

2025年度 がん登録塾
部位別セミナー

第8回

日曜・午後

部位別セミナー

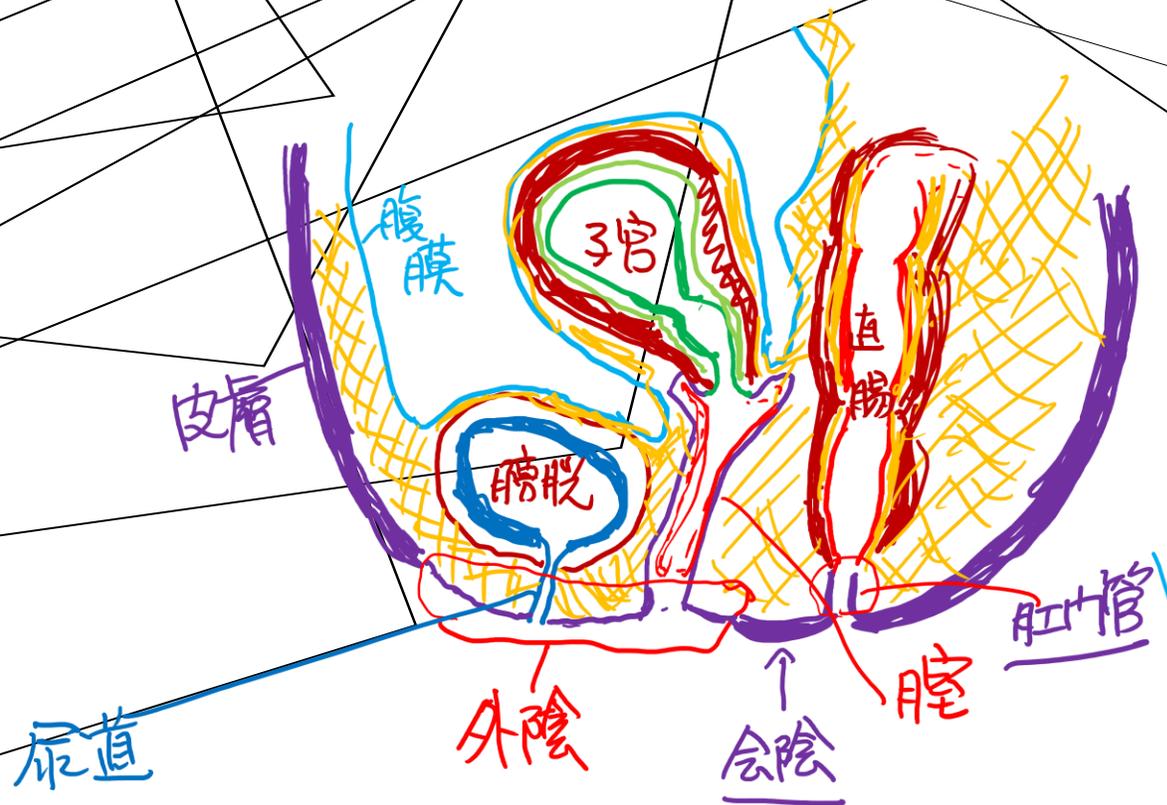
他の女性生殖器のがん



JA長野厚生連 佐久総合病院

総合医療情報センター

西本 寛



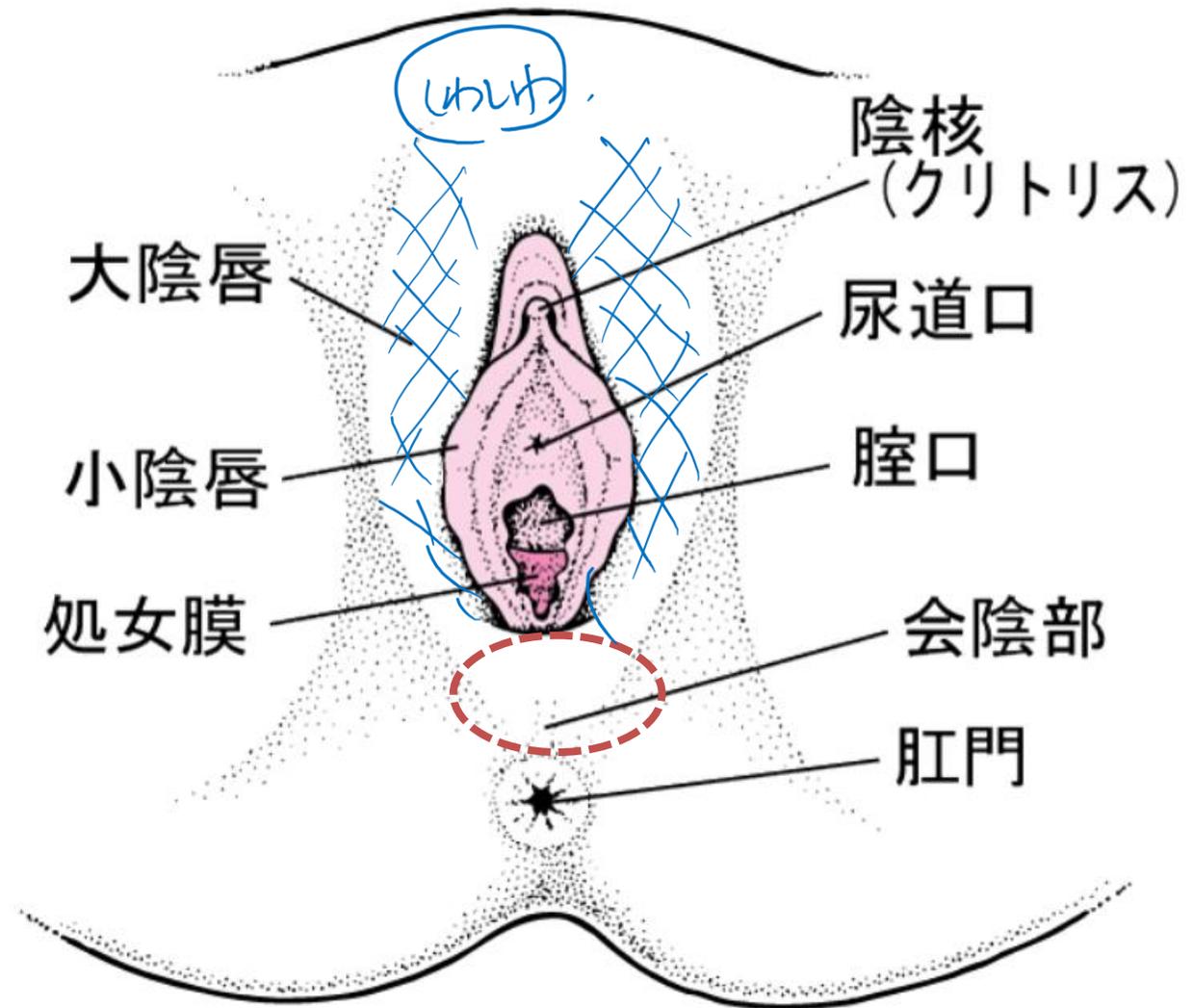
臓器編

外陰・腔の解剖・生理

外陰の構造

- 女性の外性器のうち外から見える部分

- 大陰唇
- 小陰唇
- 陰核
- 膣口(膣前庭)
- 外尿道口
- 会陰
膣口から肛門の間



骨盤部の血管

● 内腸骨動脈

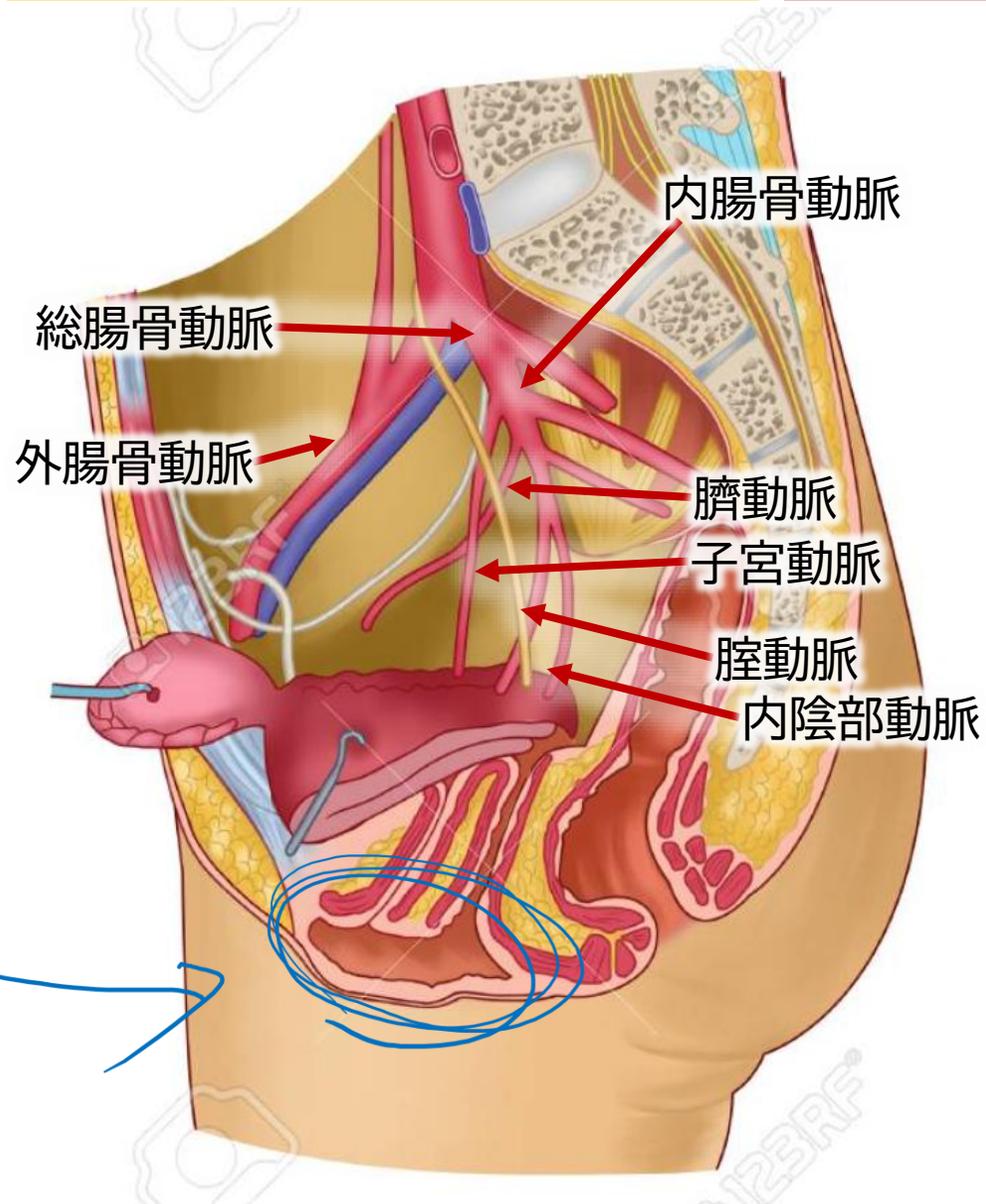
■ 臍動脈

■ 子宮動脈

■ 腔動脈

■ 内陰部動脈

皮下動脈



女性生殖器の血管支配

● 卵巣動脈 ← 腹部大動脈

■ 卵巣

■ 子宮体部

● 子宮動脈

■ 子宮体部

■ 子宮頸部

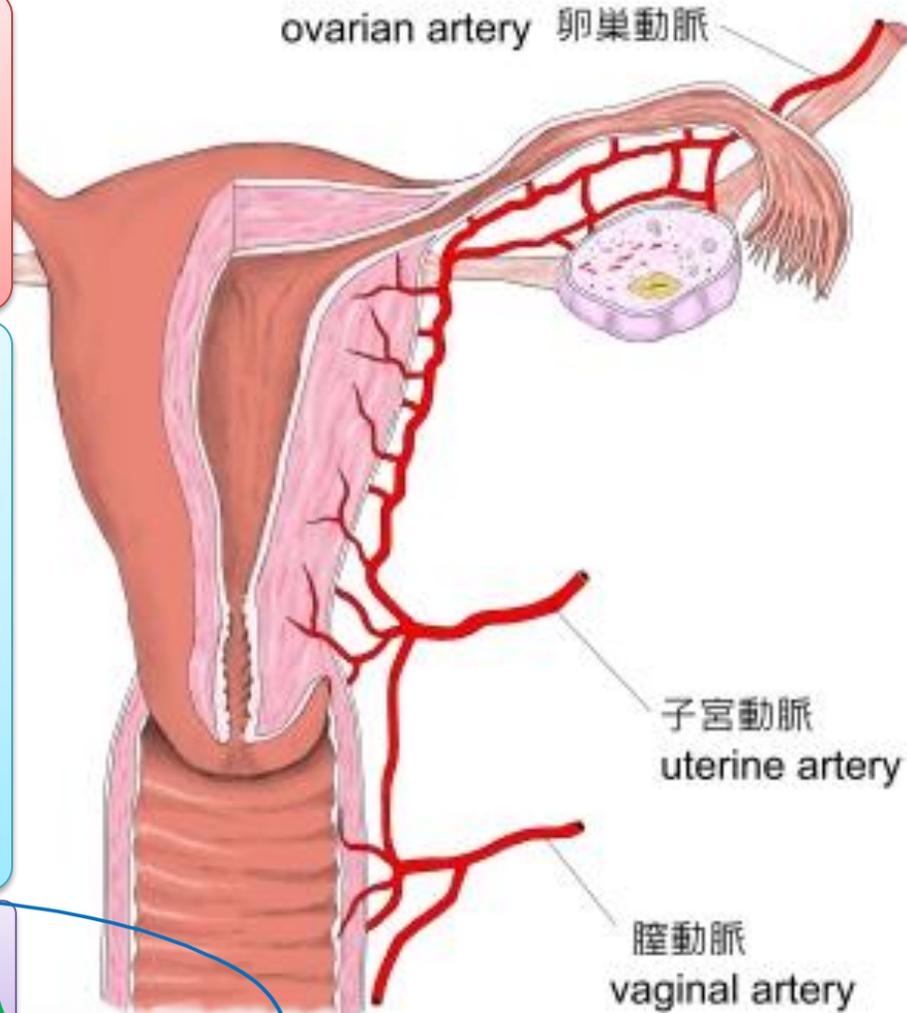
● 腔動脈

● 内陰部動脈

● 外陰部動脈

← 内腸骨動脈

← 大腿動脈 ← 外腸骨動脈



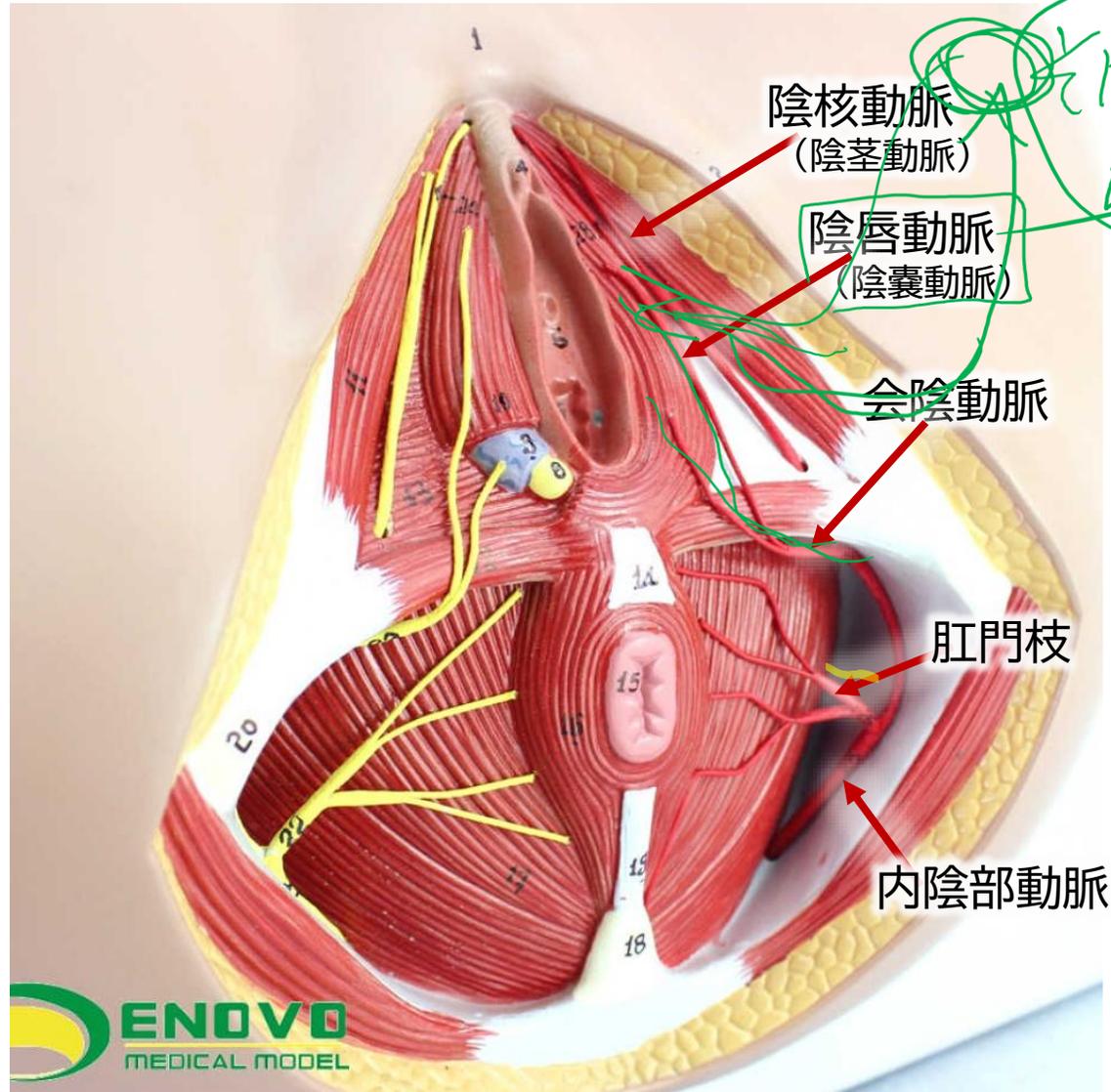
女性生殖器

外陰・会陰・肛門部の動脈

●内腸骨動脈
→内陰部動脈

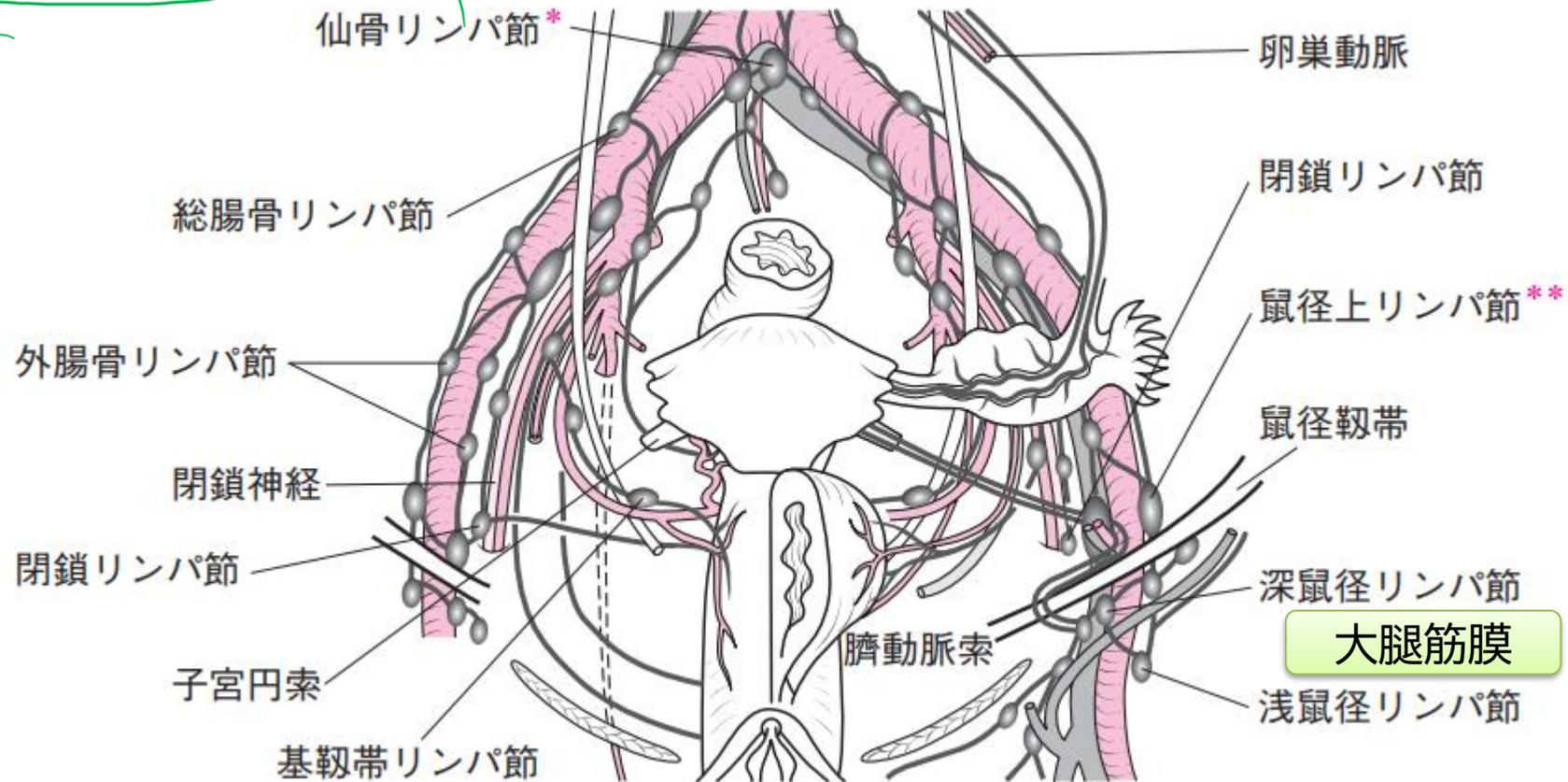
→

- 肛門動脈(枝)
- 会陰動脈
→陰唇動脈
- 陰核動脈



外陰・腔の領域リンパ節

- 骨盤リンパ節
- 鼠径リンパ節



外陰・腔の領域リンパ節

腔

腔の上3分の2

骨盤内

閉鎖リンパ節
内腸骨リンパ節
外腸骨リンパ節
骨盤リンパ節

腔の下3分の1

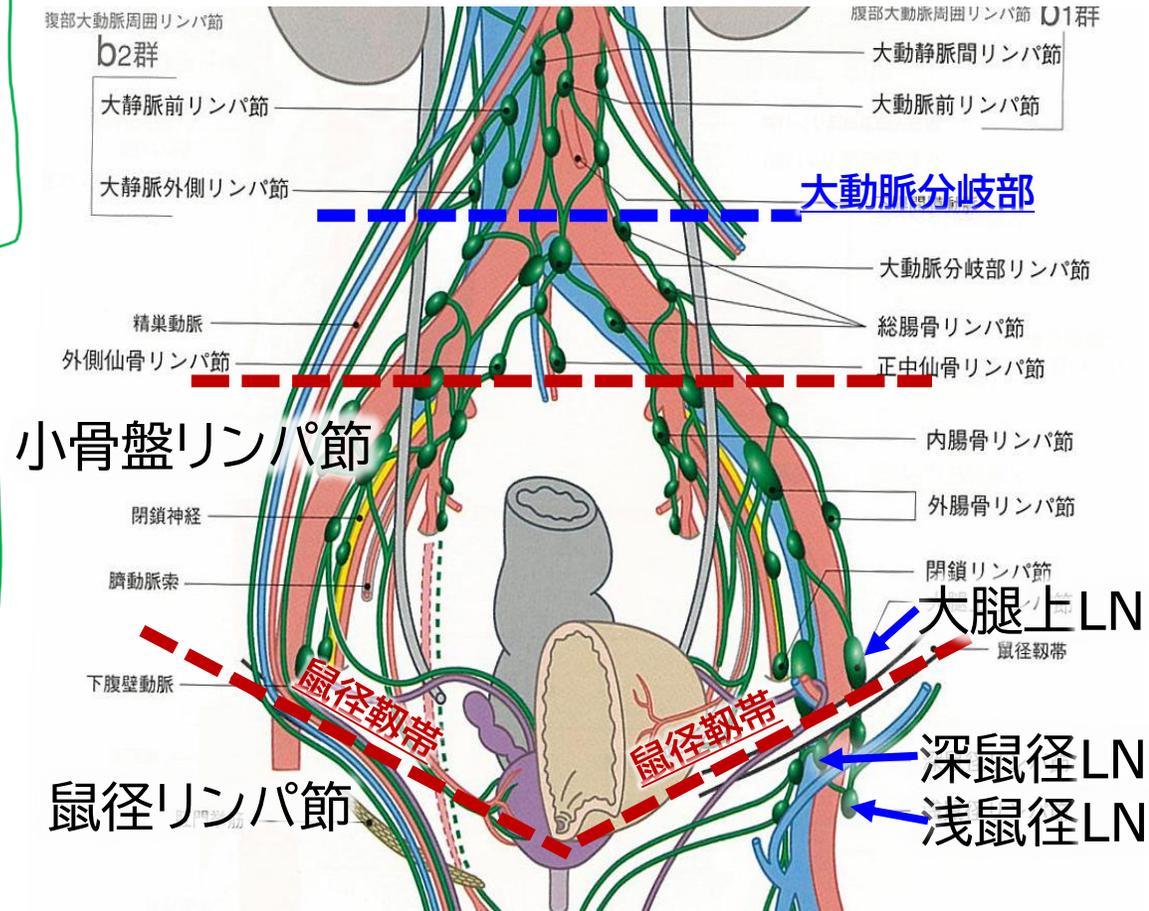
皮下

鼠径リンパ節
大腿リンパ節

外陰

皮下

鼠径リンパ節



外陰がんの治療

外陰部生検で

● 浸潤なし

■ VIN LSIL

→ 経過観察

■ VIN HSIL

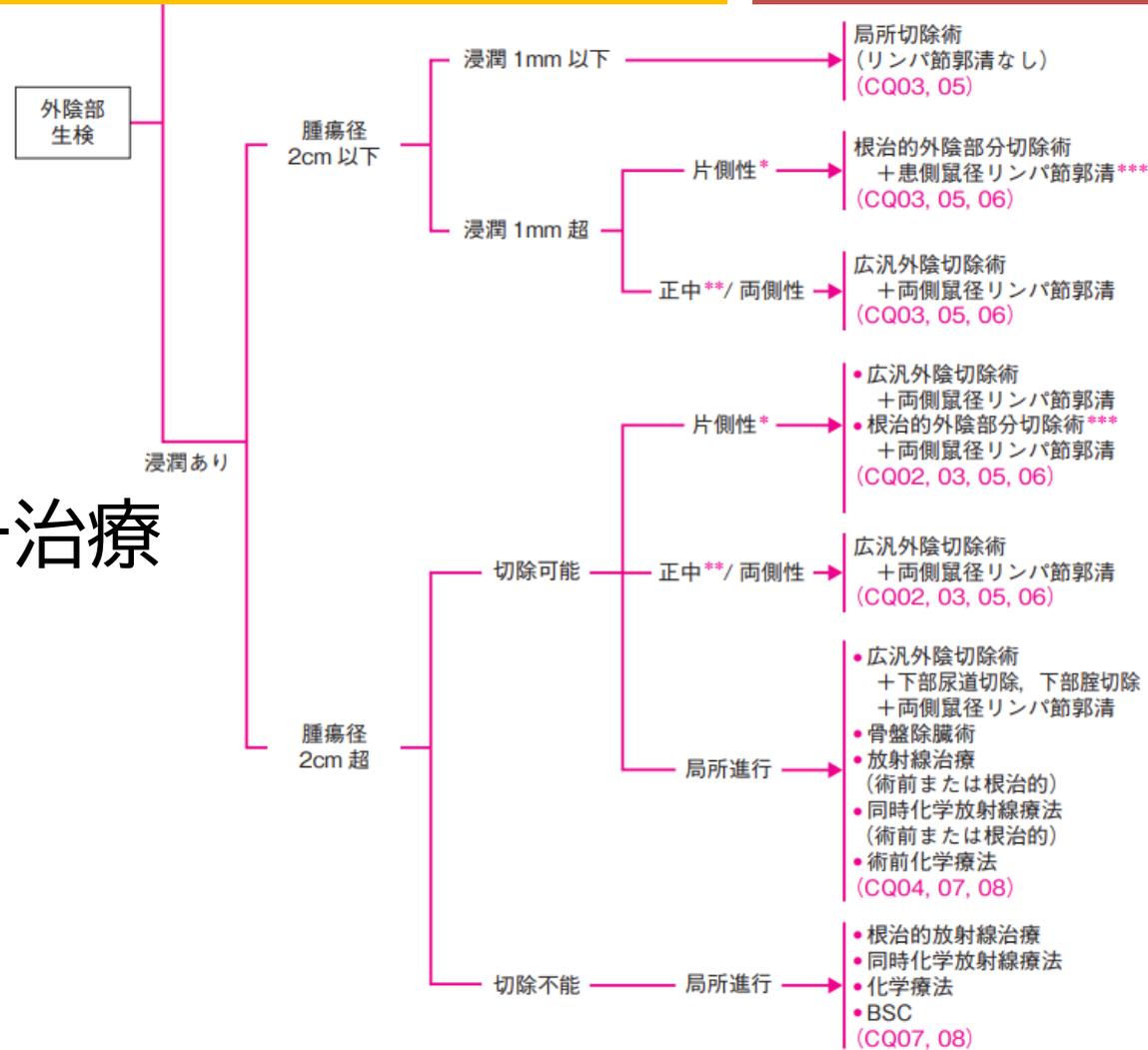
→ 局所切除、レーザー治療

単純外陰切除

● 浸潤あり

■ 外科治療

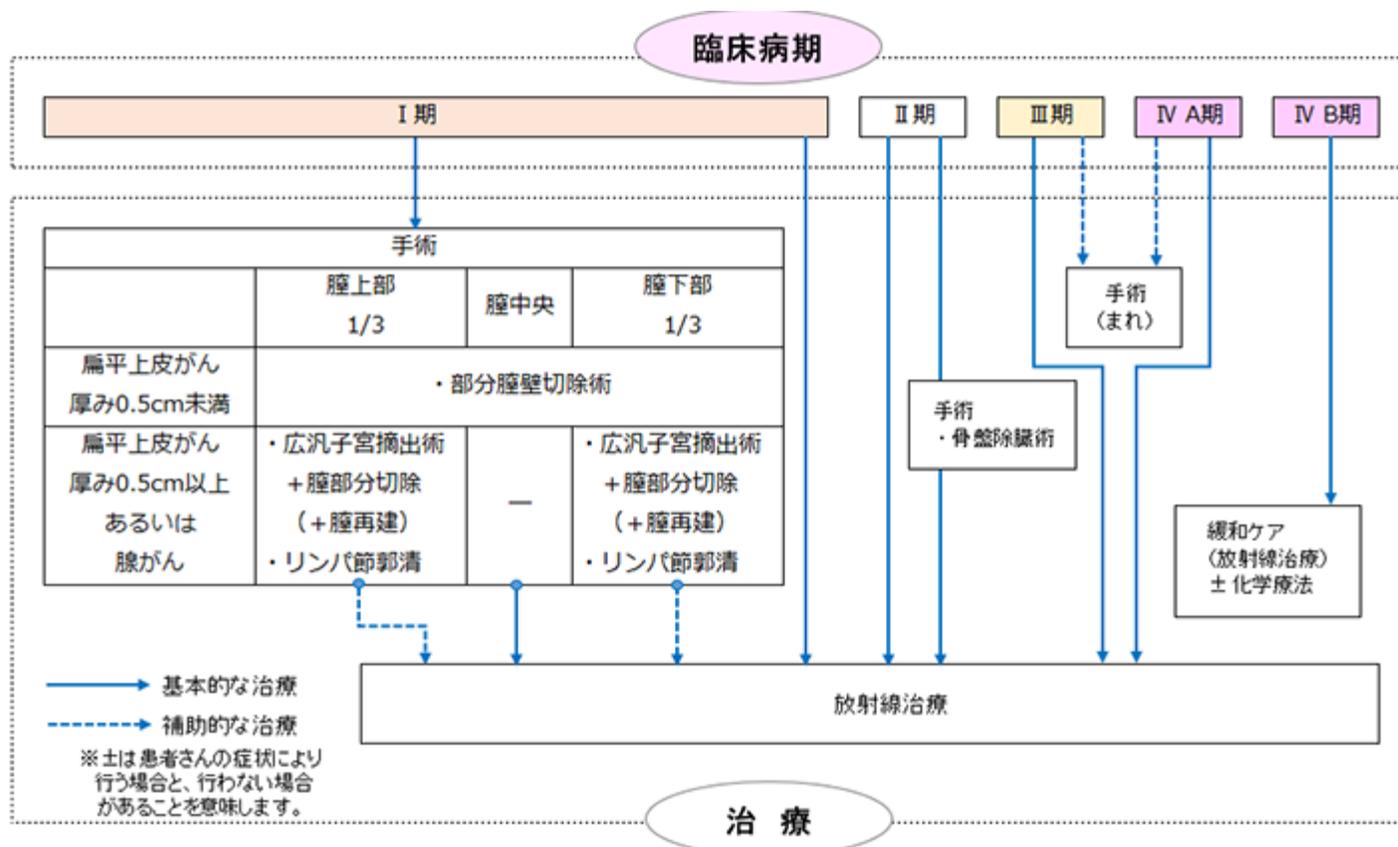
■ 化学・放射線療法



* 正中線より 1cm 以上離れた病変
 ** 恥骨結合、陰核を通る正中線上の外陰に発生する病変
 *** 孤在性で、臨床的に鼠径リンパ節転移が疑われない病変

膣がんの治療

- II期までは、外科治療
- III期以上は、放射線治療



外陰・膣がんの外科治療

- 外陰切除術 単純・広汎
- 膣部分切除術
+ 広汎子宮全摘術
- 部分膣壁切除術

図3. 部分膣壁切除術の
摘出範囲

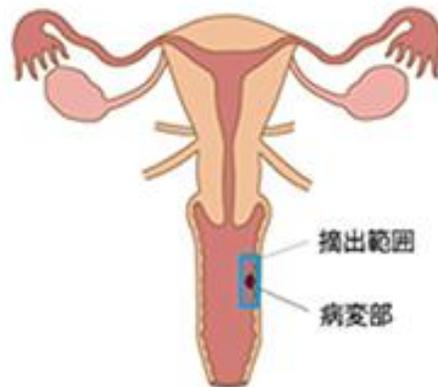


図4. 広汎子宮全摘術 +
膣部分切除術の
摘出範囲

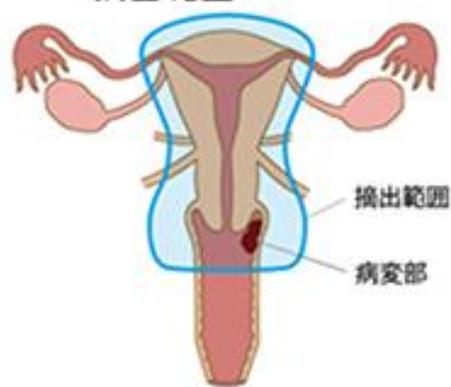
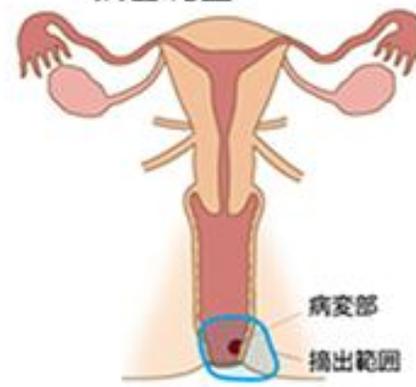


図5. 広汎外陰切除術 +
膣部分切除術の
摘出範囲

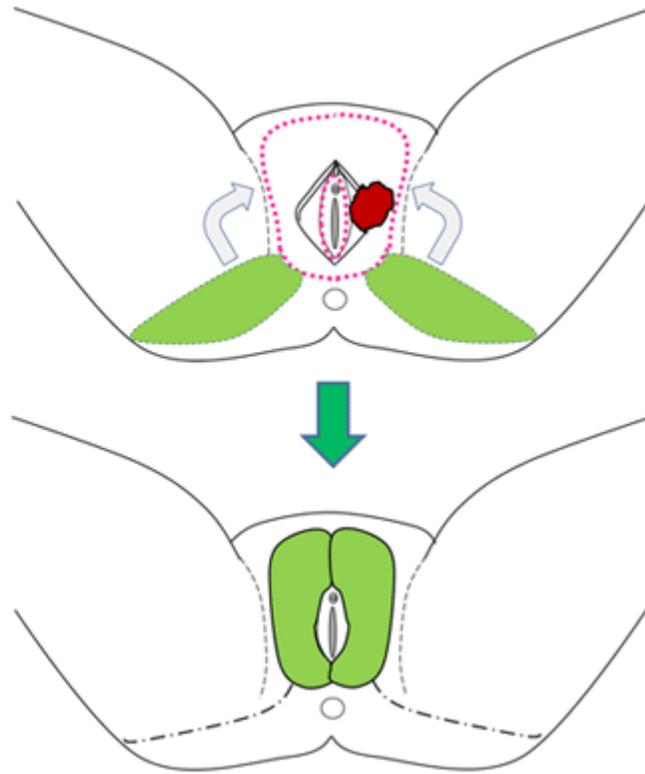


外陰再建術

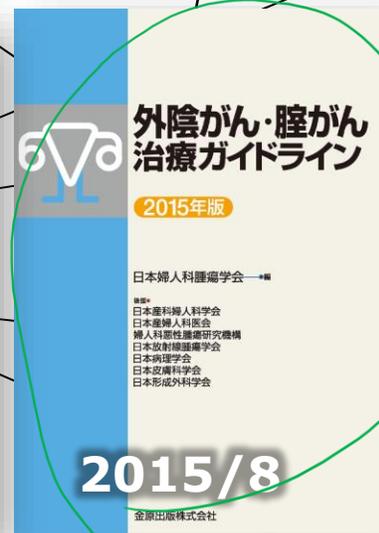
- 広汎切除後に行われる

外陰がんに対する外陰再建術式『臀溝皮弁』

外陰がん根治目的に広汎切除
臀部のラインに一致して皮弁形成
外陰がん切除による欠損を補う



外陰部の形を形成する
患者さんのQOLの維持



外陰がんの病期分類

局在と亜部位 《外陰/膣》

- 外陰 C51._
- 膣 C52.9

局在コード	診療情報所見	その他の部位表現
C51.0	大陰唇(の皮膚) バルトリン腺	大陰唇、NOS
C51.1	小陰唇	
C51.2	陰核	
C51.8	外陰の境界部病巣	
C51.9	外陰、NOS(の皮膚) 陰唇、NOS 恥丘	女性外性器 外陰部
C52.9	膣、NOS 膣円蓋 ガルトネル腺 処女膜	

形態コード(病理組織)

《外陰》

その1

規約
第5版
(2022)

部位別
TEXT
24/09

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
上皮性病変	Epithelial tumors	
扁平上皮病変と前駆病変	Squamous cell tumours and precursors	
扁平上皮内病変	Squamous intraepithelial lesions	
高度扁平上皮内病変	High-grade SIL (HSIL)/VIN2	8070/2
高度扁平上皮内病変	High-grade SIL (HSIL)/VIN3	8077/2
分化型外陰上皮内腫瘍	Diff-type vulvar intraepith. neopl. (dVIN)	8071/2
扁平上皮癌	Squamous cell carcinoma	8070/3
～ HPV関連	SCC, HPV-assoc.	8085/3
～ HPV非依存	SCC, HPV-indep.	8086/3
～ NOS	SCC, NOS	8070/3
基底細胞癌	Basal cell ca.	8090/3
葉状腫瘍、悪性	Phyllodes tumors, malig.	9020/3
乳腺様腺癌	Adenoca., of anogenital mammary-like gland	8500/3
バルトリン腺病変	Bartholin gland lesions	
扁平上皮癌 NOS	Squamous cell ca.	8070/3
腺様嚢胞癌	Adenoid cystic ca.	8200/3
低分化癌 NOS	Carcinoma, poorly diff., NOS	8020/3
腺扁平上皮癌	Adenosquamous ca.	8560/3

形態コード(病理組織) 《外陰》

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
上皮性病変	Epithelial tumors	
バルトリン腺病変(つづき)	Bartholin gland lesions	
神経内分泌腫瘍 NOS	Neuroendocrine tumor, NOS	8240/3
筋上皮癌	Myoepithelial ca.	8982/3
上皮筋上皮癌	Epithelial-myoepithelial ca.	8562/3
扁平上皮癌、HPV陽性	Squamous cell ca., HPV-positive	8085/3
乳房外パジェット病	Paget disease, extramammary	8542/3
汗腺腺癌	Sweat gland adenoca.	8400/3
アポクリン腺癌	Apocrine adenoca.	8401/3
エクリン腺癌	Eccrine adenoca.	8413/3
汗孔癌	Porocarcinoma, NOS	8409/3
腺様嚢胞癌	Adenoid cystic carcinoma	8200/3
腸型腺癌	Adenoca., intestinal type	8144/3
胚細胞腫瘍	Germ cell tumors	
胚細胞腫瘍 NOS	Germ cell tumor, NOS	9064/3
卵黄嚢腫瘍 NOS	Yolk sac tumor, NOS	9071/3

形態コード(病理組織) 《外陰》

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
上皮性腫瘍・前癌状態	Epithelial tumours & precursors	
良性扁平上皮病変	Benign squamous lesions	
脂漏性角化症	Seborrhoeic keratosis	—
尖圭コンジローマ	Condyloma acuminatum	—
扁平上皮腫瘍・前癌状態	Squamous cell tumours and precursors	
扁平上皮内病変、HPV関連	Squamous intraepithelial les., HPV-assoc.	
低異型度扁平上皮内病変	Low-grade squamous intraepithelial les.	8077/0
高悪性度扁平上皮内病変	High-grade squamous intraepithelial les.	8077/2
外陰上皮内腫瘍、HPV非依存性	Vulvar intraepithelial neoplasia, HPV-indep.	8071/2
分化型外陰上皮内腫瘍(dVIN)	Diff. vulvar intraepithelial neopl. (dVIN)	8071/2
分化型外方増殖性上皮内病変	Diff. exophytic vulvar intraepith. Lesion	?
変化した分化を示す外陰表皮症	Vulvar acanthosis w/ altered diff.	?
扁平上皮癌、HPV関連	Squamous cell ca., HPV-assoc.	8085/3
扁平上皮癌、HPV非依存	Squamous cell ca., HPV-indep.	8086/3
扁平上皮癌 NOS	Squamous cell ca., NOS	8070/3
基底細胞癌	Basal cell ca.	8090/3

形態コード(病理組織)

その2 《外陰》

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
腺上皮腫瘍/嚢胞	Glandular tumours and cysts	
乳腺型腺上皮病変	Mammary-type glandular lesions	
乳頭状汗腺腫	Papillary hidradenoma	8405/0
軟骨性汗管腫	Chondroid syringoma	8940/0
線維腺腫	Fibroadenoma	9010/0
葉状腫瘍	Phyllodes tumour	
葉状腫瘍 NOS	Phyllodes tumour, NOS	9020/1
葉状腫瘍、良性	Phyllodes tumour, benign	9020/0
葉状腫瘍、境界悪性	Phyllodes tumour, borderline	9020/1
葉状腫瘍、悪性	Phyllodes tumour, malig.	9020/3
乳腺型腺癌	Adenocarcinoma of mammary gland type	8500/3
バルトリン腺病変	Bartholin gland lesions	
バルトリン腺嚢胞	Bartholin gland cyst	—
バルトリン腺過形成/腺腫	Bartholin gland hyperplasia, & adenoma	8140/0
バルトリン腺腺筋腫	Bartholin gland adenomyoma	8932/0
その他の腺癌	Adenocarcinomas of other types	
パジェット病	Paget disease	8542/3
汗腺発生癌	Carcinomas of sweat gland origin	8400/3
腺癌、腸型	Adenocarcinoma of intestinal type	8144/3

外陰上皮内腫瘍

WHO2003		WHO2014・WHO2020	
非HPV関連			
単純型(分化型) 外陰上皮内腫瘍	simplex VIN	分化型 外陰上皮内腫瘍	differentiated VIN (dVIN)
HPV関連			
外陰上皮内腫瘍 I	VIN1	軽度 扁平上皮内病変	LSIL
外陰上皮内腫瘍 II	VIN2	高度 扁平上皮内病変	HSIL
外陰上皮内腫瘍 III	VIN3		

陰茎・外陰の上皮内腫瘍

- 陰茎、外陰に発生した 分化型上皮内腫瘍
(Differentiated-type intraepithelial neoplasia)は、「登録対象」

対象年	形態コード	考え方
2019年	8071/2_	ルールF採用
2020年～	8071/2_	ICD-O-3.2で新設されたコード (2020年以降はルールFではなくなった)
2025年～	8071/2_	ICD-O-3.2の全面採用

外陰・膣の高度扁平上皮内病変

- 外陰と膣に発生した高度扁平上皮内病変
(High-grade squamous intraepithelial lesion [HGSILまたはHSIL])

「**HGSIL** または **HSIL**」のみの記載 ⇒ 「登録対象外」

「**VINⅢ** (Vulvar intraepithelial neoplasia, gradeⅢ)」

または「**VaINⅢ** (Vaginal intraepithelial neoplasia, gradeⅢ)」と併記の記載 ⇒

「登録対象」

8077/2 の登録範囲

ICD-O-3.1版

低異型度扁平上皮内腫瘍	扁平上皮内腫瘍 Grade1	8077/0
	扁平上皮内腫瘍 Grade2	
高異型度扁平上皮内腫瘍	扁平上皮内腫瘍 Grade3	8077/2



ICD-O-3.2版

低異型度扁平上皮内腫瘍	扁平上皮内腫瘍 Grade1	8077/0
高異型度扁平上皮内腫瘍 (高異型度扁平上皮内病変;HISL)	扁平上皮内腫瘍 Grade2	8077/2
	扁平上皮内腫瘍 Grade3	

※ 扁平上皮内腫瘍 Grade3だけが「登録対象」

※高異型度扁平上皮内腫瘍のみの記載は「登録対象外」だが、

ただし、

高異型度扁平上皮内腫瘍と扁平上皮内腫瘍Grade3が併記されている場合は、「登録対象」とする。

T分類(UICC第8版) 《外陰》

Tis 上皮内癌(浸潤前癌)、VINⅢ

T1 外陰 または 外陰と会陰に限局する腫瘍

T1a 最大径 $\leq 2\text{cm}$ の腫瘍で、間質浸潤1.0mm以下

T1b $2\text{cm} <$ 最大径 または 間質浸潤1.0mmを越える

T2 次の構造のいずれかに浸潤

尿道の下部3分の1、膣の下部3分の1、肛門

T3 次の会陰構造のいずれかに浸潤

尿道の上部3分の2、膣の上部3分の2、膀胱粘膜、直腸粘膜、

または 骨盤壁に固着

UICC TNM分類では、T4は存在しない

N分類(UICC第8版) 《外陰》

N0 領域リンパ節転移なし

N1 以下の特徴のある領域リンパ節転移

N1a 5mm未満のリンパ節転移が1-2個

N1b 5mm以上のリンパ節転移が1個

N2 以下の特徴のある領域リンパ節転移

N2a 5mm未満のリンパ節転移が3個以上

N2b 5mm以上のリンパ節転移が2個以上

N2c 節外浸潤を伴うリンパ節転移

N3 固着性 または 潰瘍性の領域リンパ節転移

〈領域リンパ節〉

浅鼠径リンパ節・深鼠径リンパ節

M分類(UICC第8版) 《外陰》

(**MX**遠隔転移の評価が不可能)

M0 遠隔転移なし

M1 遠隔転移あり

ステージ(UICC第8版) 《外陰》

		N0	N1		N2			N3
			N1a	N1b	N2a	N2b	N2c	
Tis		0						
T1	—	I	ⅢA		ⅢB	ⅢC	ⅣA	
	T1a	I A	ⅢA		ⅢB	ⅢC	ⅣA	
	T1b	I B						
T2		Ⅱ	ⅢA		ⅢB	ⅢC	ⅣA	
T3		ⅣA	ⅣA		ⅣA	ⅣA	ⅣA	
M1		ⅣB	ⅣB		ⅣB	ⅣB	ⅣB	

進展度(UICC第8版) 《外陰》

		N0	N1		N2			N3
			N1a	N1b	N2a	N2b	N2c	
Tis		上皮内	領域リンパ節 転移		領域リンパ節 転移			領域リンパ節 転移
T1	—	限局						
	T1a	限局	領域リンパ節 転移	領域リンパ節 転移	領域リンパ節 転移			
	T1b	限局	領域リンパ節 転移	領域リンパ節 転移	領域リンパ節 転移			
T2		隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	
T3		隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	隣接臓器 浸潤	
M1		遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移	

進行期分類(FIGO2021/日産婦2022)

- 進行期分類<日産婦2022>(FIGO2021準拠)
 - 子宮頸癌 取扱い規約 病理編 第5版(2022/12)収載
 - FIGO2008<日産婦2014改>は、第4版に収載
 - 手術摘出標本の病理学的所見で決定。

進行期分類(頸癌取扱い規約第5版) 《外陰》

I 期 外陰に限局した腫瘍。

I A期 腫瘍径が2cm以下で、間質浸潤が1mm以下。

I B期 腫瘍径が2cmをこえる、または間質浸潤が1mmをこえる。

正常上皮突起の最深部基底膜から腫瘍浸潤の先端の深さまでの距離

II 期 腫瘍が隣接組織の下部に浸潤するもの。
(尿道下部 1/3, 膣下部 1/3, 肛門管下部 1/3)

肛門管: 肛門縁から括約筋上縁

III 期 腫瘍が隣接組織の上部まで浸潤するか、
または固着や潰瘍を伴わない鼠径リンパ節に転移を伴う。

III A期 尿道上部 2/3、膣上部 2/3、肛門管上部 2/3、膀胱粘膜、直腸粘膜に浸潤。

または 5mm以下の鼠径リンパ節転移を伴うもの。

III B期 5mmをこえる鼠径リンパ節転移を伴うもの。

III C期 被膜外浸潤を有する鼠径リンパ節転移を伴うもの。

鼠径リンパ節
: 浅鼠径/深鼠径リンパ節

IV 期 腫瘍が骨に固着、固着あるいは潰瘍化したリンパ節転移がある、
または遠隔転移のあるもの。

IV A期 骨盤骨に固着した腫瘍、または固着/潰瘍化した鼠径リンパ節転移がある。

IV B期 遠隔転移のあるもの。



膣がんの病期分類

形態コード(病理組織) 《腔》

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
上皮性病変	Epithelial tumors	
扁平上皮病変と前駆病変	Squamous cell tumours and precursors	
扁平上皮内病変	Squamous intraepithelial lesions	
高度扁平上皮内病変	High-grade SIL (HSIL)/Vain2	対象外
高度扁平上皮内病変	High-grade SIL (HSIL)/Vain3	8077/2
扁平上皮癌	Squamous cell carcinoma	8070/3
~ HPV関連	SCC, HPV-assoc.	8085/3
~ HPV非依存	SCC, HPV-indep.	8086/3
~ NOS	SCC, NOS	8070/3
腺上皮病変	Glandular lesions	
腺癌 NOS	Adenoca, NOS	8140/3
腺癌、HPV関連	Adenocarcinoma, HPV-associated	8483/3
類内膜癌	Endometrioid carcinoma	8380/3
明細胞癌	Clear cell carcinoma	8310/3
粘液癌、胃型	Mucinous carcinoma, gastric type	8482/3
粘液癌、腸型	Mucinous carcinoma, intestinal type	8480/3
中腎腺癌	Mesonephric adenocarcinoma	9110/3
癌肉腫	Adenosarcoma NOS	8980/3

8070/3
を用いる

8140/3
を用いる

嚢胞
陰性

形態コード(病理組織) 《腔》

その2

規約
第5版
(2022)

部位別
TEXT
24/09

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
上皮性病変	Epithelial tumors	
腺上皮病変(つづき)	Glandular lesions	
Skene腺、Cowper腺、 Litre腺の癌	Ca. of Skene, Cowper, Littre Glands	8140/3
腺扁平上皮癌	Adenosquamous ca.	8560/3
腺様基底細胞癌	Adenoid basal ca.	8098/3
神経内分泌腫瘍		
神経内分泌癌	Neuroendocrine carcinoma	
小細胞神経内分泌癌	Small cell neuroendocrine carcinoma	8041/3
大細胞神経内分泌癌	Large cell neuroendocrine carcinoma	8041/3
神経内分泌癌が混在する癌	Carcinoma admixed with neuroendocrine ca.	
混合型小細胞神経内分泌癌	Combined small cell neuroendocrine ca.	8045/3
混合型大細胞神経内分泌癌	Combined large cell neuroendocrine ca.	8013/3
上皮/間葉系混合腫瘍	Mixed epithelial & mesenchymal tumors	
腺肉腫	Adenosarcoma	8933/3
その他の腫瘍		
胚細胞腫瘍 NOS	Germ cell tumor, NOS	9064/3
卵黄嚢腫瘍、思春期前型	Yolk sac tumor, pre-pubertal	9071/3

形態コード(病理組織) 《腔》

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
上皮性腫瘍・前癌状態	Epithelial tumours & precursors	
良性扁平上皮病変	Benign squamous lesions	
尖圭コンジローマ	Condyloma acuminatum	—
扁平乳頭腫	Squamous papilloma	8052/0
萎縮	Atrophy	—
管状扁平ポリープ	Tubulosquamous polyp	8560/0
扁平上皮腫瘍・前癌状態	Squamous cell tumours and precursors	
扁平上皮内病変	Squamous intraepithelial lesions	
低異型度扁平上皮内病変	LSIL (Condyloma / Vain1)	8077/0
高悪性度扁平上皮内病変	HSIL (Vain2)	8077/2
高悪性度扁平上皮内病変	HSIL (Vain3) / Squamous cell ca. in situ	8077/2
扁平上皮癌、HPV関連	Squamous cell ca., HPV-assoc.	8085/3
扁平上皮癌、HPV非依存	Squamous cell ca., HPV-indep.	8086/3
扁平上皮癌 NOS	Squamous cell ca., NOS	8070/3

形態コード(病理組織) 《腔》

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
腺上皮腫瘍(つづき)	Glandular tumours and cysts	
良性腺上皮病変	Benign glandular lesions	
絨毛性腺腫	Villous adenoma	8261/0
ミュラー管乳頭腫	Mullerian papilloma	—
腔腺症	Vaginal adenosis	—
頸管内膜炎	Endocervicosis	—
腔嚢胞	Cysts of the vagina	
腺上皮腫瘍	Glandular tumours	
腺癌、HPV関連	Adenocarcinoma, HPV-associated	8483/3
腺癌 NOS	Adenoca, NOS	8140/3
類内膜癌	Endometrioid carcinoma	8380/3
明細胞癌	Clear cell carcinoma	8310/3
粘液癌、胃型	Mucinous carcinoma, gastric type	8482/3
粘液癌、腸型	Mucinous carcinoma, intestinal type	8144/3
中腎腺癌	Mesonephric adenocarcinoma	9110/3
腺様基底細胞癌	Adenoid basal carcinoma	8098/3
上皮/間葉混合腫瘍	Mixed epithelial and mesenchymal tumours	
その他の腫瘍	Miscellaneous tumours	

外陰と膣の高度扁平上皮内病変

- 外陰と膣に発生した高度扁平上皮内病変
(High-grade squamous intraepithelial lesion [**HGSIL**または**HSIL**])
 - 「**HGSIL**またはHSIL」のみの記載 ⇒ 「登録対象外」
 - 「VINⅢ(Vulvar intraepithelial neoplasia, gradeⅢ)」
または、「VaINⅢ(Vaginal intraepithelial neoplasia, gradeⅢ)」と併記
⇒ 「登録対象」

T分類(UICC第8版) 《腔》

Tis 上皮内癌(浸潤内癌)

T1 腔に限局する腫瘍

T2 腔傍組織に浸潤する腫瘍

T3 骨盤壁に浸潤する腫瘍

T4 膀胱 もしくは 直腸粘膜に浸潤する腫瘍
または 小骨盤を越えて進展する腫瘍

N分類(UICC第8版) 《腔》

N0 領域リンパ節転移なし

N1 領域リンパ節転移あり

〈領域リンパ節〉

腔の上3分の2

閉鎖リンパ節

内腸骨リンパ節

外腸骨リンパ節

骨盤リンパ節

骨盤内

腔の下3分の1

鼠径リンパ節

大腿リンパ節

皮下

M分類(UICC第8版) 《腔》

(MX遠隔転移の評価が不可能)

M0 遠隔転移なし

M1 遠隔転移あり

ステージ(UICC第8版) 《膣》

UICC TNM8 (膣)	N0	N1
Tis	0	
T1	I	III
T2	II	III
T3	III	III
T4	IVA	IVA
M1	IVB	IV

進展度(UICC第8版) 《腔》

腔 (UICC TNM8準拠)	N0	N1
Tis	上皮内	
T1	限局	領域リンパ節 転移
T2	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
T3	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
T4	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
M1	遠隔転移	遠隔転移

進行期分類(FIGO1971/日産婦2014)

- 進行期分類<日産婦2014改>(FIGO1971準拠)
 - 子宮頸癌 取扱い規約 臨床編 第4版(2020/12)
 - 子宮頸癌 取扱い規約 病理編 第5版(2022/12)
巻末に収載
- 内診、コルポスコーピー、膀胱鏡、直腸鏡、X線検査等で決定
- 手術摘出標本の病理学的所見で変更してはいけない

進行期分類(頸癌取扱い規約第5版) 《腔》

I期 癌が腔壁に**限局**するもの。

II期 癌が傍腔結合織まで浸潤するが、骨盤壁に達していない。

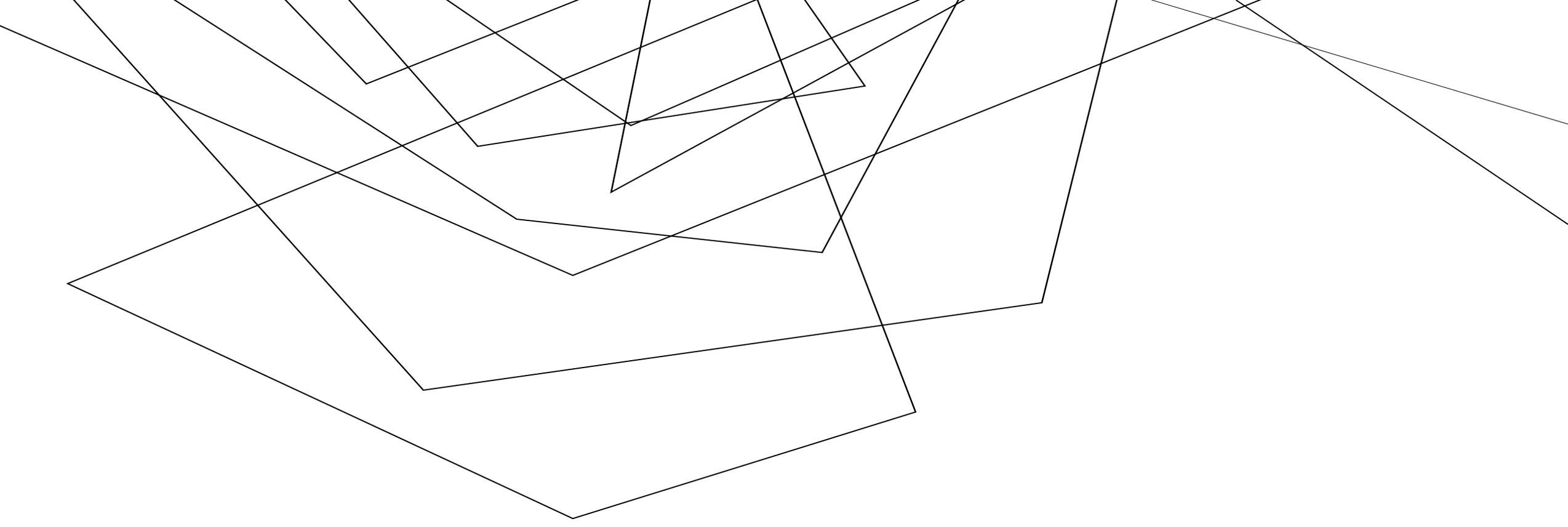
III期 癌が骨盤壁にまで達するもの。

IV期 癌が小骨盤腔を超えて広がるか、膀胱/直腸粘膜を侵すもの。

IVA期 膀胱/直腸粘膜への浸潤があるもの。

および/または 小骨盤腔を超えて直接進展があるもの。

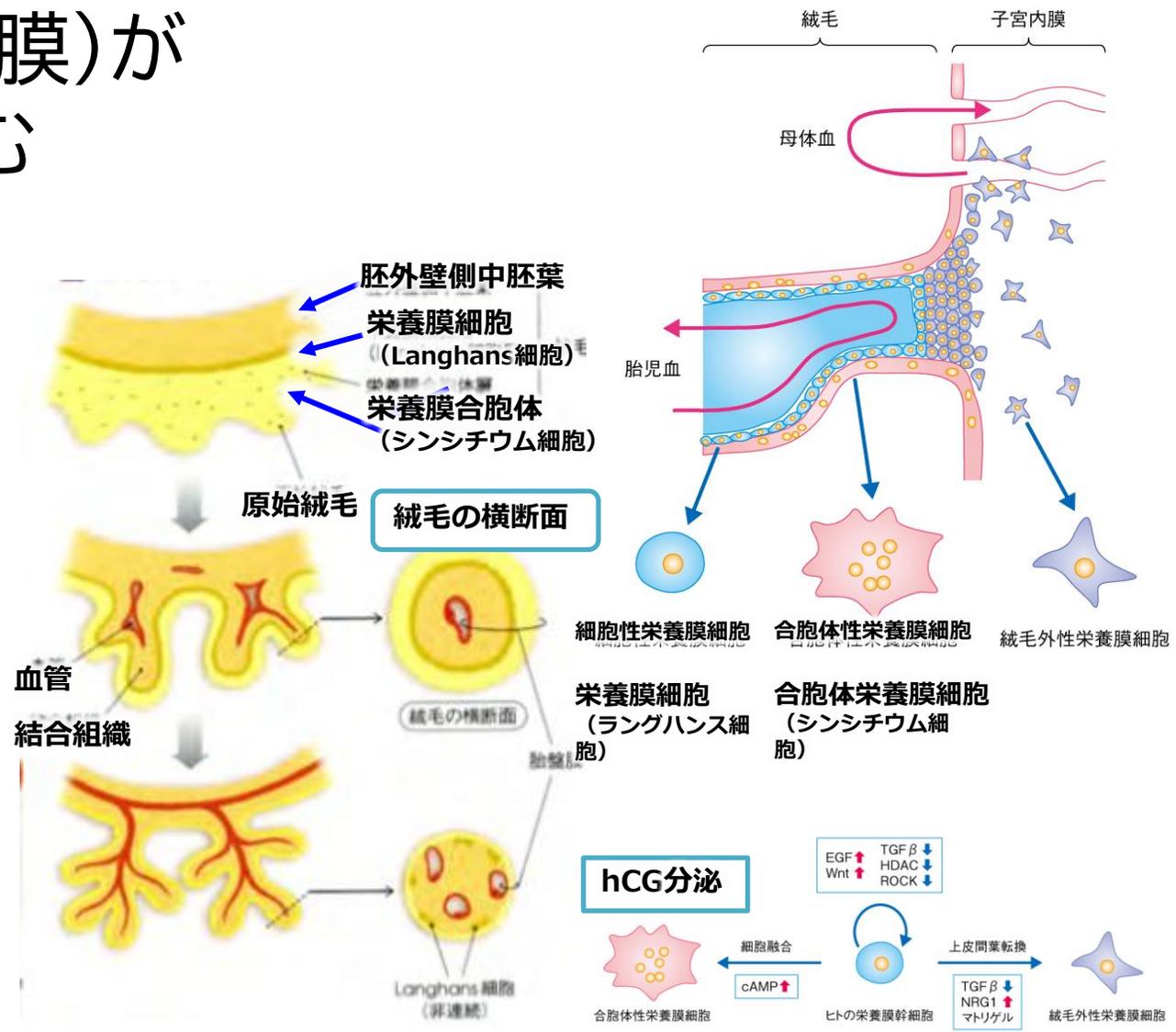
IVB期 遠隔転移のあるもの。



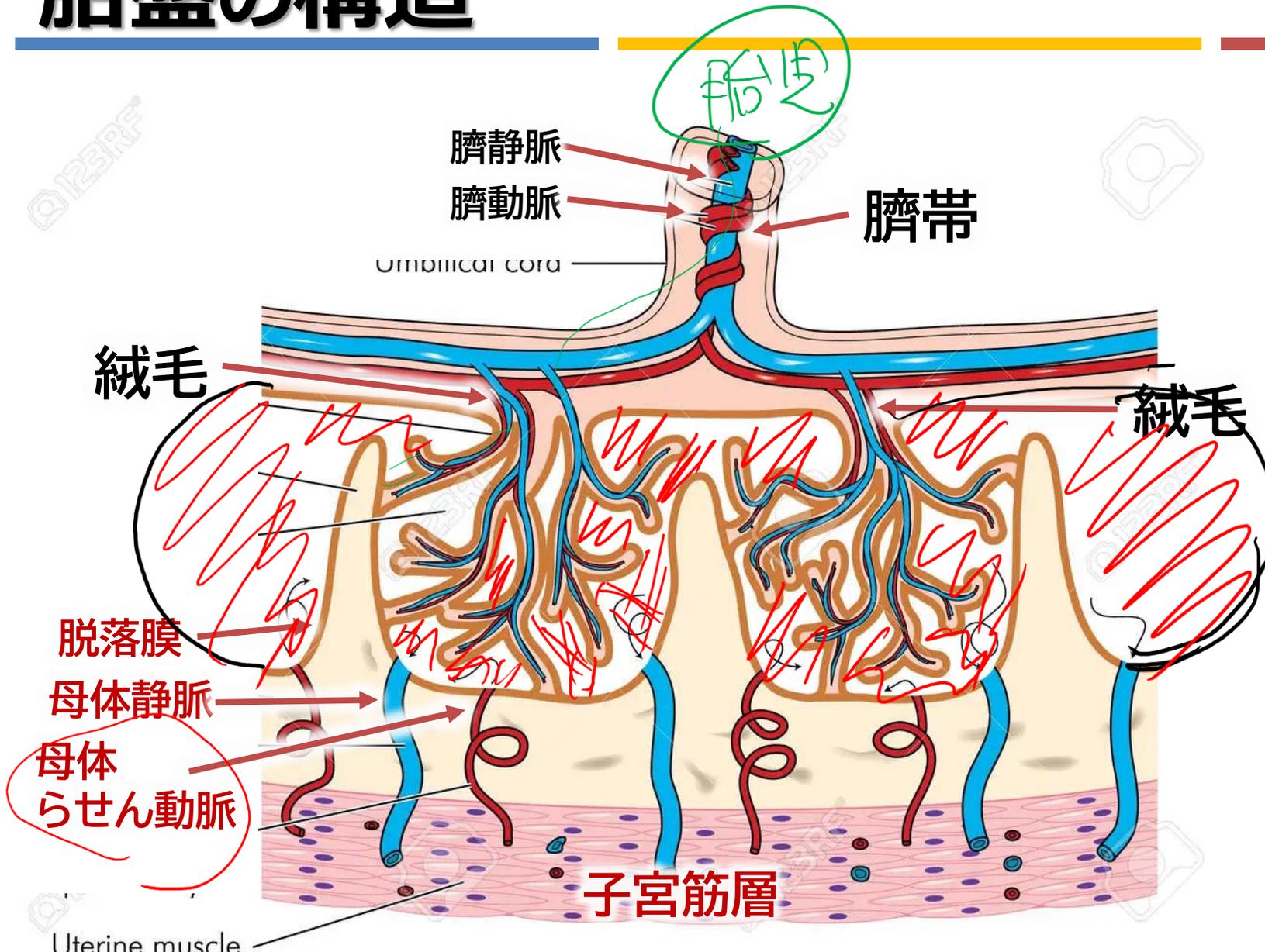
絨毛の解剖

絨毛の形成

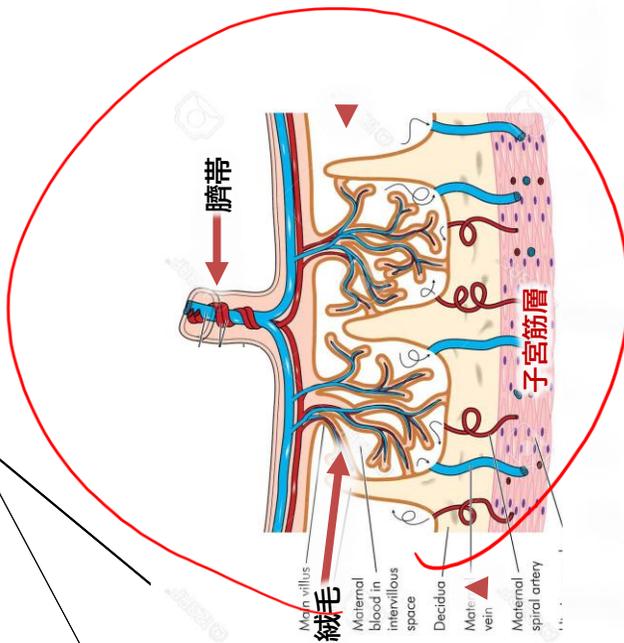
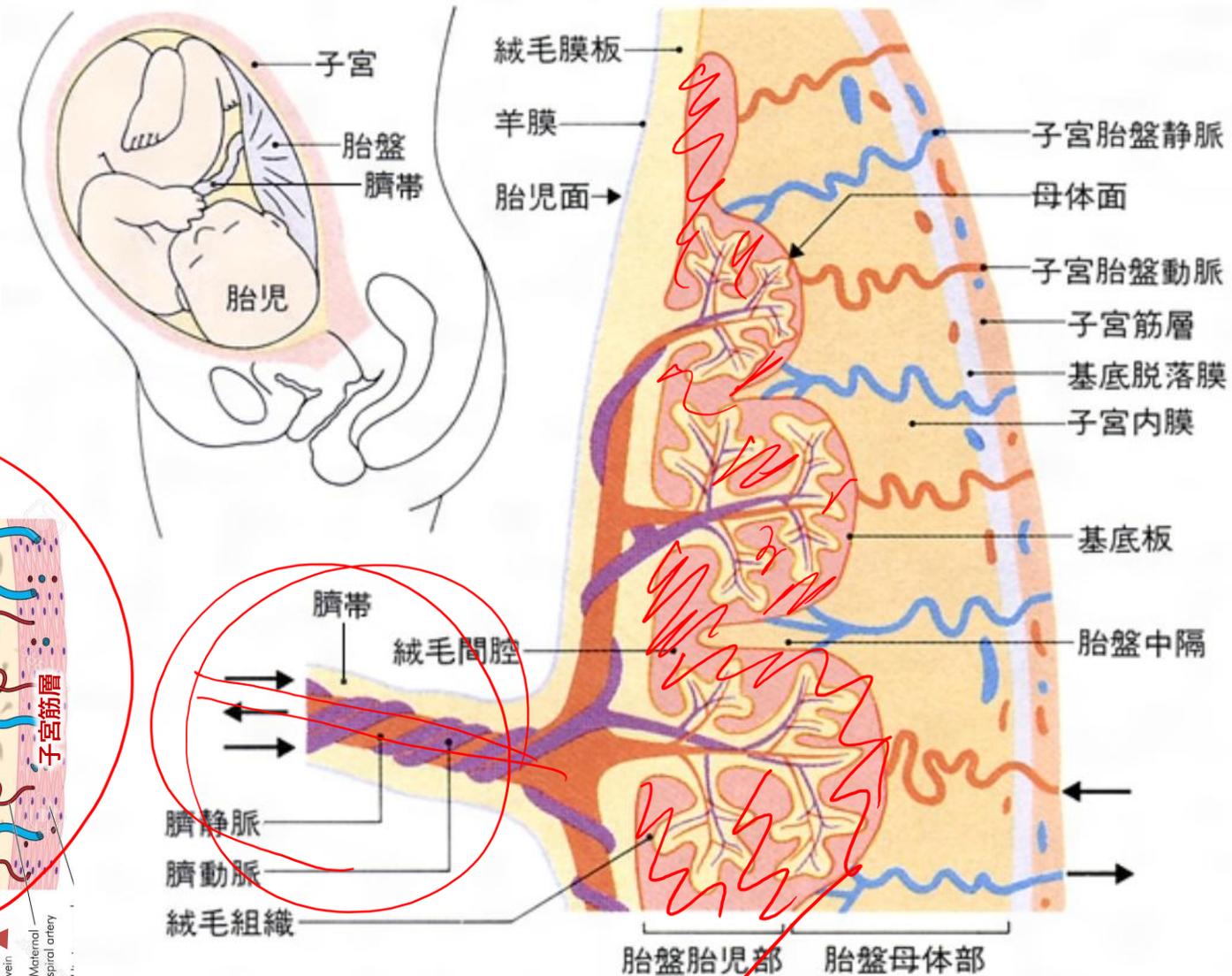
- 胎児側の細胞(絨毛膜)が子宮内膜に入り込む
- 胚外壁側中胚葉
- 栄養膜細胞 (Langhans細胞)
- 栄養膜合胞体 (syncytium細胞)



胎盤の構造

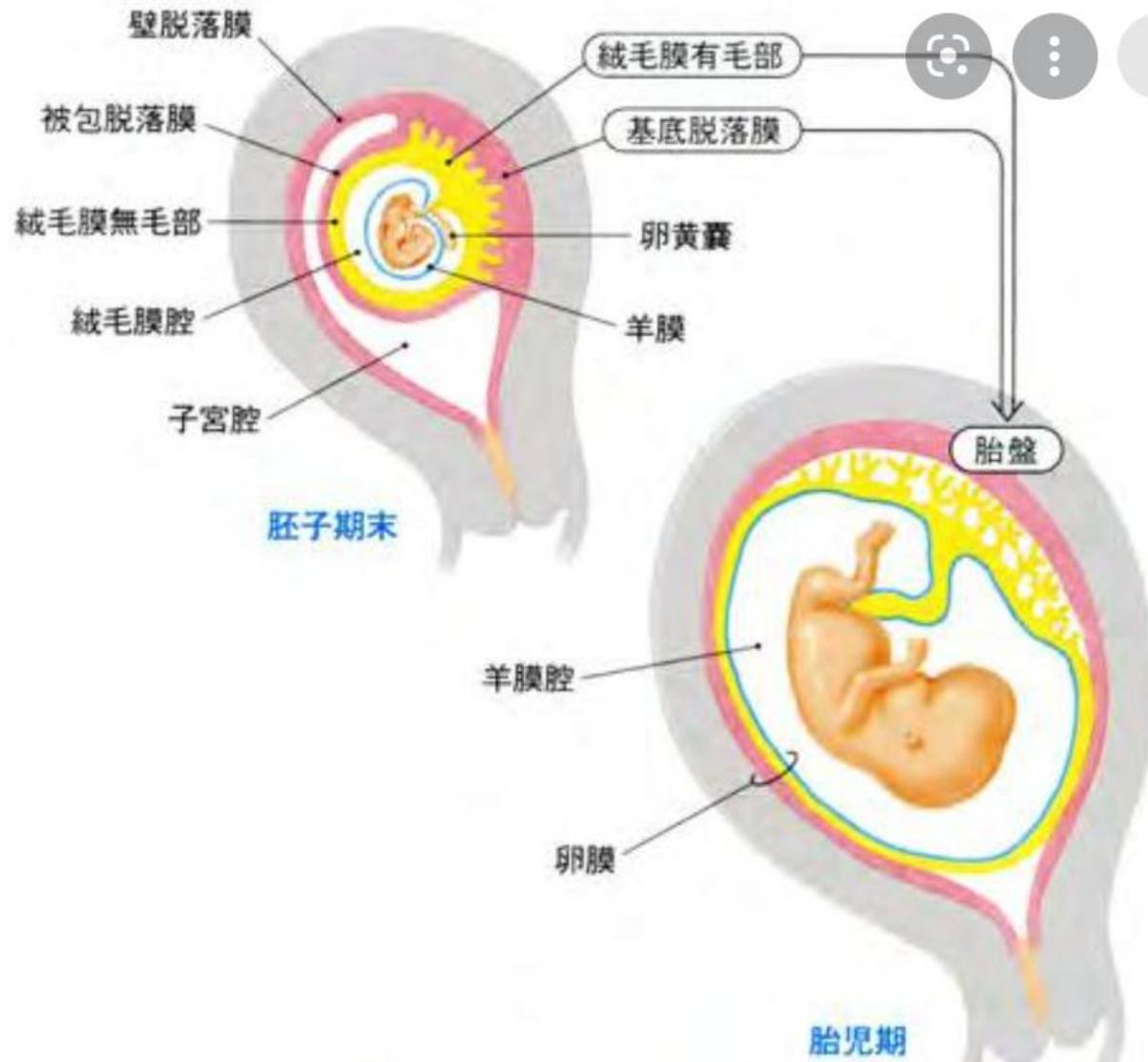


胎盤の構造



胎児付属物

- 胎盤
- 卵膜
- 羊膜
- 絨毛膜
- 脱落膜
- 羊水
- 臍帯



胎盤の機能

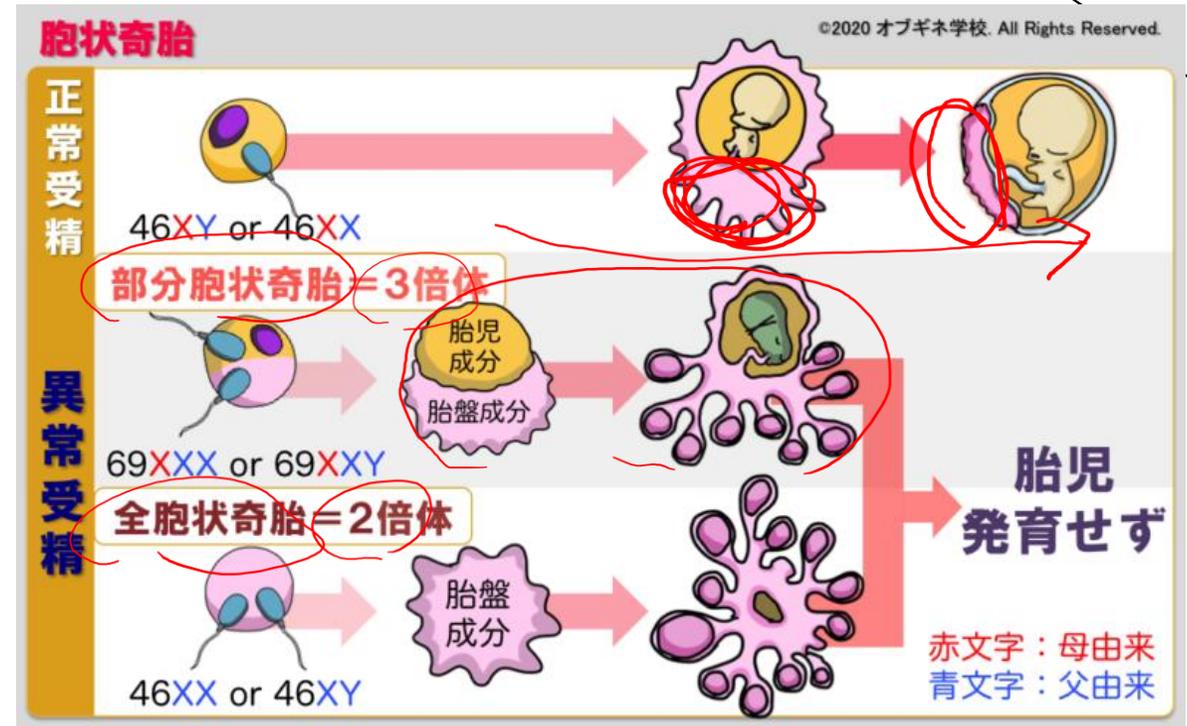
- ガス交換
- 栄養素の輸送
- ホルモン産生
 - hCG
 - hPL(ヒト胎盤性ラクトーゲン) 抗インスリン、脂質分解
 - エストロゲン 子宮筋の増殖、PRL抑制
 - プロゲステロン オキシトシン感受性低下

絨毛性腫瘍

- 胞状奇胎
 - 全胞状奇胎
精子由来の2倍体
 - 部分胞状奇胎
卵子 + 精子由来の3倍体

● 絨毛癌

- 胞状奇胎、流産、正常分娩後に残った絨毛の癌化
- 絨毛癌の50%は正常妊娠後に生じる



絨毛がん診断スコア

絨毛癌診断スコア

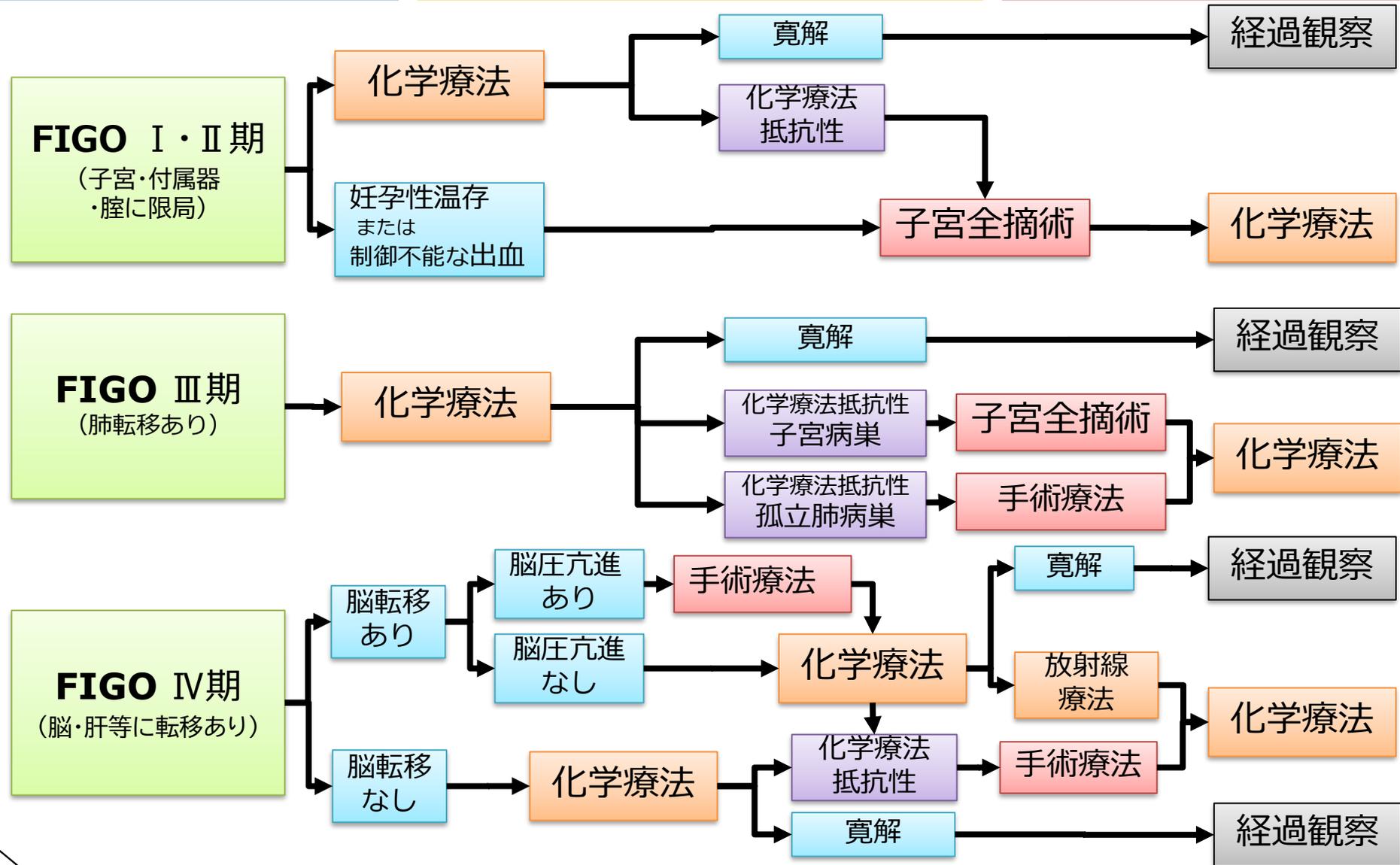
©2020 オブギネ学校. All Rights Reserved.

		0	1	2	3	4	5
先行妊娠		胞状奇胎			流産		正期産
潜伏期		<6か月				6ヶ月≤, <3年	3年≤
原発病巣		子宮体部 子宮傍結合織 骨盤内			卵管・卵巢	子宮頸部	骨盤外
転移部位		なし 肺 骨盤内					
肺転移巣	直径	<20mm			20mm≤, <30mm		30mm≤
	大小不同性	なし				あり	
	個数	≤20					21≤
hCG(mIU/mL)		<100万	100万≤, <1000万		1000万≤		
基礎体温		不規則・一相性					二相性(規則的)

4点以下：臨床的侵入奇胎

5点以上：臨床的絨毛癌

絨毛癌の治療



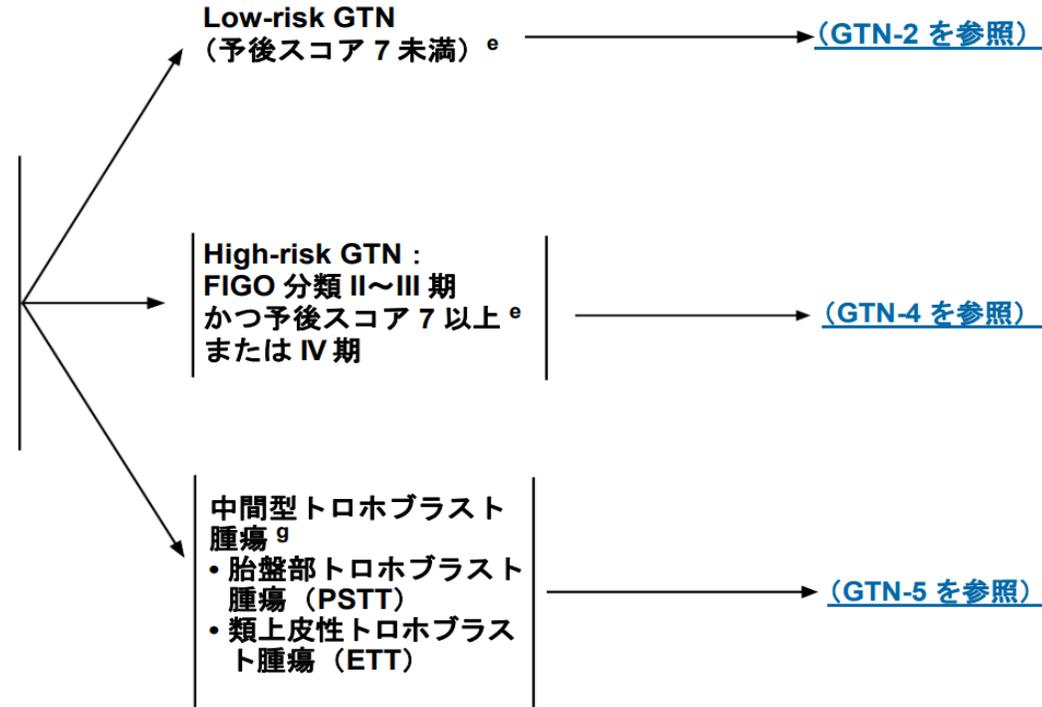
妊娠絨毛性腫瘍の治療

精査^a
(未施行の場合)

- 病歴と診察
- 血算（白血球分画と血小板数を含む）の再施行
- 肝/腎/甲状腺機能検査/生化学検査の再施行
- 画像検査
 - ▶ 胸部/腹部/骨盤造影 CT^b
 - ◇ 肺転移の場合は脳 MRI（望ましい）または造影 CT
 - ▶ 骨盤の超音波検査または MRI
- hCG 検査^{c,d}
- FIGO 分類および予後スコアの判定^e

所見^f

治療



^a 下部生殖器に視認可能な病変を認める場合、出血のリスクがあるため生検を施行してはならない。

^b 造影剤が禁忌である場合、MRI など別の画像検査法を考慮してもよい。

^c hCG 値の上昇を認め、かつ画像検査で病変の所見を認めない場合は、phantom hCG の可能性を考慮すること。臨床検査室/病理医にコンサルトして、連続希釈法もしくは血清 hCG 値と尿中 hCG 値の比較によって phantom hCG の可能性を検討すること。

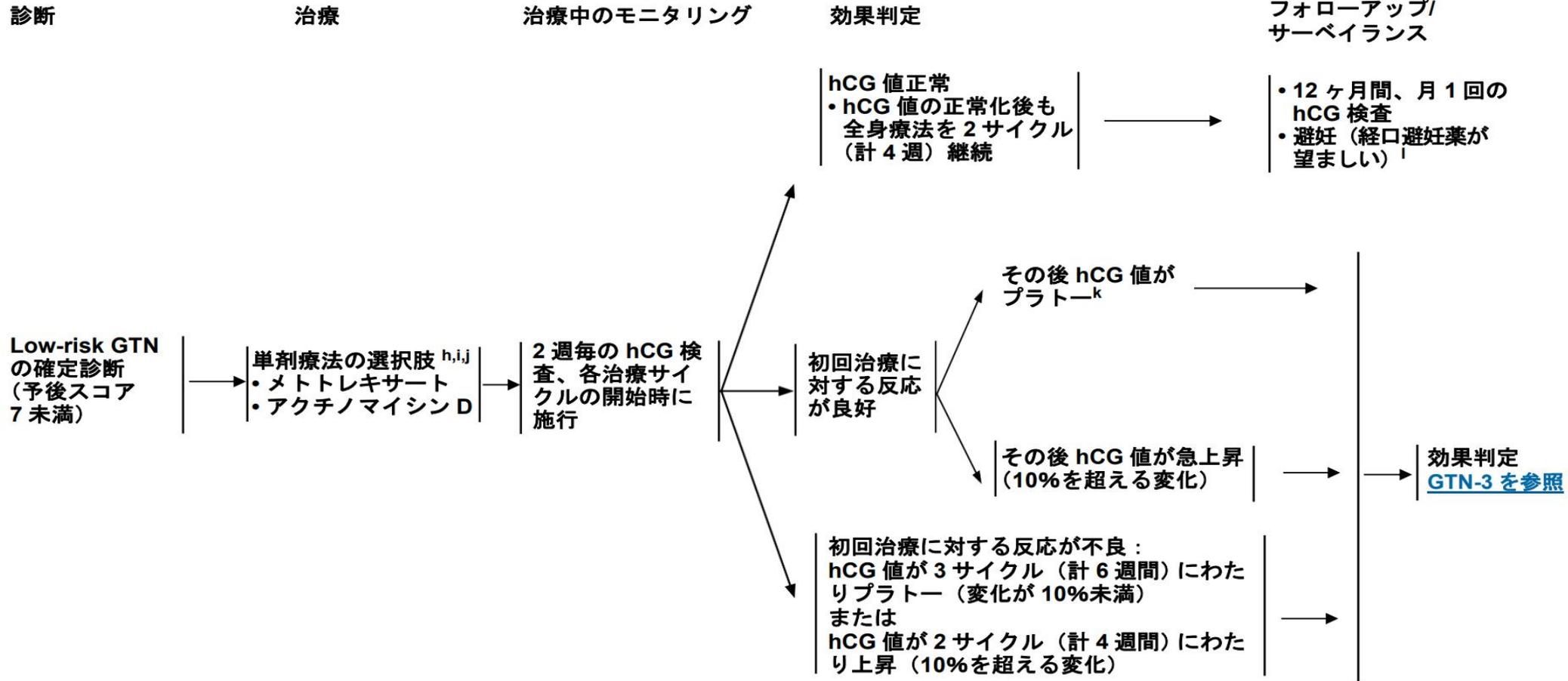
^d hCG 値の上昇を認めるが、hyperglycosylated hCG が正常値である場合は、quiescent GTN と診断して、治療を行わなくてもよい。

^e [GTN の FIGO 分類 \(ST-1\)](#) および [予後予測スコア \(ST-2\)](#) を参照のこと。

^f 妊娠性絨毛性腫瘍の管理経験が豊富な医師または医療機関へのコンサルテーションを考慮すること。

^g 予後スコアは中間型腫瘍に対しては無効である。

Low-risk GTNの治療



^h hCG 値の正常化後も 2 サイクル分の期間が経過するまでレジメンを継続すること。

ⁱ 病変が子宮に限局しており、患者が妊娠性温存を希望しない場合は、子宮全摘出術および卵管摘出術を考慮してもよい。卵巣はそのまま残し、ルテイン嚢胞が存在する場合も同様である。

^j 具体的な推奨については、[全身療法の原則 \(GTN-A\) を参照のこと](#)。

^k 治療中の hCG 値のプラトーは、2 サイクル (計 4 週間) にわたる hCG 値の低下幅が 10%未満である場合と定義することができる。

^l 経口避妊薬が望ましい理由は、低レベルの範囲で hCG 値の測定に干渉する可能性がある内因性の黄体形成ホルモン (LH) / 卵巣刺激ホルモン (FSH) を抑制できるためである。

High-risk GTNの治療

診断

治療^f

治療中の
モニタリング

効果判定

追加治療

High-risk GTN
の確定診断：
FIGO 分類 II~III 期
かつ
予後スコア 7 以上
または
IV 期

EMA/CO^j

- 脳転移の場合：
 - ▶ メトトレキサートおよびホリナートの増量。
 - ▶ 脳の放射線療法を考慮：
 - ◇ 全脳照射（30Gy を 15 分割 [2.0Gy/回]）
 - または
 - ◇ 脳に対する定位放射線治療 ± 髄腔内メトトレキサート
- 広範な転移を認め、かつ予後スコアが 12 を超える場合^e：
 - ▶ EMA/CO の開始に先行して 1~3 サイクルの低用量 EP による導入を考慮（[GTN-A](#) に示したように）

治療中 2 週
毎の hCG 検査

hCG 値正常：
全身療法を 2~3
サイクル継続

12 カ月間、月 1 回の
hCG 検査

良好な反応後に
hCG が低値で
プラトー

EMA/EP
または
EP/EMA^j

寛解からの再発

治療に対する
反応が不
完全

化学療法：プレオマイシ
ン、イホスファミドまたは
パクリタキセル^{k,p}を含むエ
トポシド/プラチナ製剤を基
本とするレジメン
および
化学療法抵抗例には可能で
あれば切除を考慮^q

^e [GTN の FIGO 分類 \(ST-1\)](#) および [予後予測スコア \(ST-2\)](#) を参照のこと。

^f 妊娠性絨毛性腫瘍の管理経験が豊富な医師または医療機関へのコンサルテーションを考慮すること。

^j 具体的な推奨については、[全身療法の原則 \(GTN-A\)](#) を参照のこと。

^o EMA/CO のプロトコルにおけるメトトレキサートの投与量を 1000mg/m²に増量し、投与開始の 32 時間後から 3 日間にわたり 12 時間毎にホリナート 30mg を投与する。

^p 上記以外で治療抵抗性 high-risk GTN の治療としていくらかの活性が示されている薬剤 ([GTN-A](#)) も参照のこと。

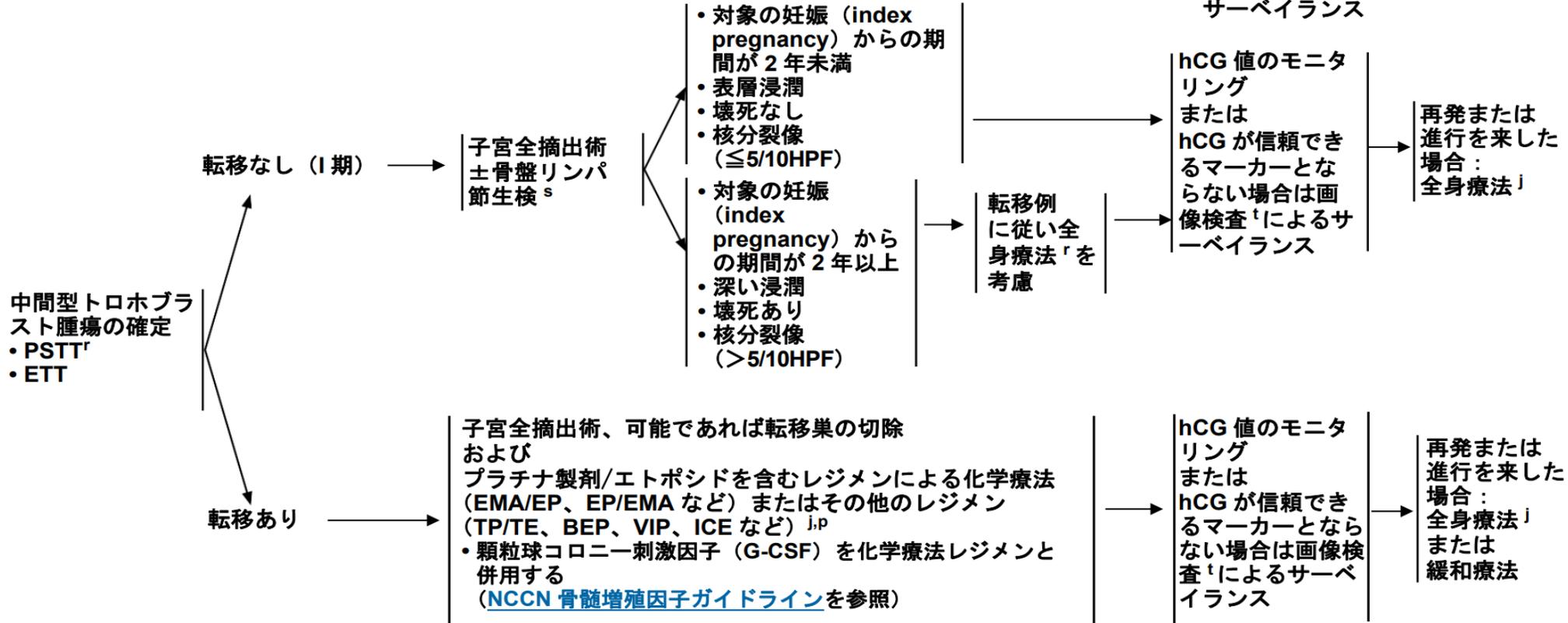
^q 化学療法抵抗例では手術、特に子宮全摘出術と肺切除術を考慮すること。

中間型トロホプラスト腫瘍の治療

診断

治療^f

モニタリングおよび
サーベイランス



^f 妊娠性絨毛性腫瘍の管理経験が豊富な医師または医療機関へのコンサルテーションを考慮すること。

^j 具体的な推奨については、[全身療法の原則 \(GTN-A\)](#) を参照のこと。

^p [上記以外で治療抵抗性 high-risk GTN の治療としていくらかの活性が示されている薬剤 \(GTN-A\)](#) も参照のこと。

^r PSTT の予後不良因子として報告されているものは、高い核分裂数 (>5/10HPF)、深い筋層浸潤、広範な凝固壊死、脈管侵襲、および先行妊娠からの期間が2年以上である。(Baergen RN, Rutgers JL, Young RH, et al. Placental site trophoblastic tumors: a study of 55 cases and review of the literature emphasizing factors of prognostic significance. Gynecol Oncol 2006;100:511-520)

^s PSTT/ETT における骨盤リンパ節転移の発生率は、臨床病期が I 期の腫瘍で 5~15% と推定されている。したがって、子宮全摘出術の際に骨盤リンパ節生検を考慮するべきであり、浸潤が深い大きな腫瘍の場合には特に考慮すること。

^t 化学療法の完了時とその後 2~3 年間の 6~12 ヶ月毎に、フォローアップを目的とした PET/CT の施行を考慮すること。



絨毛性腫瘍の病期分類

局在と亜部位 《絨毛性腫瘍》

- 絨毛性腫瘍の発生場所は胎盤

ICD-O 局在	診療情報 所見	英語
C58.9	胎盤 卵膜	Placenta Fetal membranes



男性での発生は、ほとんど精巣原発。
性腺外男性絨毛癌の発生も、きわめて稀だが、存在する。
(松果体、縦隔、胃、後腹膜など。奇形腫を発生母地とすることもある)

形態コード(組織型) 《絨毛性腫瘍》

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
絨毛癌	Choriocarcinoma	9100/3
侵入奇胎	Destructive hydatidiform mole	<u>9100/1</u>
胎盤部トロホブラスト腫瘍	Placental site trophoblastic tumor	<u>9104/1</u>
<u>類上皮性トロホブラスト腫瘍</u>	Epithelioid trophoblastic tumor	9105/3
<u>混合性妊娠絨毛性腫瘍</u>	Mixed trophoblastic tumor	9101/3

対象外

- **UICC TNM**分類では、
FIGO分類に従い、
胎盤部トロホブラスト腫瘍、侵入奇胎を
分類対象とする。

院内がん登録では、上記の腫瘍は登録対象外

形態コード(組織型) 《絨毛性腫瘍》

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード	ICD-O-4
腫瘍様病変	Tumour-like lesions		
非腫瘍性病変	Non-neoplastic lesions		
	Exaggerated placental site reaction	—	
	Placental site nodule and plaque	—	
異常絨毛性病変	Abnormal (non-molar) villous lesions		
奇胎性妊娠	Molar pregnancies		
部分胞状奇胎	Partial hydatidiform mole	9103/0	
全部胞状奇胎	Complete hydatidiform mole	9100/0	
侵入性・転移性胞状奇胎	Invasive and metastatic hydatidiform moles	9100/1	
妊娠性トロホブラスト腫瘍	Gestational trophoblastic neoplasms		
類上皮性トロホブラスト腫瘍	Epithelioid trophoblastic tumour	9105/3	
胎盤部トロホブラスト腫瘍	Placental site trophoblastic tumour	9104/1	
妊娠性絨毛癌	Gestational choriocarcinoma	9100/3	
混合性トロホブラスト腫瘍	Mixed trophoblastic tumour	9101/3	

病理学的分類 (取扱い規約第3版)

- 妊娠性絨毛癌
- 非妊娠性絨毛癌

胞状奇胎	Hydatidiform mole
全胞状奇胎	Complete HM
部分胞状奇胎	Partial HM
侵入胞状奇胎	Invasive HM
絨毛癌	Choriocarcinoma
中間型トロホブラスト腫瘍	Intermediate trophoblastic tumor
胎盤部トロホブラスト腫瘍	Placental site TT (PSTT)
類上皮性トロホブラスト腫瘍	Epithelioid TT (ETT)

T分類(UICC第8版) 《絨毛性腫瘍》

- TX** 原発腫瘍の評価が不可能
- T0** 原発腫瘍を認めない
- T1** 子宮に限局する腫瘍
- T2** 他の生殖器(腔、卵巣、広間膜、卵管)に転移または直接浸潤する腫瘍

N分類(UICC第8版) 《絨毛性腫瘍》

存在しない

M分類(UICC第8版) 《絨毛性腫瘍》

M0 遠隔転移なし

M1 遠隔転移あり

M1a 肺転移

M1b 肺転移を除く 遠隔転移

※ 直接浸潤であっても、

T2で示された生殖器以外への進展は **M1b**

予後予測スコア 《絨毛性腫瘍》

- スコアを加算して計算
- 6以下 低リスク 妊娠絨毛性腫瘍 (**GTN**)
- 7以上 高リスク 妊娠絨毛性腫瘍 (**GTN**)

予後因子	0	1	2	4
年齢	40歳未満	40歳以上		
前回妊娠	胎状奇胎	流産	正期産	
無妊娠期間 (月数)	<4	4~6	7~12	12<
治療前血清 hCG レベル (IU/ml)	<10 ³	10 ³ ~<10 ⁴	10 ⁴ ~<10 ⁵	10 ⁵ ≦
子宮を含む最大腫瘍の大きさ	<3cm	3cm~5cm	5cm<	
転移部位	肺	脾, 腎	消化管	肝, 脳
転移数		1~4	5~8	8<
既往療法歴			単剤	2種類以上の薬剤

ステージ(UICC第8版)《絨毛性腫瘍》

		—
T1		I
T2		I
M1	M1a	III
	M1b	IV

進展度(UICC第8版)《絨毛性腫瘍》

		進展度
T1		限局
T2		隣接臓器浸潤
M1	M1a	遠隔転移
	M1b	遠隔転移

絨毛癌診断スコア

合計スコアが4点以下の場合は臨床的侵入奇胎、5点以上の場合は臨床的絨毛癌と診断する。

スコア (絨毛癌である可能性)		0 (~50%)	1 (~60%)	2 (~70%)	3 (~80%)	4 (~90%)	5 (~100%)
先行妊娠		胞状奇胎			流産		正期産
潜伏期		~6カ月 未満				6カ月~ 3年未満	3年~
原発病巣		子宮体部 子宮傍結合織 腔			卵管 卵巢	子宮頸部	骨盤外
転移部位		なし 肺 骨盤内					骨盤外 (肺を除く)
肺転移巣	直径	~20mm 未満			20~30mm 未満		30mm~
	大小不同性	なし				あり	
	個数	~20					21~
hCG値(mIU/mL)		~10 ⁶ 未満	10 ⁶ ~10 ⁷ 未満		10 ⁷ ~		
基礎体温 (月経周期)		不規則・ 1相性 (不規則)					2相性 (整調)

[注]

1. 先行妊娠：直前の妊娠とする。
2. 潜伏期：先行妊娠の終了から診断までの期間とする。
3. 肺転移巣の大小不同性：肺陰影の大小に直径1cm以上の差がある場合に大小不同とする。
4. 基礎体温(月経周期)：先行妊娠の終了から診断までの期間に少なくとも数カ月以上続いて基礎体温が2相性を示すか、あるいは規則正しく月経が発来する場合に整調とする。なお、整調でなくともこの間にhCGがカットオフ値以下であることが数回にわたって確認されていれば5点を与える。
5. 胞状奇胎娩出後hCGがカットオフ値以下になった後に、新たな妊娠ではなくhCG値の再上昇を示す場合には5点を与える。

手術進行期分類（取扱い規約第3版）

- **FIGO2000**の進行期分類に準拠した。
- 妊娠絨毛性腫瘍（**GTN**）に適用。
- 特別ルール
 - 両側病変で、一方が原発、もう一方が転移/播種と判明している場合、ⅡA期とする。
 - 腸管の貫壁性浸潤、臍転移、肝/脾への実質転移はⅣB期。大網から肝/脾への直接浸潤は、ⅢC期とする。

進行期分類 (取扱い規約第3版)

- I 期 **GTN**病巣が子宮に限局
- II 期 子宮外に病巣が進展するが、
子宮付属器、腔、子宮広間膜に限局
- III 期 肺転移が認められる
- IV 期 肺以外の遠隔転移が認められる

GTNの予後予測スコア^a

予後因子	リスクスコア			
	0	1	2	4
年齢 (歳)	<40	≥40	--	--
先行妊娠	胎状奇胎	流産	正期産	--
対象とする妊娠 (index pregnancy) からの期間 (月)	<4	4~6	7~12	>12
治療前の hCG 値 (IU/L)	<10 ³	10 ³ ~<10 ⁴	10 ⁴ ~10 ⁵	≥10 ⁵
腫瘍最大径 (cm) (子宮を含む)	<3	3~5	>5	
転移部位	肺	脾臓、腎臓	消化管	脳、肝臓
転移巣の数	0	1~4	5~8	>8
過去に不成功に終わった化学療法	--	--	1 剤	2 剤以上
合計スコア	--	--	--	--

- 各患者の合計スコアは、各予後因子の個別スコアを合算して算出する。
- FIGO 予後スコア
 - ▶ Low risk : 7 未満
 - ▶ High risk : 7 以上