

当院の胃がんレジメン Cape + CDDP + Tmabについて

埼玉メディカルセンター 薬剤部

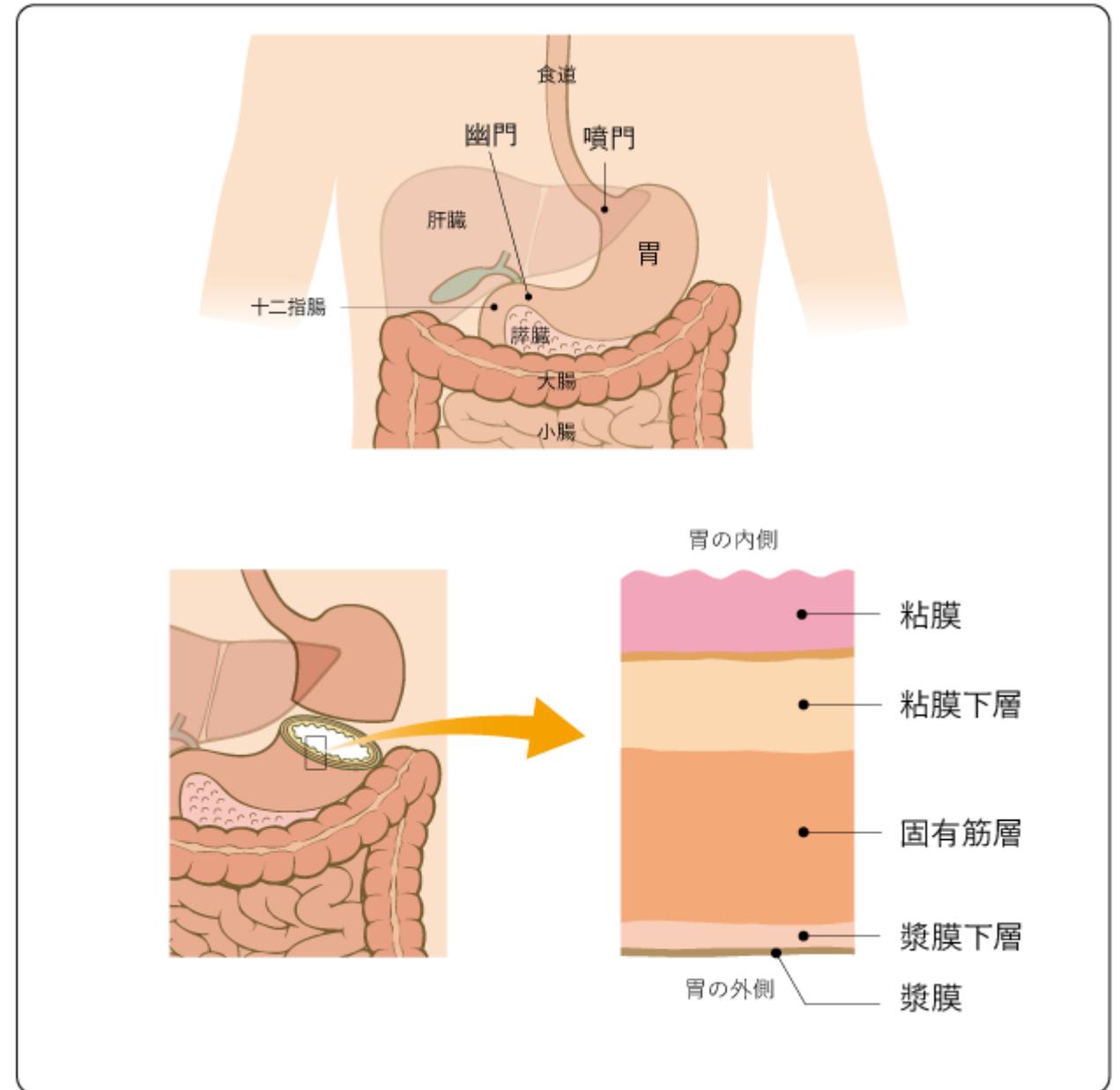
三浦 賢吾

本発表に関連して
開示すべき利益相反はありません

図1 胃の構造

胃がんの疫学

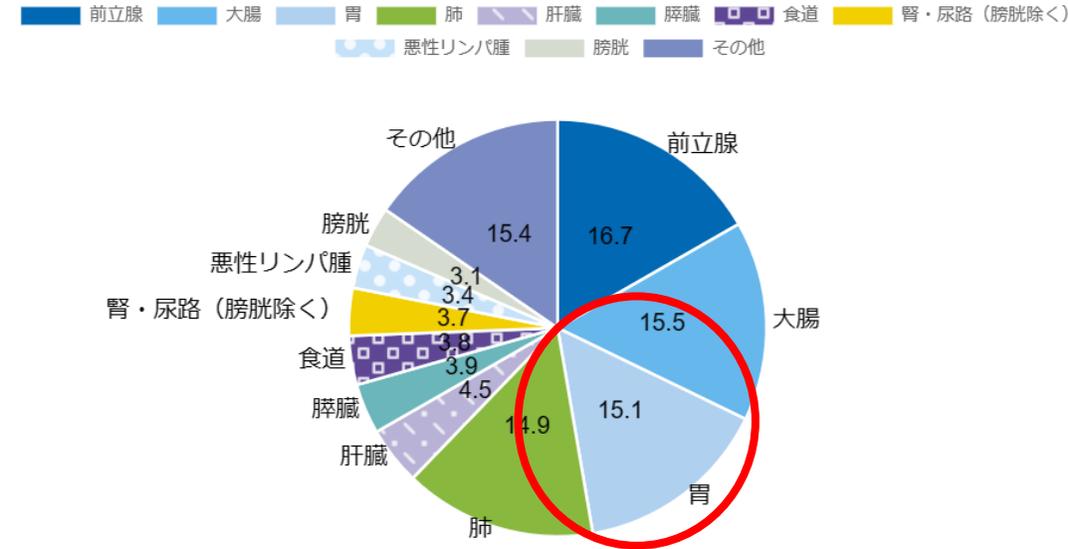
- 胃粘膜に発生する悪性腫瘍
- 無症状のことが多い
- 胃の痛み、不快感、違和感、胸やけ、吐き気、食欲不振、貧血、血便、食事がつかえる、体重が減るなど



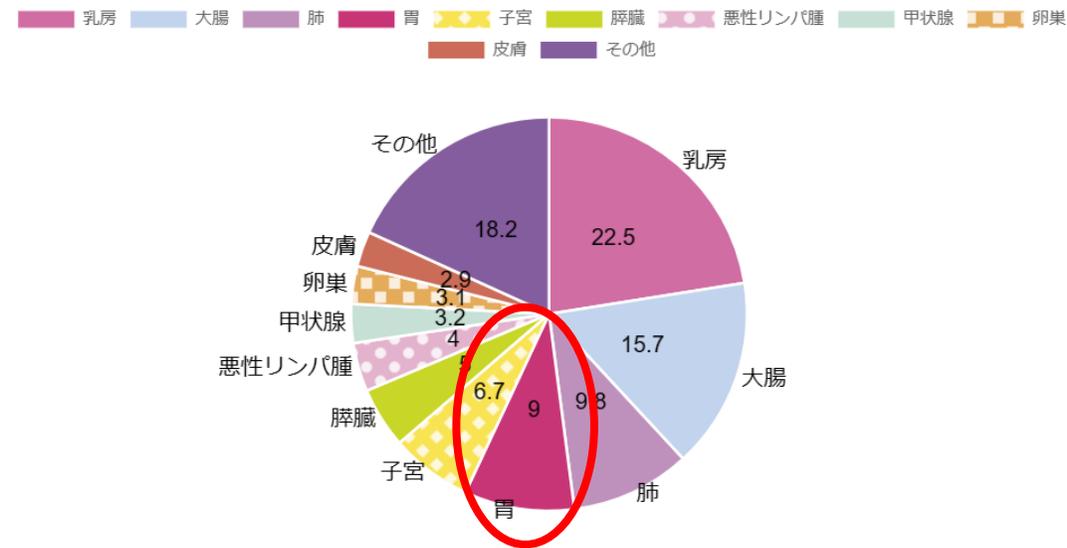
胃がんの疫学

- 部位別がん罹患数：男性上位3位
(2019年) 女性上位4位
- 部位別死亡数：男性上位3位
(2021年) 女性上位5位
- 危険因子：H.pyroli感染、食塩の過剰摂取、喫煙など
- 年齢：40代以降から増加
- 検査：X線検査、内視鏡検査

部位別がん罹患割合 (2019年) 男性



部位別がん罹患割合 (2019年) 女性



出典：厚生労働省「全国がん登録 罹患数・率報告 2019」

*2019年全国がん登録に関しては、対がん協会報第715号にも詳細を掲載しています。

引用：日本対がん協会、厚生労働省

胃がんの疫学

- 早期胃がん、進行胃がん
粘膜下層までは早期胃がん、固有筋層より深いと進行がん

- 組織型分類

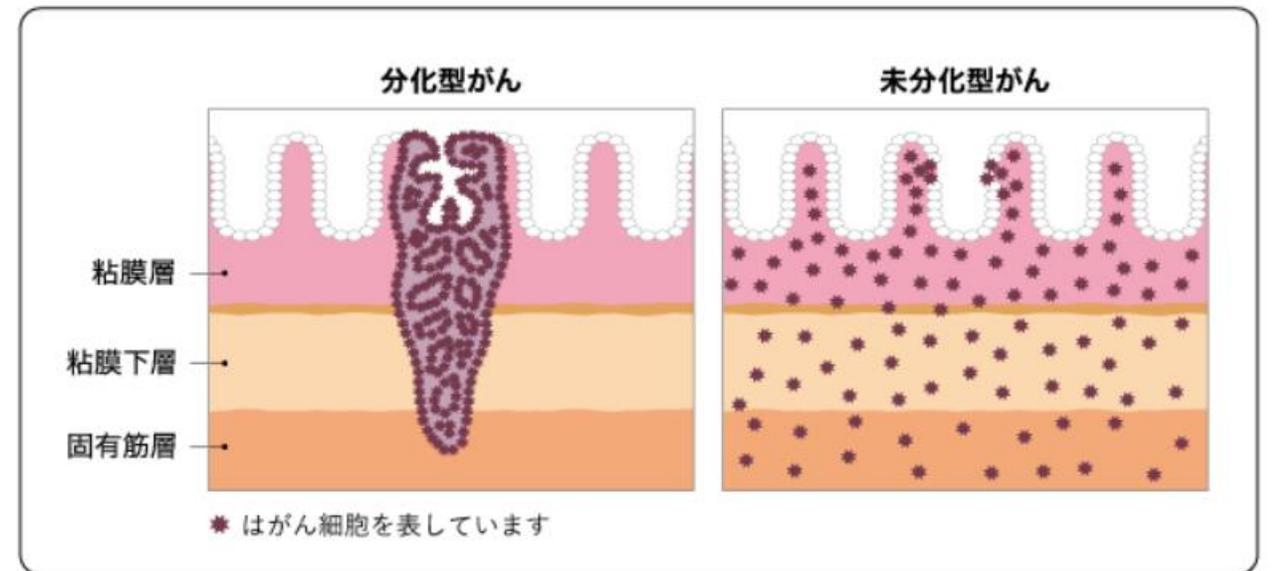
分化型：進行が緩やか

未分化型：進行が速い

- スキルス胃がん

胃の壁を硬く厚くさせながら
広がっていき、進行が早く、
腹膜播種が起こりやすい

図2 分化型がんと未分化型がん



胃がんの治療

- 内視鏡的切除、手術、化学療法、放射線療法



A) 補助化学療法

B) 切除不能進行・再発胃がんに対する化学療法

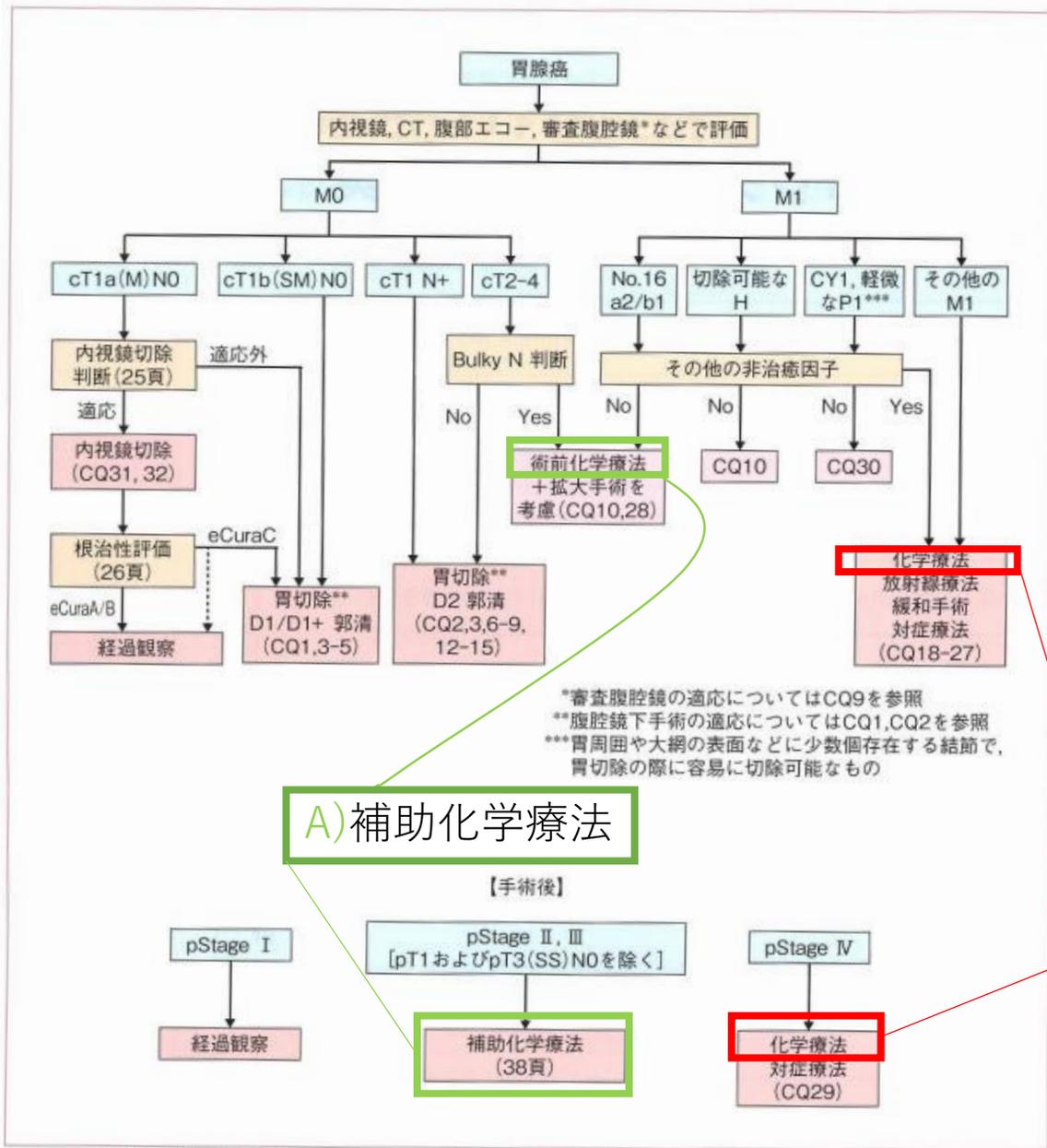


図1 日常診療で推奨される治療法選択のアルゴリズム
 ただし、T/N/MおよびStageの定義は 胃癌取扱い規約第15版¹⁾(TNM分類第8版²⁾による。

胃癌取扱い規約第15版のT, N, M, Stageの抜粋

N1: 領域リンパ節 (No. 1~12, 14v) の転移個数が1~2個, N2: 3~6個, N3a: 7~15個, N3b: 16個以上

M1: 領域リンパ節以外の転移がある (CY1も含む)

Stage: 表1参照

表1 進行度分類 (Stage)

臨床分類 (cTNM, cStage: 画像診断, 審査腹腔鏡または開腹所見による総合診断)

	M0		M1	
	N0	N(+)	Any N	
T1 (M, SM)/T2 (MP)	I	IIA		
T3 (SS)/T4a (SE)	II B	III	IV B	
T4b (SI)	IV A			

病理分類 (pTNM, pStage: 胃切除後の病理所見による診断)

	M0					M1
	N0	N1	N2	N3a	N3b	Any N
T1a (M)/T1b (SM)	IA	IB	IIA	II B	III B	
T2 (MP)	IB	IIA	II B	III A	III B	
T3 (SS)	IIA	II B	III A	III B	III C	IV
T4a (SE)	II B	III A	III A	III B	III C	
T4b (SI)	III A	III B	III B	III C	III C	

B) 切除不能進行・再発胃がんに対する化学療法

引用文献

- 1) 日本胃癌学会編: 胃癌取扱い規約第15版. 2017. 金原出版, 東京.
- 2) TNM Classification of Malignant Tumours Eighth Edition. Ed: Brierley JD, Gospodarowicz MK, Wittekind C. 2017. Wiley Blackwell.

CQ28:根治切除可能な進行胃癌・食道胃接合部癌 に対して術前化学療法は推奨されるか？

- 明確の推奨はできない（合意率71.4%、エビデンスの強さB）

〔 「Bulky N」^{※注} に対するS-1＋シスプラチン併用療法を用いた術
前補助化学療法は標準治療とされている 〕

※注) Bulky N: 総肝動脈、腹腔動脈、脾動脈などに沿って直径3cm以上のリンパ節転移、隣接する2個以上の直径1.5cm以上のリンパ節転移、少数の傍大動脈(No.16a2、b1)のいずれかがある場合

術後補助化学療法

- 術後6週以内に開始

① pStage II 胃がん → S-1(4投2休)を術後1年間 — **標準治療**

② pStage III 胃がん → S-1 + ドセタキセル併用療法を術後1年間

治療期間半年

S-1 + オキサリプラチン(SOX)

カペシタビン+オキサリプラチン(CAPOX)

S-1単独療法は「条件付きの推奨」

切除不能進行・再発胃がんに対する化学療法

- 完全治癒は困難であり、生存期間の中央値はおおよそ15ヵ月
- 臨床症状の改善や発現時期の遅延および生存期間の延長が目標
- 少数例ではあるが5年以上の長期生存
- 当院では一次治療前にHER2、PD-L1、MSI検査を行う

一次化学療法 (推奨される化学療法レジメン)

- HER2(-)の場合：S-1 + シスプラチン(SP)

Cape + シスプラチン(XP)

PD-L1(+)の場合
→ニボルマブ併用
(2021年12月速報)

SOX

CapeOX

5-FU + レボホリナートCa + OX(FOLFOX)

- HER2(+)の場合：Cape + CDDP + トラスツズマブ(T-mab)

S-1 + シスプラチン + T-mab

CapeOX + T-mab、SOX + T-mab

注射薬・指示処方箋(内科・外科/胃癌化学療法) 胃癌1-6:Cape+CDDP+T-mab療法(初回)(3週毎)

(*)トラスツスマブのみmg/kg

施行開始日	<<DYTODAY>>	
ID(外来)	<<SYPID>>	
患者名(カタカナ)	<<ORIBP_KANA>>	
	<<ORIBP_KANJI>>	
生年月日(西暦)	<<ORIBP_BIRTHDAY>>	<<ORIBP_SEX>>

薬剤	投与方法			計算投与量(mg/body)			患者情報	
	mg/m ² (*)	day	hr	100%	80%	60%		
CDDP	80	1	1	0	0	0	年齢	<<SYAGE>>
初回 T-mab	8	1	1.5	0	0	0	PS	
2回目~ T-mab	6	1	0.5	0	0	0	身長	cm
カヘシタピン	2000	1~14	p.o.	0	0	0	体重	kg
トラスツスマブ 150mg:注射用水7.2mL溶解							体表面積	m ² 0.00
トラスツスマブ 60mg:注射用水3.0mL溶解								

*体表面積=(身長cm)^{0.725}×(体重kg)^{0.425}×0.007184

*実際は計算式の1位を四捨五入したものを投与量とする

少なくとも6ヶ月に1回は、心エコー検査
 トラスツスマブ 390mgまでの溶解液:注射用水20ml:1本
 トラスツスマブ 391mg以上の溶解液:注射用水20ml:2本

サイクル数	1
日付	<<DYTODAY>>
量(%)	100%
指示Dr	<<BYUSRNAME>>
監査	
実施確定印	+

2			
#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
100%	100%	100%	100%
<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>
+	+	+	+
+		+	+
+		+	+
	+	+	+
	+		
	+		
	+		
	+		
	+		
+	+		
	+	+	+
	+		

投与順/投与時間(投与方法)	注射処方			実施確定印
I 120分 (点滴静注)	ソルアセトD 500ml			
II 120分 (点滴静注)	ソルアセトD 500ml			
経口	アプレピタント内服			
① 120分 (点滴静注)	生食 500ml + 硫酸Mg 20ml			
② 30分側管 (点滴静注)	パロセトロン 0.75mg/50ml + テキサト 9.9mg			
① 30分側管 (点滴静注)	テキサト 6.6mg + 生食 50ml			
① ラインキープ、フラッシュ用(点滴静注)	生食100ml			+
② 90分 (点滴静注)	トラスツスマブ BS 0 mg + 生食 250 ml			+
③ 30分側管 (点滴静注)	トラスツスマブ BS 0 mg + 生食 250 ml			
④ 120分側管 (点滴静注)	シスプラチン 0 mg + 生食 500 ml			
⑤ 60分 (点滴静注)	20%マンニトール 300ml			
⑥ 120分 (点滴静注)	ソルテム3A 500ml			
⑦ 120分 (点滴静注)	ソルアセトD 500ml			
⑧ 120分以上 (点滴静注)	ソルテム3A 500ml 翌日までkeep			
	カヘシタピン 2400 mg2×を夕食後より内服			
	トラスツスマブ 溶解液 注射用水20ml 1本			+
	トラスツスマブ 溶解液 注射用水20ml 1本			

以上 末梢静脈より

注射薬・指示処方箋(内科・外科/胃癌化学療法) 胃癌1-7:Cape+CDDP+T-mab療法(2回目以降)(3週)

(*)トラスツスマブのみmg/kg

施行開始日	<<DYTDAY>>	
ID(外来)	<<SYPID>>	
患者名(カタカナ)	<<ORIBP_KANA>>	
	<<ORIBP_KANJI>>	
生年月日(西暦)	<<ORIBP_BIRTHDAY>>	<<ORIBP_SEX>>

	投与方法			計算投与量(mg/body)			患者情報		
	薬剤	mg/m ² (*)	day	hr	100%	80%	60%		
	CDDP	80	1	1	0	0	0	年齢	<<SYAGE>>
初回	T-mab	8	1	1.5	0	0	0	PS	
2回目~	T-mab	6	1	0.5	0	0	0	身長	cm
	カヘシタビオン	2000	1~14	p.o.	0	0	0	体重	kg
								体表面積	m ² 0.00

トラスツスマブ 150mg: 注射用水7.2mL溶解

トラスツスマブ 60mg: 注射用水3.0mL溶解

*体表面積=(身長cm)^{0.725}×(体重kg)^{0.425}×0.007184

少なくとも6ヶ月に1回は、心エコー検査
 トラスツスマブ 390mgまでの溶解液: 注射用水20ml: 1本
 トラスツスマブ 391mg以上の溶解液: 注射用水20ml: 2本

サイクル数	1			
日付	<<DYTDAY>>	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
量(%)	100%	100%	100%	100%
指示Dr	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>
監査				
実施確定印	+	+	+	+

*実際は計算式の1位を四捨五入したものを投与量とする

2			
#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
100%	100%	100%	100%
<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>
+	+	+	+
+		+	+
+		+	+
	+	+	+
	+		
	+		
	+		
	+		
	+		
+	+		
	+	+	+
	+		

投与順/投与時間(投与方法)	注射処方						
I 120分 (点滴静注)	ソルアセトD	500ml					
II 120分 (点滴静注)	ソルアセトD	500ml					
経口	アプレピタント内服						
① 120分 (点滴静注)	生食	500ml + 硫酸Mg 20ml					
② 30分側管 (点滴静注)	ハロセトロン	0.75mg/50ml + テキサト 9.9mg					
① 30分側管 (点滴静注)	テキサト	6.6mg + 生食 50ml					
③ 30分側管 (点滴静注)	トラスツスマブ BS	0 mg + 生食 250 ml					
④ 120分側管 (点滴静注)	シスプラチン	0 mg + 生食 500 ml					
⑤ 60分 (点滴静注)	20%マンニトール	300ml					
⑥ 120分 (点滴静注)	ソルテム3A	500ml					
⑦ 120分 (点滴静注)	ソルアセトD	500ml					
⑧ 120分以上 (点滴静注)	ソルテム3A	500ml 翌日までkeep					
	カヘシタビオン	2400 mg2×を夕食後より内服					
	トラスツスマブ 溶解液	注射用水20ml 1本					
以上 末梢静脈より							

注射薬・指示処方箋(内科・外科/胃癌化学療法) 胃癌1-28:Cape+T-mab療法(3週毎)

(*)トラスツマブのみmg/kg

施行開始日	<<DYTODAY>>	
ID (外来)	<<SYPID>>	
患者名 (カタカナ)	<<ORIBP_KANA>>	
	<<ORIBP_KANJI>>	
生年月日 (西暦)	<<ORIBP_BIRTHDAY>>	<<ORIBP_SEX>>

	投与方法			計算投与量 (mg/body)			患者情報		
	薬剤	mg/m ² (*)	day	hr	100%	80%	60%	年齢	<<SYAGE>>
初回	T-mab	8	1	1.5	0	0	0	PS	
2回目~	T-mab	6	1	0.5	0	0	0	身長	cm
	カヘシタビオン	2000	1~14	p. o.	0	0	0	体重	kg
								体表面積	m ² 0.00

トラスツマブトラスツマブ150mg: 注射用水7.2mL溶解

トラスツマブトラスツマブ60mg: 注射用水3.0mL溶解

*体表面積=(身長cm)^{0.725}×(体重kg)^{0.425}×0.007184

*実際は計算式の1位を四捨五入したものを投与量とする

少なくとも6ヶ月に1回は、心エコー検査
トラスツマブ 390mgまでの溶解液: 注射用水20ml: 1本
トラスツマブ 391mg以上の溶解液: 注射用水20ml: 2本

サイクル数	1	2	3	4	5	6	7	8
日付	<<DYTODAY>>	#VALUE!						
量 (%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
指示Dr	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>	<<BYUSRNAME>>
監査								
実施確定印	+	+	+	+	+	+	+	+
① ラインナップ、フラッシュ用(点滴静注)	生食100ml							
② 90分 (点滴静注)	トラスツマブ BS 0 mg + 生食 250 ml							
③ 30分側管 (点滴静注)	トラスツマブ BS 0 mg + 生食 250 ml							
	カヘシタビオン 2400 mg2 × を夕食後より内服							
	トラスツマブ 溶解液 注射用水20ml 1 本							
	トラスツマブ 溶解液 注射用水20ml 1 本							
以上 末梢静脈より								

Cape + CDDP + Tmab

- 3週毎6コース(カペシタビンは14日間投与、7日間休薬)
- カペシタビン、トラスツズマブはPD(増悪)まで継続

〈確認事項〉

- シスプラチン：投与量はCcrによって変更(40mL/min以下中止)
- カペシタビン：Ccrが30mL/min以下中止
- トラスツズマブ：初回→投与量8mg/m²、投与速度90分
2回目以降→投与量6mg/m²、投与速度30分

シスプラチンによる副作用対策

オランザピン：糖尿病禁忌
ロラゼパム：予測性嘔吐

腎障害

悪心・嘔吐

前日 • 輸液1500mL

• 輸液500mL + 硫酸Mg20mL

• アプレピタント125mg

• パロノセトロン0.75mg

シスプラチン
投与前

• デキサート9.9mg

当日

• 20%マンニトール300mL

• 輸液1500mL

シスプラチン
投与後

• 輸液1000mL

• アプレピタント80mg

• デキサート6.6mg

翌日/
翌々日

副作用

〈シスプラチン〉

- 腎障害→水分摂取をすすめる
- 悪心・嘔吐：high riskに分類されている
- 神経障害：末梢神経障害、高音域聴覚障害

〈トラスツズマブ〉

- 心機能障害→少なくとも6ヵ月に1回心エコー
- infusion reaction：点滴～24時間以内、多くは初回投与時に発現

〈カペシタビン〉

- 手足症候群→**保湿剤**、ピドキサール(ビタミンB6)

ご清聴ありがとうございました