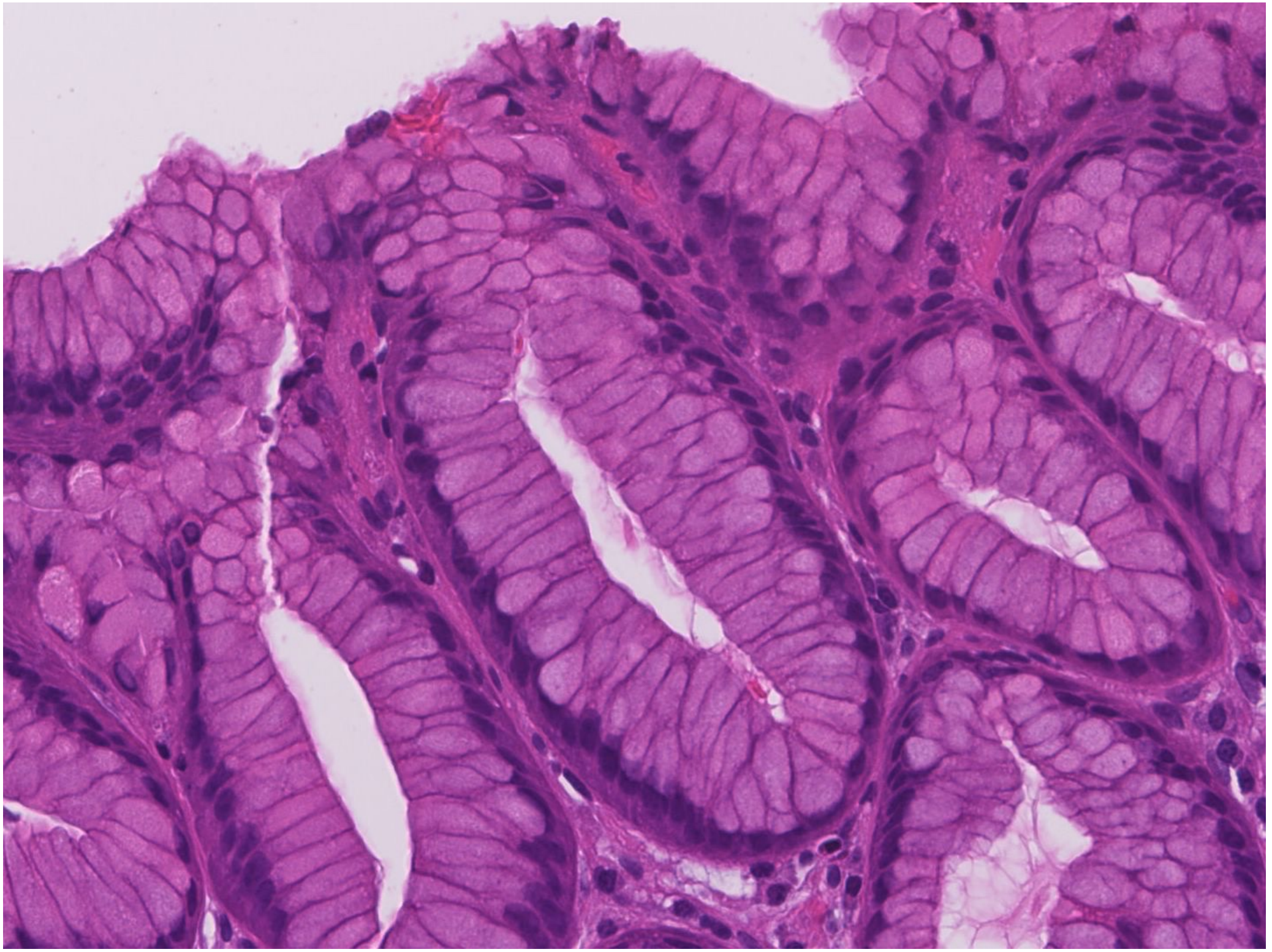


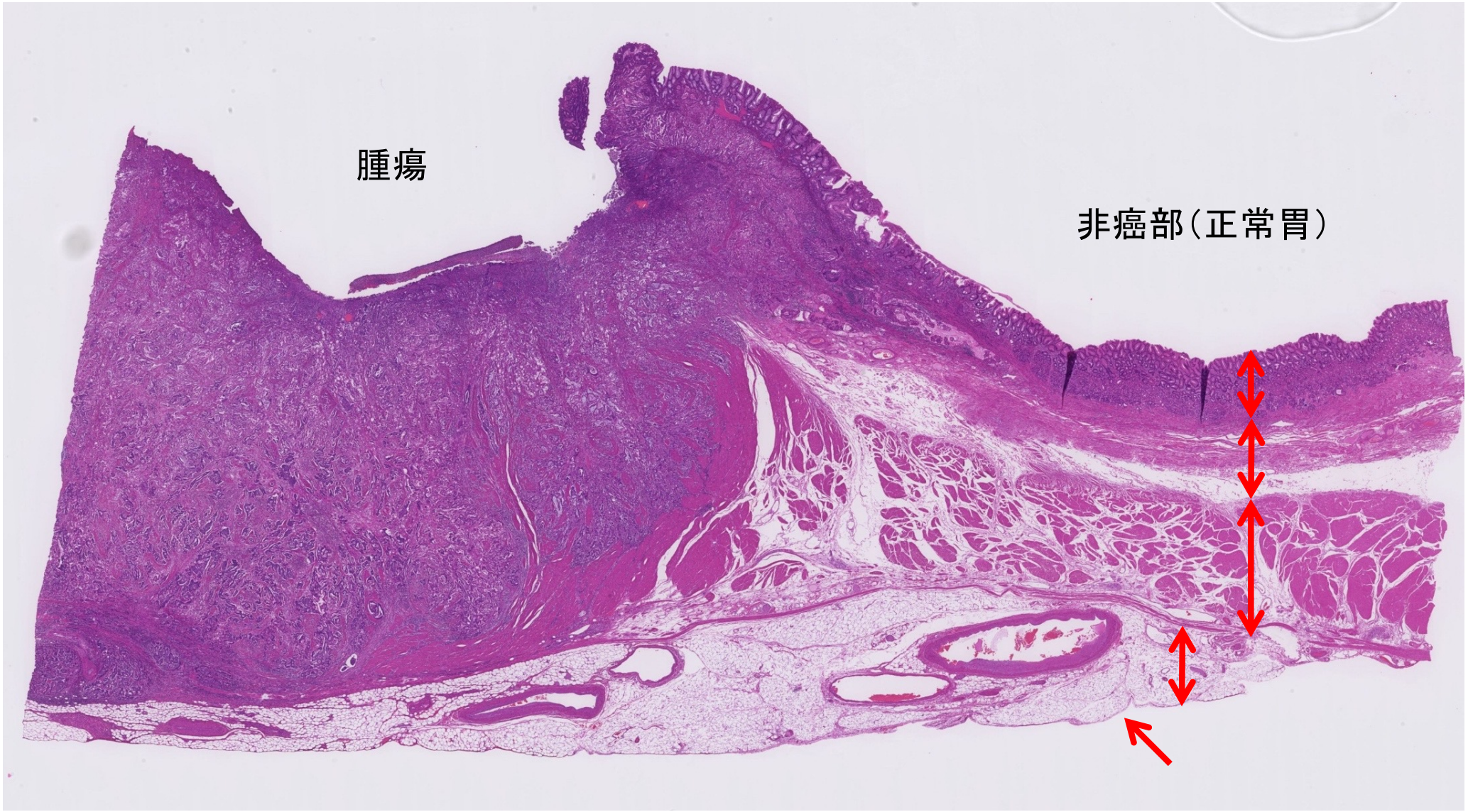

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

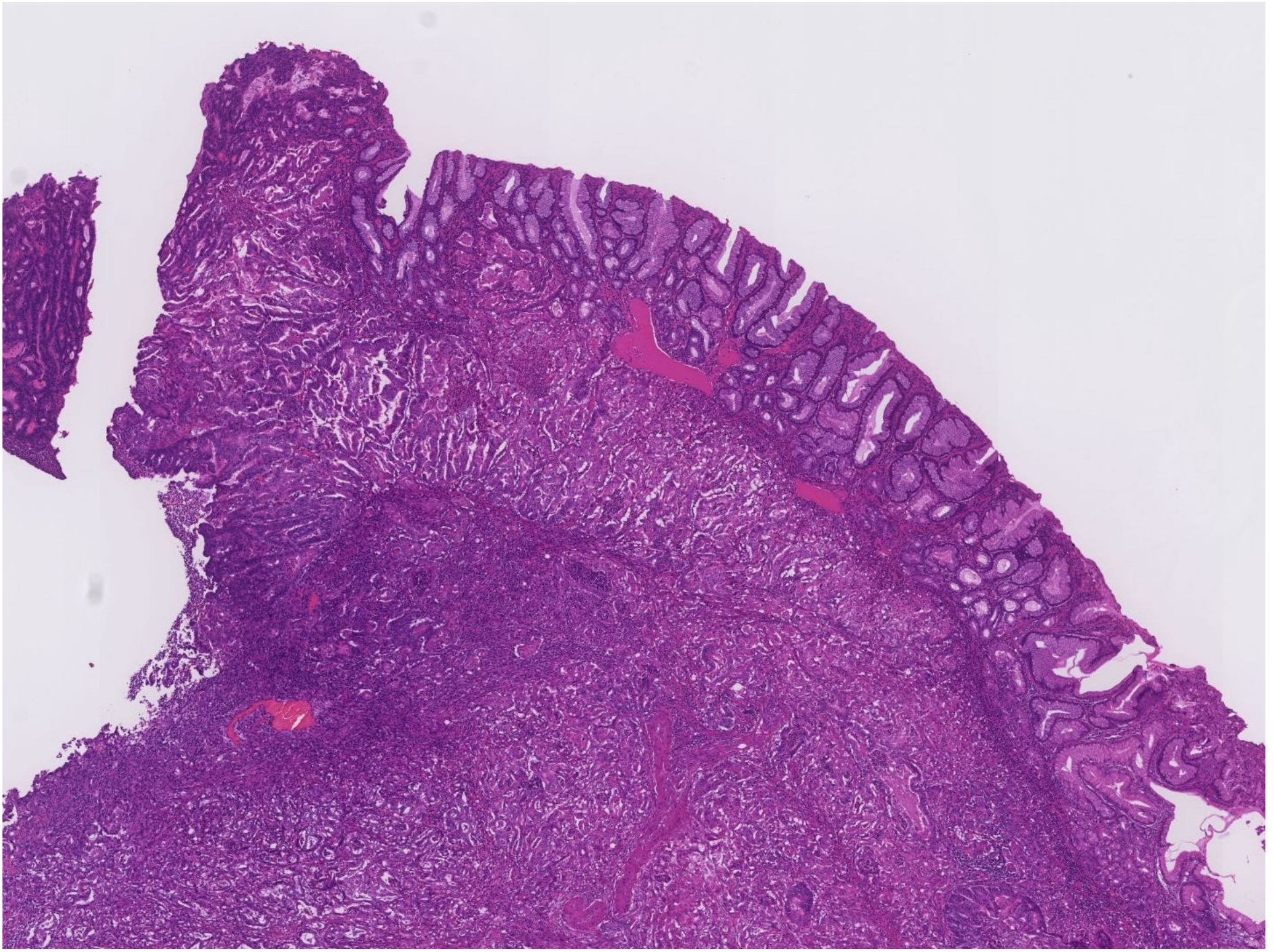

胃の内腔

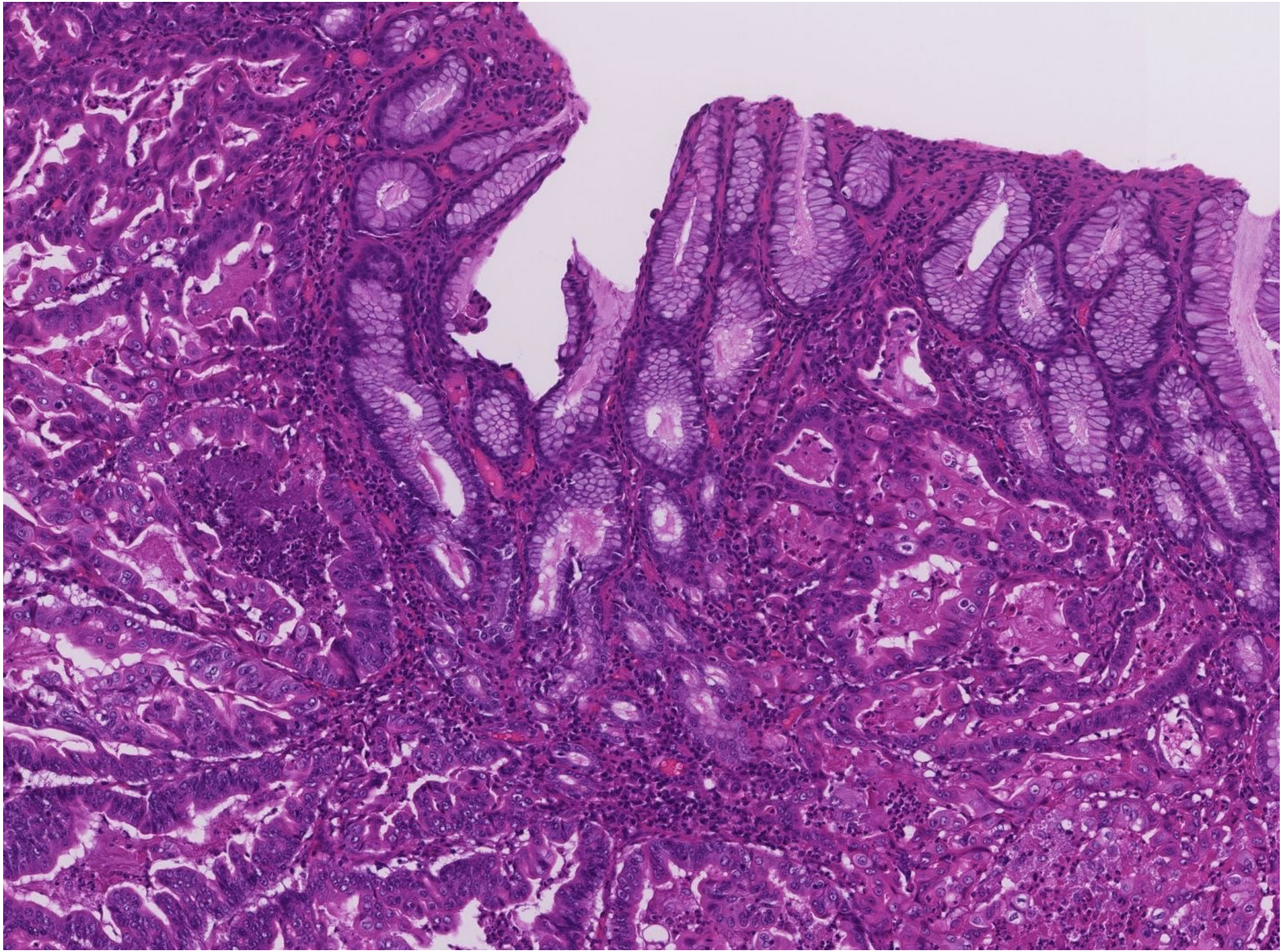


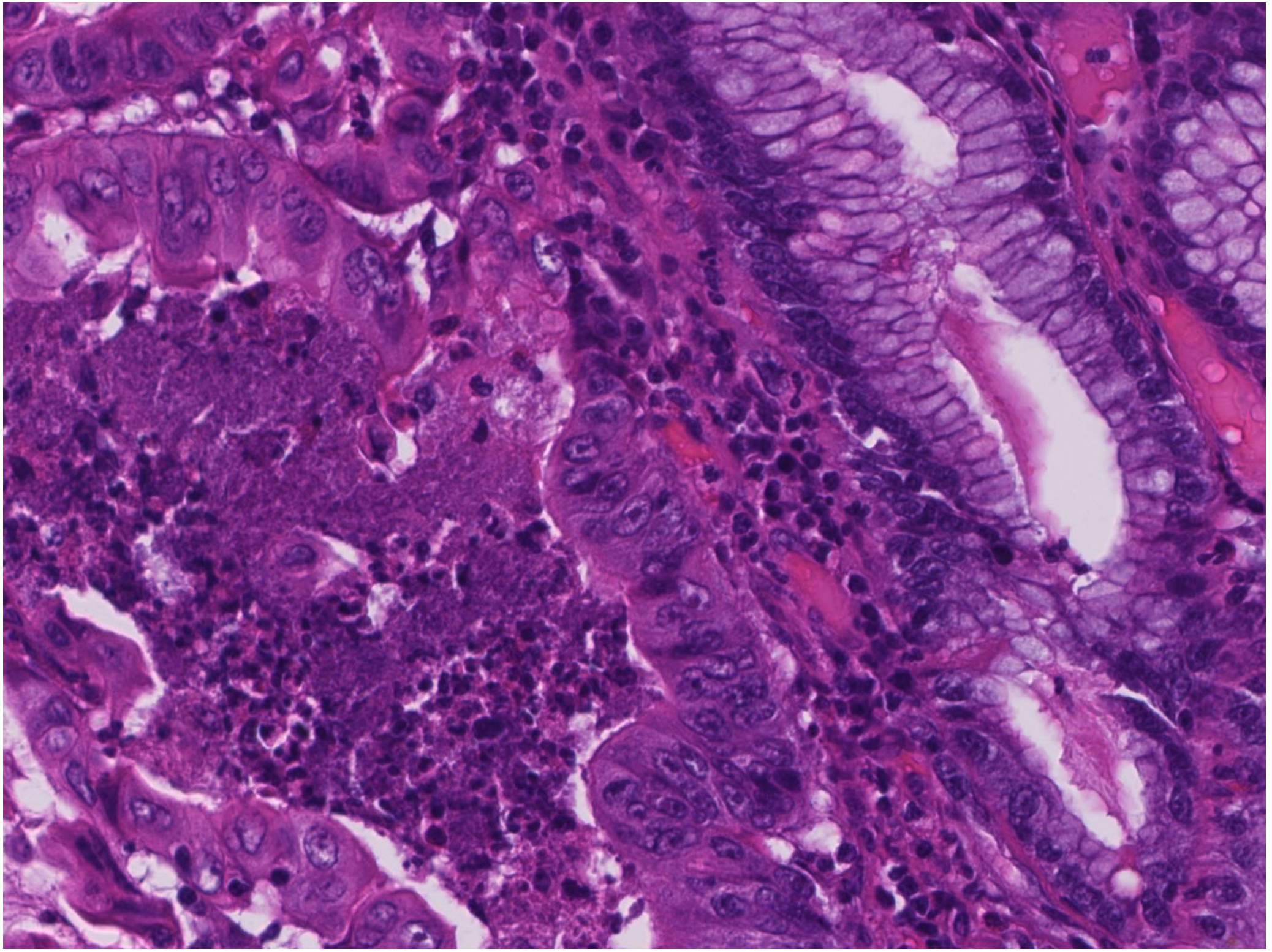


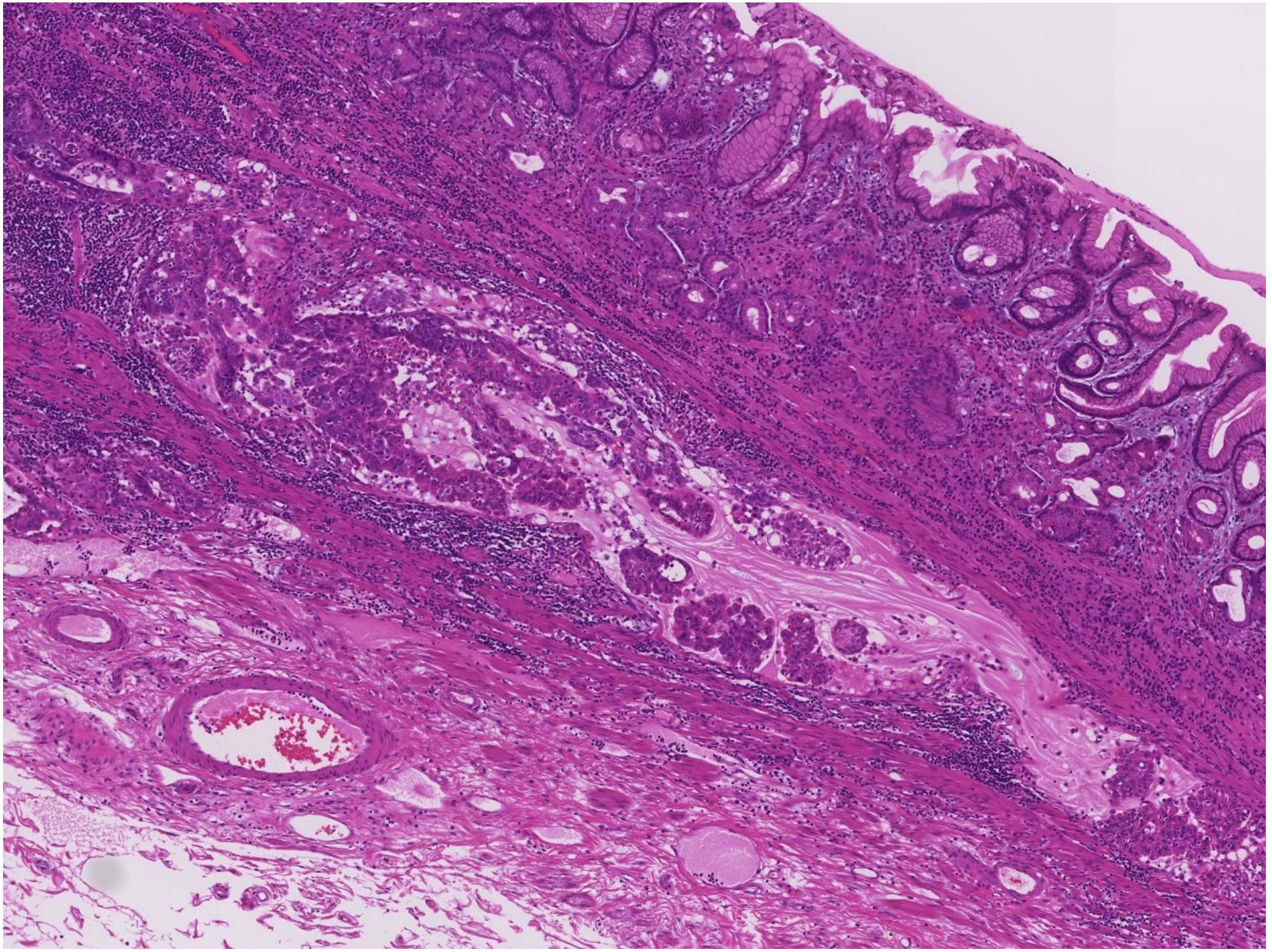



腫瘍
非癌部（正常胃）



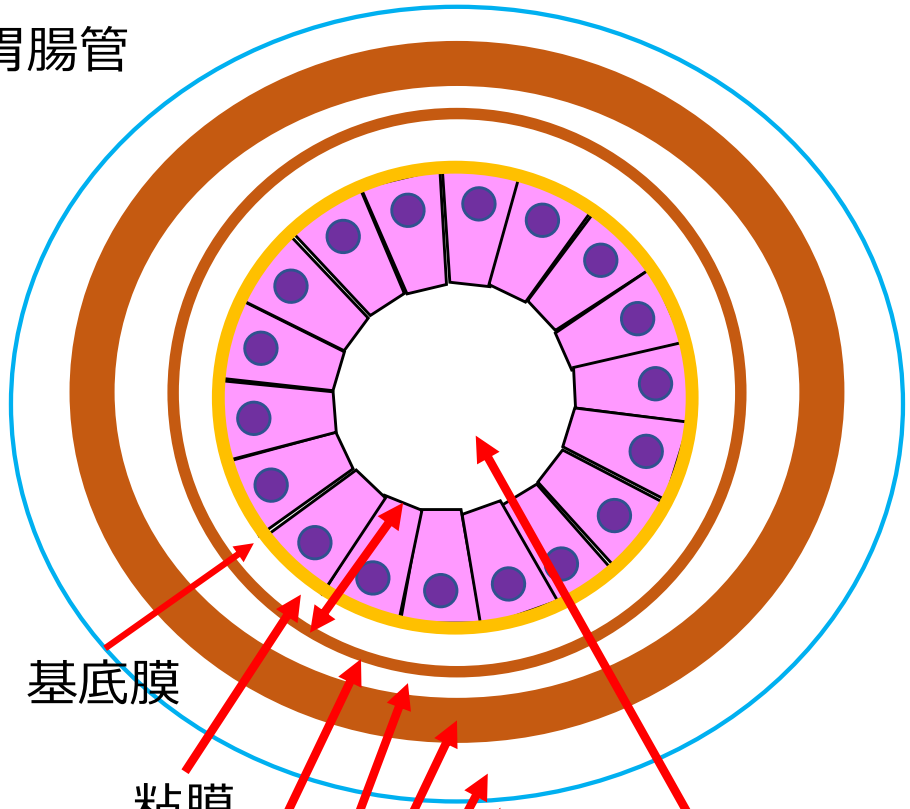






がんの種類

胃腸管



基底膜

粘膜

粘膜筋板

粘膜下層

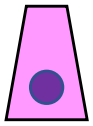
固有筋層

漿膜下層

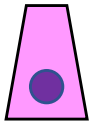
漿膜

口、肛門へ繋がっている
→外界へ繋がっている

体腔(胸腔、腹腔をおおう)



上皮細胞由来
癌(腫)Carcinoma



以外

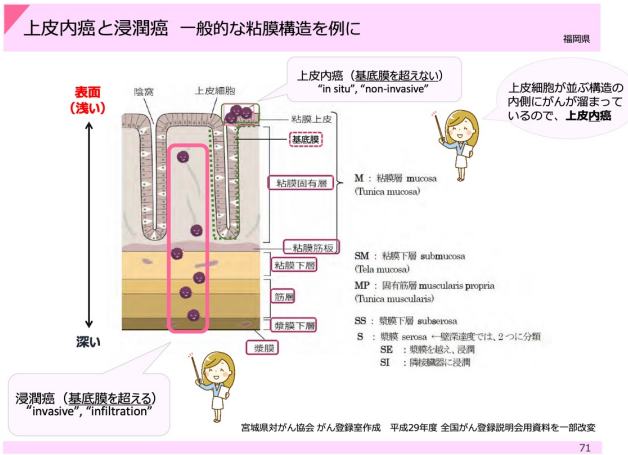
間質細胞由来(支持組織)
肉腫Sarcoma

上記以外

造血器由来
白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫

中皮由来
悪性中皮腫

全てをあわせて悪性新生物=がん
Malignant neoplasm, Cancer



細胞の増殖パターン

過形成hyperplasia
正常細胞に見える細胞が過剰な数、組織内に蓄積すること

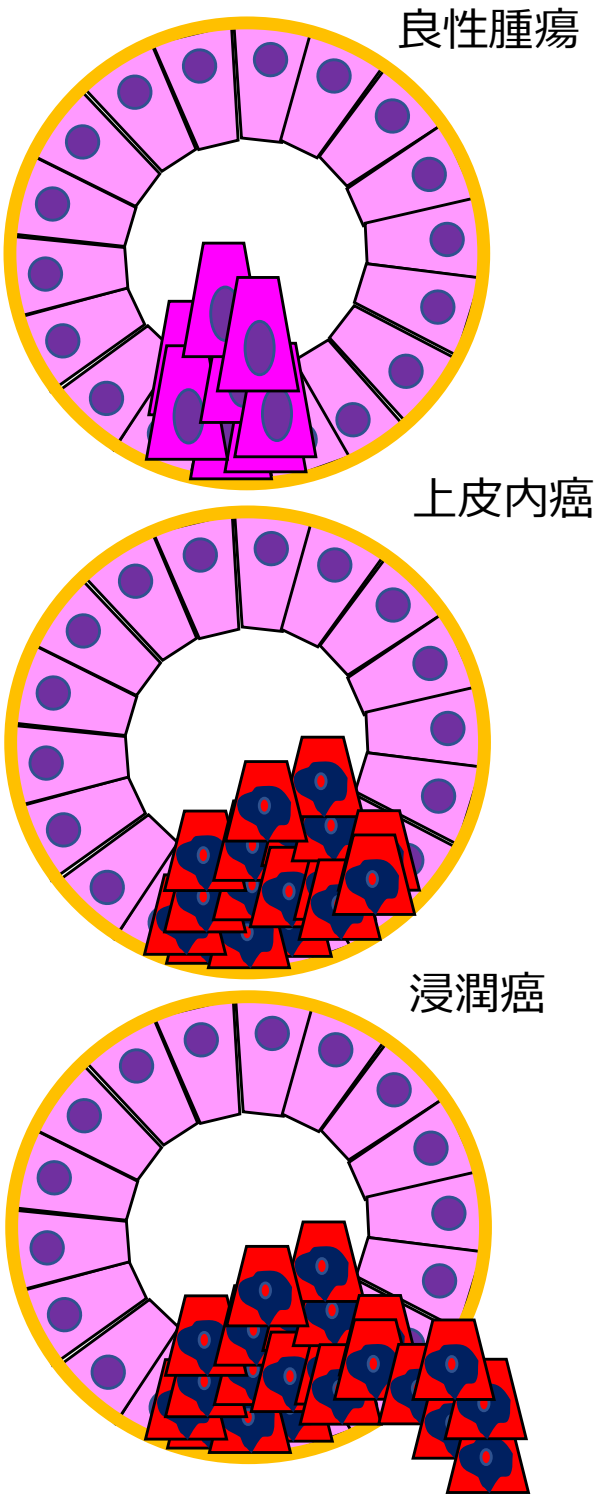
異形成dysplasia
正常から逸脱した組織構築を形成する(構造異型)異常な外観を持った細胞(細胞異型)からなる。前がん病変とされるが必ずしもがんへと進行するものでもない。

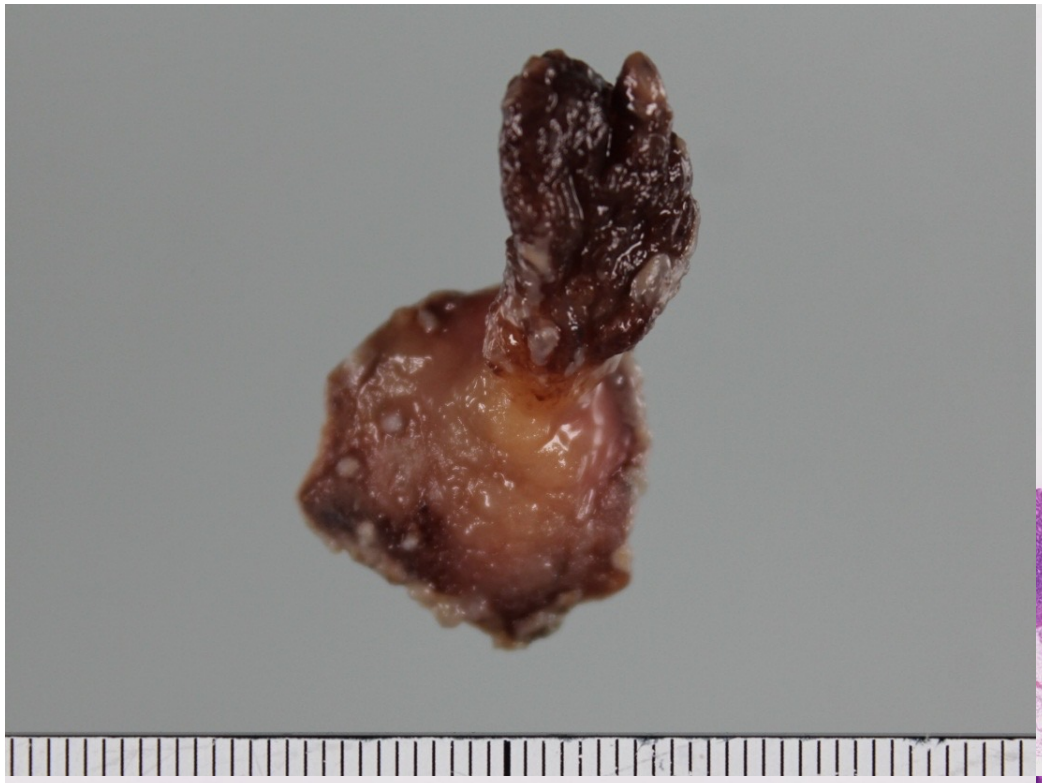
新生物(腫瘍)性増殖、新形成neoplasia
自律性増殖。腫瘍性。
→この結果新生物neoplasmが形成

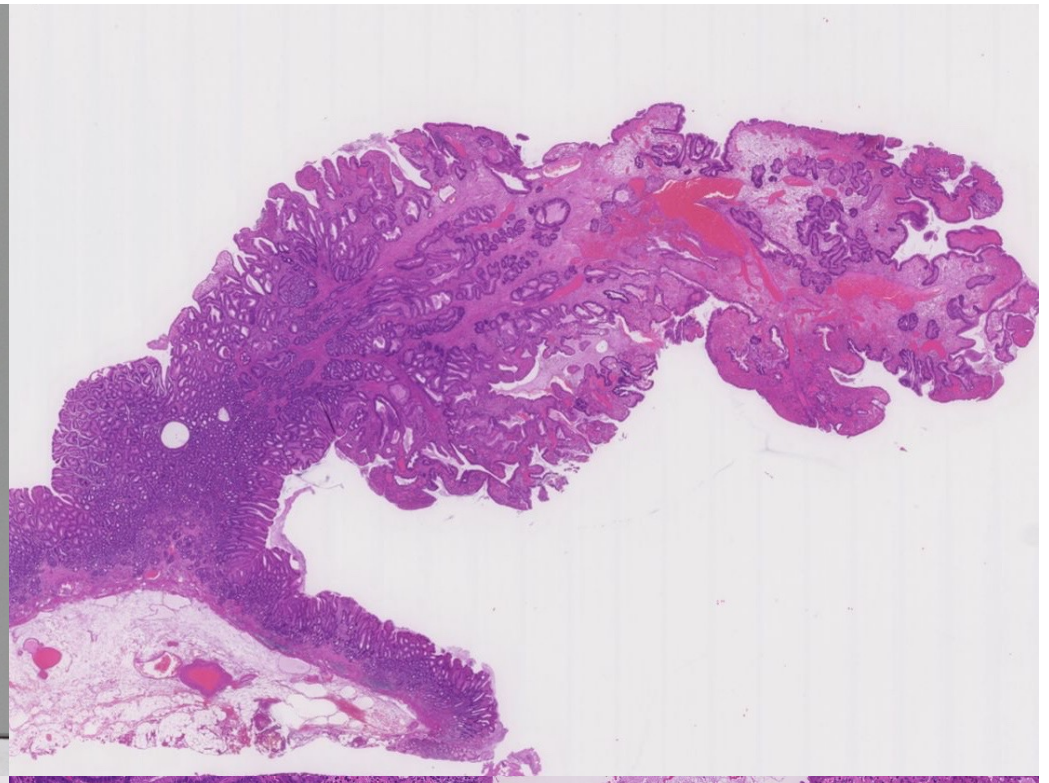
良性と悪性の違い
　周囲組織への浸潤性破壊性増殖、他臓器転移(リンパ行性、血行性)、悪液質をおこす

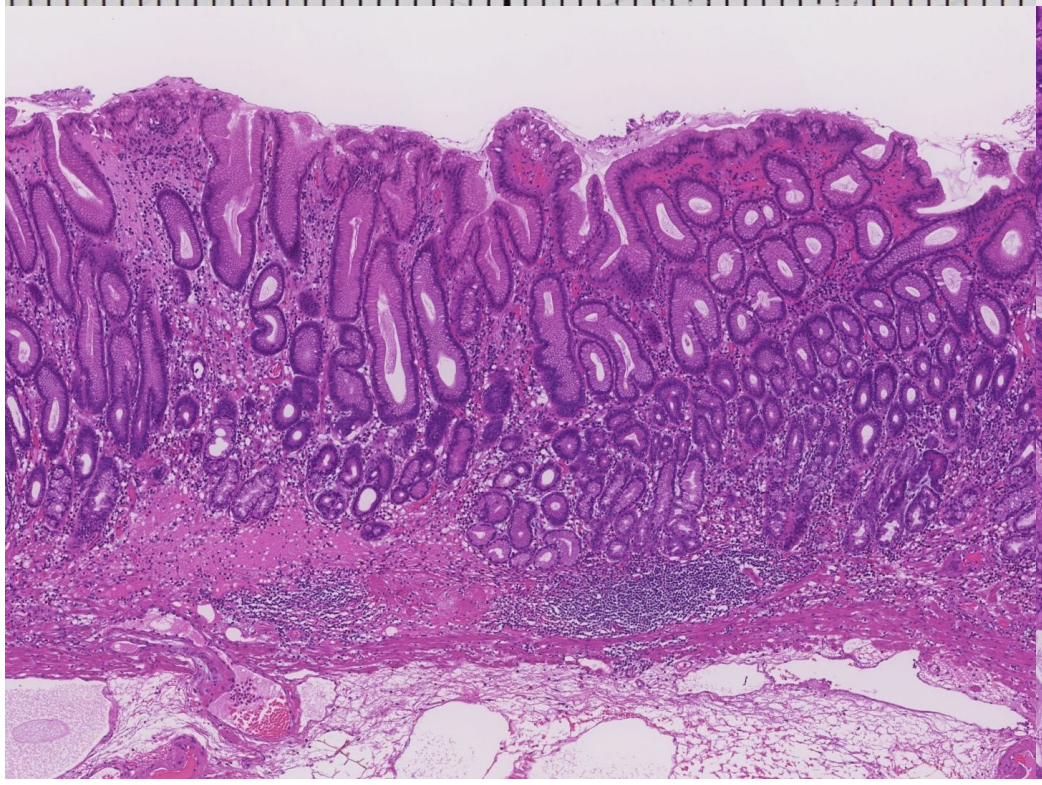
過形成、異形成は可逆的、新生物は非可逆的

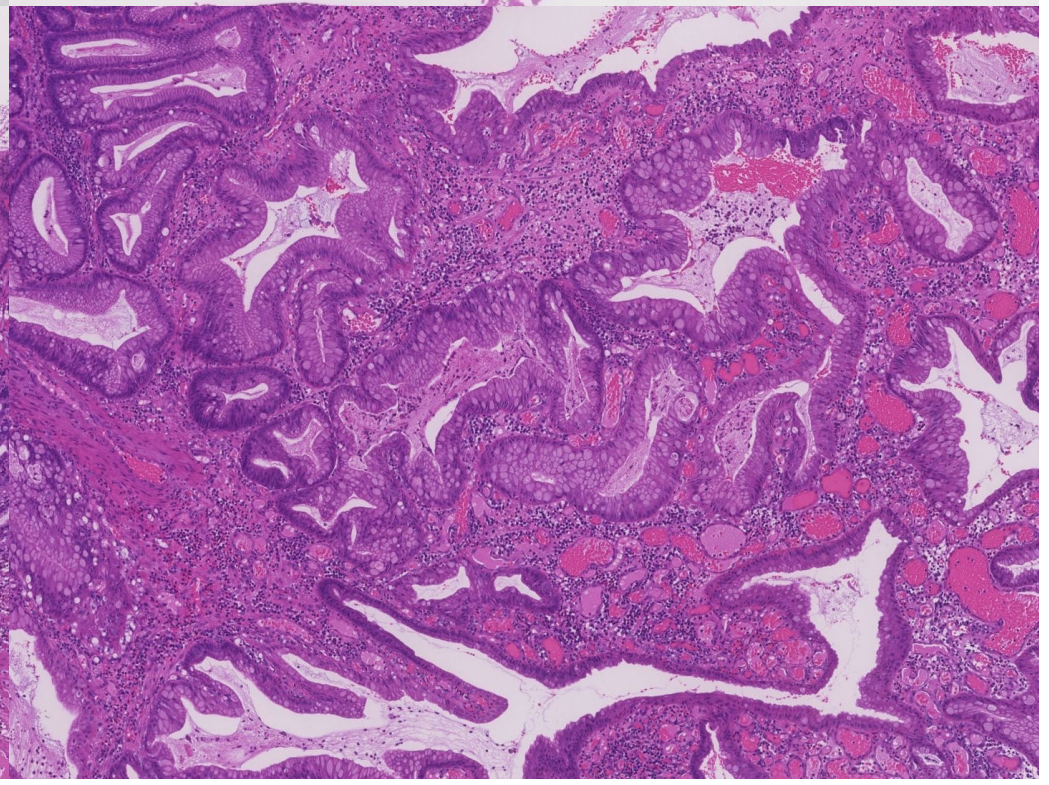
ワインバーグ「がんの生物学」、ロビンス「基礎病理学」

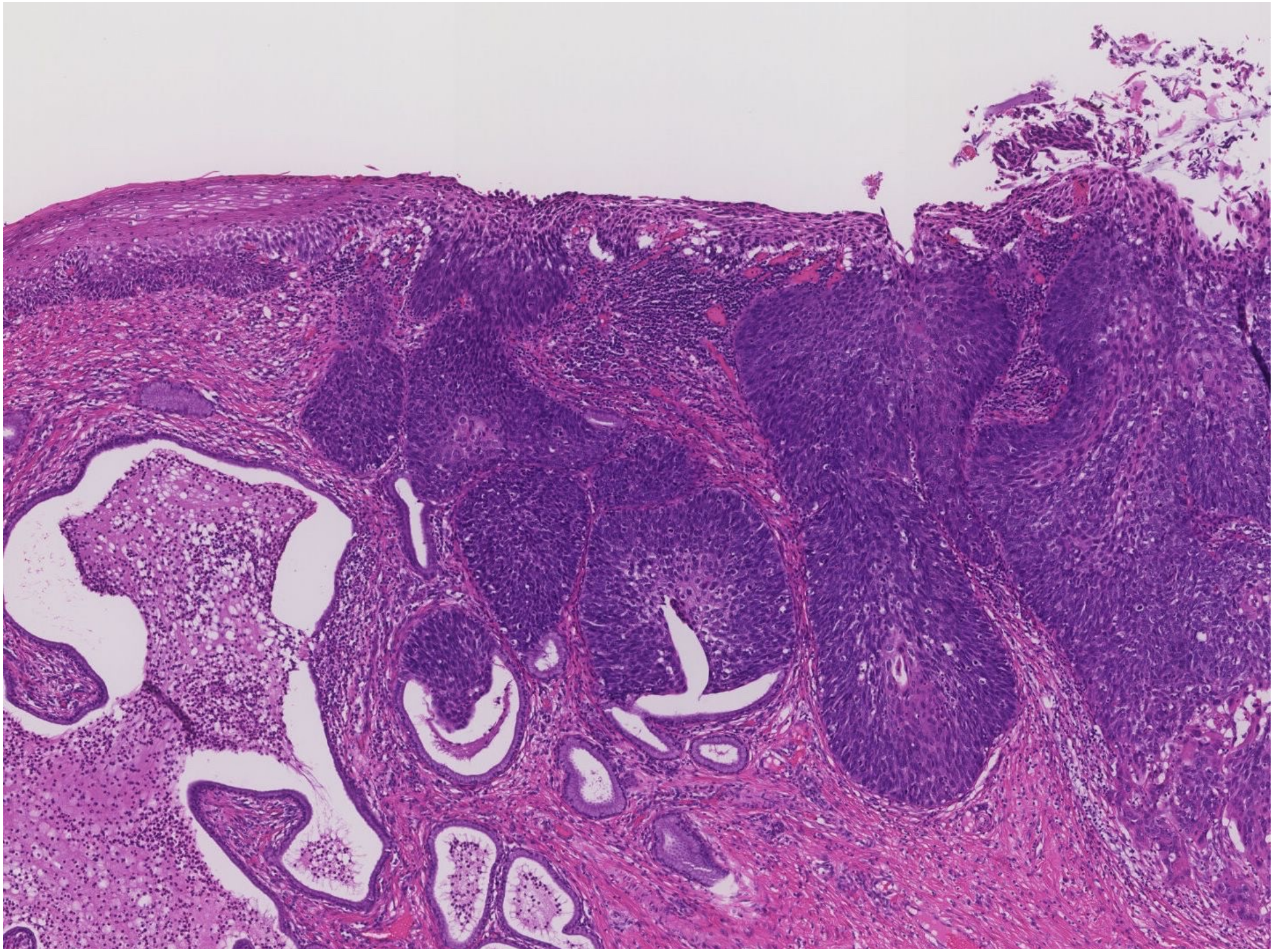


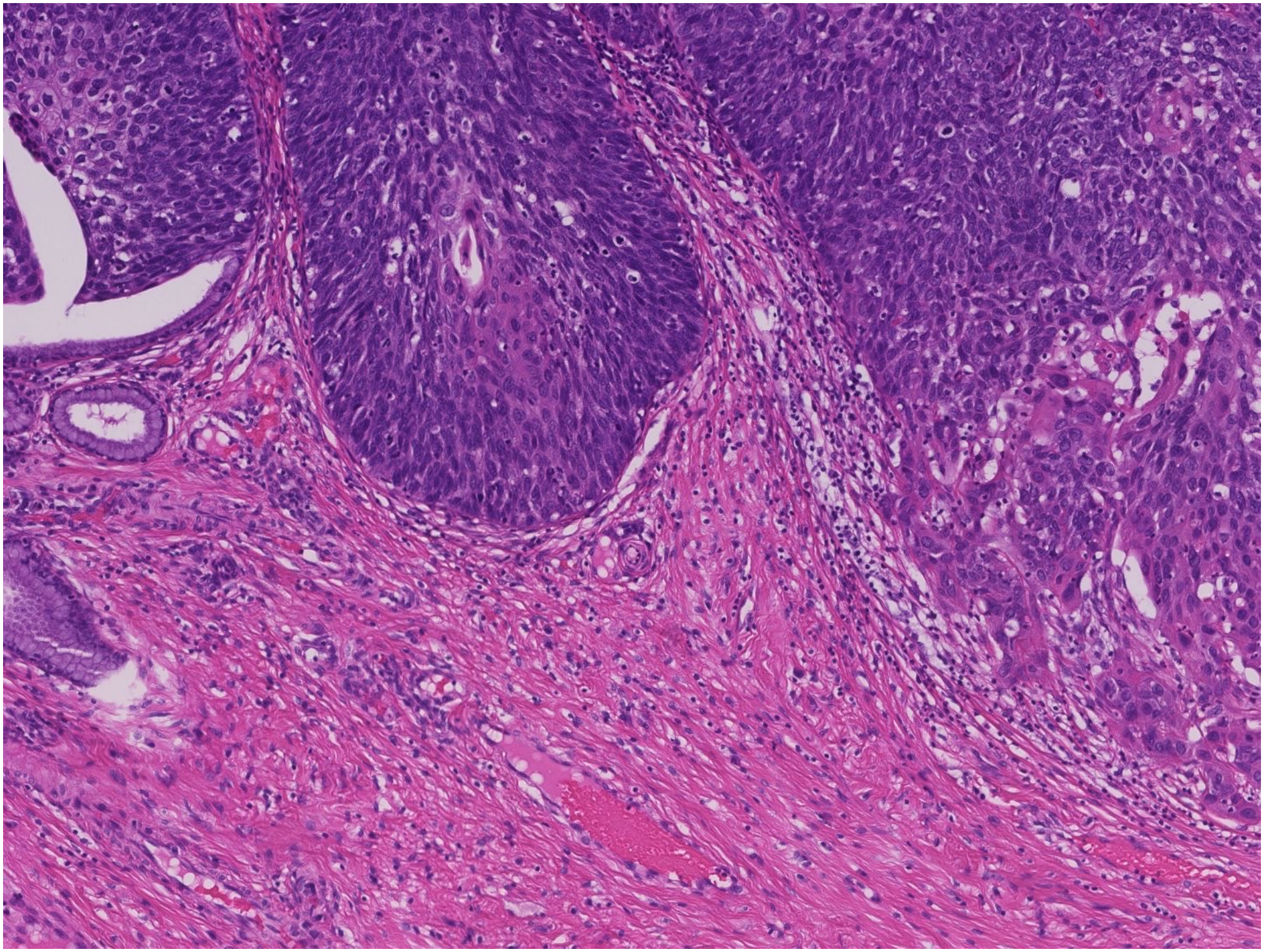








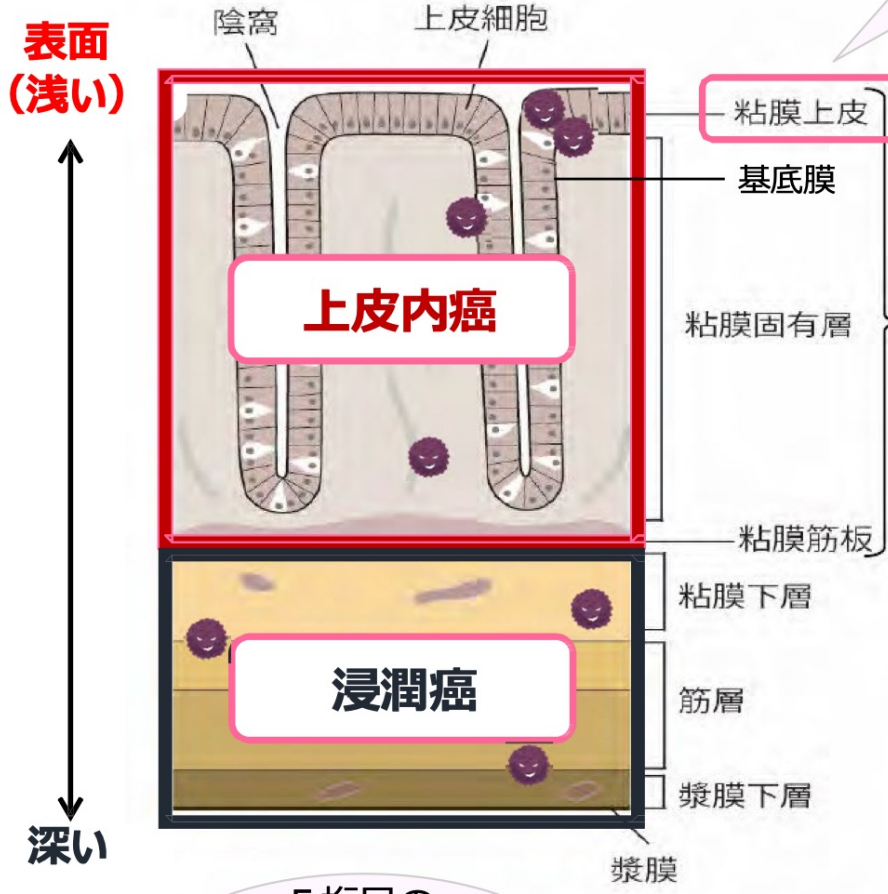




上皮内癌と浸潤癌　大腸は少し特殊です

福岡県

大腸以外の（通常の概念での）上皮内癌はここまで



M：粘膜層 mucosa
(Tunica mucosa)

大腸では
ここまで上皮内癌
※大腸での特殊な考え方
⇒「Mがん」

SM：粘膜下層 submucosa
(Tela mucosa)

MP：固有筋層 muscularis propria
(Tunica muscularis)

SS：漿膜下層 subserosa

S：漿膜 serosa ←壁深達度では、2つに分類
SE：漿膜を越え、浸潤
SI：隣接臓器に浸潤

浸潤癌

5桁目の
「性状コード」は、
【進展度】の項目と関連します

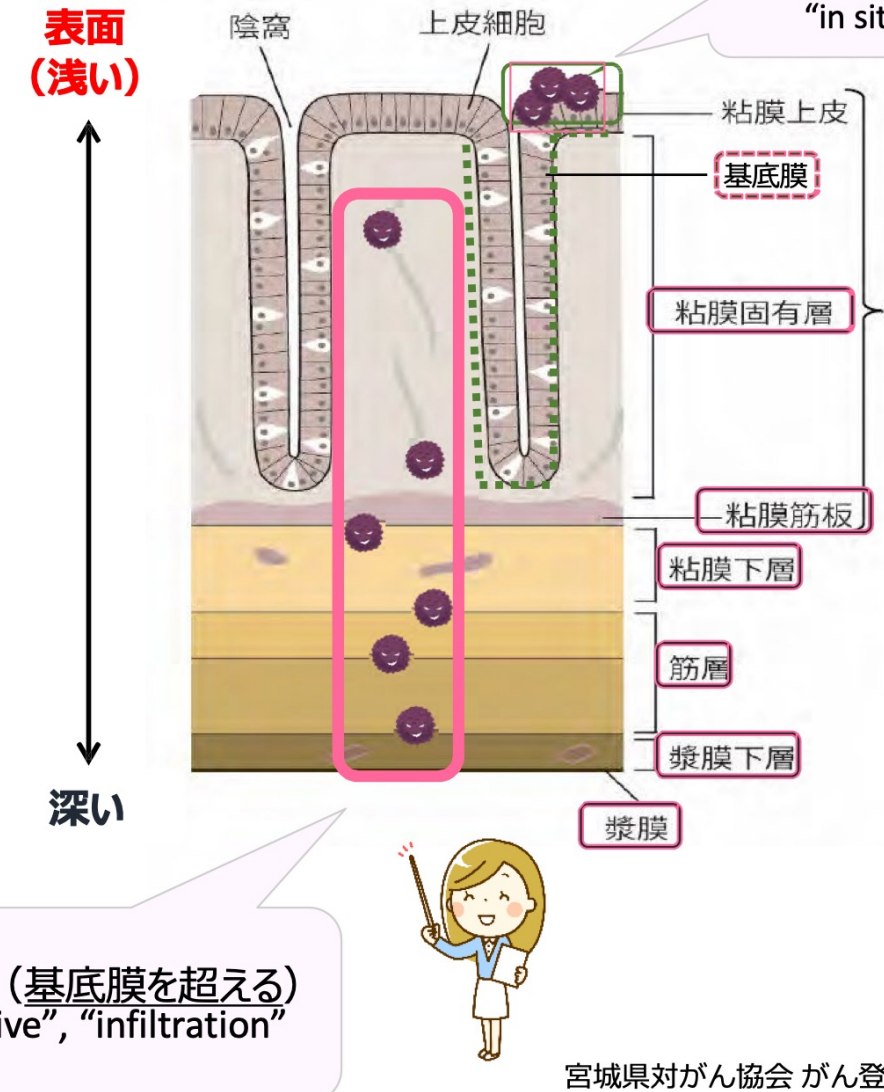
宮城県対がん協会 がん登録室作成　平成29年度 全国がん登録説明会用資料を一部改変

上皮内癌と浸潤癌　一般的な粘膜構造を例に

福岡県

上皮内癌（基底膜を超えない）
“in situ”, “non-invasive”

上皮細胞が並ぶ構造の内側にがんが溜まっているので、**上皮内癌**



M ： 粘膜層 mucosa
(Tunica mucosa)

SM ： 粘膜下層 submucosa
(Tela mucosa)

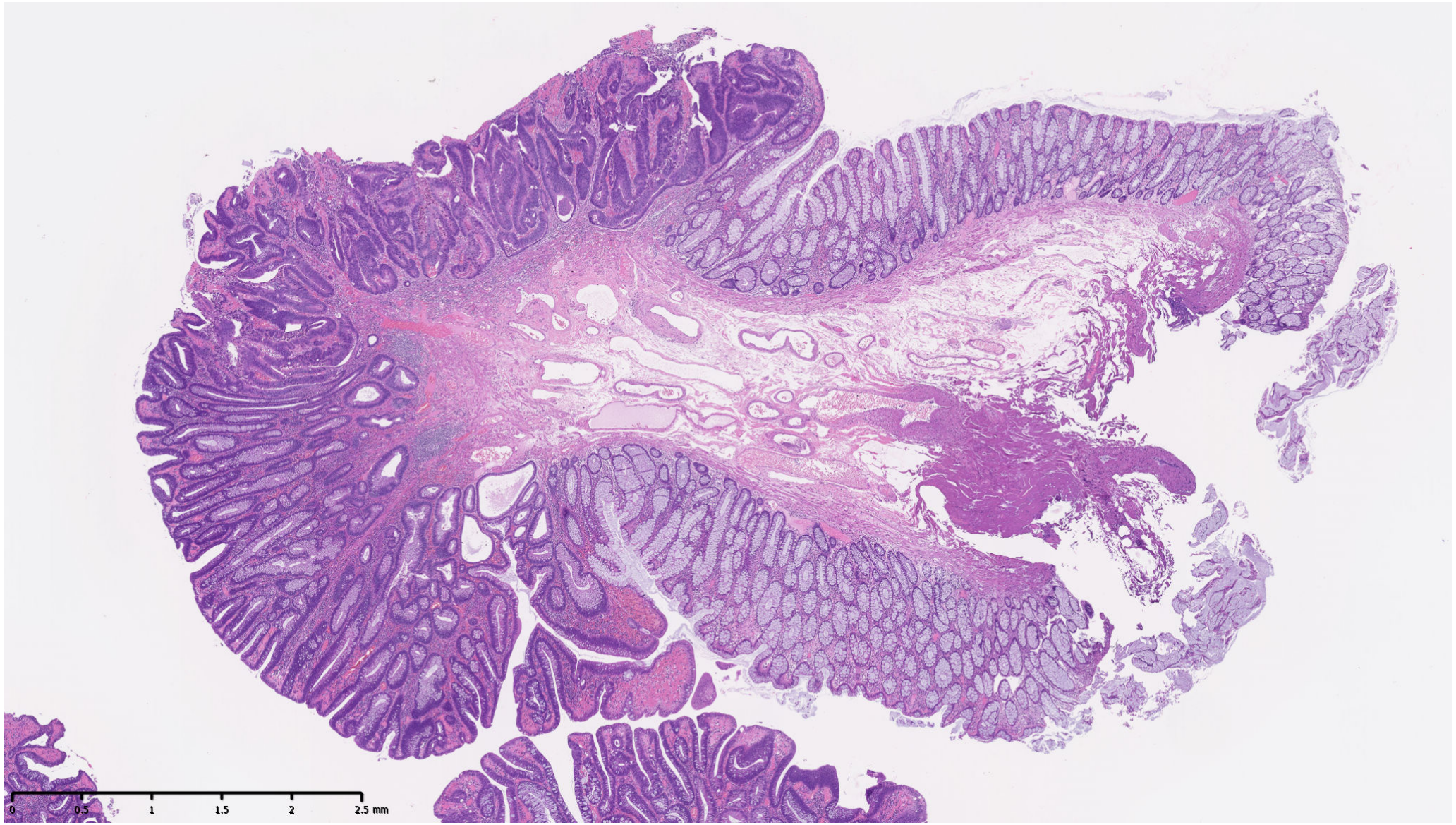
MP ： 固有筋層 muscularis propria
(Tunica muscularis)

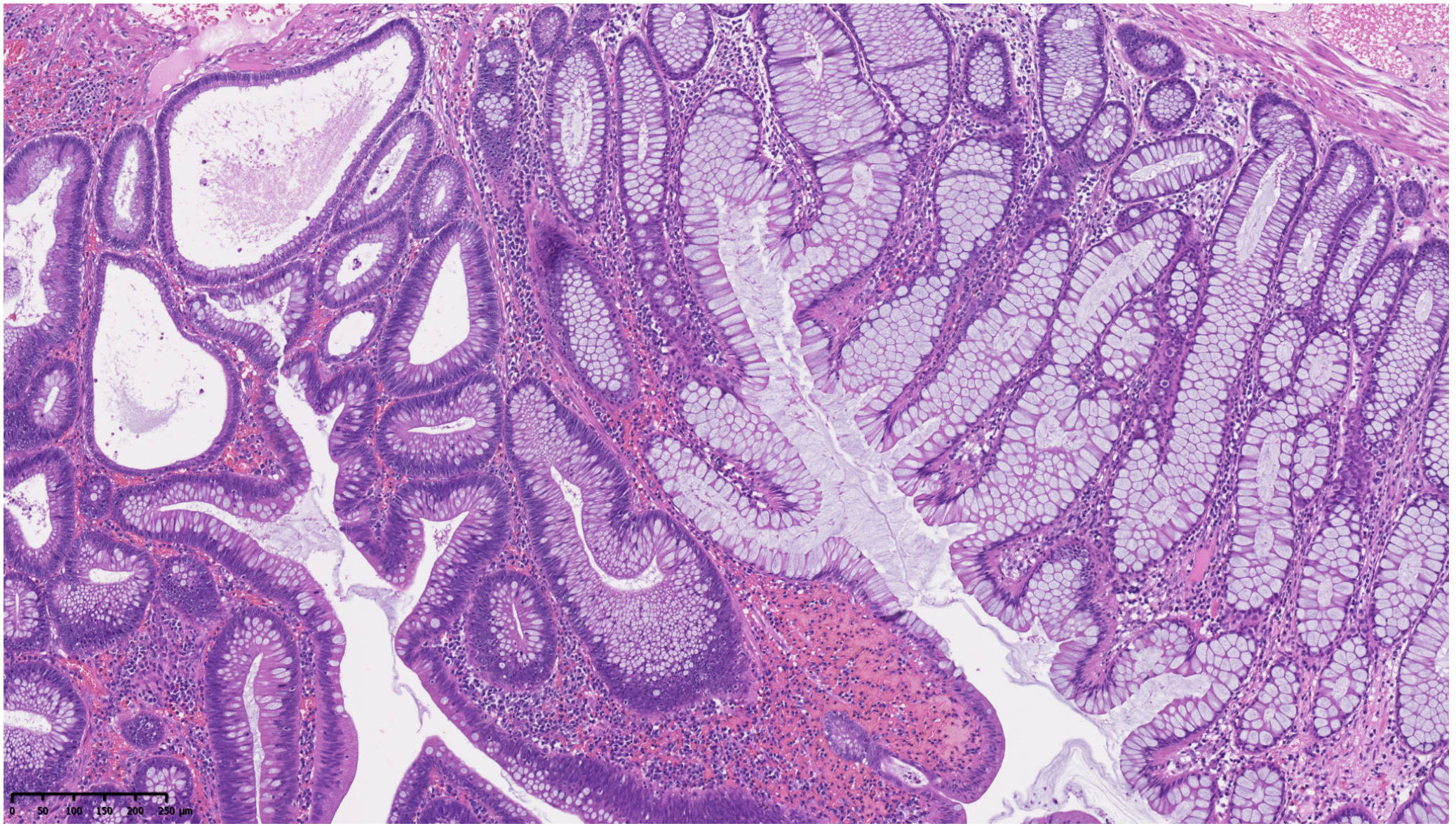
SS ： 漿膜下層 subserosa

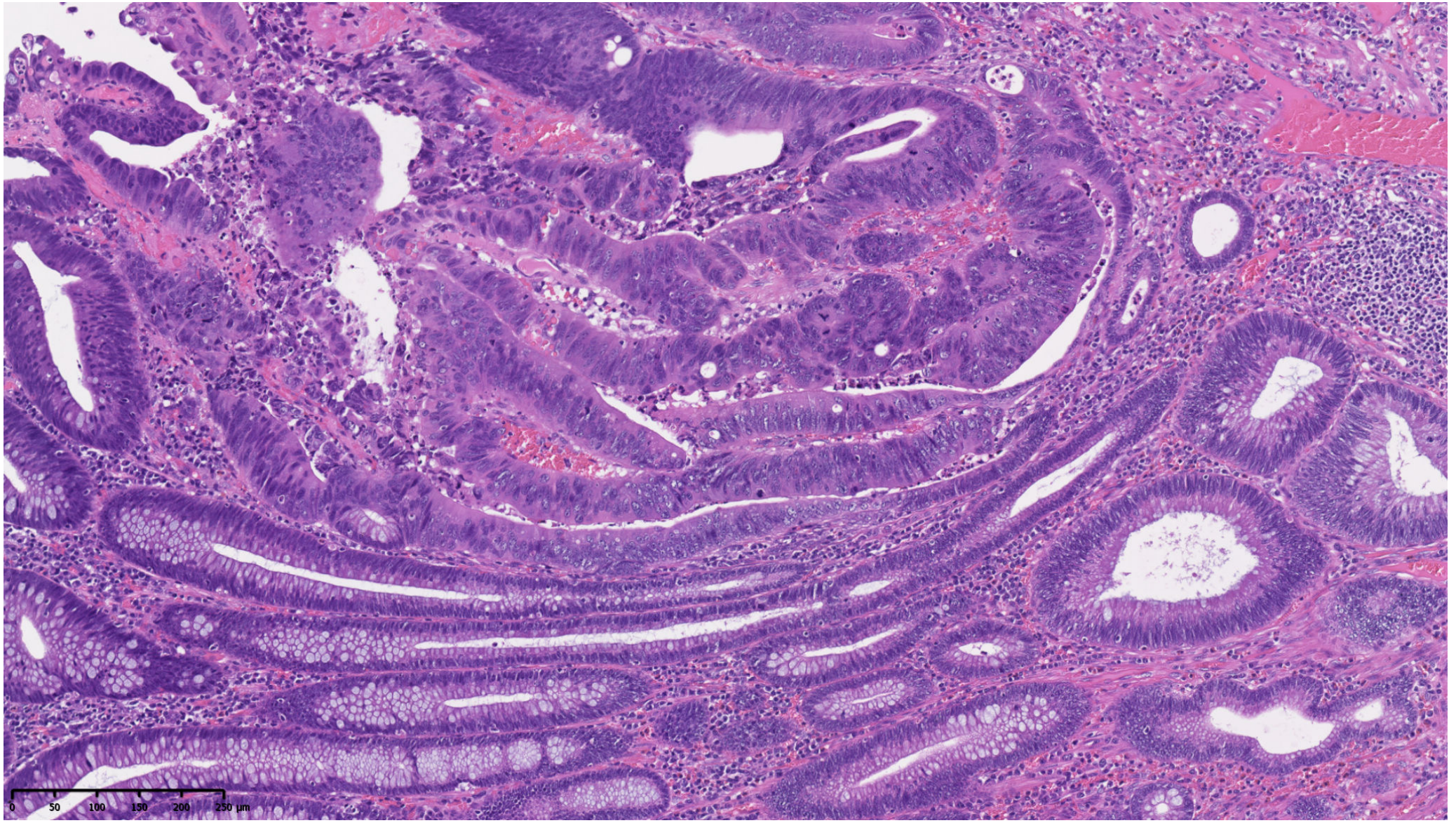
S ： 漿膜 serosa ←壁深達度では、2 つに分類
SE ：漿膜を越え、浸潤
SI ：隣接臓器に浸潤

浸潤癌（基底膜を超える）
“invasive”, “infiltration”

宮城県対がん協会 がん登録室作成　平成29年度 全国がん登録説明会用資料を一部改変


0
0.5
1
1.5
2
2.5 mm


0 50 100 150 200 250 µm


0
50
100
150
200
250 µm

本日のお話

- がんとは何か：腫瘍の定義と分類
- 病理診断報告書について：がん病理診断の実際

診断根拠（マニュアル 40頁）

【NCC】＋福岡県

自施設、他施設に関わらず、**患者の全経過を通じて**、“がん”と診断する根拠となった最も確からしい根拠（検査）をどの検査とするか、については、以下のうち、もっとも数字の小さい検査を選択する。

1　原発巣の組織診陽性（病理組織診によるがんの診断、造血器腫瘍での骨髄液検査）
2　転移巣の組織診陽性（病理組織診によるがんの診断）
3　細胞診陽性（病理組織診ではがんの診断無し、造血器腫瘍での末梢血検査）
4　部位特異的腫瘍マーカー※（によるがんの診断）
5　臨床検査（画像診断も含む）（によるがんの診断）
6　臨床診断（によるがんの診断）
9　不明

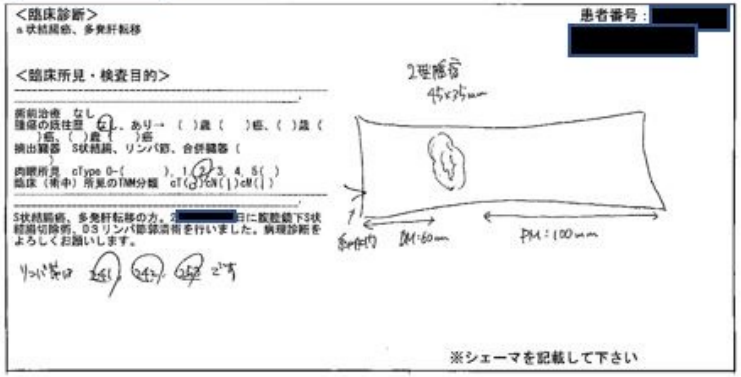
「対象の“がん”に対し、どのくらい確かな検査が行われたか？」を調べる項目です

※肝細胞癌（AFP）、絨毛癌（HCG）、神経芽細胞腫（VMA）、ﾜﾙﾃﾞﾝｽﾄﾚｰﾑﾏｸﾛｸﾞﾛﾌﾞﾘﾝ血症（免疫グロブリン）の、４つに限定

病理組織検査報告書

B2[redacted]

患者番号	[redacted]		診療科	消化管外科	受付日	20[redacted]
患者名	[redacted]	女	依頼元	[redacted]病棟	採取日	20[redacted]
生年月日	19[redacted]	[redacted]歳	依頼医	[redacted]	主治医	[redacted]



病理診断

Sigmoid colon (resection): Adenocarcinoma, pType 2, pT3(SS)

Well to moderately differentiated adenocarcinoma, tub2>tub1 (2-6)
tumor size: 45x35mm, pT3(SS)
INFb, Ly1a(MP,D2-40), V0(EVG), BD1, Pn1a, EX(-)
pPM0(100mm), pDM0(60mm), pRM0

Lymph node, regional (resection): Carcinoma, metastatic, pN2b(7/18)

n#241(6/12),n#242(1/2),n#253(0/4).

報告日　2[redacted]　　診断医　[redacted]

病理診断報告書とは

身体から採取された組織や細胞（検体）を顕微鏡などを用いて詳細に観察・分析し、それらの結果をもとに診断された結果を医師（主に病理医）が記録した公式な医療文書。
この報告書に記載される「病理診断」は、多くの疾患、特にがんの診断において「最終診断（確定診断）」とされ、治療方針を決定する上で最も重要な情報の一つとなる。

患者情報、検体情報、診断名、病理所見、診断根拠などが記載され、がんの確定診断や全国がん登録の基礎資料として重要な役割を果たします。

報告書に基づき、原発部位や形態コード、性状コード（上皮内／浸潤性など）を正確に判断できます。

病理診断報告書が作成されるまでの流れ

1.検体採取

主治医（外科医や内科医など）が、手術で組織を摘出あるいは内視鏡検査などで組織の一部（生検）を採取。

2.標本作製

採取された検体は病理検査室に運ばれ、臨床検査技師が顕微鏡で観察できるよう、薄くスライス（薄切）してガラス標本（プレパラート）を作製。

3.病理医による診断

病理医がその標本を顕微鏡で詳細に観察し、診断。

4.報告書作成

病理医が観察した内容と診断結果を報告書にまとめ、主治医に報告。

報告書の主な記載内容

病理診断報告書には、主に以下の項目が記載されている。

項目	説明
患者情報	氏名、ID、性別、年齢、病歴など、個人を特定するための情報。
材料・臓器	採取部位、採取方法、検体の種類。どの臓器から採取された検体かを示す。（例：「胃 生検」「右乳房 摘出材料」）
臨床診断	主治医が病理検査を依頼した時点で、どのような病気を疑っているかを示す。病理医が診断する上での重要な参考情報。
肉眼所見	病理医が検体を肉眼で観察ときの状態（サイズ、重量、色調、硬度、形状、腫瘍の位置など）を記述したもの。
組織所見	細胞や組織を顕微鏡で観察した結果が詳細に記述される。細胞の形や配列の異常（異型）、腫瘍細胞の周囲への拡がり（浸潤）、悪性度の評価、リンパ管や血管への腫瘍細胞の侵入の有無などが記載。
病理診断	「組織所見」に基づいて、病理医の最終的な診断名が記載される。 （例：「胃癌、腺癌」「悪性所見を認めません」など）
コメント・補足事項	診断の補足説明、診断の確定の度合い、追加検査（免疫染色・遺伝子検査など）の結果や提案、切除した組織の断端に腫瘍細胞が残っているか否か、といった重要な情報が追記される。

病理診断報告書の重要性と役割

- **診断の確定**：良性か悪性か、悪性であれば悪性度を最終的に判断。

- **腫瘍の詳細な性質の特定**：悪性の場合、その種類（腺癌、扁平上皮癌などの組織型）、悪性度、進行度を特定。

- **治療方針の決定**
報告書の結果に基づき、主治医は手術の範囲、抗がん剤治療や放射線治療の必要性などを判断。

- **治療効果の判定**：治療後に採取された組織を調べることで、治療がどの程度効いたかを評価。

九州がんセンター 病理システム

既往歴

採取日	診療科	依頼医	標本番号	検査種	受付材料名	総合判定	総合クラス
[redacted]	消化管・腫瘍内科	[redacted]	[redacted]	生検、院内過去	組織（標本作製料非算定）		
	消化管・内視鏡科			生検	S状結腸		

組織診 [redacted] 最終診断 手術

依頼情報

患者番号： [redacted] 昭和[redacted]

患者氏名： [redacted] 女[redacted]歳

採取日： 202[redacted] 受付日： 202[redacted]

診療科： 消化管外科 依頼元： [redacted]病棟

依頼医： [redacted] 主治医： [redacted]

受付検体： S状結腸、リンパ節

依頼書

患者番号：[redacted]

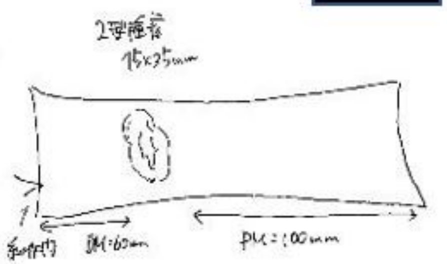
<臨床診断>
S状結腸癌、多発肝転移

<臨床所見・検査目的>

術前治療 なし
重複の既往歴 なし、あり→ （ ）歳（ ）癌、（ ）歳（ ）癌、（ ）歳（ ）癌
摘出臓器 S状結腸、リンパ節、合併臓器（ ）
肉眼所見 cType 0-( ), 1, 2, 3, 4, 5( )
臨床（術中）所見のTNM分類 cT(3)cN(1)cM(1)

S状結腸癌、多発肝転移の方。202[redacted]に腹腔鏡下S状結腸切除術、D3リンパ節郭清術を行いました。病理診断をよろしくお願いします。

リンパ節は 241、242、253 です



※シェーマを記載して下さい

病理組織診断

【診断医】[redacted]、[redacted]　　【報告日】202[redacted]

Sigmoid colon (resection): Adenocarcinoma, pType 2, pT3(SS)

Well to moderately differentiated adenocarcinoma, tub2>tub1 (2-6)
tumor size: 45x35mm, pT3(SS)
INFb, Ly1a(MP,D2-40), V0(EVG), BD1, Pn1a, EX(-)
pPM0(100mm), pDM0(60mm), pRM0

Lymph node, regional (resection): Carcinoma, metastatic, pN2b(7/18)

n#241(6/12),n#242(1/2),n#253(0/4).

画像

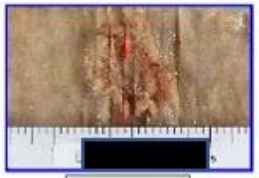
画像一覧別窓表示

別窓表示

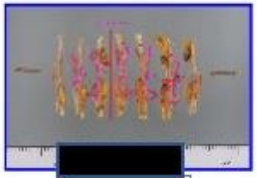
別窓表示

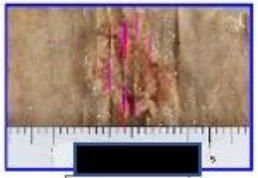
別窓表示

別窓表示


別窓表示

別窓表示


別窓表示


別窓表示

バーチャル画像

画像一覧別窓表示

患者番号：[redacted]

<臨床診断>

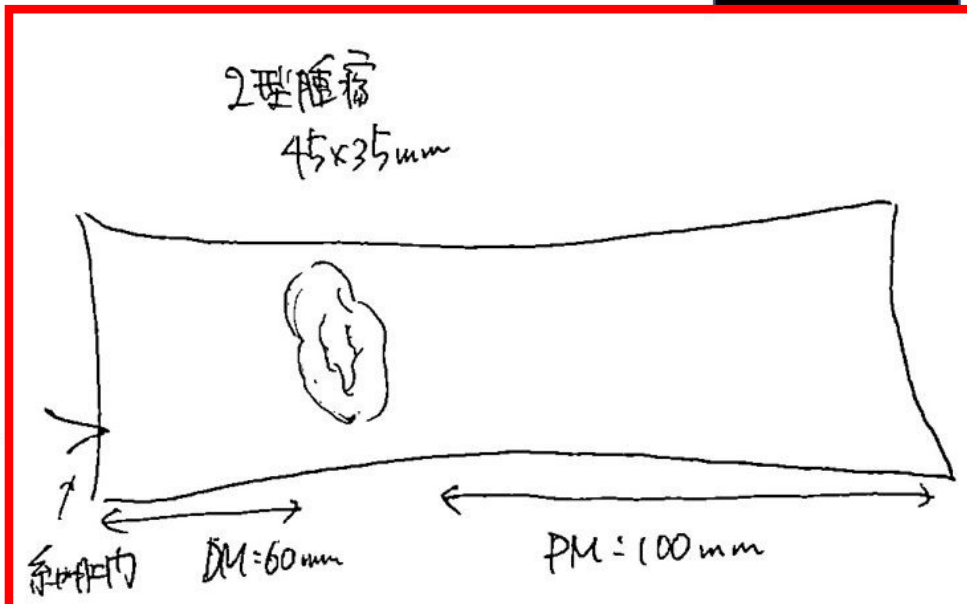
s 状結腸癌、多発肝転移

<臨床所見・検査目的>

術前治療　なし
腫瘍の既往歴　なし、あり→（　）歳（　　）癌、（　）歳（　　）癌、（　）歳（　　）癌
摘出臓器　S状結腸、リンパ節、合併臓器（　　）
肉眼所見　cType 0-（　　）, 1, 2, 3, 4, 5（　）
臨床（術中）所見のTNM分類　cT(3)cN(1)cM(1)

S状結腸癌、多発肝転移の方。202[redacted]日に腹腔鏡下S状結腸切除術、D3リンパ節郭清術を行いました。病理診断をよろしくお願いします。

リンパ節は 241, 242, 253 です



※シェーマを記載して下さい

病理組織診断

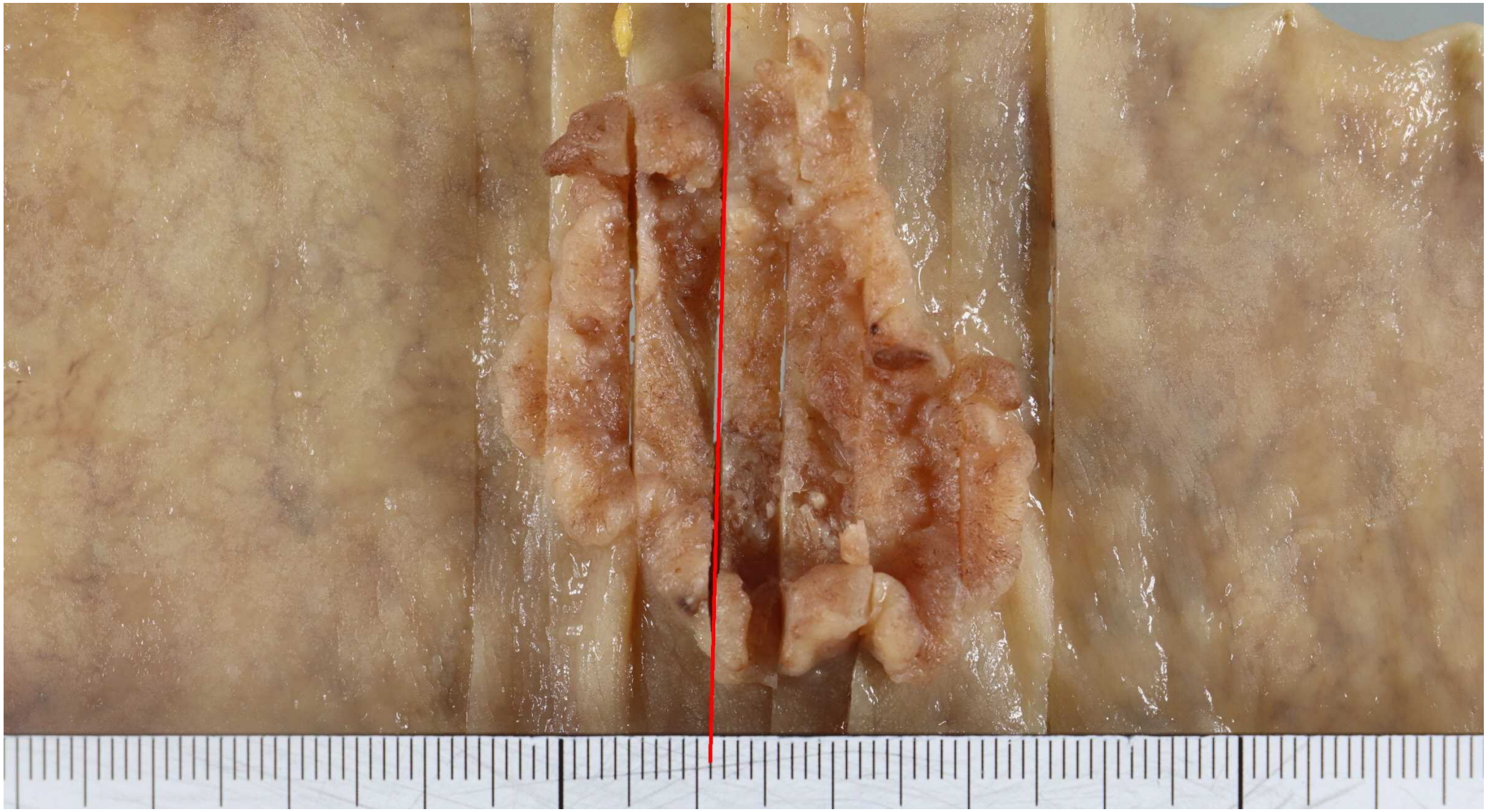
【診断医】[redacted]、[redacted]　　【報告日】202[redacted]

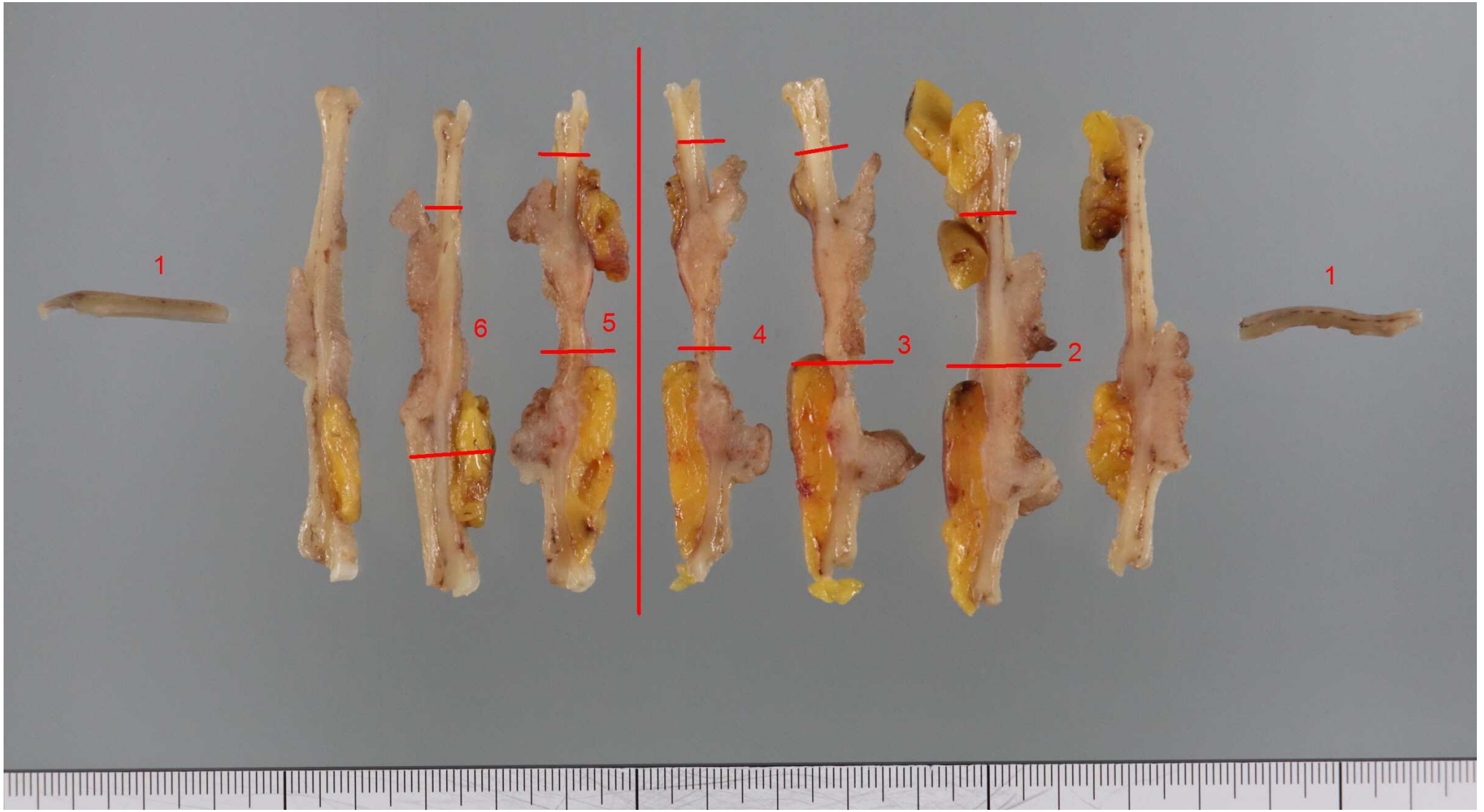
Sigmoid colon (resection): Adenocarcinoma, pType 2, pT3(SS)

Well to moderately differentiated adenocarcinoma, tub2>tub1 (2-6)
tumor size: 45x35mm, pT3(SS)
INFb, Ly1a(MP,D2-40), V0(EVG), BD1, Pn1a, EX(-)
pPM0(100mm), pDM0(60mm), pRM0

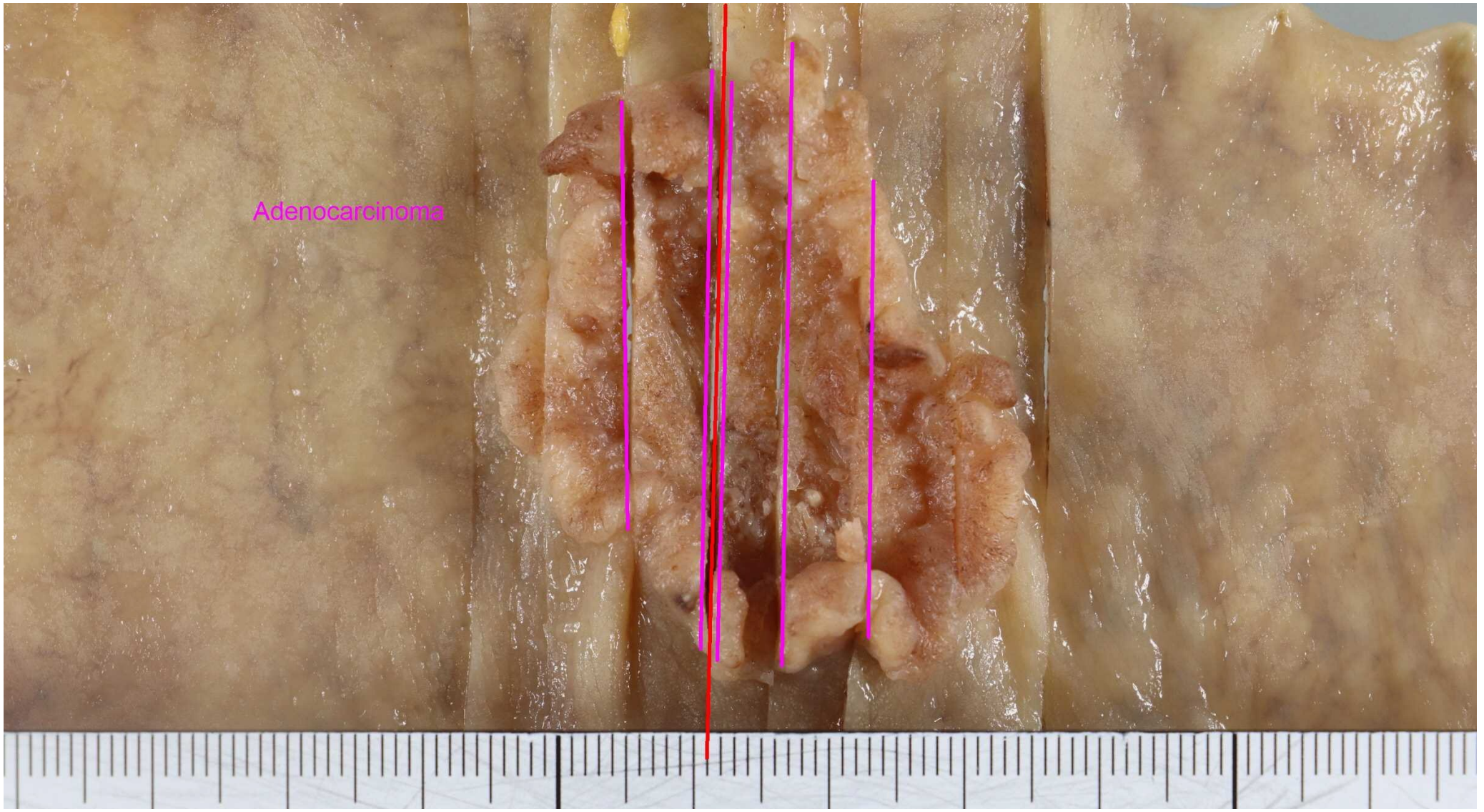
Lymph node, regional (resection): Carcinoma, metastatic, pN2b(7/18)

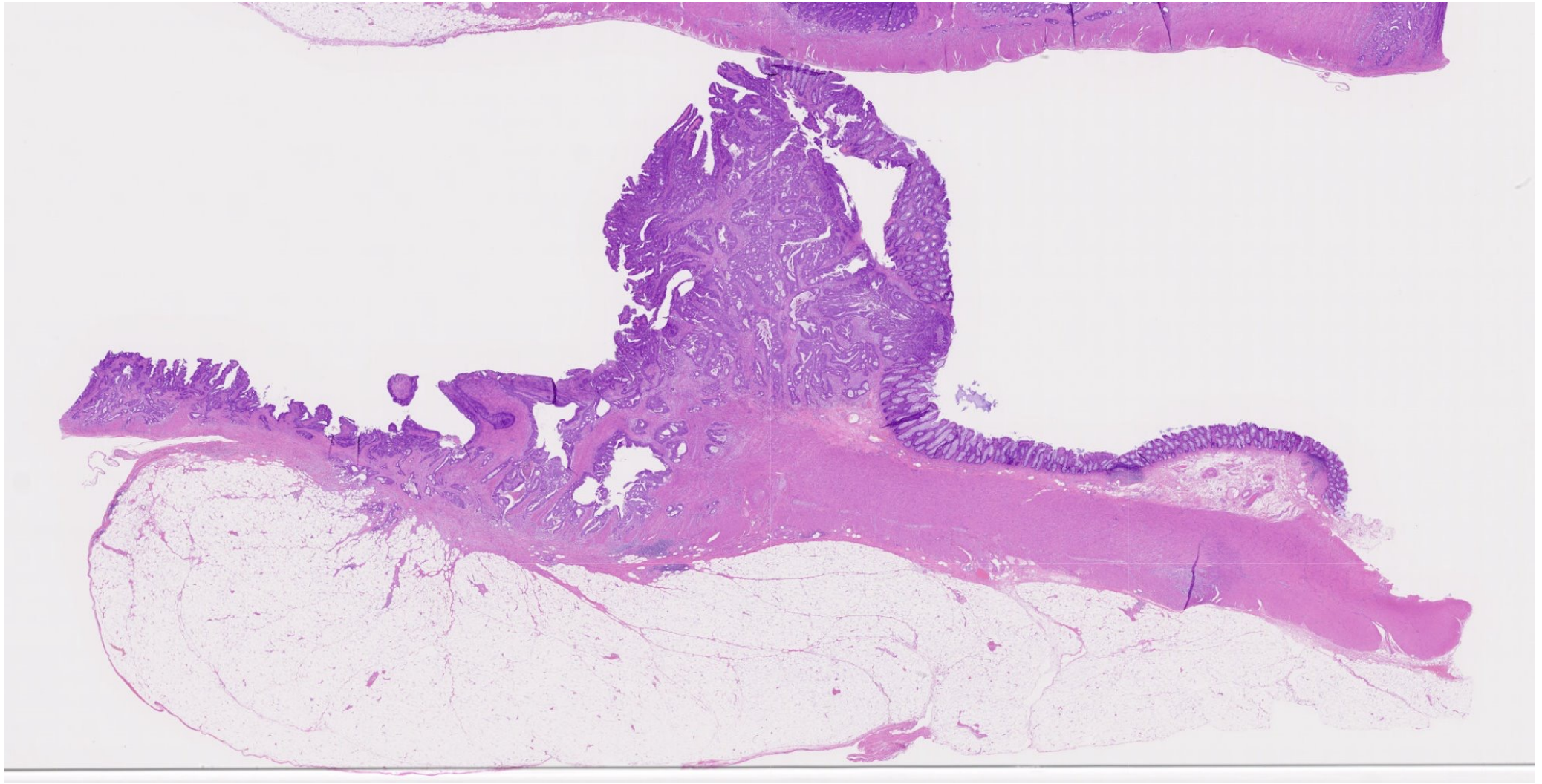
n#241(6/12),n#242(1/2),n#253(0/4).

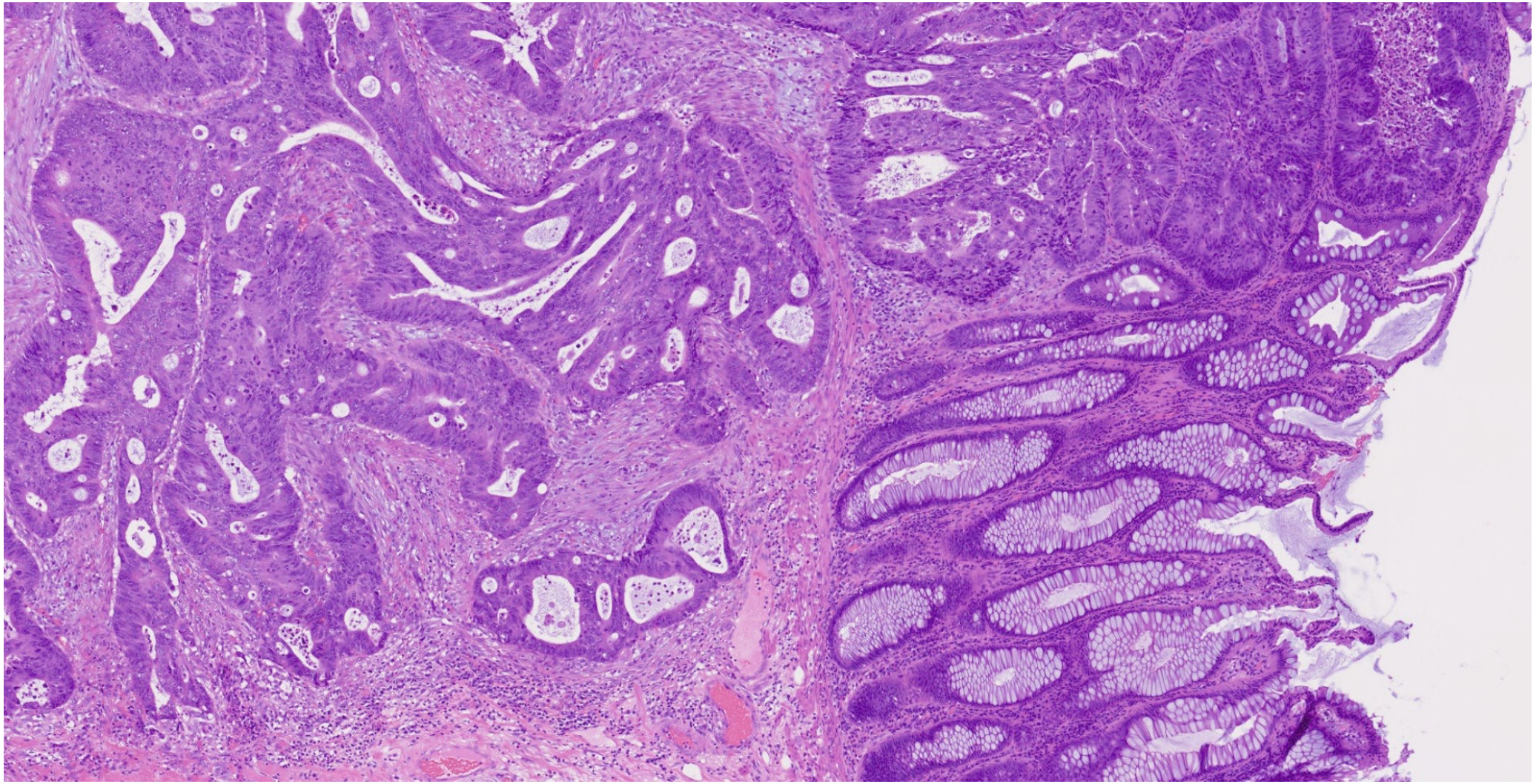


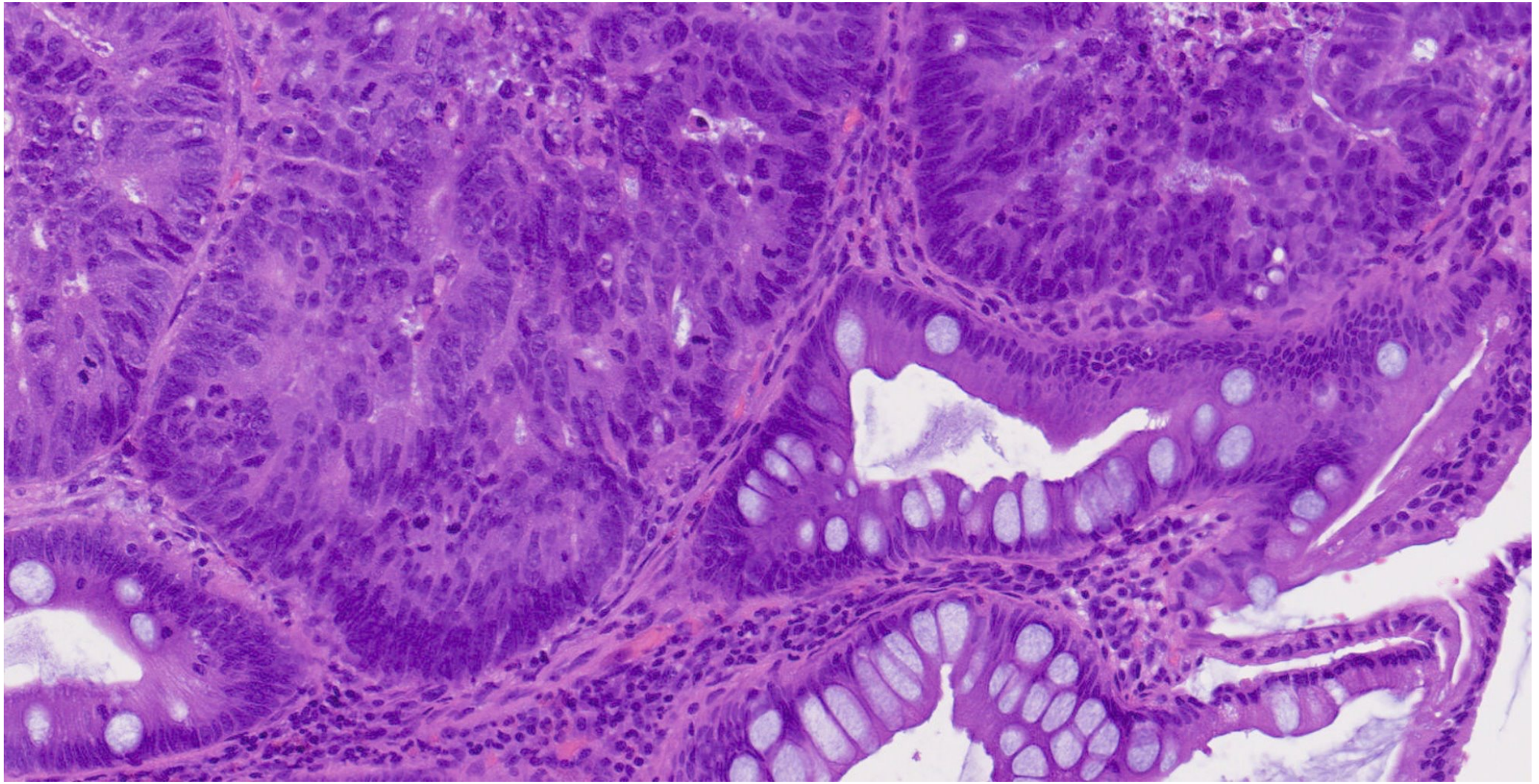

1
6
5
4
3
2
1

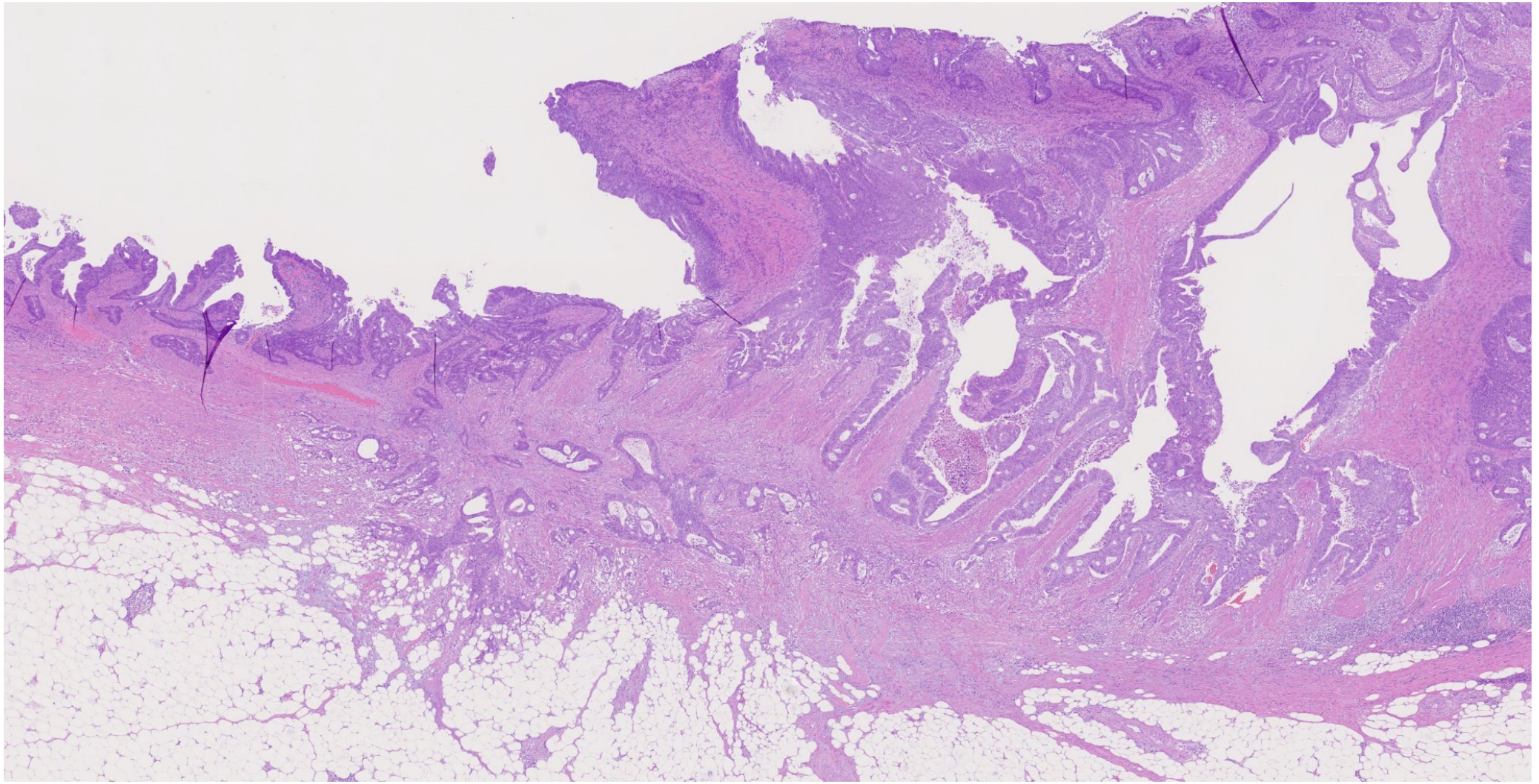
Adenocarcinoma
1
6
5
4
3
2
1

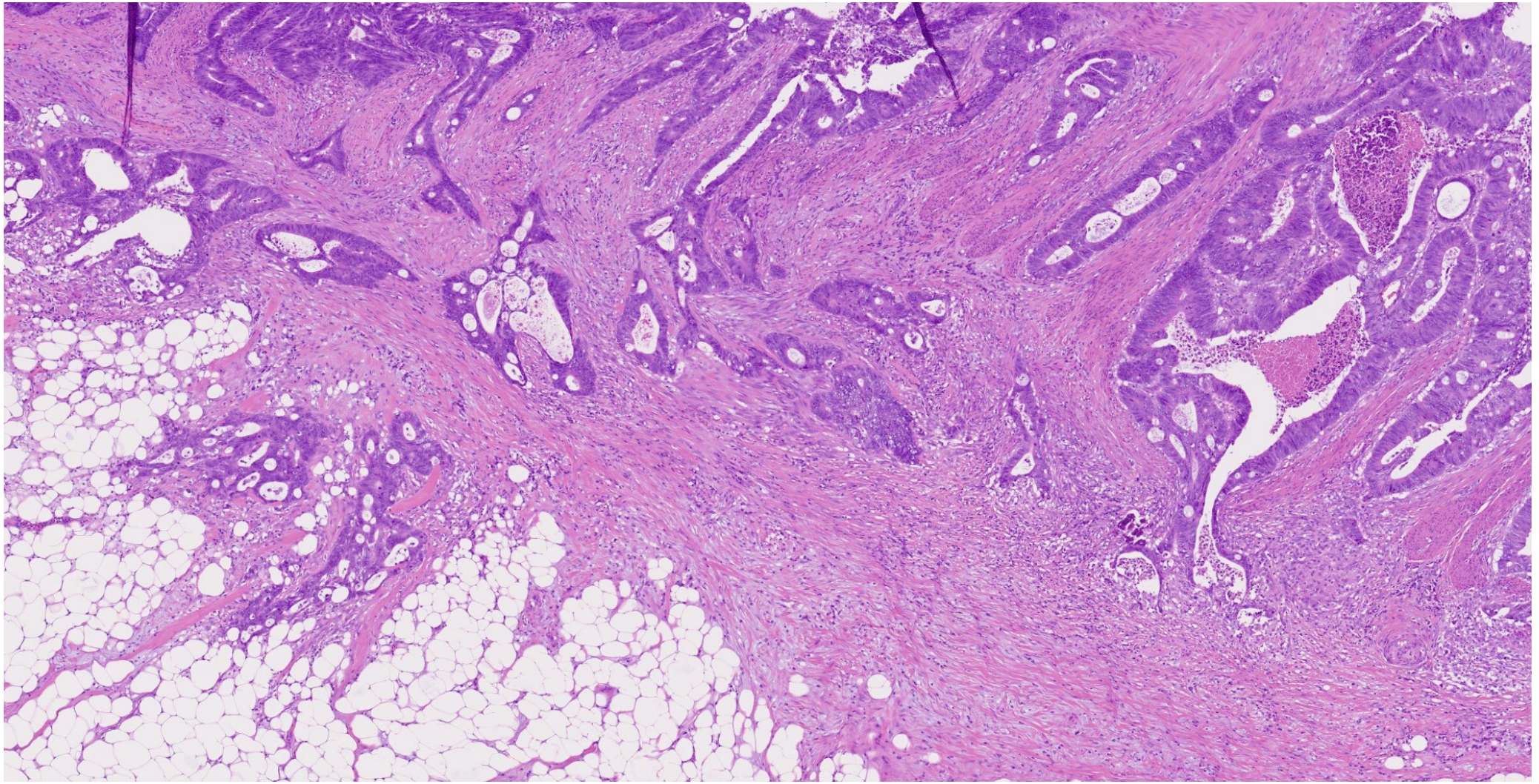

Adenocarcinoma

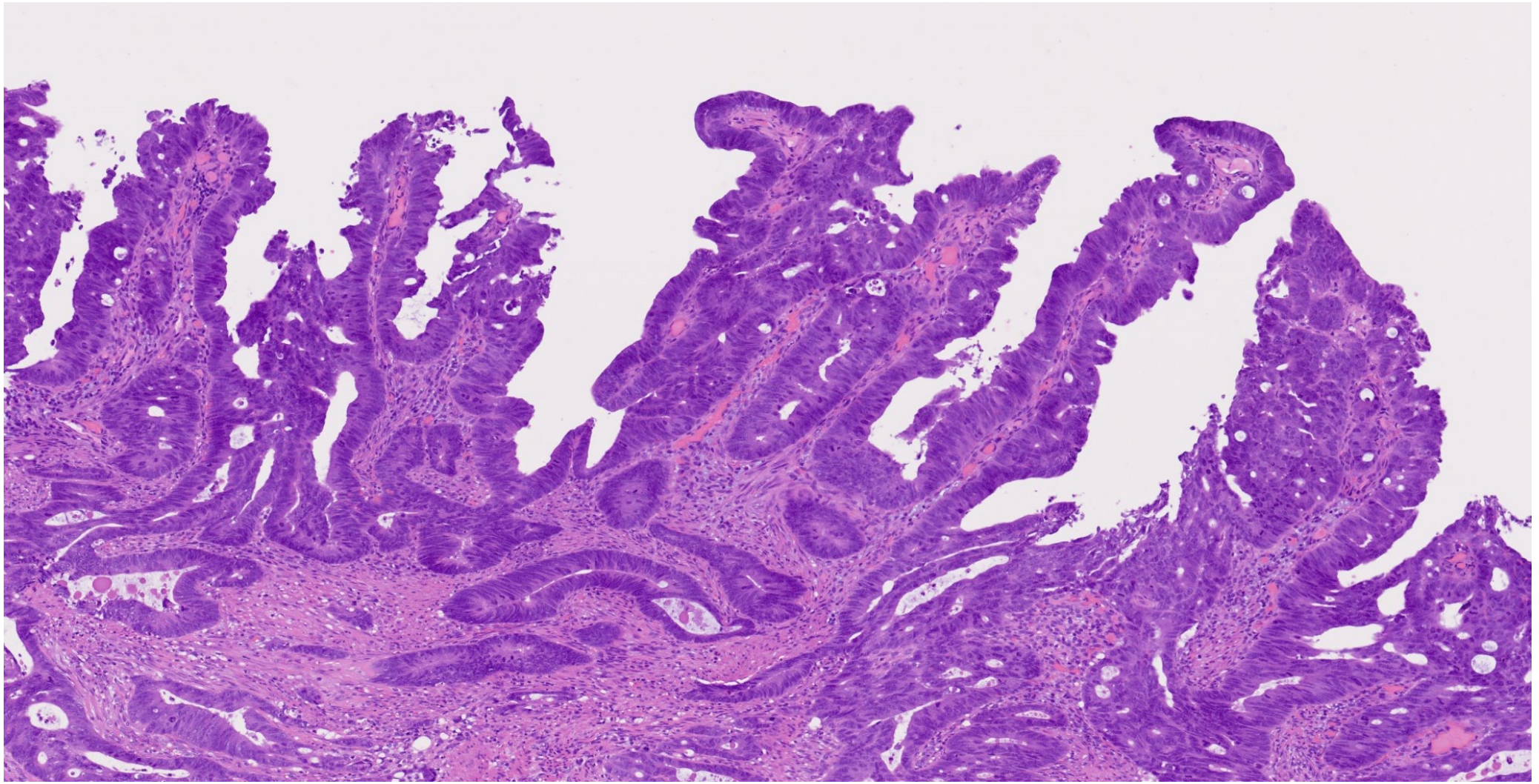


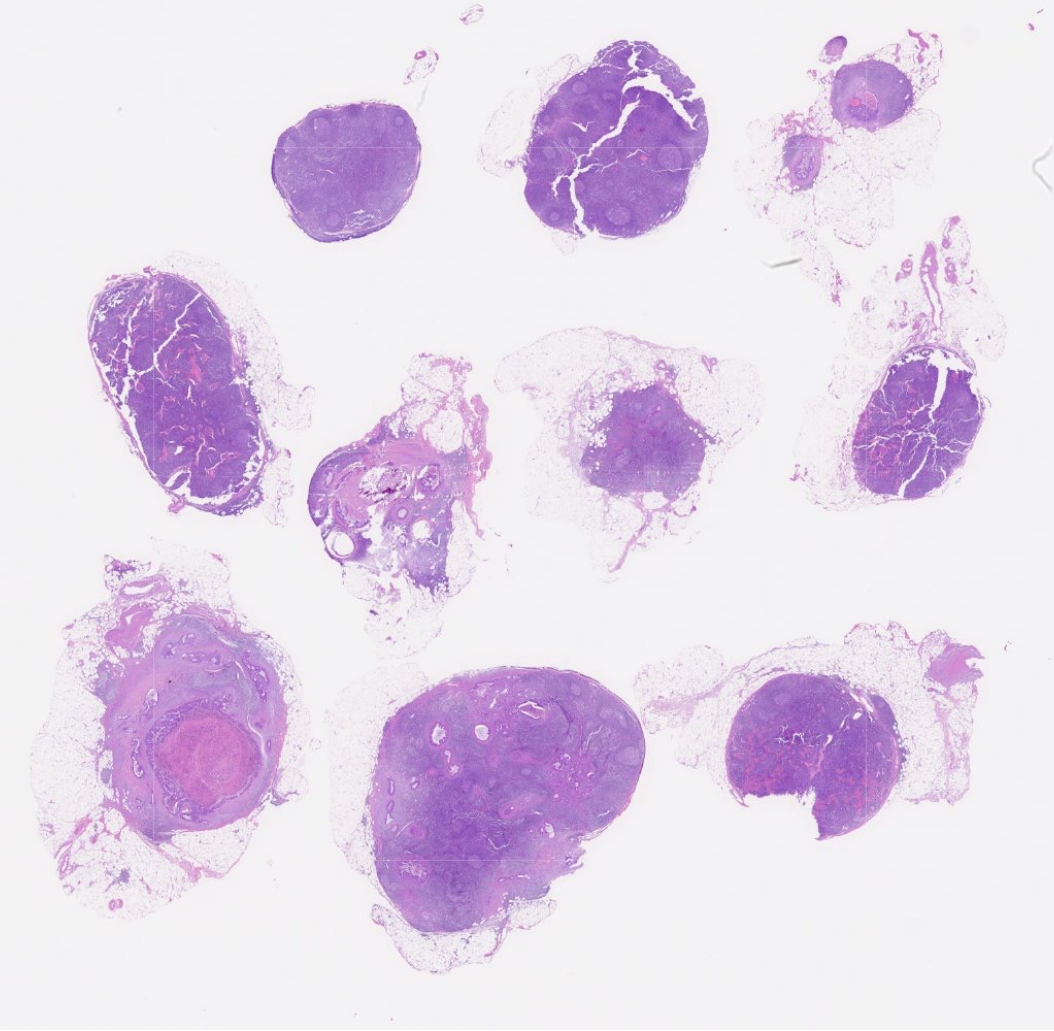


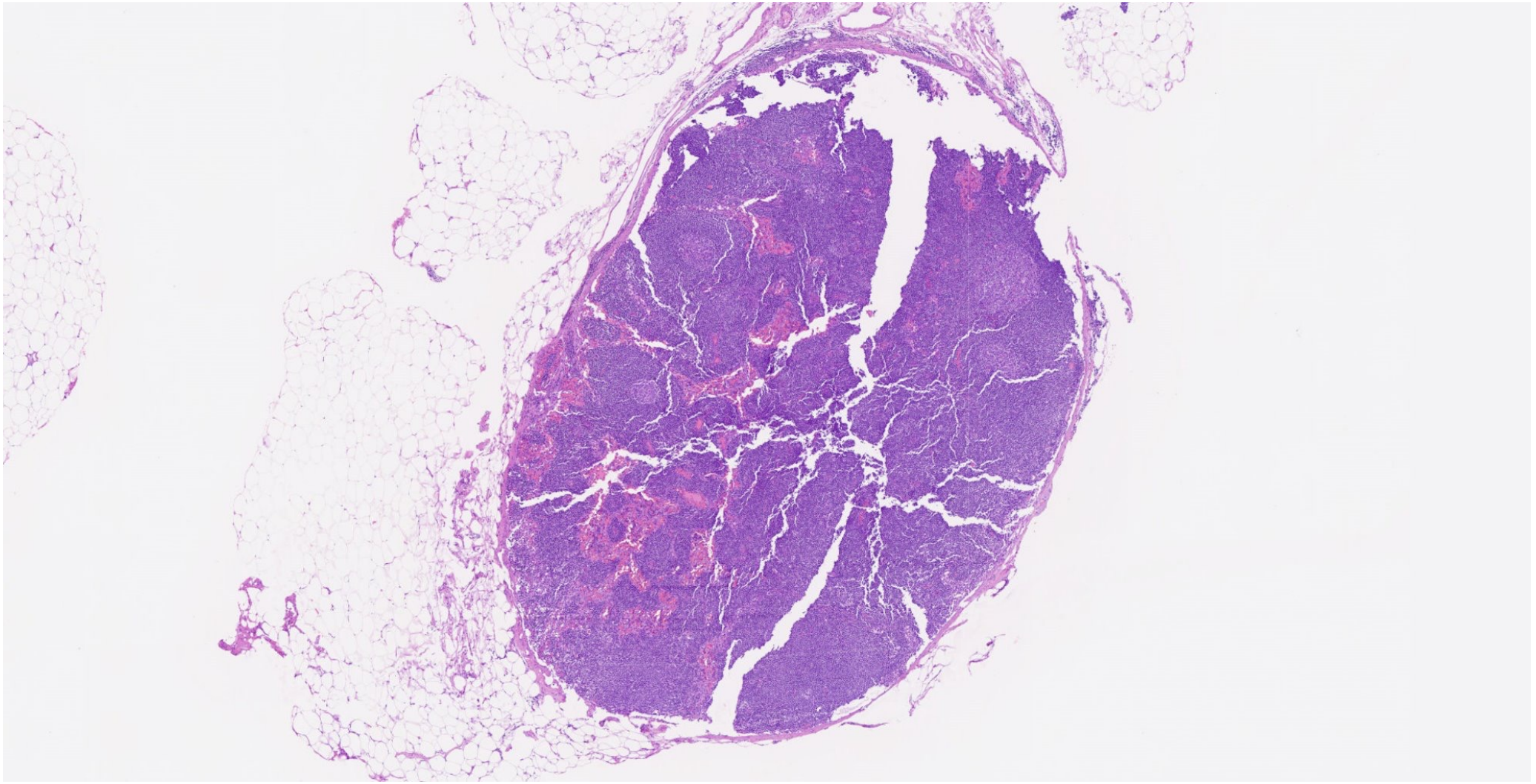


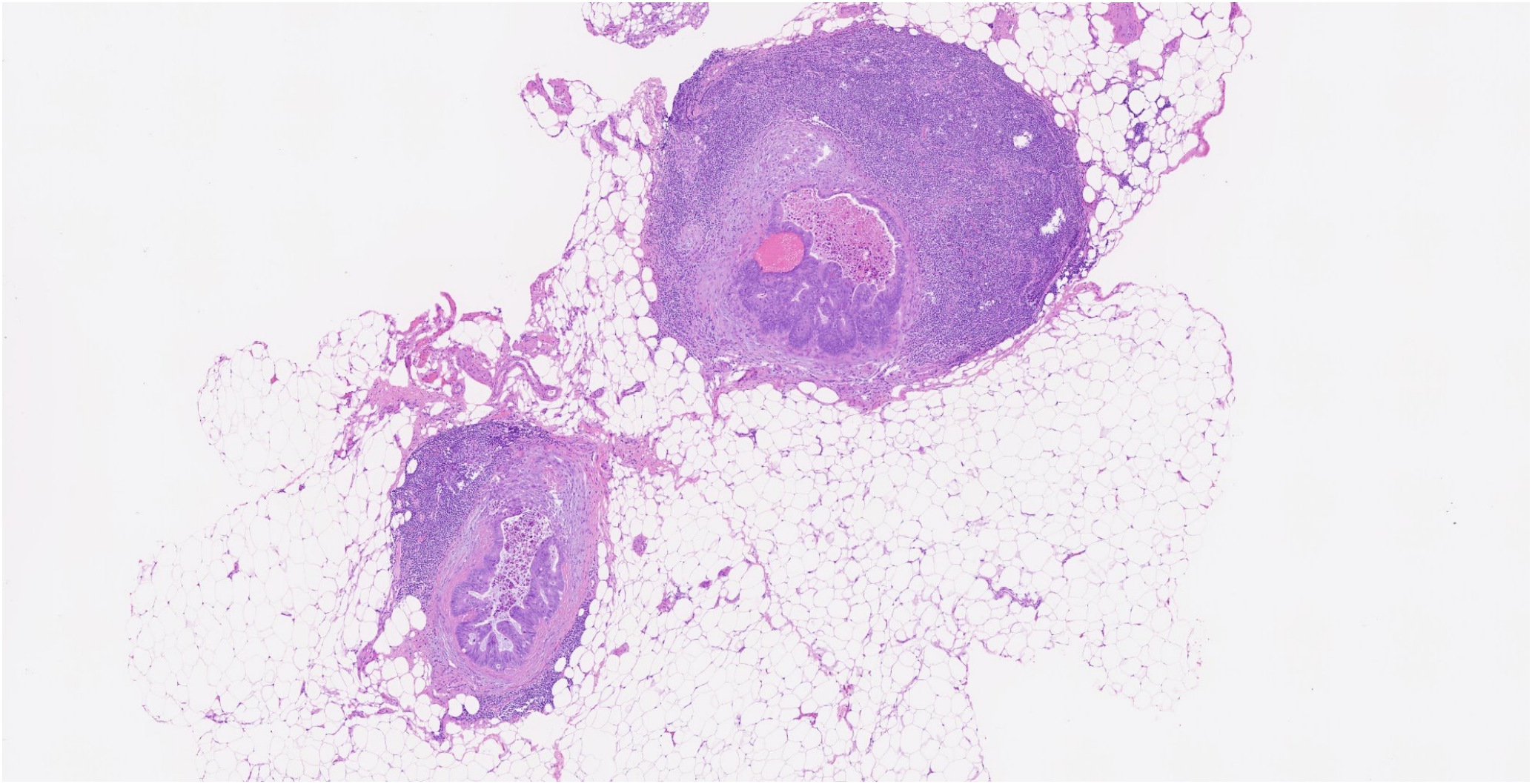












病理組織診断

【診断医】[redacted]、[redacted]　　【報告日】202[redacted]

Sigmoid colon (resection): Adenocarcinoma, pType 2, pT3(SS)

Well to moderately differentiated adenocarcinoma, tub2>tub1 (2-6)
tumor size: 45x35mm, pT3(SS)
INFb, Ly1a(MP,D2-40), V0(EVG), BD1, Pn1a, EX(-)
pPM0(100mm), pDM0(60mm), pRM0

Lymph node, regional (resection): Carcinoma, metastatic, pN2b(7/18)

n#241(6/12),n#242(1/2),n#253(0/4).

進展度（マニュアル 24～26、44、45頁）

【NCC】＋福岡県

がんが原発巣からどこまで拡がっているかを分類する最も基本的ながんの病期の分類方法

＜5つの主な区分＞

- 400：上皮内
- 410：限局
- 420：領域リンパ節転移
- 430：隣接臓器浸潤
- 440：遠隔転移

- 進展度区分の定義適用の例外
  - 悪性リンパ腫とカポジ肉腫
  - 頭蓋内良性腫瘍、・脳神経系の良性・良悪不詳腫瘍

UICC TNM分類や**各種がん取扱い規約**との対応表を用いて変換することも可能です

「499：不明」の安易な適用は避け、後述の進行度対応表に記載されている別の取扱い規約や進行期分類、医師の意見等も参考に、進展度を決定してください。

病理診断

(1)組織診Histological Diagnosis
- (a)生検組織診断
- (b)外科標本組織診断
- (c)術中迅速

(2)細胞診Cytological Diagnosis
- (a)剥離細胞診
- (b)穿刺吸引細胞診
- (c)術中迅速

(3)病理解剖(剖検)Autopsy

病理診断

(1)組織診Histological Diagnosis
- (a)生検組織診断
- (b)外科標本組織診断
- (c)術中迅速

(2)細胞診Cytological Diagnosis
- (a)剥離細胞診
- (b)穿刺吸引細胞診
- (c)術中迅速

(3)病理解剖(剖検)Autopsy

組織診

採取された組織から標本を作製し、顕微鏡を使って良性・悪性の最終診断を行っています。　また悪性である場合は、悪性度の高いものか低いものか判断し、治療法選択の参考となります。

ホルマリン固定された組織材料

↓

受付・切り出し

↓

包埋

↓

薄切・伸展

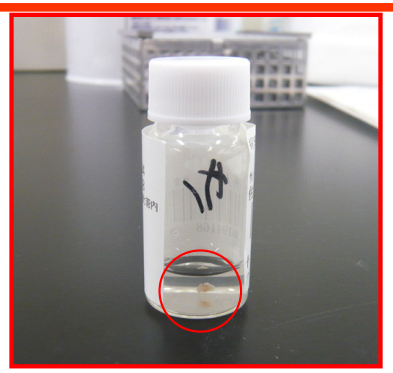
↓

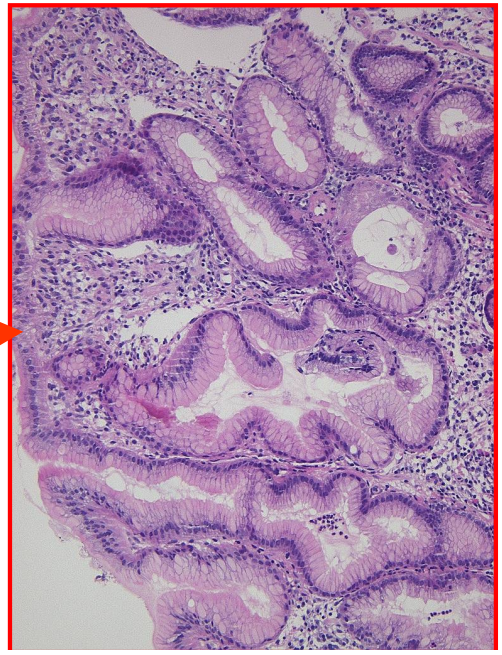
染色・封入

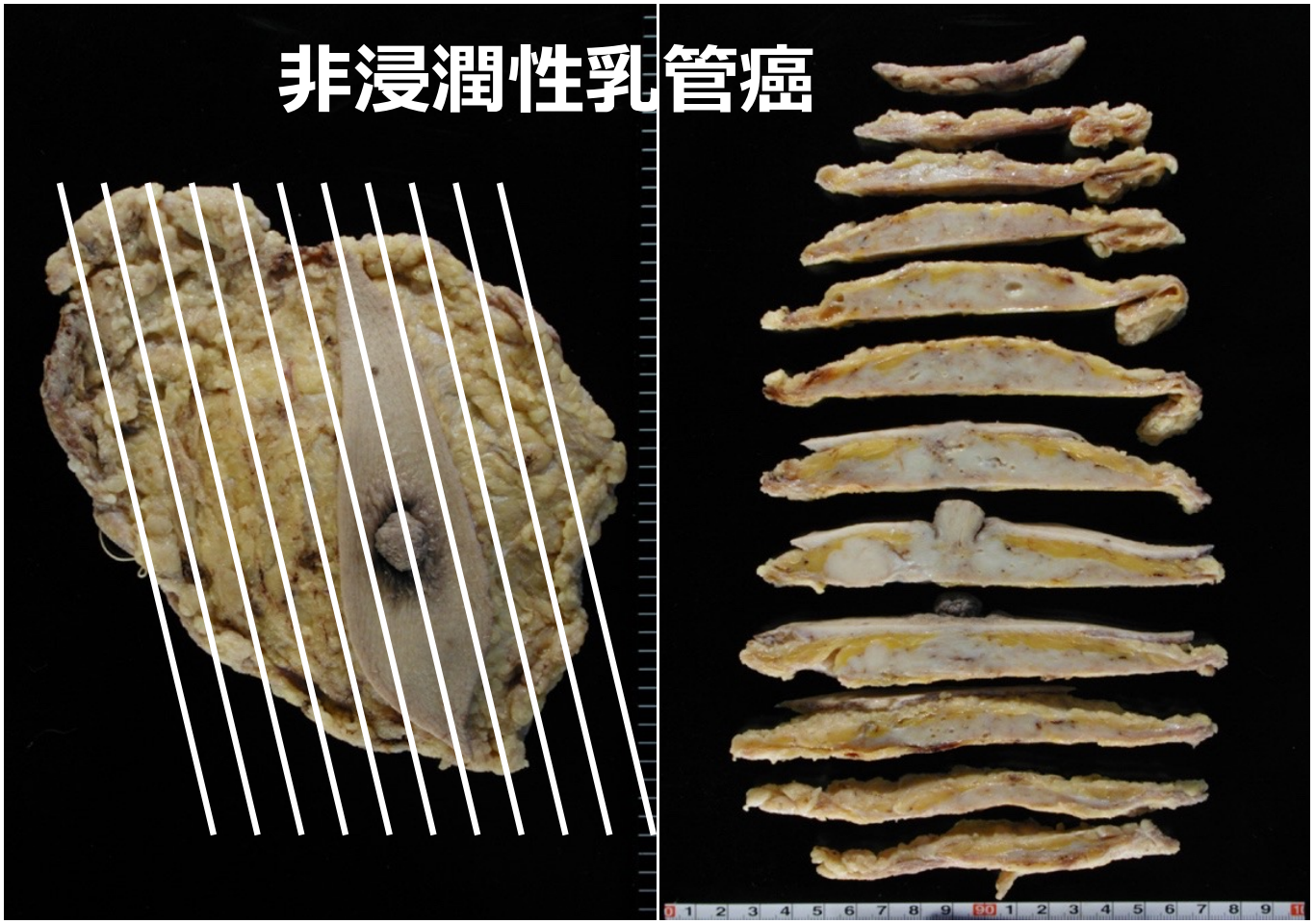
↓

病理診断へ（病理専門医）

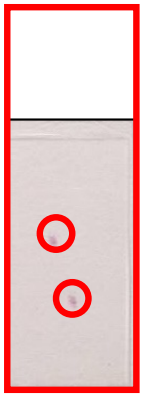
24時間（生検）







胃生検1枚



乳癌切除標本100枚

検査する癌の種類によっては
１症例で100枚近い標本作製が必要なこともある

病理診断

(1)組織診Histological Diagnosis

(a)生検組織診断

良悪性、組織型、分化度、悪性度の決定

(b)外科標本組織診断

(c)術中迅速

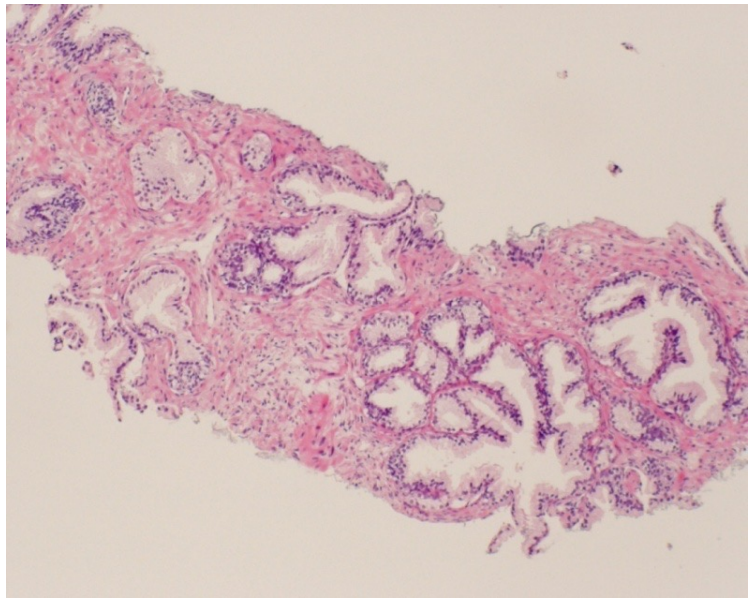
(2)細胞診Cytological Diagnosis

(a)剥離細胞診

(b)穿刺吸引細胞診

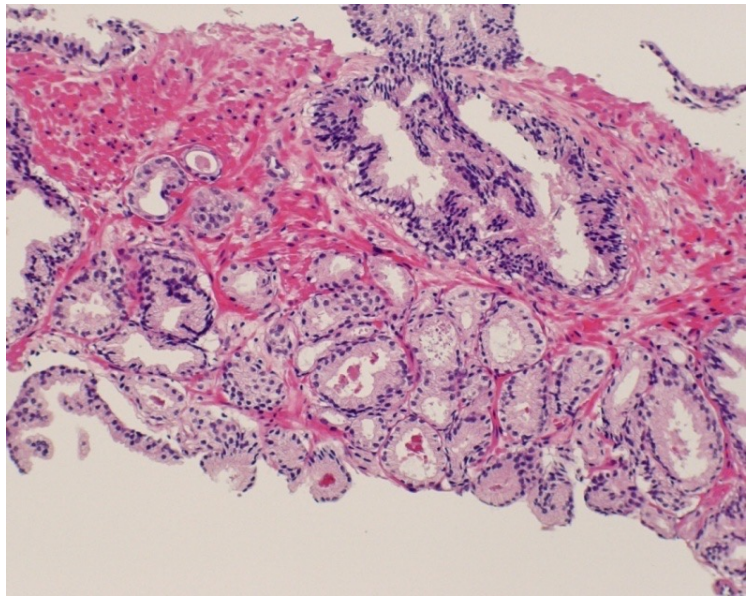
(c)術中迅速

(3)病理解剖(剖検)Autopsy

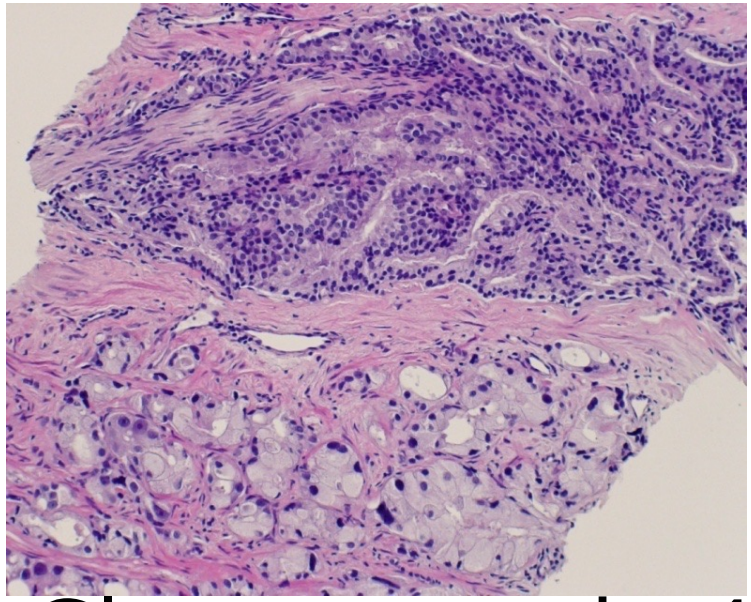


正常前立腺

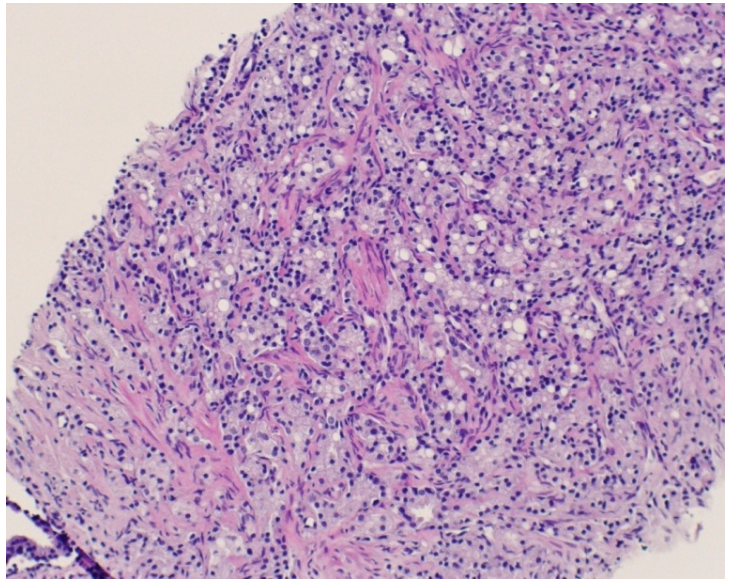
前立腺癌



Gleason grade 3

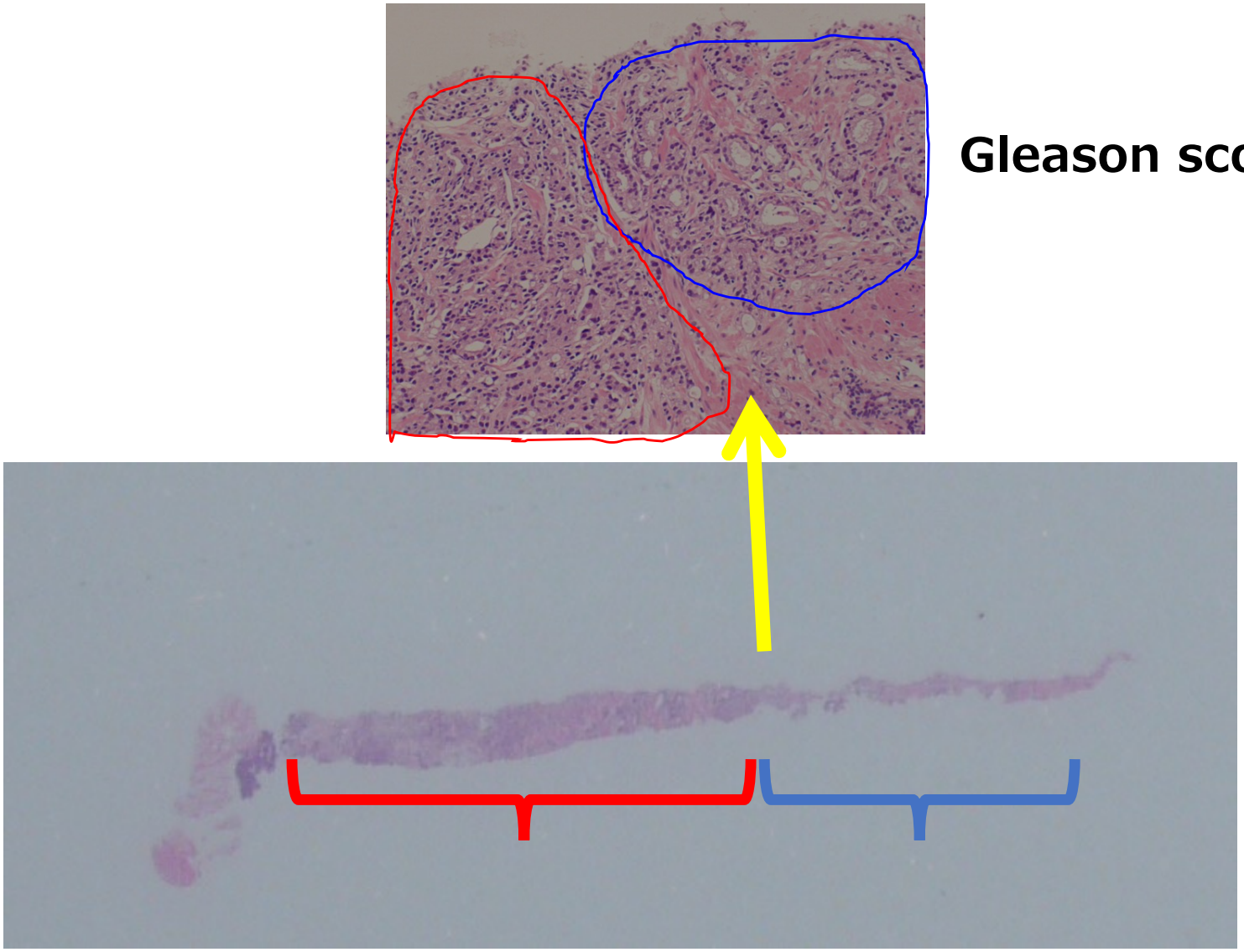


Gleason grade 4



Gleason grade 5

前立腺針生検：通常は12本採取
1本につきGleason scoreを詳細に評価



Gleason score 4+3=7

Gleason grade 4,

Gleason grade 3,

病理診断

(1)組織診Histological Diagnosis
- (a)生検組織診断
- (b)外科標本組織診断
- (c)術中迅速

(2)細胞診Cytological Diagnosis
- (a)剥離細胞診
- (b)穿刺吸引細胞診
- (c)術中迅速

(3)病理解剖(剖検)Autopsy

外科標本組織診断

・真の意味での病理組織の最終診断
・最終的な組織型の決定と腫瘍の広がりを評価する

種々の癌に共通の評価事項

1) 大きさ

2) 浸潤・増殖の様式:　膨張型 INF α、中間型 INF β、浸潤型 INF γ

3)　管腔臓器では癌の進達度: 粘膜内m、粘膜下層sm、固有筋層mp、
漿膜下層ss、漿膜外se、他臓器浸潤si

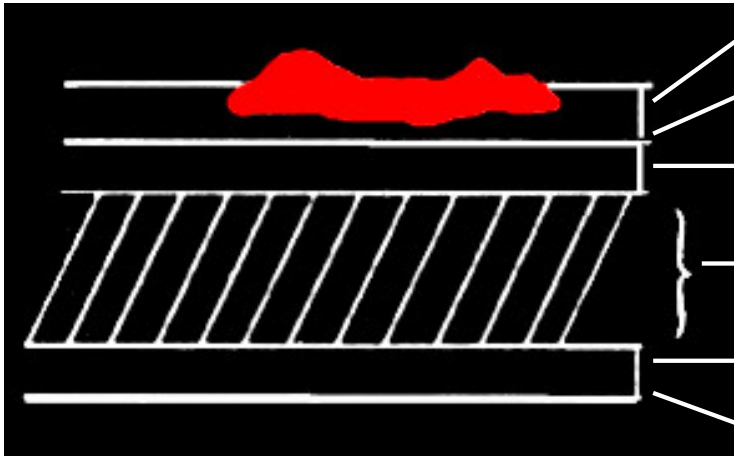
4)　リンパ管侵襲: ly0 - - - - ly3

5)　静脈侵襲: v0 - - - - v3

6)　切除断端の評価

胃癌（胃の腺癌）の進展

早期癌



粘膜 m

粘膜筋板

粘膜下層 sm

固有筋層 mp

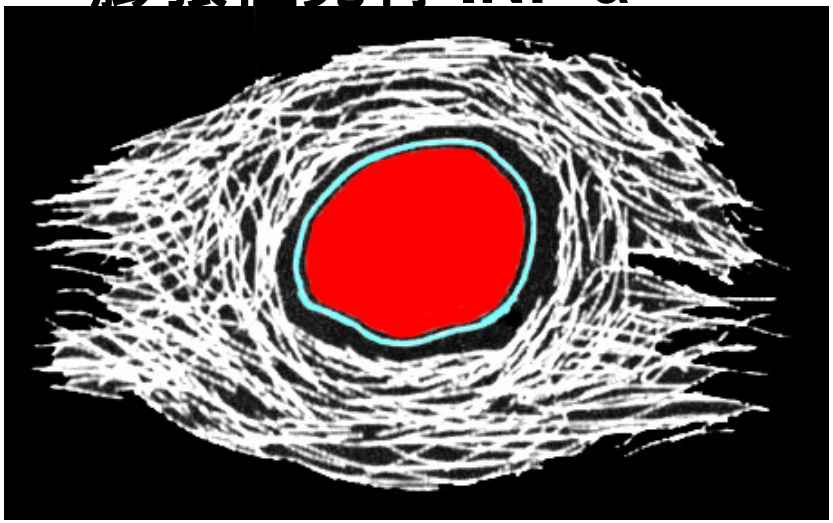
漿膜下層 ss

漿膜

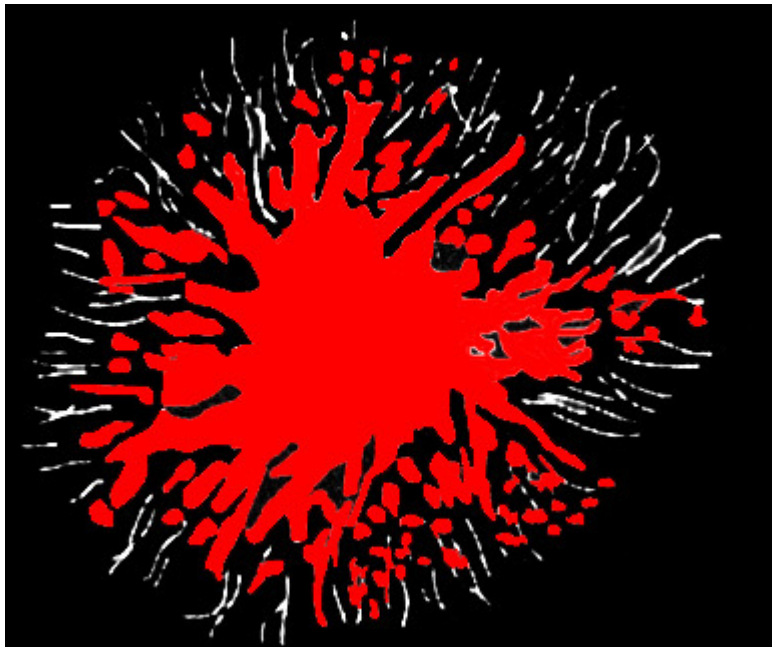
浸潤癌

腫瘍の局所的発育様式

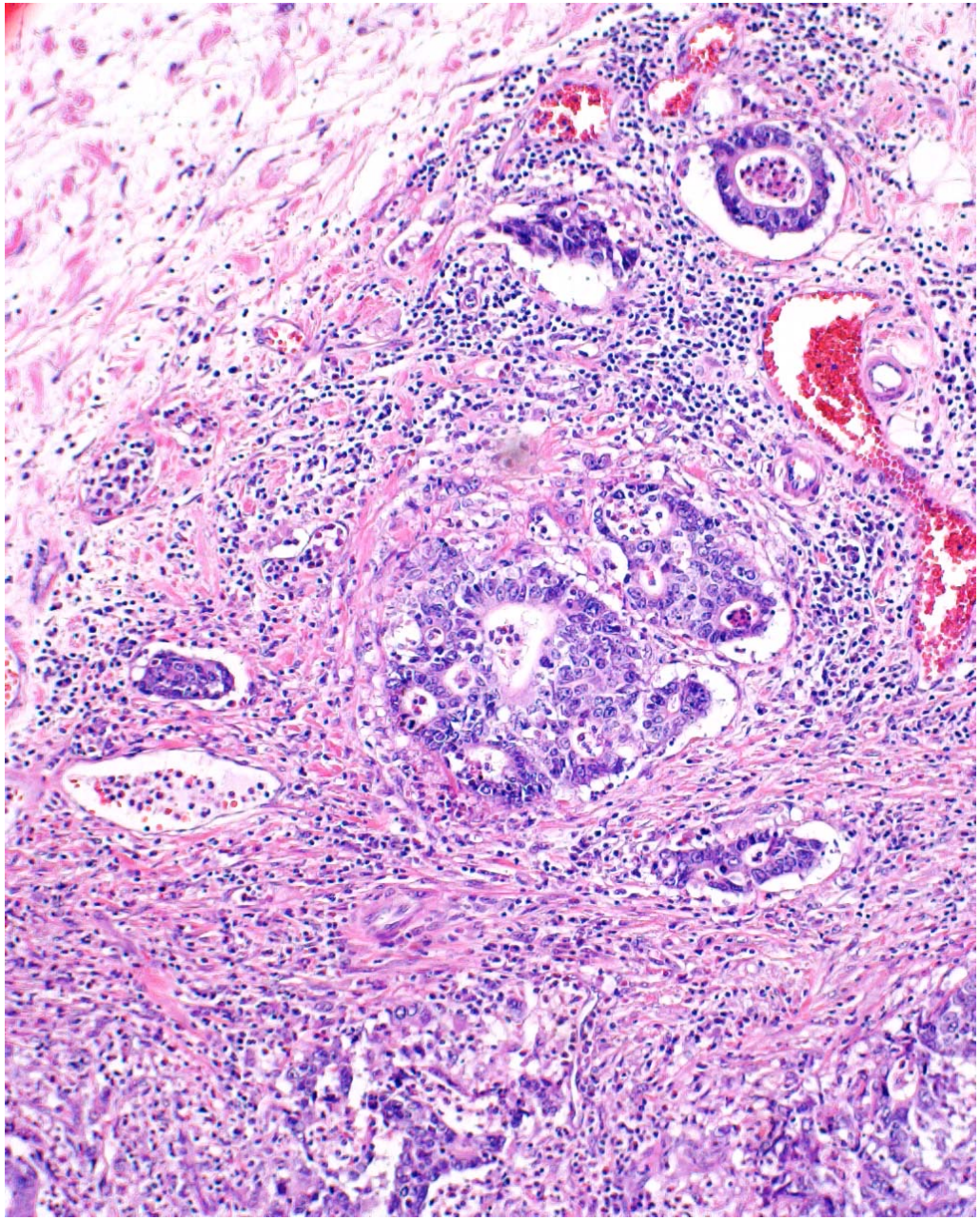
膨張性発育 INF α



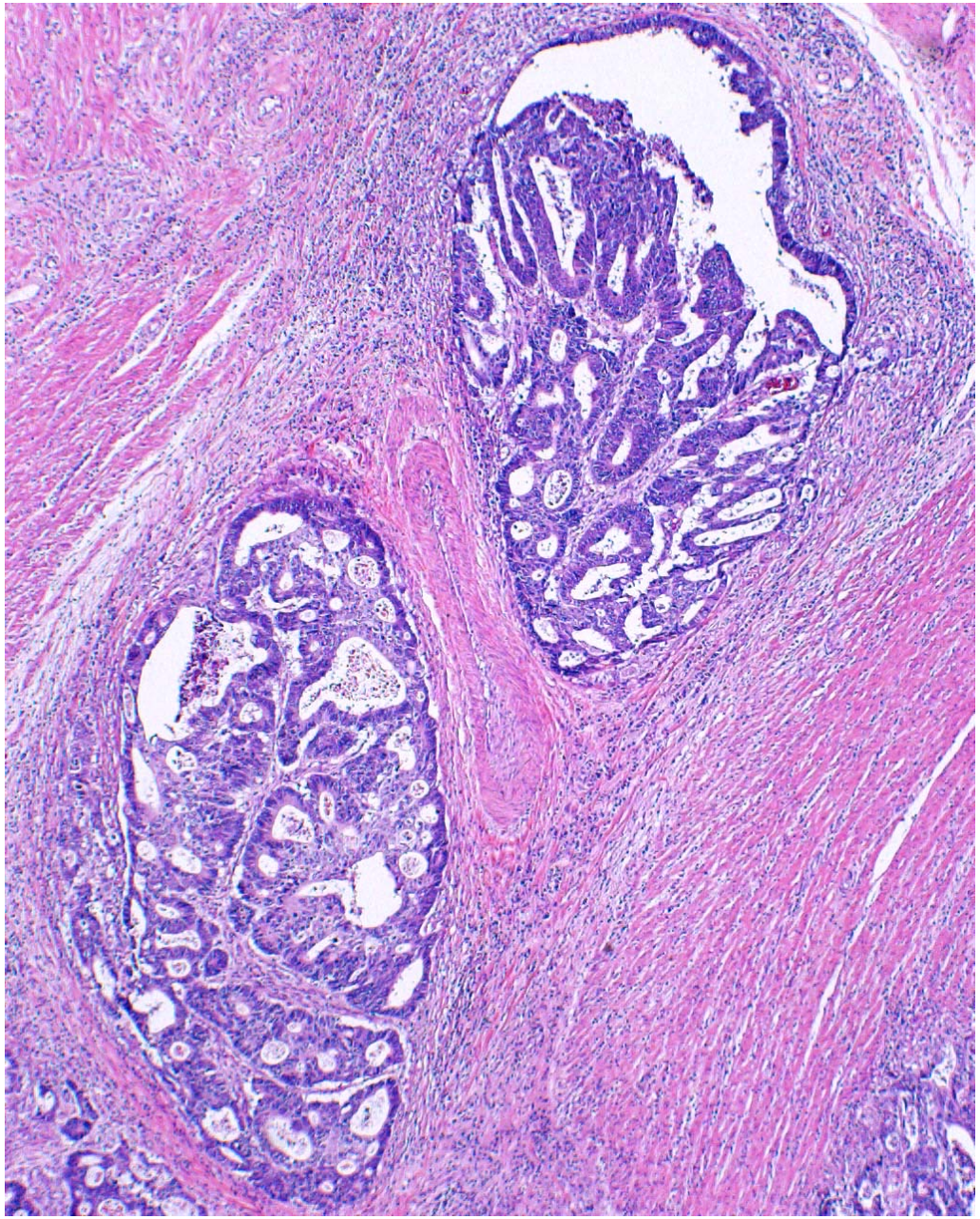
浸潤性発育 INF γ



リンパ管侵襲 (ly)



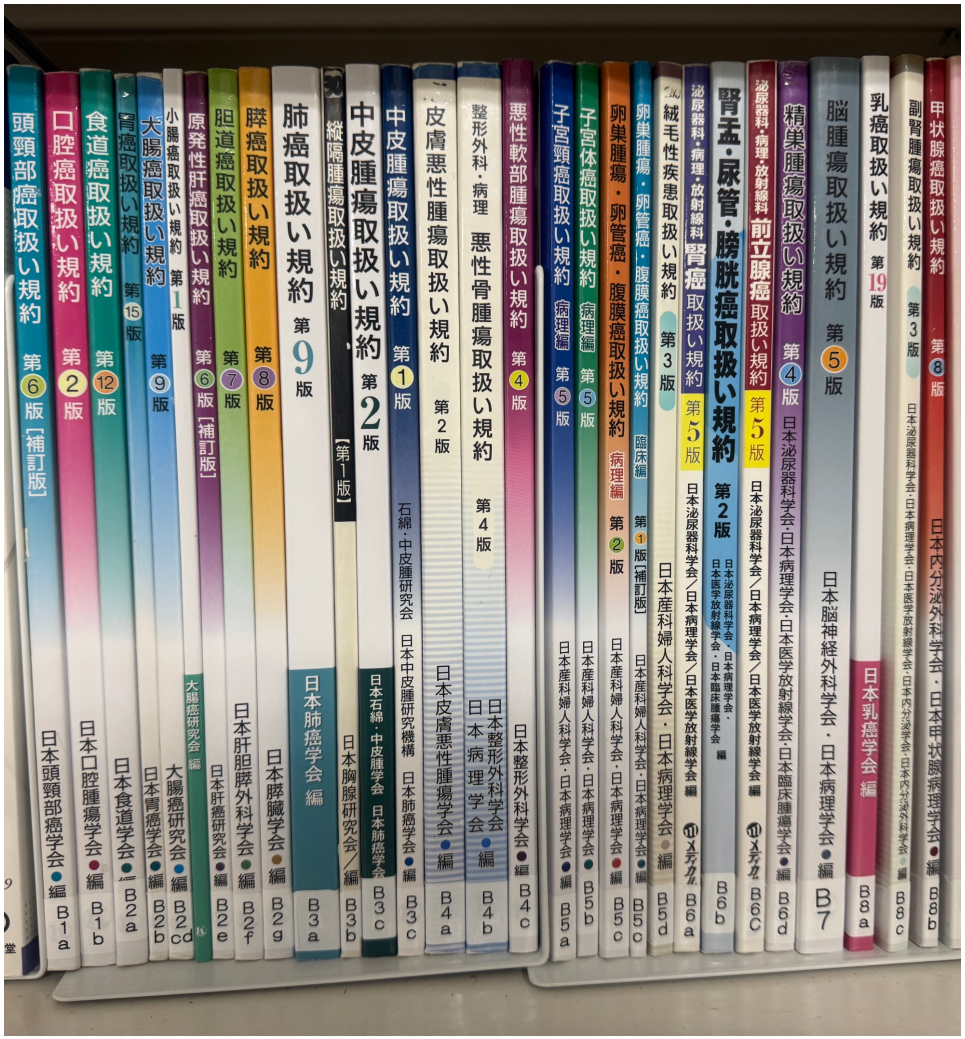
静脈浸潤 (v)

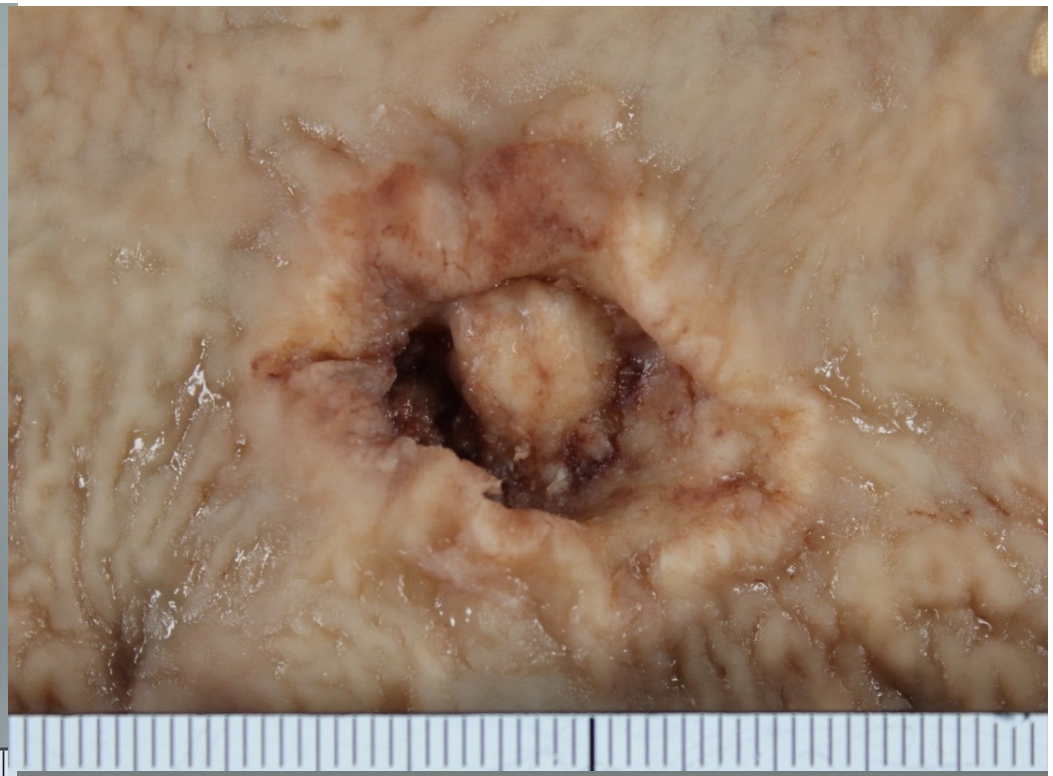


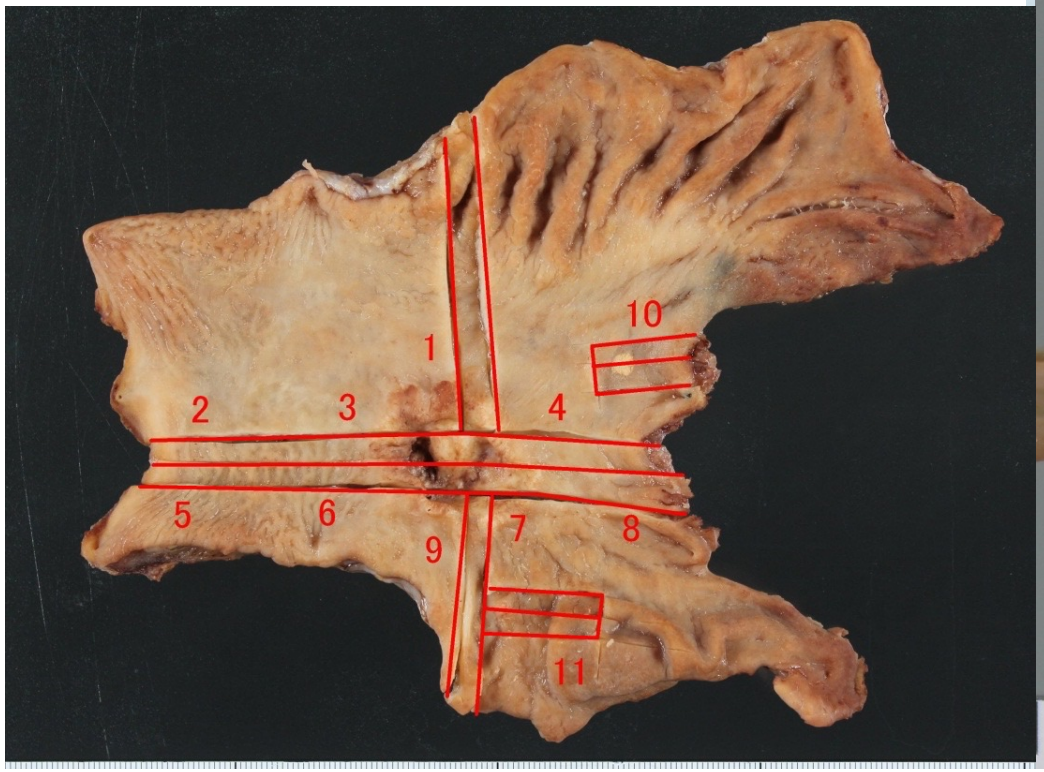
癌取り扱い規約
各臓器別に癌の病理診断の詳細について規定

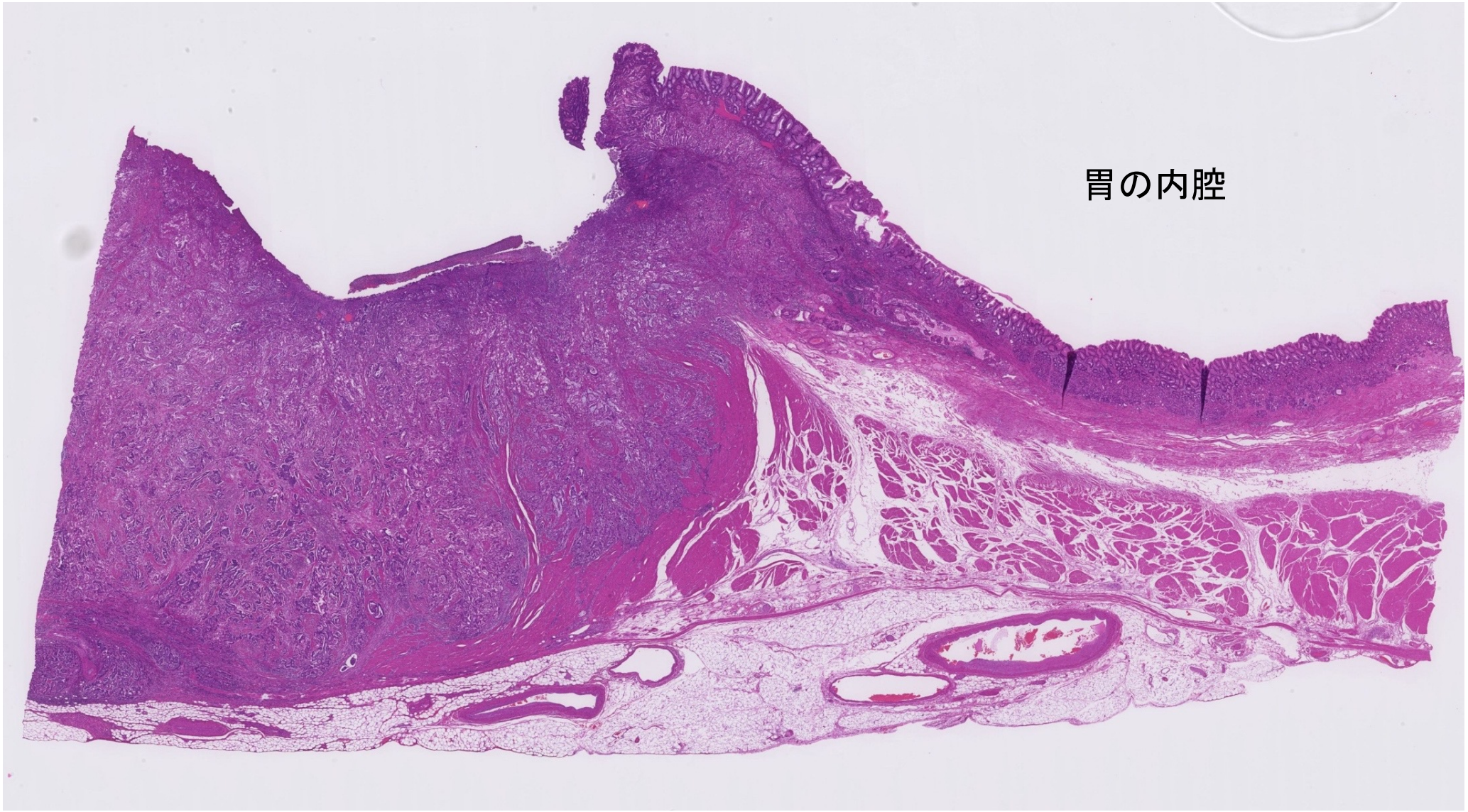
病理学的な

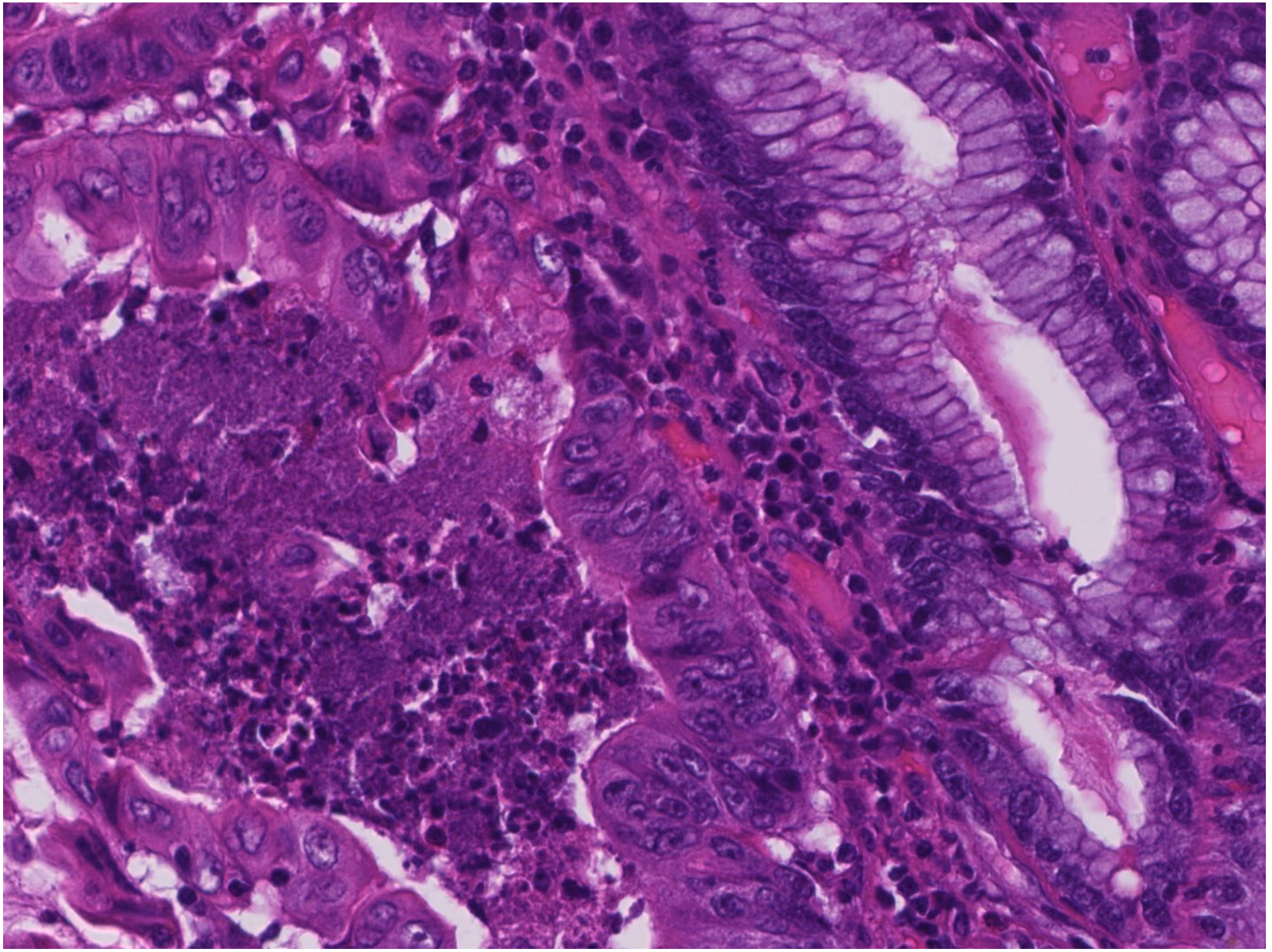
- 悪性度
- 進展度
- 術前化学療法
  効果判定
  等

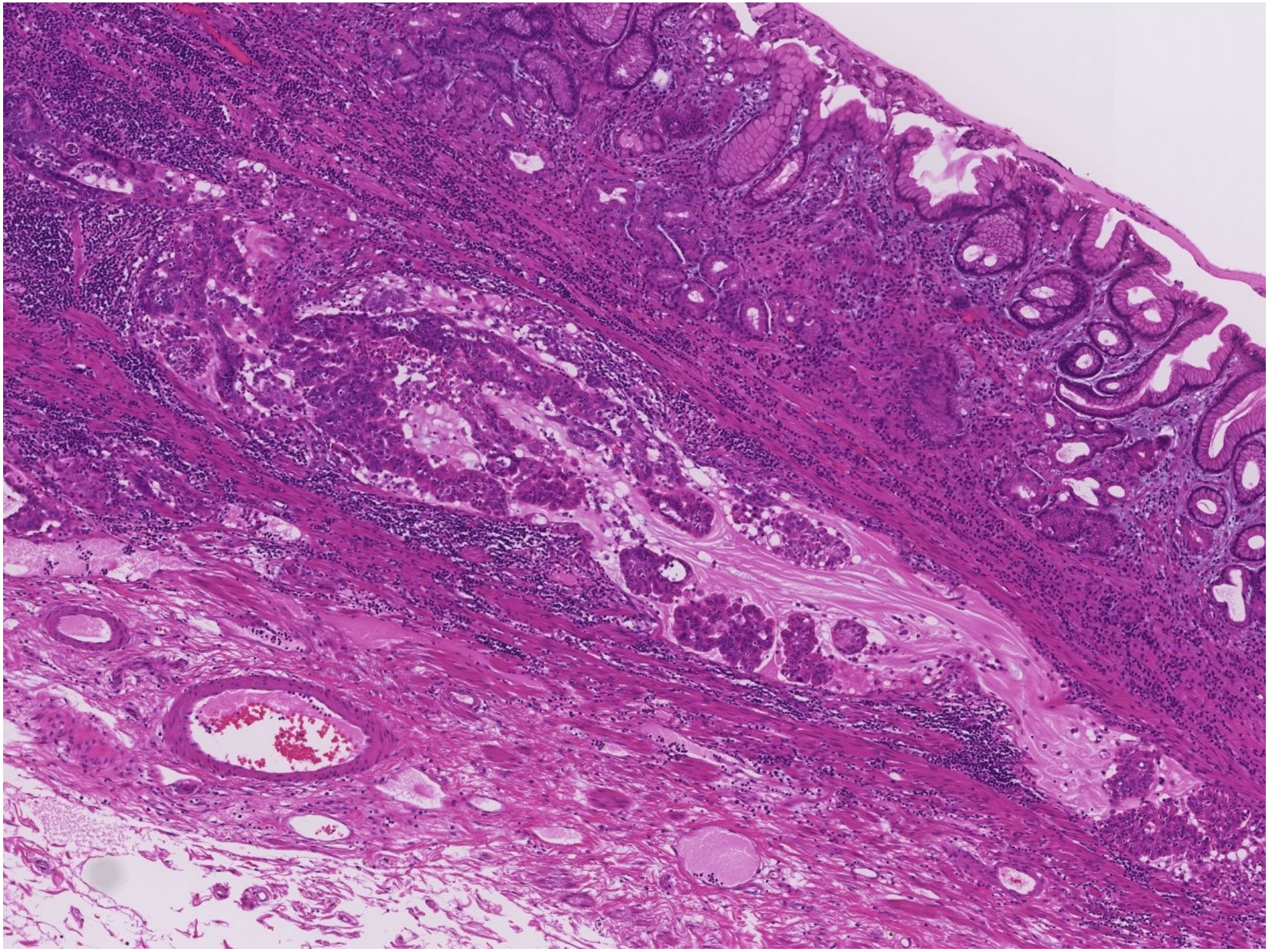


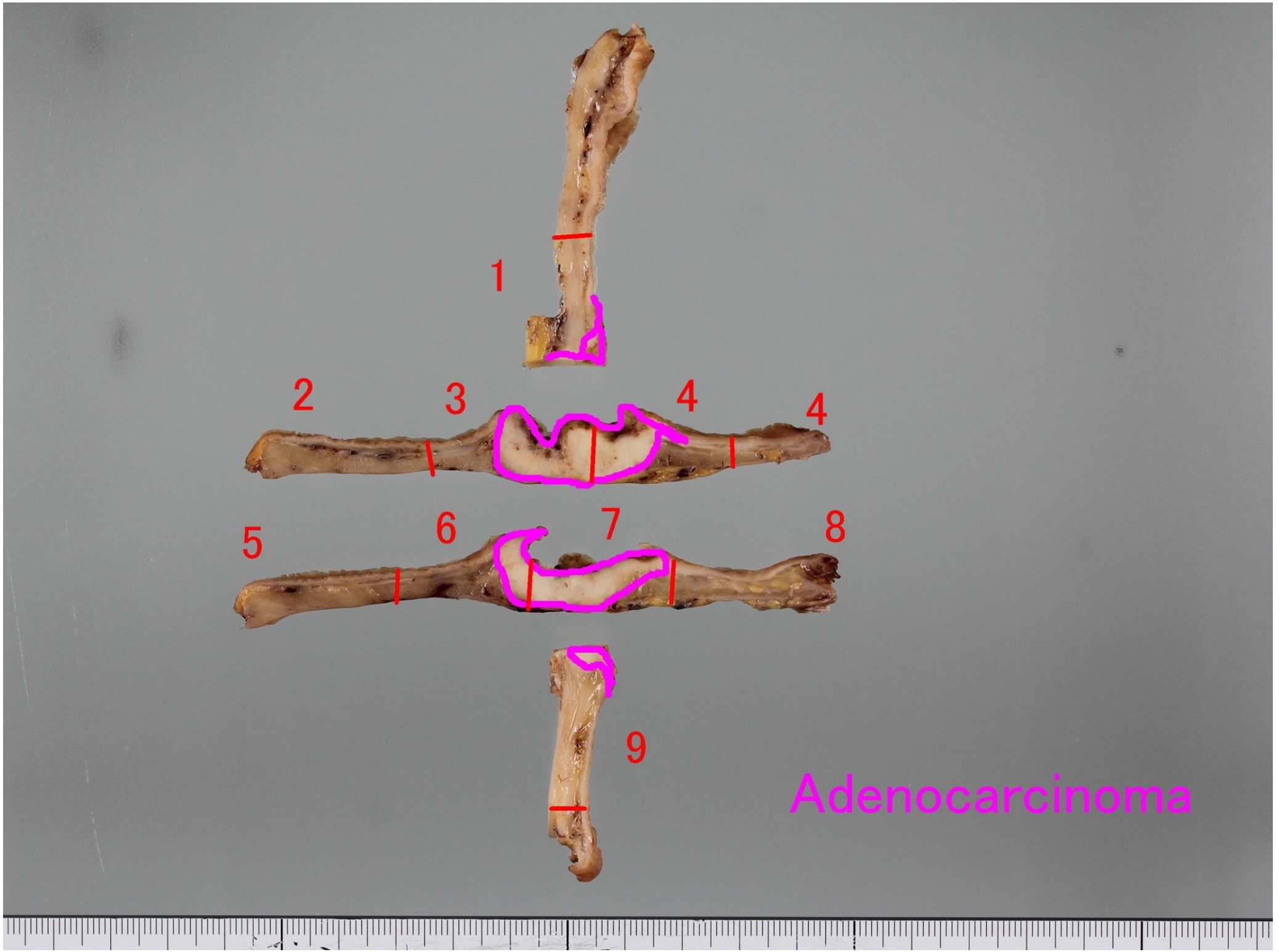



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11


胃の内腔






1
2
3
4
4
5
6
7
8
9
Adenocarcinoma

Final diagnosis

Stomach (resection): Adenocarcinoma, pType 2, pT3(SS)

Moderately differentiated adenocarcinoma, tub2 (1,3,4,6,7,9)
35x30mm, pT3(SS)
int, INFb, ly1(MP), v0
pPM0(25mm), pDM0(42mm)
Xanthoma is also seen (10).

Lymph node, regional (resection): Carcinoma, metastatic, pN2

n#3(4/6), n#4d(0/4), n#5(0/0), n#6(0/4), n#7(0/6).

Final diagnosis

Stomach (resection): Adenocarcinoma, pType 2, pT3(SS)

Well 高・Poorly 低（未分化 undifferentiated）

中 分化 腺癌

Moderately differentiated adenocarcinoma, tub2

腺 癌 管状腺癌

(1,3,4,6,7,9)
35x30mm, pT3(SS)
int, INFb, ly1(MP), v0
pPM0(25mm), pDM0(42mm)
Xanthoma is also seen (10).

por 低分化腺癌
sig 印環細胞癌
muc 粘液癌

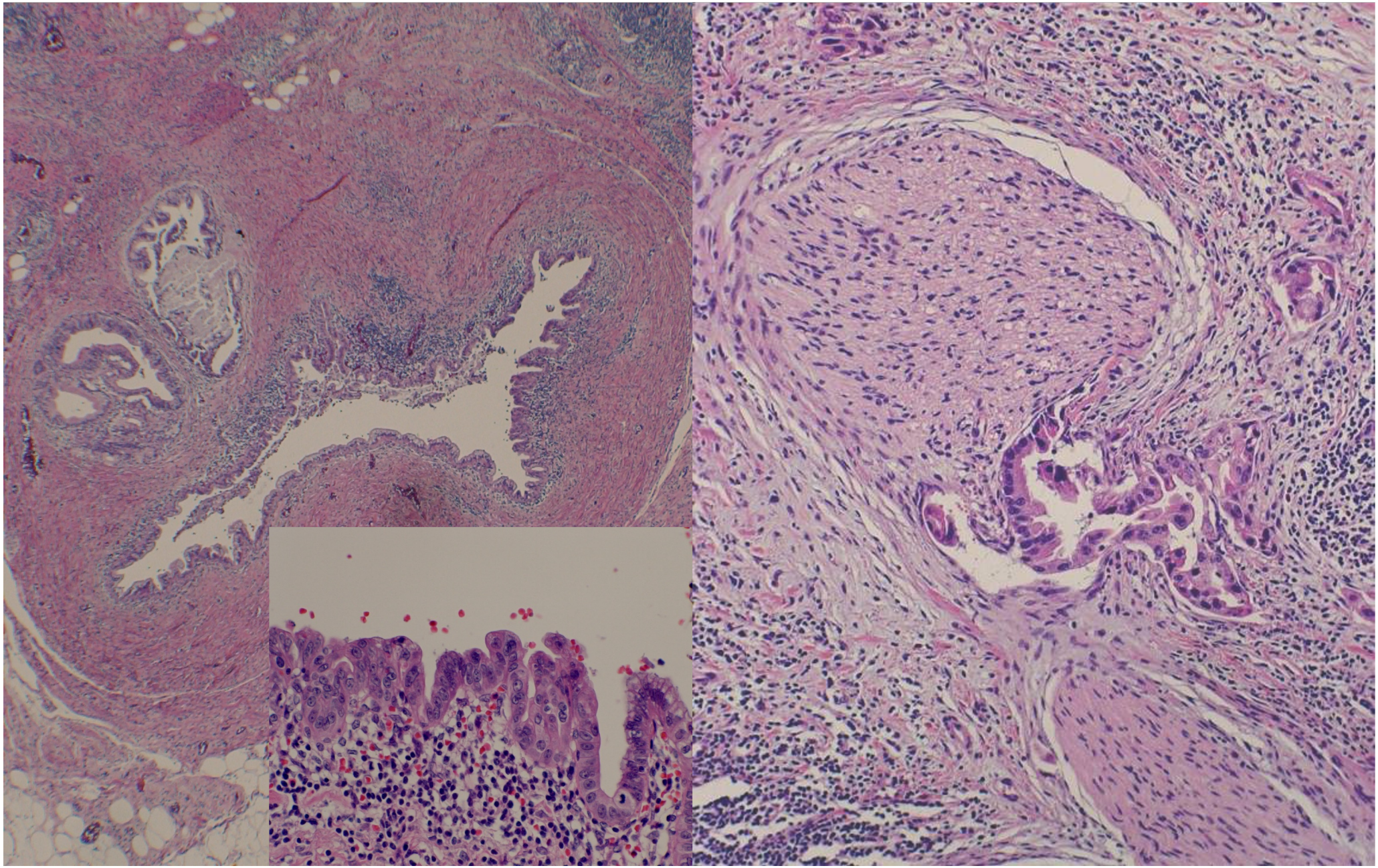
Lymph node, regional (resection): Carcinoma, metastatic, pN2

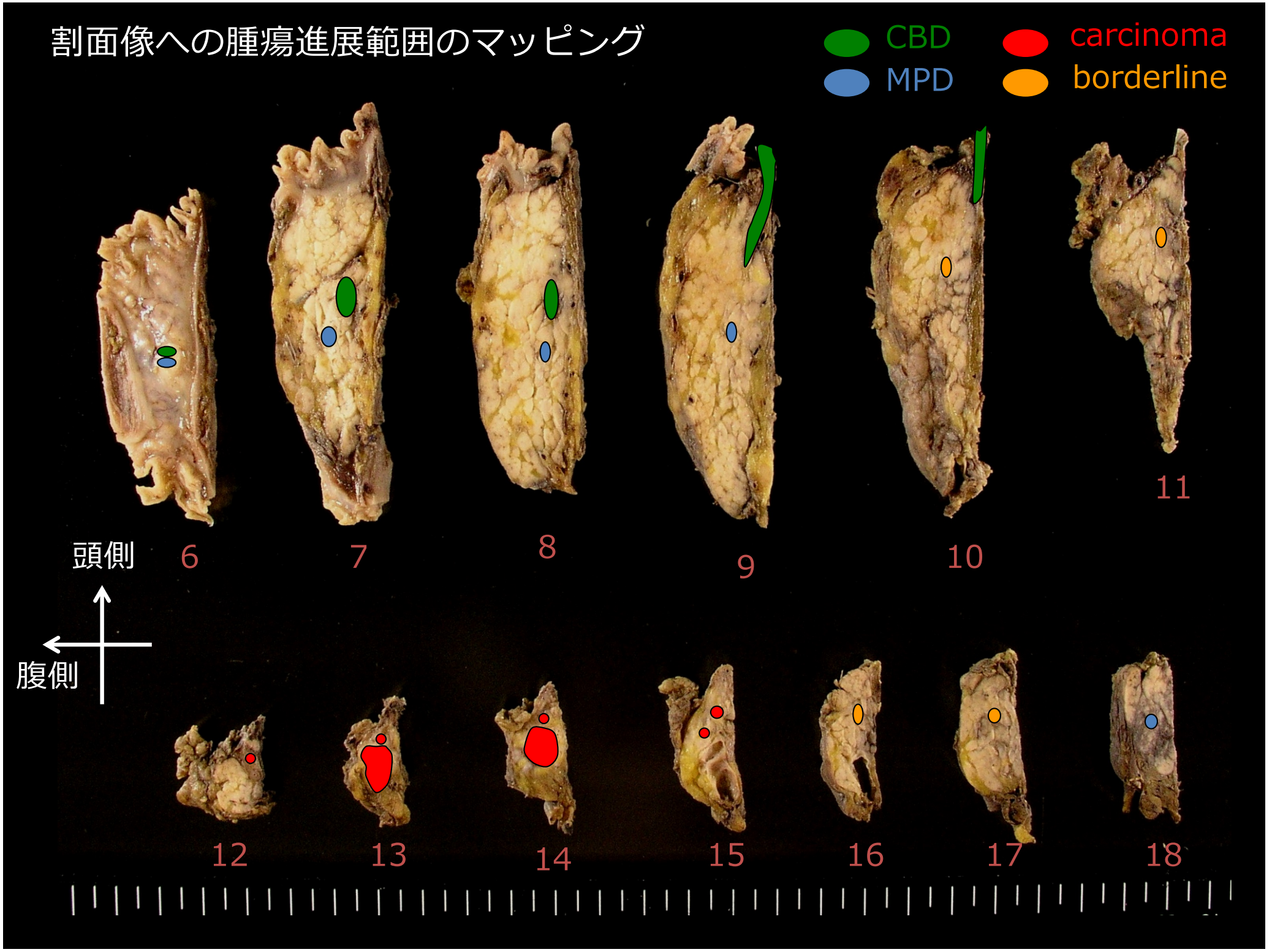
n#3(4/6), n#4d(0/4), n#5(0/0), n#6(0/4), n#7(0/6).

膵癌：膵頭十二指腸切除後

切除標本切り出し図

主膵内進展(mpd)　　神経周囲浸潤(ne)




割面像への腫瘍進展範囲のマッピング
CBD
MPD
carcinoma
borderline
6
7
8
9
10
11
頭側
腹側
12
13
14
15
16
17
18

Final diagnosis

Adenocarcinoma 腺癌
高分化型wel・中分化型mod・低分化型por

1) Pancreas (body): 浸潤性膵管癌

A) Invasive ductal carcinoma, infiltrative type

Well to moderately differentiated adenocarcinoma

ly0, v0, ne1, mpd(+), pTS1(1.1cm), pT1, pCH(-), pDU(-), pS(-), pRP(-), pPL(-), pOO(-).

B) Intraductal papillary mucinous adenoma

2) Lymph nodes (regional): No metastases

病理診断

(1)組織診Histological Diagnosis
- (a)生検組織診断
- (b)外科標本組織診断
- (c)術中迅速

(2)細胞診Cytological Diagnosis
- (a)剥離細胞診
- (b)穿刺吸引細胞診
- (c)術中迅速

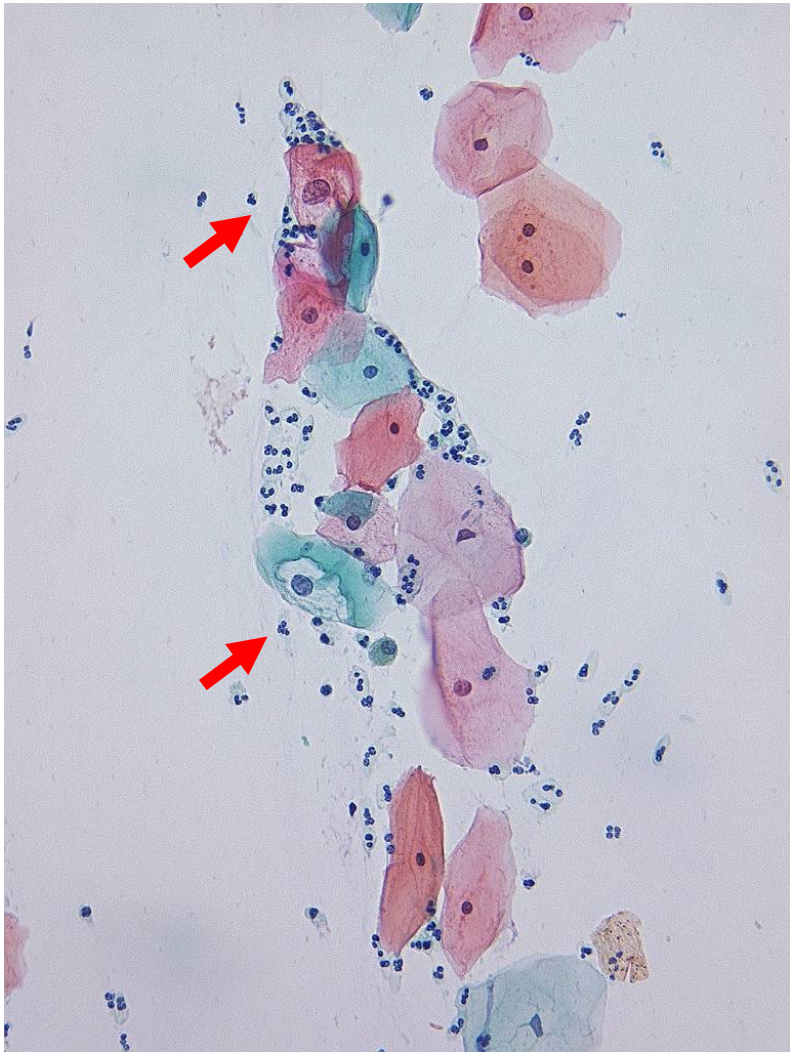
(3)病理解剖(剖検)Autopsy

細胞診

- 臓器の内腔または体腔の表面から剥離した細胞あるいは針を刺して採取した細胞を、ガラス板に塗布・染色し、顕微鏡観察により細胞の診断を行う。とくに悪性細胞の有無の検査（がん検診）。
- 剥離細胞診：侵襲少ない、細胞の変性あり
  膣内容物、喀痰、尿、腹水・胸水など
- 穿刺吸引細胞診：侵襲あり、細胞の変性なし
  乳腺、甲状腺など

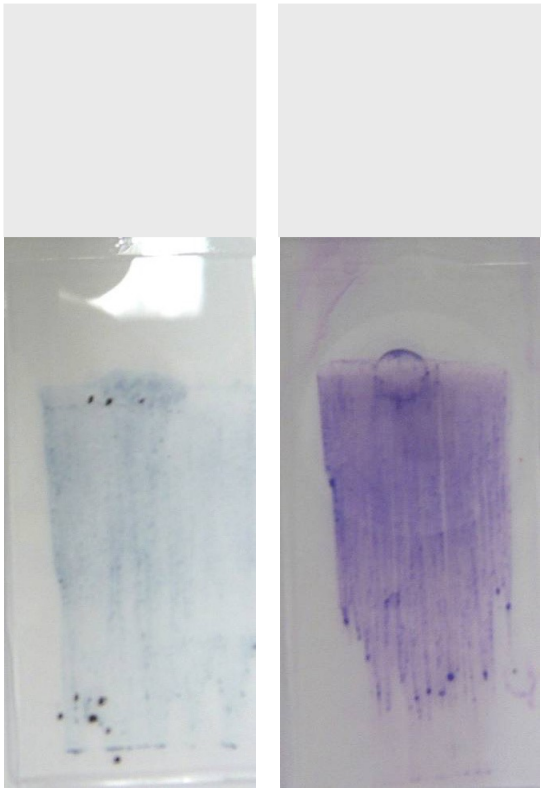
細胞診

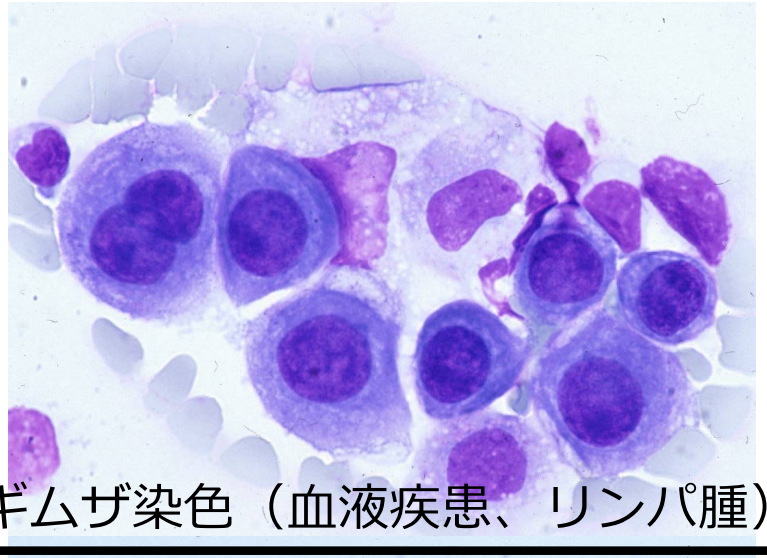
迅速性と経済性に優れ、婦人科領域においてはスクリーニング、経過観察、および推定組織型診断としての役目を担う。



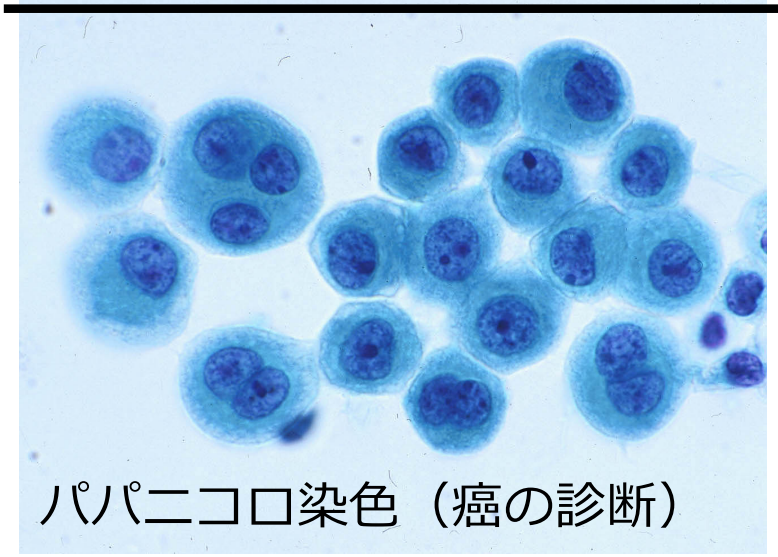
細胞診

喀痰、尿、体腔液、脳脊髄液などの液状検体は細胞診が有効である。病理組織検査は液状検体は行えない。





ギムザ染色（血液疾患、リンパ腫）

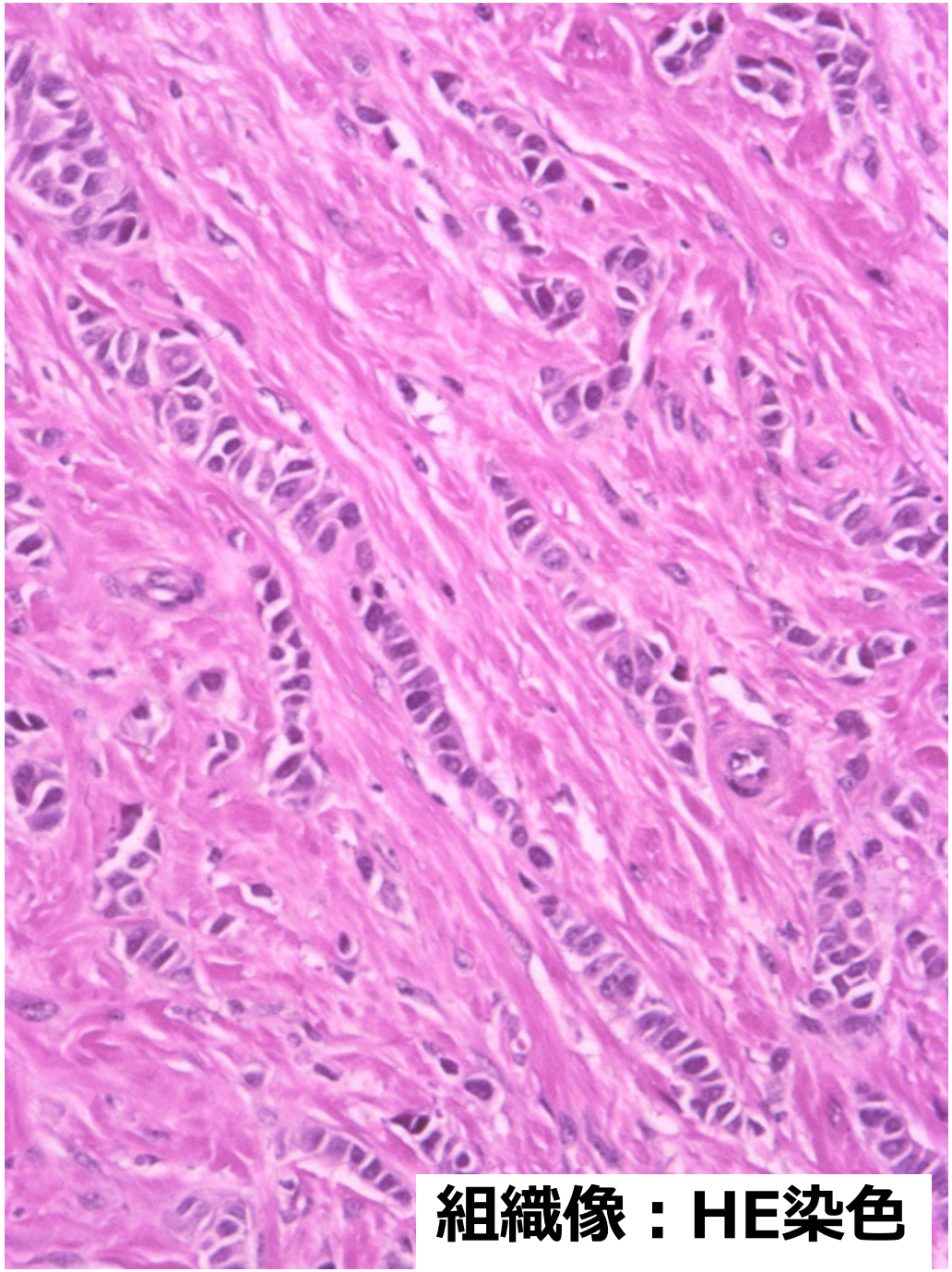


パパニコロ染色（癌の診断）

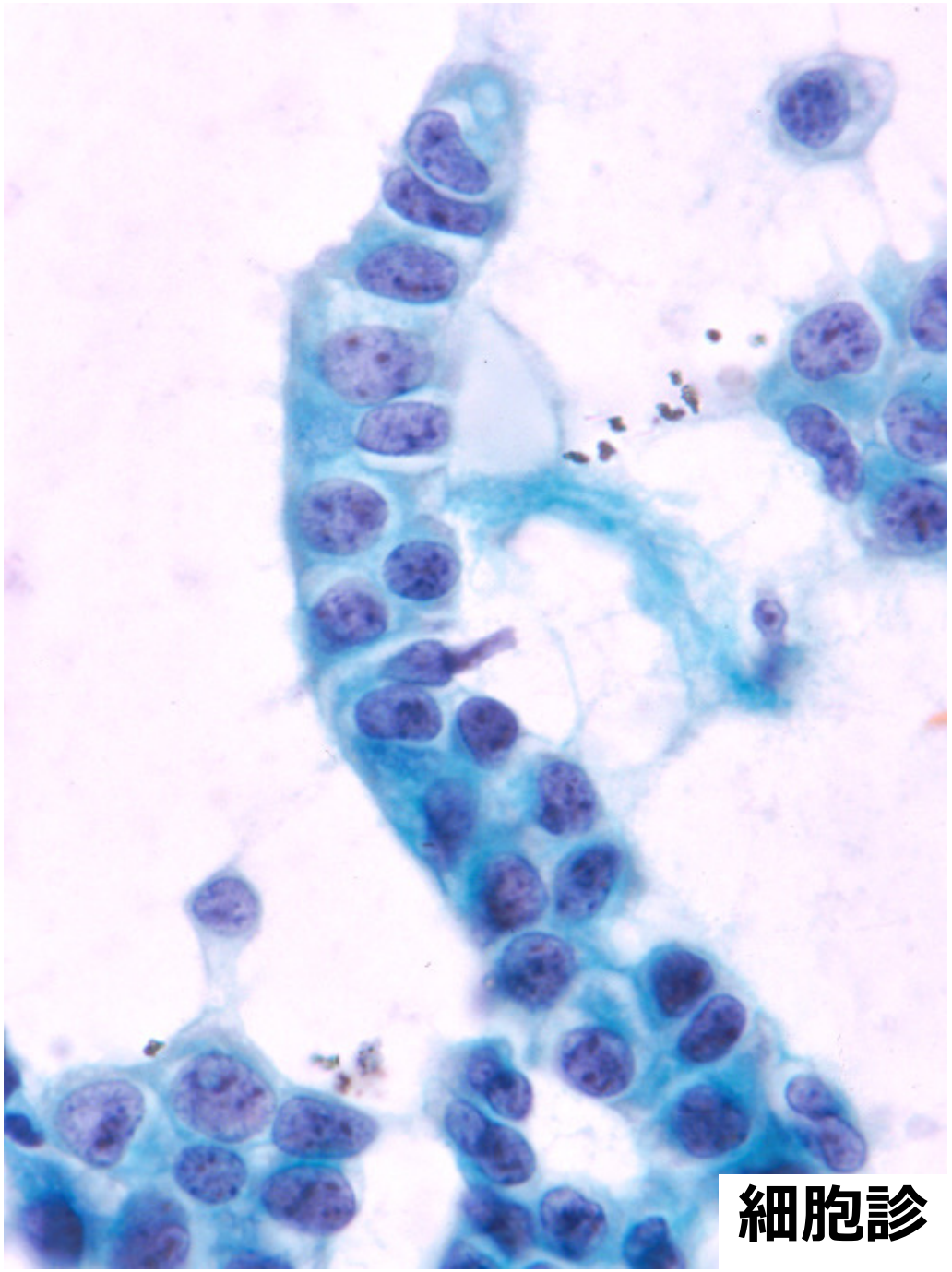
細胞診 と 組織診は異なる

	細胞診	組織診
目　的	スクリーニング、経過観察、推定診断（確定診断）	確定診断
材　料	液状検体　（喀痰、尿、体腔液、胆汁、膵液、脳脊髄液） 擦過　（婦人科材料、気管支、胆管、膵管） 穿刺　（乳腺、甲状腺、耳下腺、リンパ節、骨・軟部腫瘍）	全身各組織（固形物）
固　定	95%エタノール	10%ホルマリン
手　技	比較的容易	簡単ではない
迅速性	翌日診断	翌々日診断
経済性	婦人科：150点、その他：180点	880点

乳腺: 硬癌

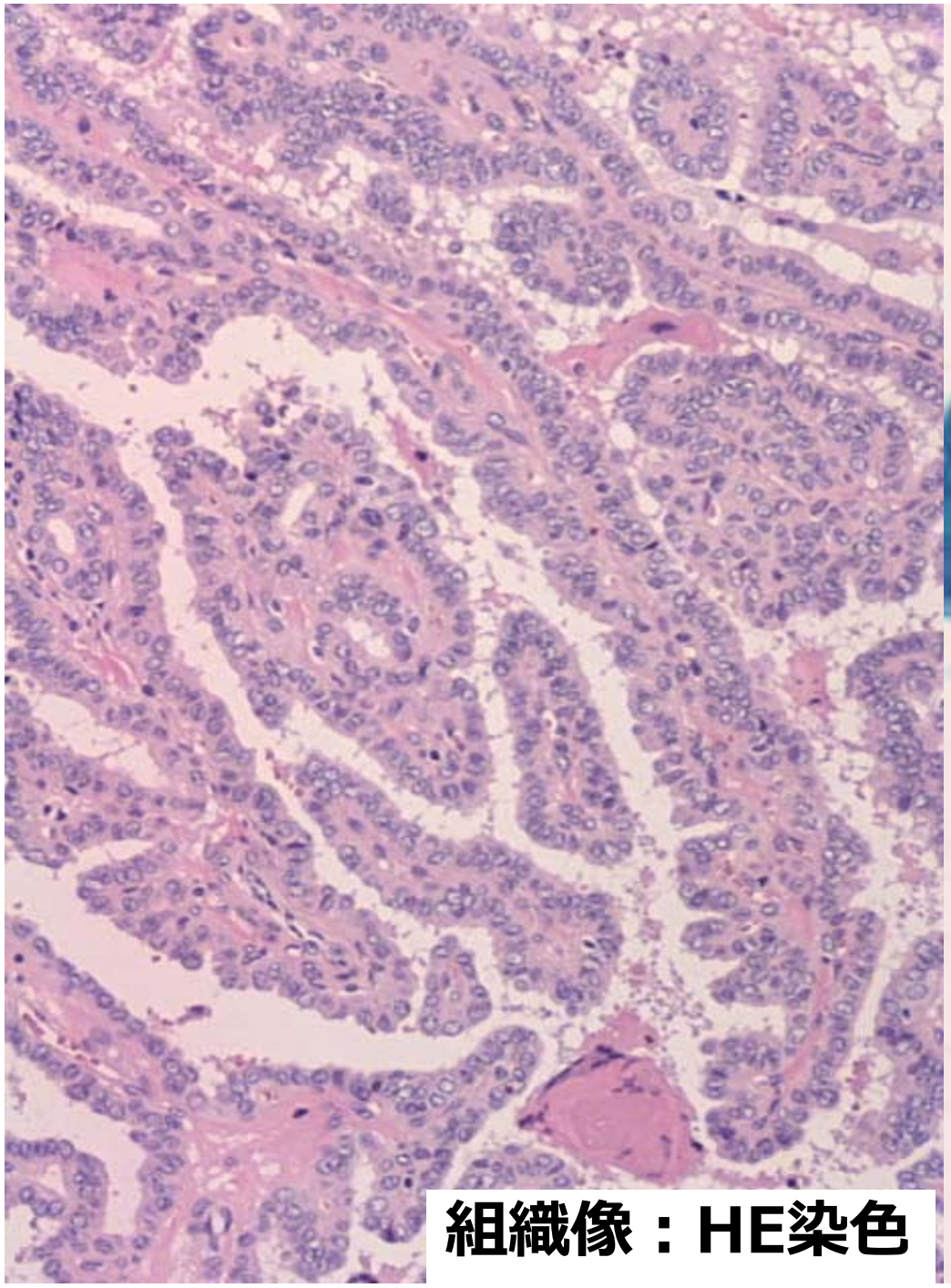


組織像：HE染色

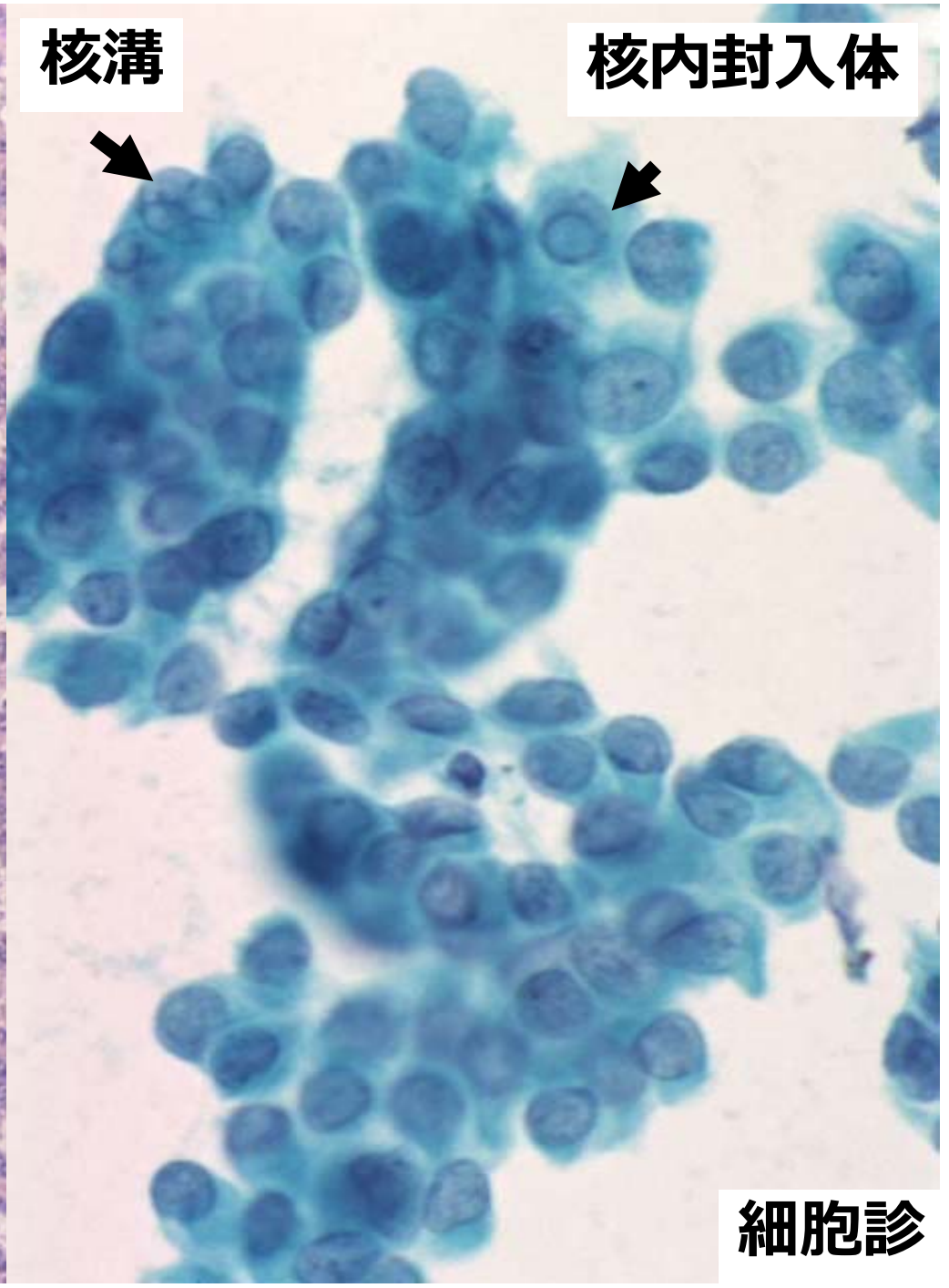


細胞診

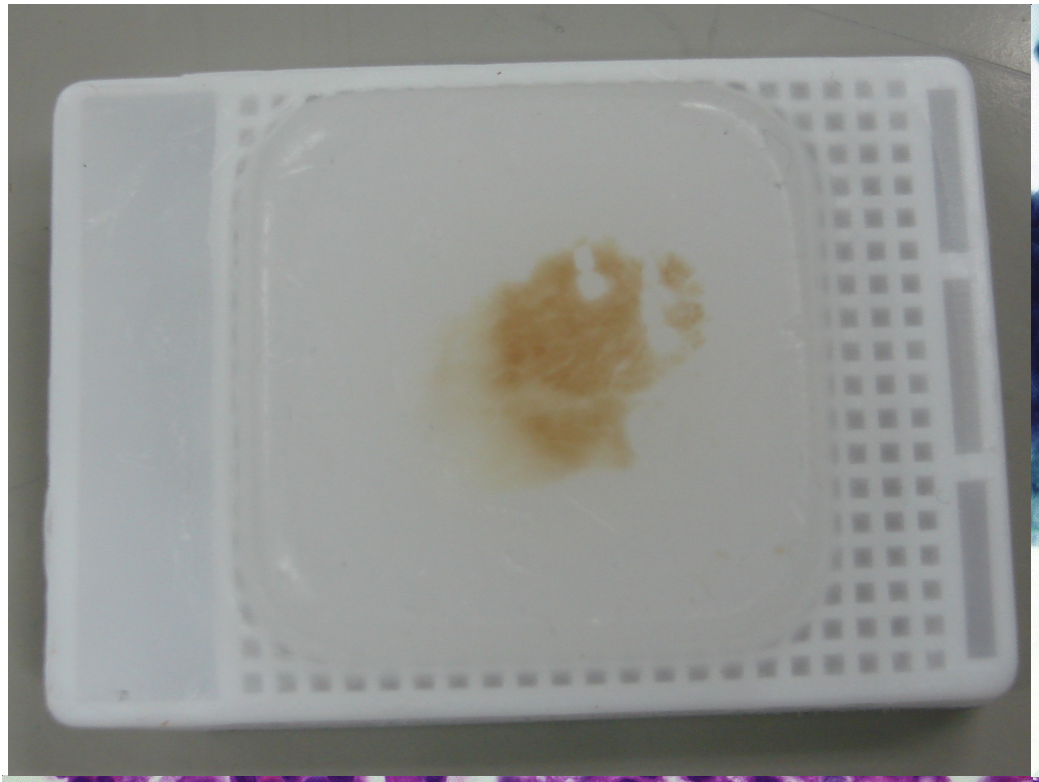
甲状腺：乳頭腺癌

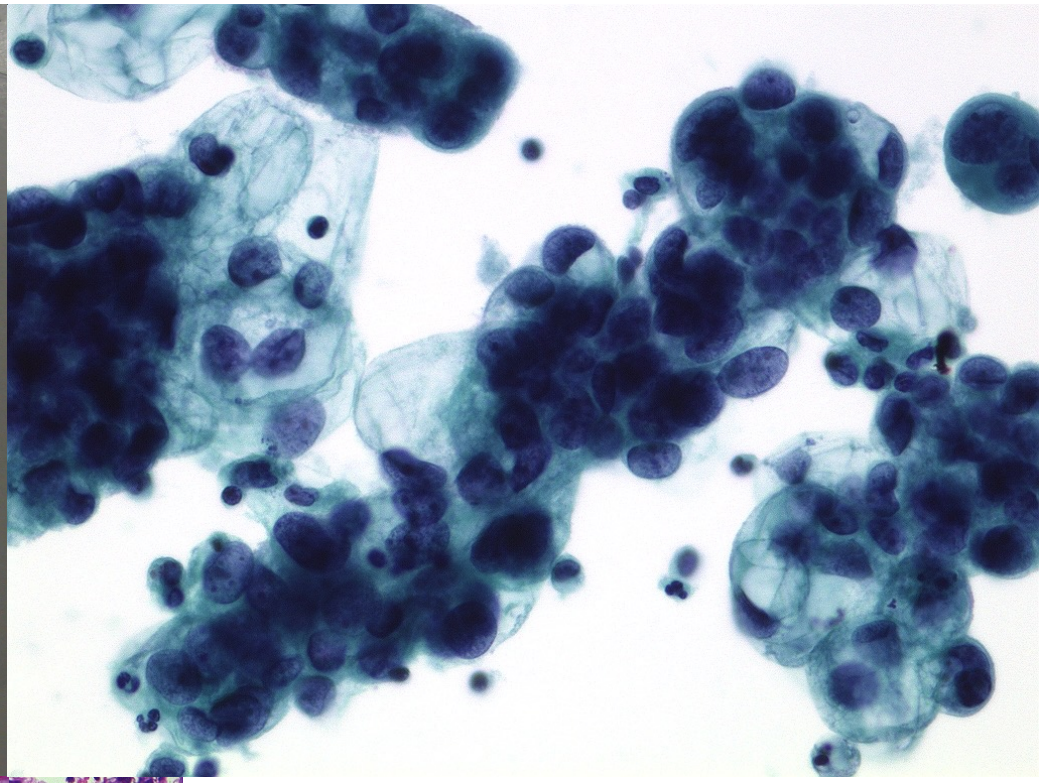


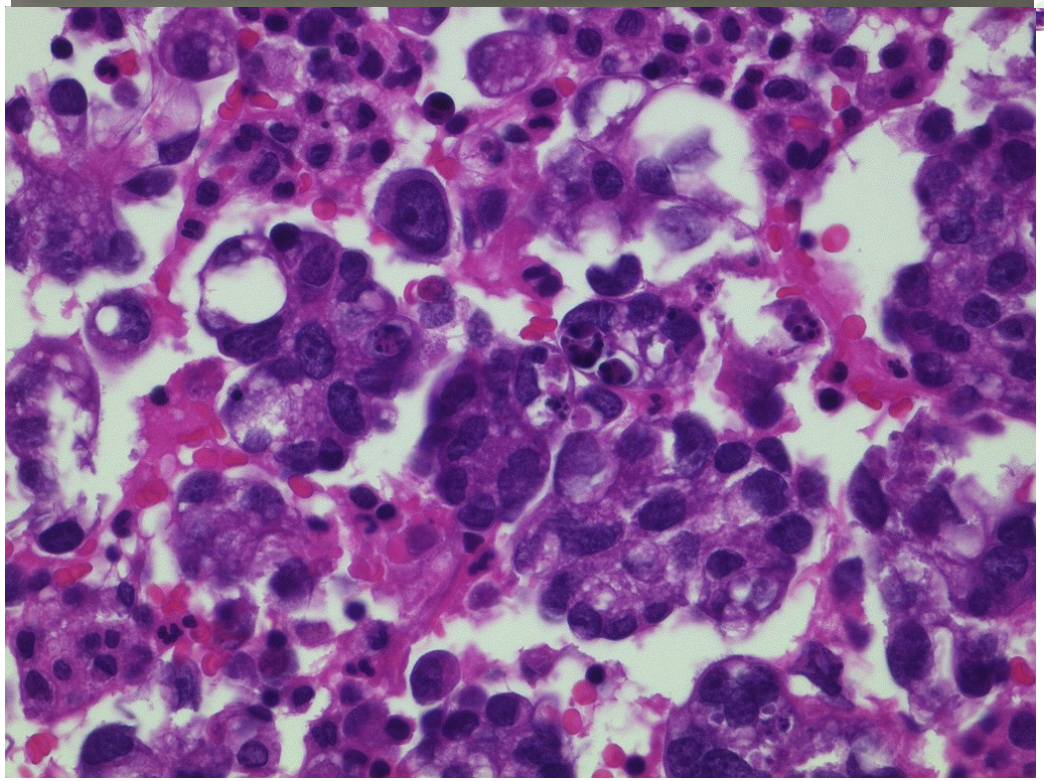
組織像：HE染色



細胞診







Cellblock

胸水・腹水の沈渣を固定して
組織と同じように扱うことができる

病理診断

(1)組織診Histological Diagnosis

- (a)生検組織診断
- (b)外科標本組織診断
- (c)術中迅速

(2)細胞診Cytological Diagnosis

- (a)剥離細胞診
- (b)穿刺吸引細胞診
- (c)術中迅速

(3)病理解剖(剖検)Autopsy

病理解剖とは

- 遺族の承諾を得て、病理医によって実施される病死者の解剖
- 執刀者は原則として厚生労働省認定の死体解剖資格を有する病理医

解剖の種類

	病理解剖	法医解剖				系統解剖
		司法解剖	行政解剖			
			監察医解剖	承諾解剖	新法解剖	
目的	死因・病態を医学的に調査	犯罪捜査、死因確定	公衆衛生、死因確定	公衆衛生、死因確定	公衆衛生、死因確定	学生教育
執刀者	病理医	法医学者	監察医	法医学者	法医学者	大学教官の指導のもとに学生
遺族の承諾	主治医、遺族	不要	不要	必要「承諾解剖」	不要(警察署長の同意)「権限解剖」	一定の要件で不要
解剖要否決定・依頼者	主治医、遺族	司法警察職員、検察官	監察医	警察医	警察医	本人(死者)
関連法規	死体解剖保存法(第7条)	刑事訴訟法(第223条)死体解剖保存法(第7条第3号)	死体解剖保存法(第8条)監察医を置くべき地域を定める政令 死体解剖保存法(第7条第3号)	死体解剖保存法(第7条第3号)	死因・身元調査法、死因究明等推進法(2012年改正)	医学及び歯学の教育のための献体に関する法律 死体解剖保存法

清水道生「徹底攻略！病理解剖カラー図解」金芳堂2015

病理解剖の意義

- 臨床診断との対比(病変の質的・量的確認)：医療の質の向上への利用
- 死因の究明
- 治療効果の判定
- 死亡患者遺族に対する有益な情報の提供(感染症、遺伝病)
- 教育(学生、研修医)への利用
- 精度管理のための資料提供(生検・診断の妥当性の評価)
- 臓器の供給源(腎、骨、皮膚、角膜など)
- 法医学の病理解剖：医事法的な死因の究明(特に医療関連死)

清水道生「徹底攻略！病理解剖カラー図解」金芳堂2015

病理診断

(1)組織診Histological Diagnosis

- (a)生検組織診断
- (b)外科標本組織診断
- (c)術中迅速

(2)細胞診Cytological Diagnosis

- (a)剥離細胞診
- (b)穿刺吸引細胞診
- (c)術中迅速

(3)病理解剖(剖検)Autopsy

術中迅速組織診断の目的

I)術前に組織診断が確定しないか、確定できないでいる病変の診断(質的な診断)

1)腫瘍が良性か悪性か。これによって術式が変わる。
例:甲状腫瘍、乳腺腫瘍、卵巣腫瘍などで術前の画像診断や細胞診で確定診断のつかないものや疑問残る例

2)切除したものが本当に目的とする組織であるか否か
例: 副甲状腺機能亢進症で摘出したものが副甲状腺組織であるかの確認

II)切除範囲の決定のため

1) 各種臓器の切除断端の診断
例: 乳癌、胆道癌、膵癌、尿管癌等。特に乳癌では乳房温存術の割合が増えているため頻度も増加。他臓器の癌でもQOLの向上の為縮小手術の傾向にあり、頻度が増加している。

2) 所属リンパ節への転移の有無
例: 乳癌、消化器癌等でのリンパ節郭清範囲の決定のため。最近ではセンチネルリンパ節も検索

術中迅速組織の限界

1)ホルマリン固定による永久標本に比較すると染色性、
形態の保持が悪い(悪性リンパ腫等の診断には向かない)。

2)作製する標本の大きさや数が制限される。

迅速凍結標本を作製しない場合:

- 結核などの感染症の疑いのある場合
- 組織内の石灰化の強い場合
  (骨化組織、甲状腺乳頭癌、卵巣癌)

まとめ

- 病理＝診断の最終判断
- 報告書の読み方を理解することが正確な登録に直結
- 不明点は病理医や県登録担当へ相談を

ご清聴ありがとうございました。