

総合病院における腫瘍内科医の役割

□県立広島病院・臨床腫瘍科の現況と取り組み

安全・安心・快適な外来化学療法を目指して

県立広島病院・臨床腫瘍科
部長 篠崎勝則



県立広島病院概要

1877年に開設

重点項目

- **がん医療**
- **周産期・小児医療**
- **救急救命医療**
- **腎臓総合医療**
- **エイズ医療**
- **地域医療支援**

病床数(床)	75
平均在院日数(日)	15
延外来患者総数(人/月)	26,
延外来患者総数(人/日)	1,2
診療科数	3
病棟(単位)	1
外来診療科数	2
総常勤医数	10

がん医療

- **がんは国民的関心病である。**
- **日本国民の1/2はリスクを有し、1/3が死亡**
- **研究の充実、がん治療の均てん化、患者視点の医療が重要である。**

がん対策基本法の基本理念

癌克服を目指して研究を推進すると共に、成果を普及・活用し発展させる。

癌患者は居住する地域に関わりなく、科学的知見に基づき適切な癌医療を受けることができる。

癌患者が置かれている状況に応じ、本人の意向を十分尊重して治療方法等が選択されるように、癌医療の提供体制を整備する。

がん対策基本法に基づき平成19年6月策定。

平成19年度からの5年間のがん対策の基本的方向
定めたもので、都道府県がん対策推進計画の基本。

基本方針

1. がん患者を含めた国民の視点に立ったがん対策の実施
2. 重点的課題を定めた総合的かつ計画的ながん対策の実施

放射線療法及び化学療法の推進ならびにこれらを専門的
行う医師等の育成

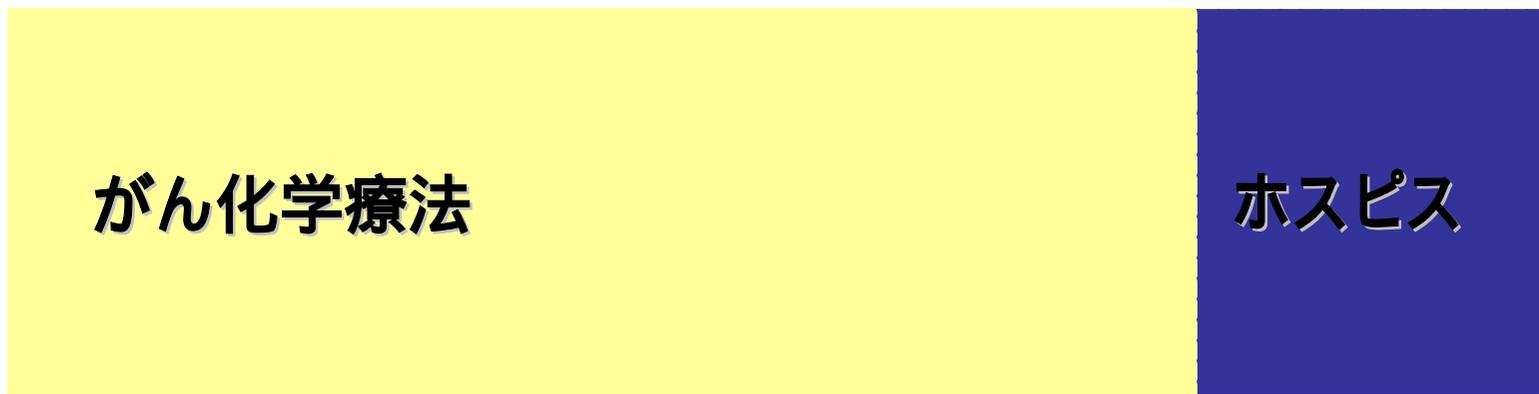
-看護師・薬剤師・診療放射線技師などの医療従事者が協力し合

体制の構築

治療の初期段階からの緩和ケアの実施

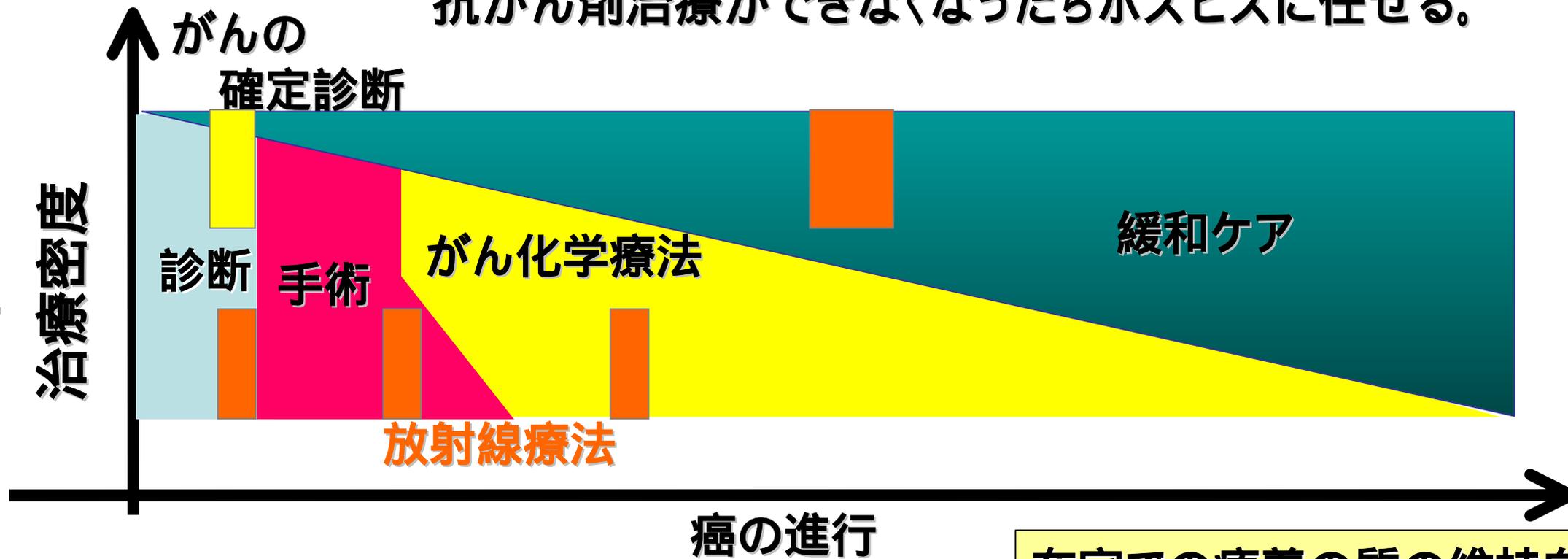
防犯から緩和ケア

従来の考え方



抗がん剤治療ができなくなったらホスピスに任せる。

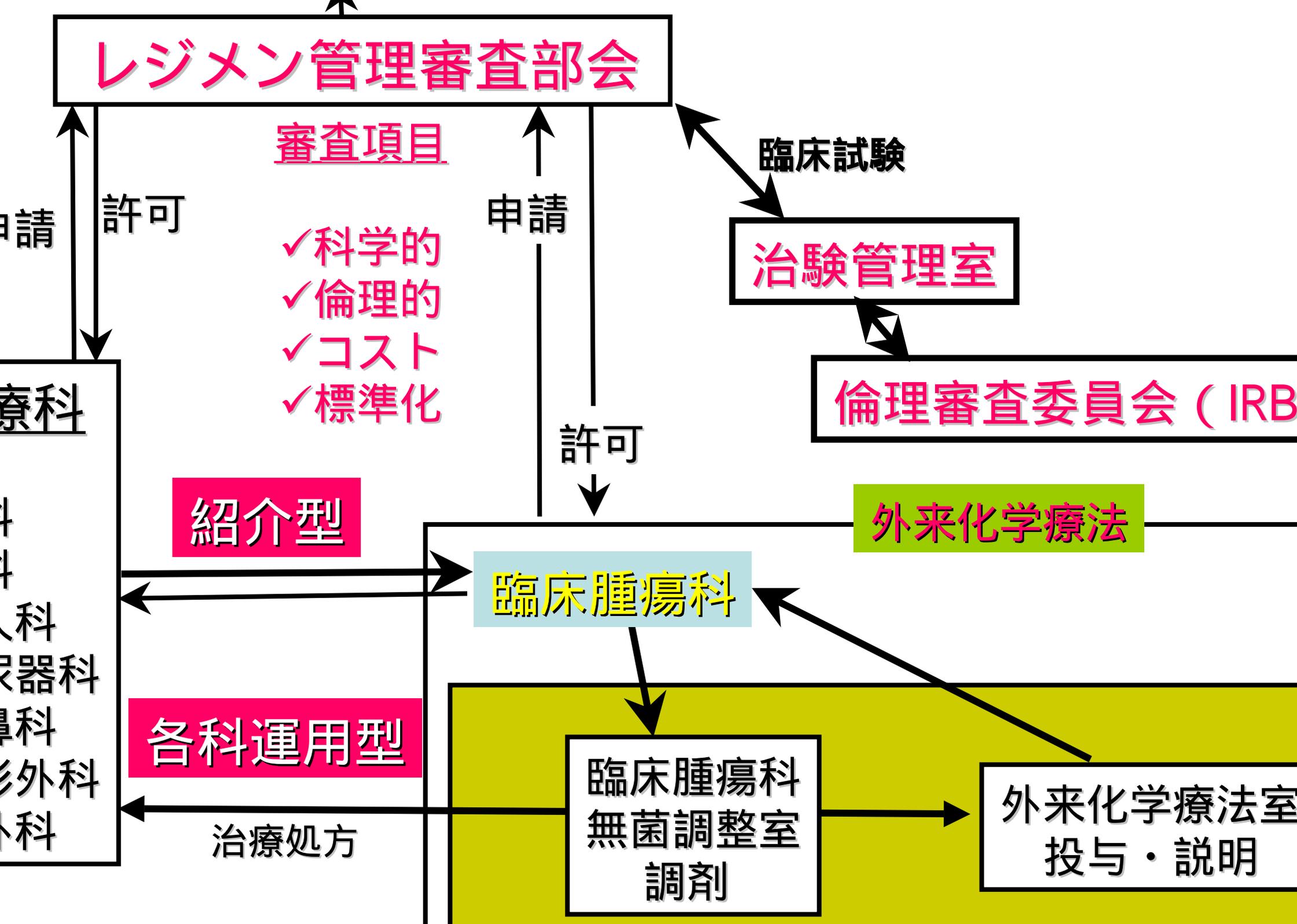
新しい考え方



在宅での療養の質の維持向
ためには、十分なケアを提供
から化学療法や放射線療法
施できる体制が重要。

県立広島病院・臨床腫瘍科の基本理念

- 外来化学療法の実行
- EBM (evidence - based medicine , 根拠に基づいた医療) としての抗がん剤治療の実践
- 抗がん剤治療における薬剤指導や看護・支持療法の充実
- 県立広島病院における抗がん剤治療の「標準化」とその登録制



レジメン管理審査部会

審査項目

- ✓科学的
- ✓倫理的
- ✓コスト
- ✓標準化

臨床試験

治験管理室

倫理審査委員会 (IRB)

紹介型

外来化学療法

臨床腫瘍科

臨床腫瘍科
無菌調整室
調剤

外来化学療法室
投与・説明

内科
外科
小児科
皮膚科
泌尿器科
消化器科
呼吸器科
眼科
耳鼻科
歯科
整形外科
放射線科
緩和科

各科運用型

治療処方

申請
許可

申請

許可

2006/09/25 保険選択 退国本19原

射手技
技

日	指示者	状態
9/25	篠崎 勝則	依頼
9/11	篠崎 勝則	実施済
8/28	篠崎 勝則	実施済
8/14	篠崎 勝則	実施済
7/31	篠崎 勝則	実施済

※抗癌剤注射についてはオーダの状態が表示されます

選択薬品	数量	単位

身体情報

身長・体重 167.40 cm 測定日 2006/08/28 体表面積 []
 57.90 Kg 測定日 2006/09/11 アレル []

ヘルプ []

- 先頭一致 商品検索 英名検索
- 部分一致 成分検索

Rp	選択薬品	数量	単位
	時間当たり	139	ml/
4	【劇】5-FU注250mg協和 (250mg/5mL/	660	M
	静脈注射		
	Rp 2, 3終了後ワンショット		
	抗がん剤注射用法		
	交換サイクル		
	時間当たり		ml/
5	【劇】5-FU注250mg協和 (250mg/5mL/	3950	M
	生理食塩液50mL	50	M
	中心静脈注射		
	◀全量で92mlに調製し、インフューサー-SV2で4		
	抗がん剤注射用法		
	交換サイクル		
	時間当たり		
6			

県立広島病院臨床腫瘍科の診療内容

2006年(平成18年)7月20日開設

- 診療内容

- 化学療法(放射線併用療法を含む)
- 薬物治療
- 新規あるいは市販後抗悪性腫瘍薬の臨床試験

- 外来診療

- 通院化学療法
- 緩和ケア

- 入院診療

- 腎機能保護の目的から多量の補液を要するような抗癌剤(シスプライン)投与や数日に及ぶ化学療法
- 初回あるいはPSの低下した症例の化学療法
- PSの悪いような症例の緩和ケアへの移行を念頭に置いた症状緩和

- セカンドオピニオン外来

- 脳神経腫瘍
- 頭頸部腫瘍
- 乳がん
- 肺がん
- 食道がん
- 胃がん
 - 胃原発悪性リンパ腫
- 大腸がん
- 肝臓がん
- 胆道がん
- 膵がん
- 女性生殖器がん
 - 子宮がん
 - 卵巣がん
- 泌尿器系がん
 - 腎がん
 - 前立腺がん
 - 腎盂尿管がん、膀胱がん
 - 精巣腫瘍

- 内分泌系がん
 - 甲状腺がん
 - 副腎腫瘍
- 皮膚腫瘍
 - 悪性黒色所
 - その他の皮膚がん
- 整形外科領域の腫瘍
 - 悪性骨腫瘍
 - 悪性軟部腫瘍
- 造血機種用
 - 悪性リンパ腫
 - 白血病
 - 多発性骨髄腫
- 小児がん
 - 小児白血病
- HIV関連悪性腫瘍

赤字は現在のところ扱っていません。



化学療法室



薬剤無菌調剤室 (バイオハザード室)

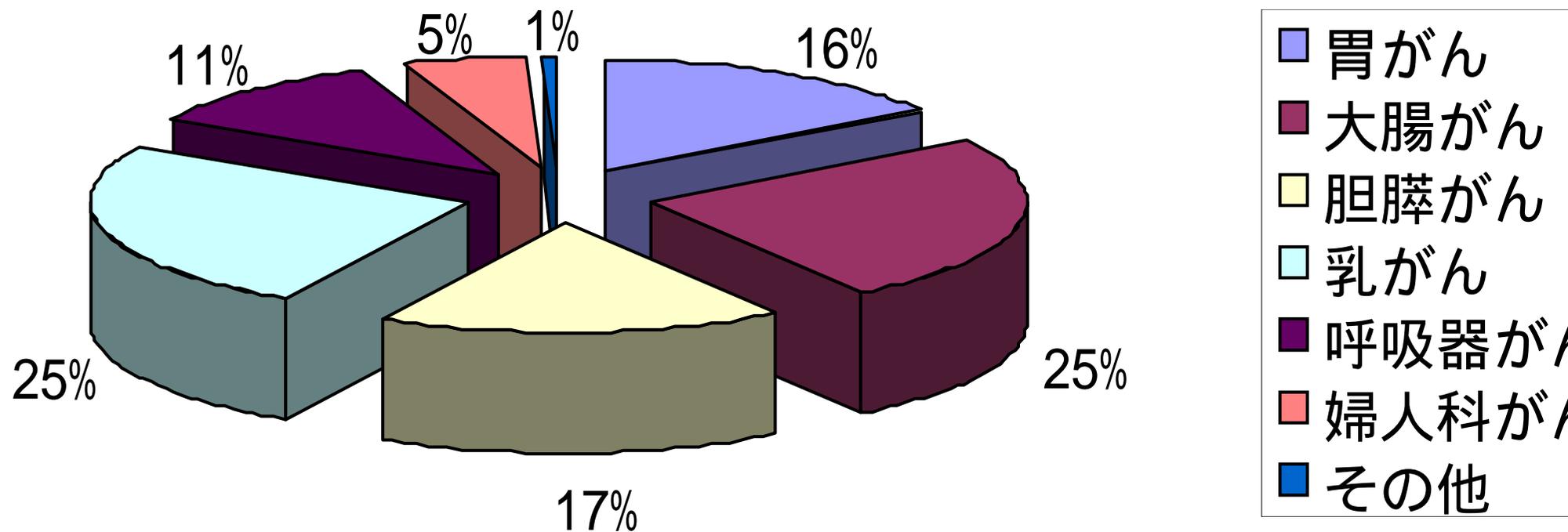


臨床腫瘍科外来における 疾患領域別化学療法件数の割合

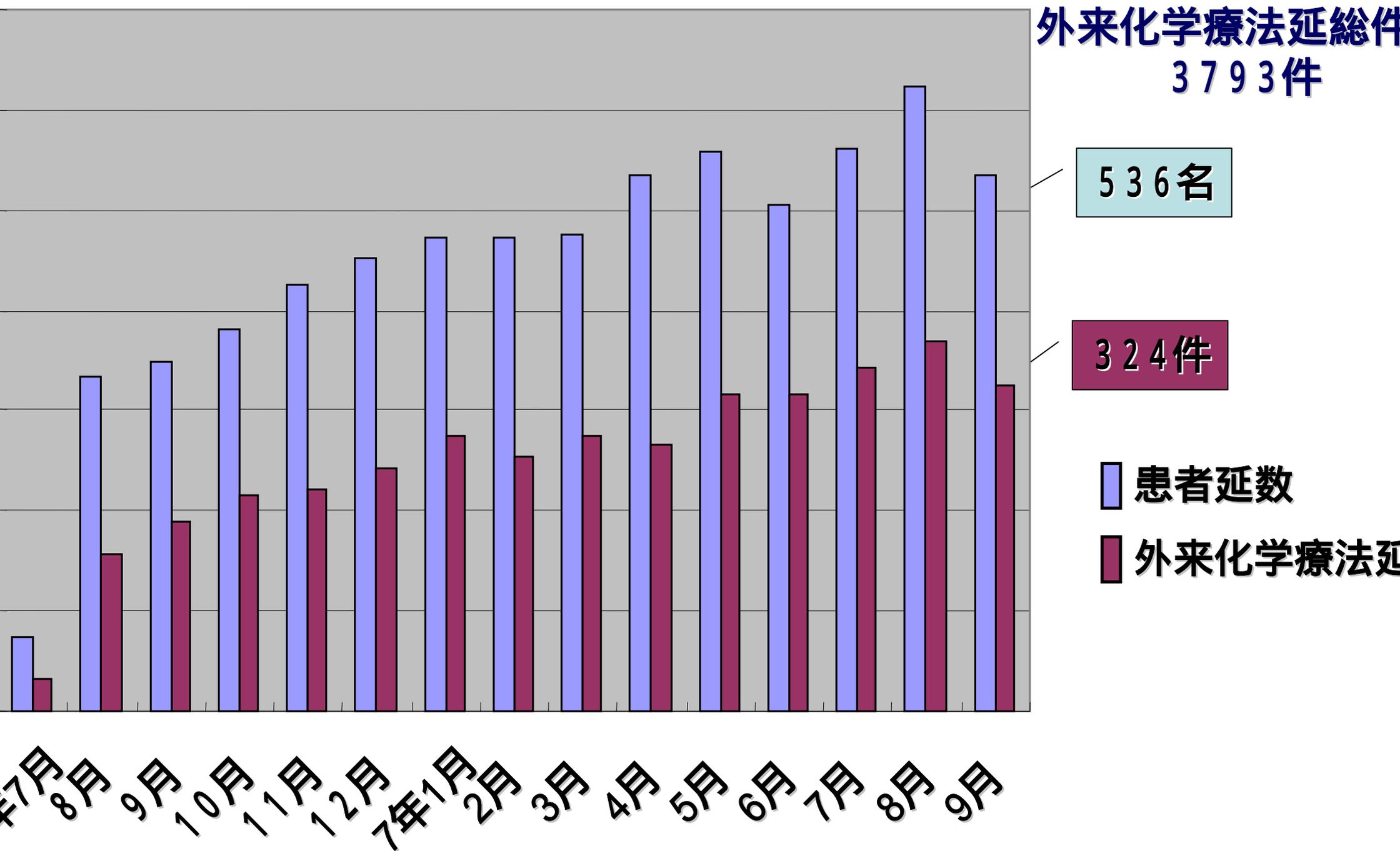
2006/7/21 ~ 2007/5/31

外来化学療法総件数
抗がん剤漏出事数

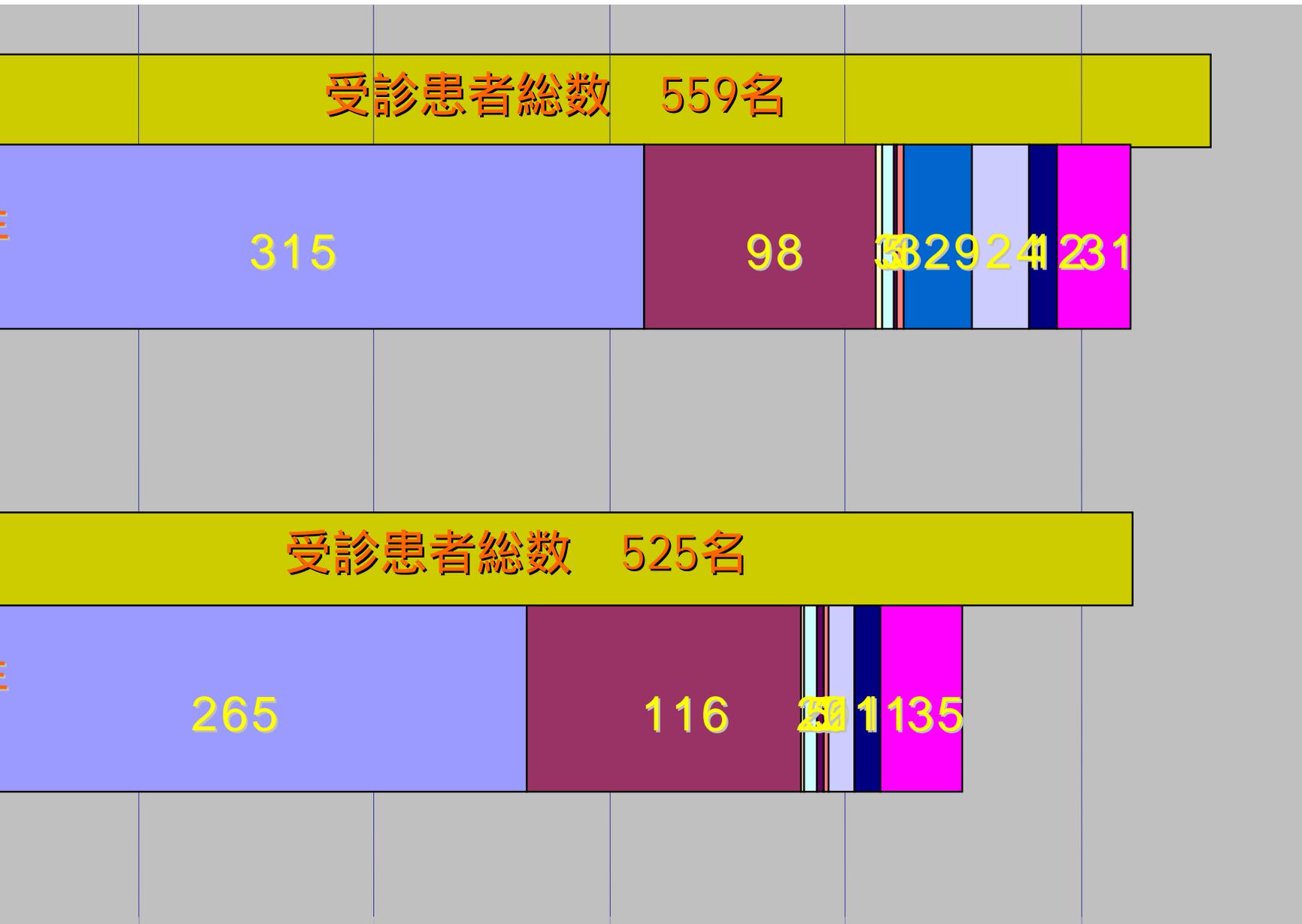
2443件
0件



外来患者延数と外来化学療法延件数



看護師から見た外来業務件数



- 化学療法
- 補液・注射
- 輸血
- 腹水・胸水穿刺
- 救急車 来院
- 手術
- 服薬指導
- 初診患者オリエンテーション
- ポート抜針指導
- 電話相談

平均值

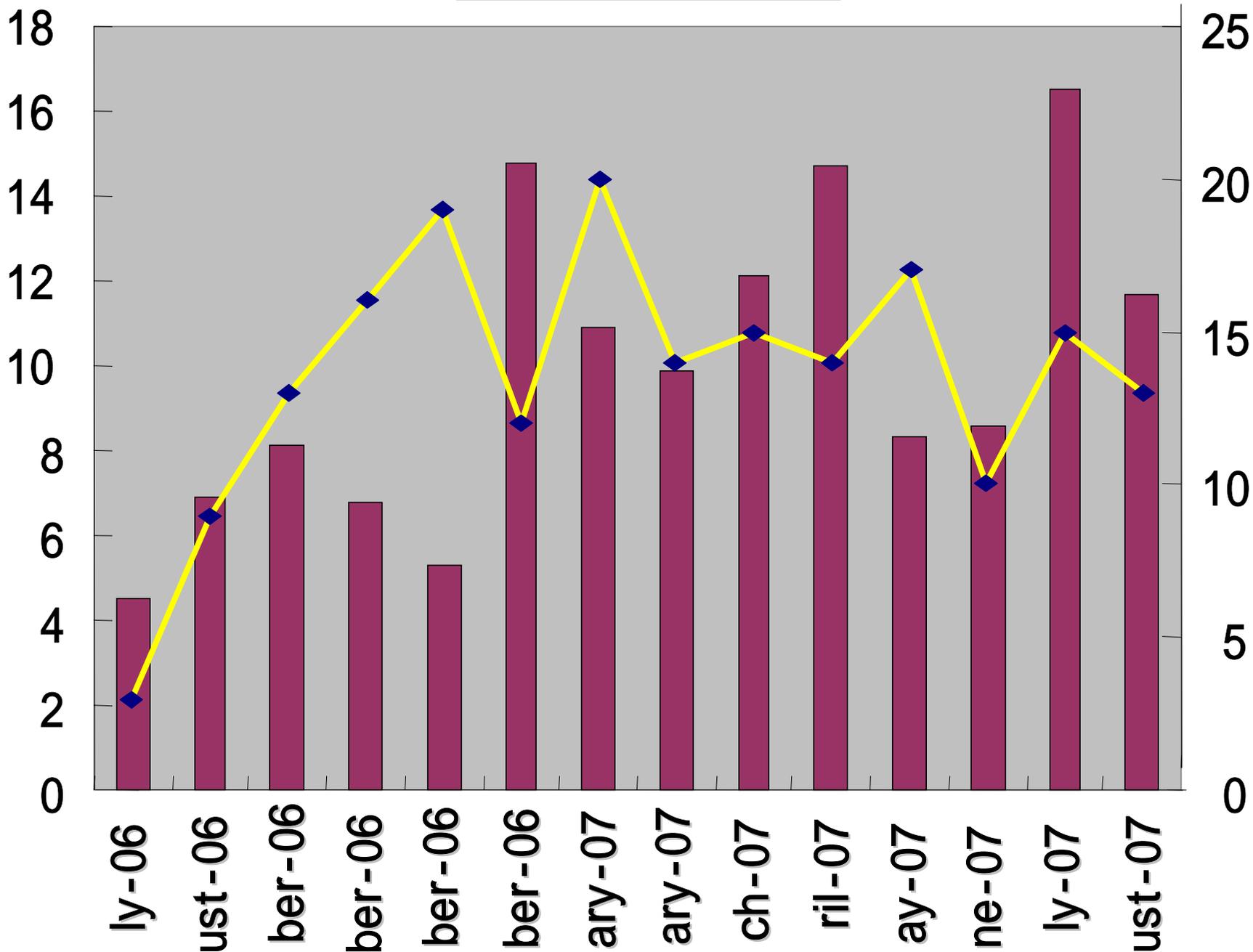
10日

14人

平均在院日数
入院患者実数

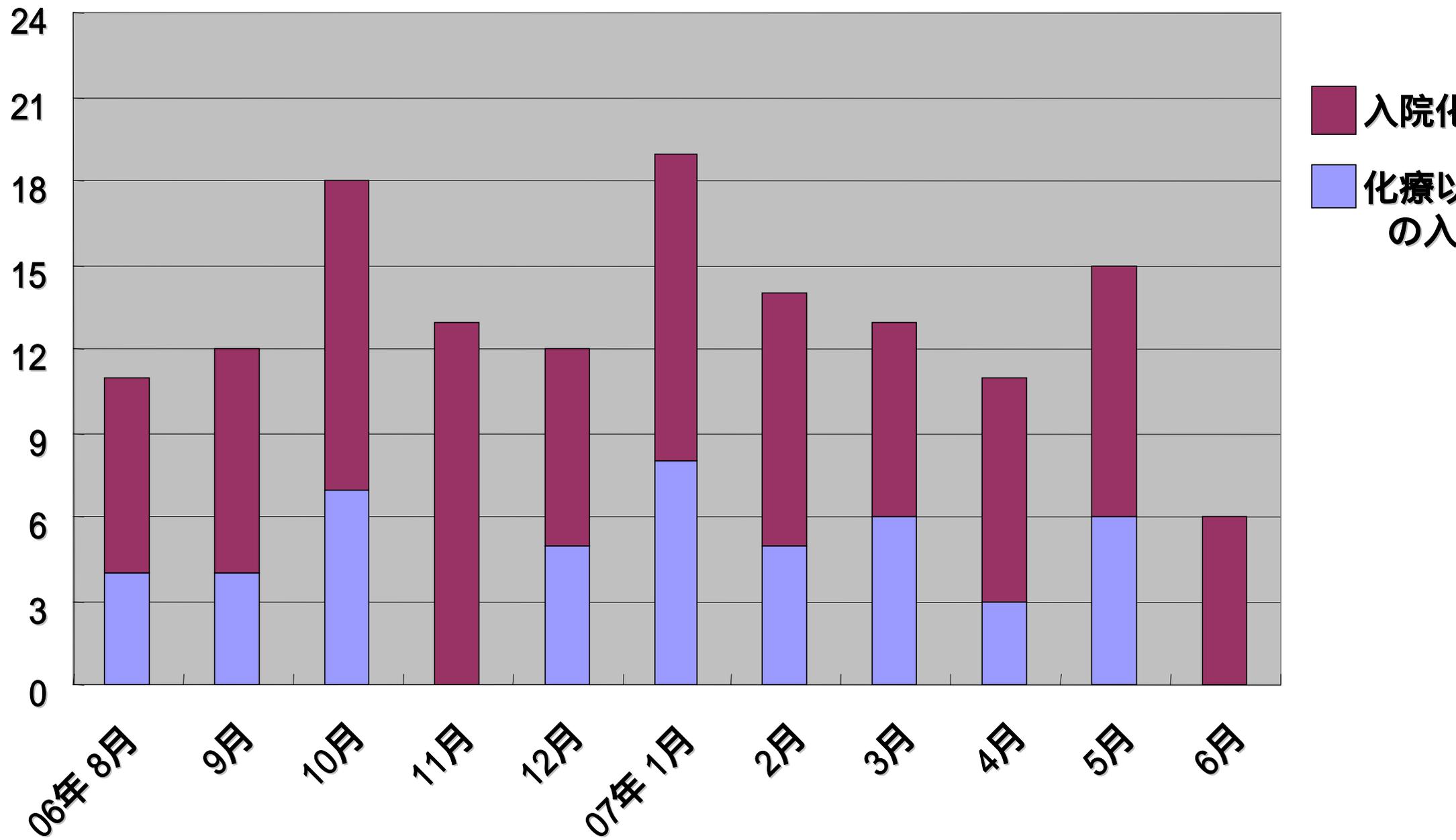
平均在院日数

入院患者実数



臨床腫瘍科・入院患者件数と入院日数

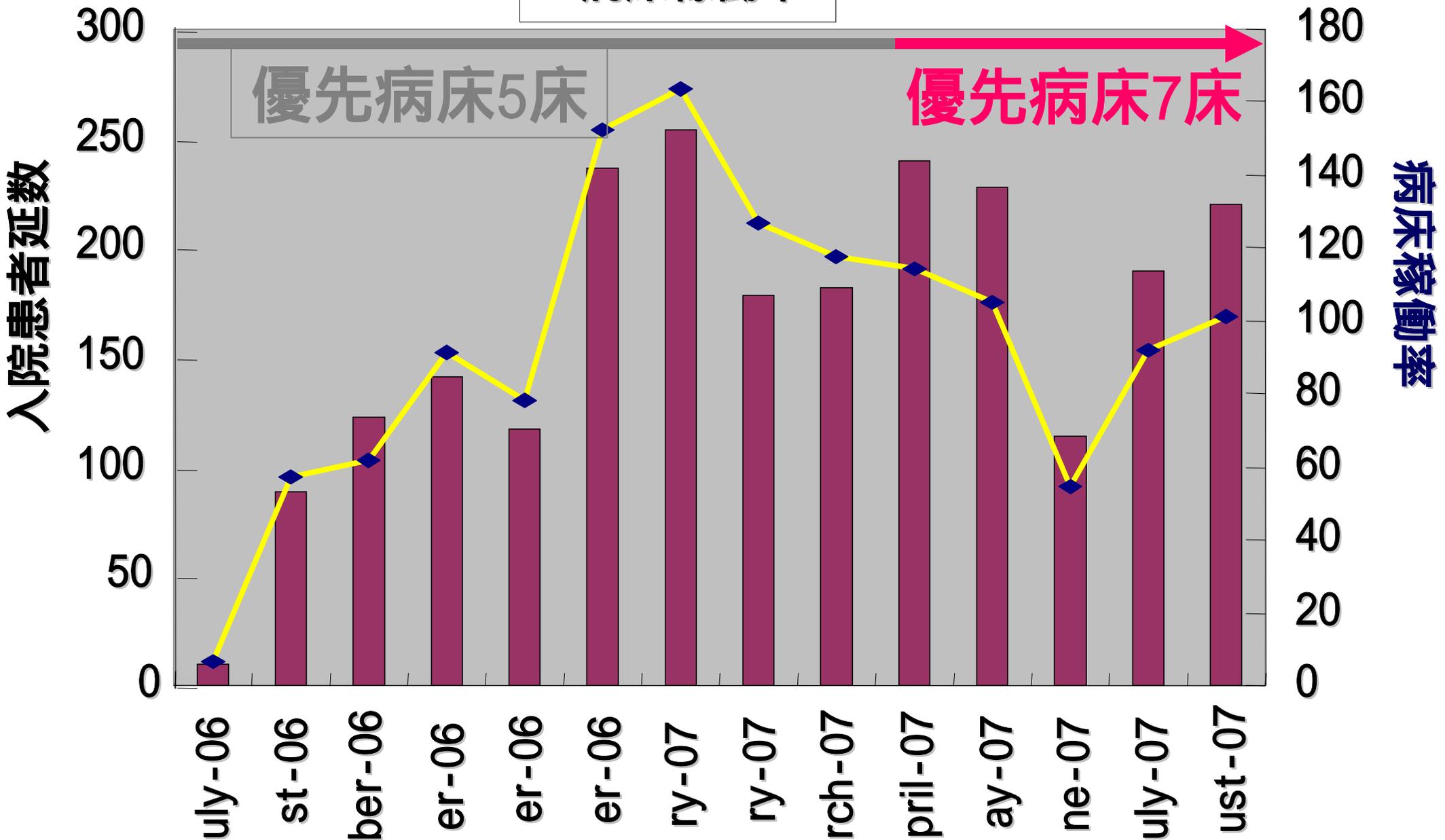
(件数)



入院患者延数と病床稼働率

■ 延患者数
◆ 病床稼働率

平均值
166日
94%



2006/7/21 ~ 2007/5/31

0 1000 2000 3000 4000 5000

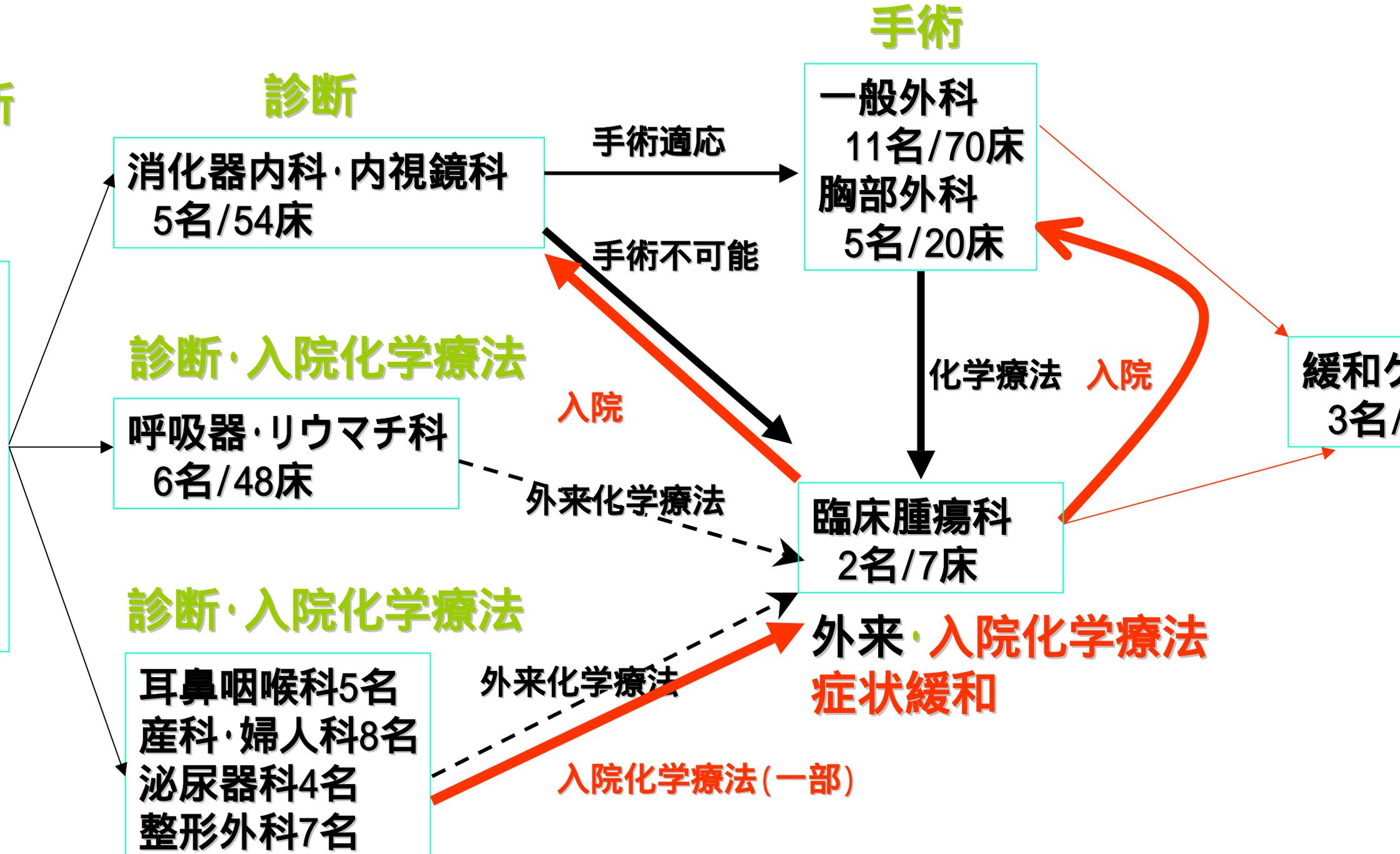
外来患者の内訳



初診患者の内訳



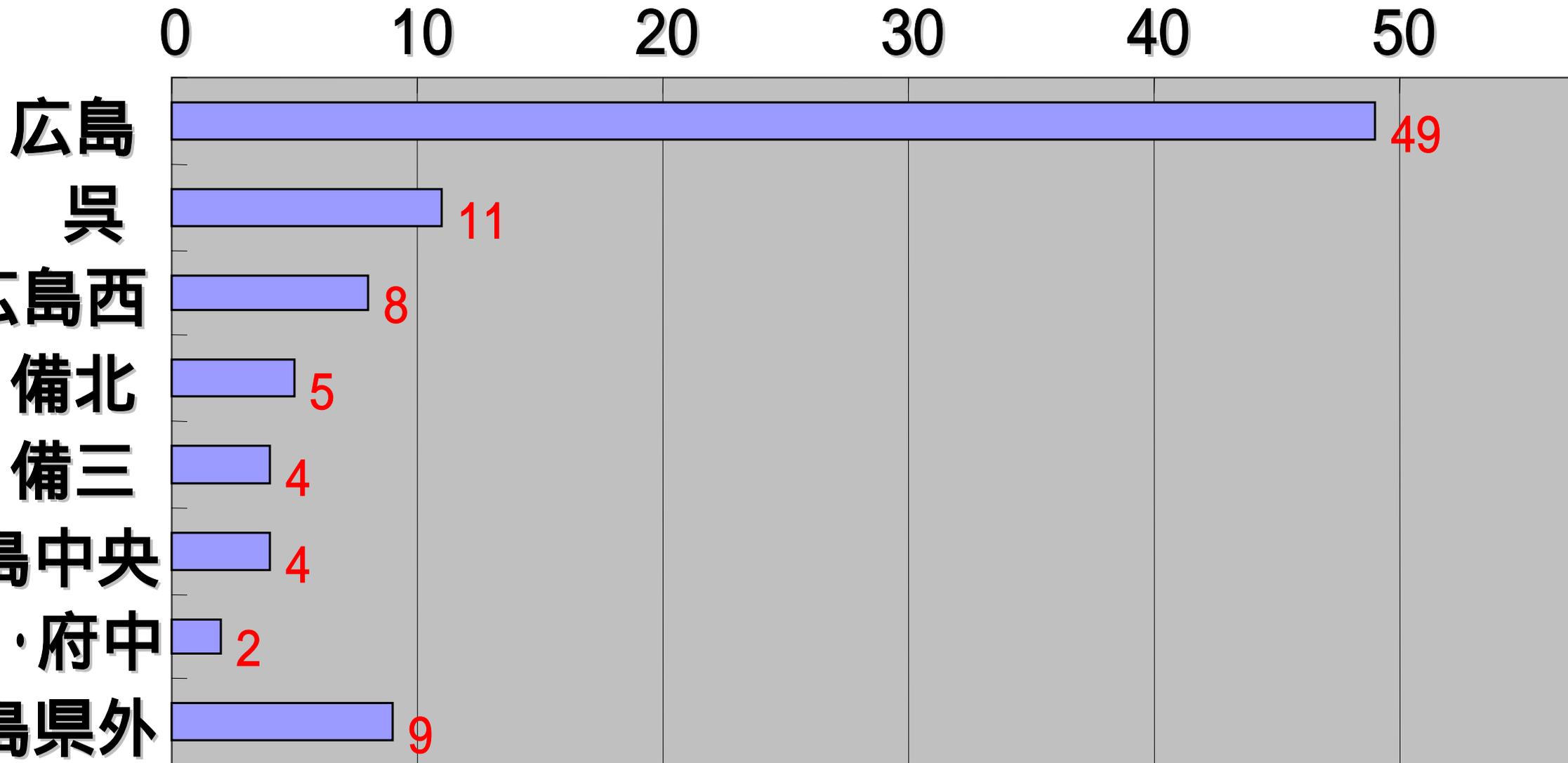
県立広島病院におけるがん患者の流れ



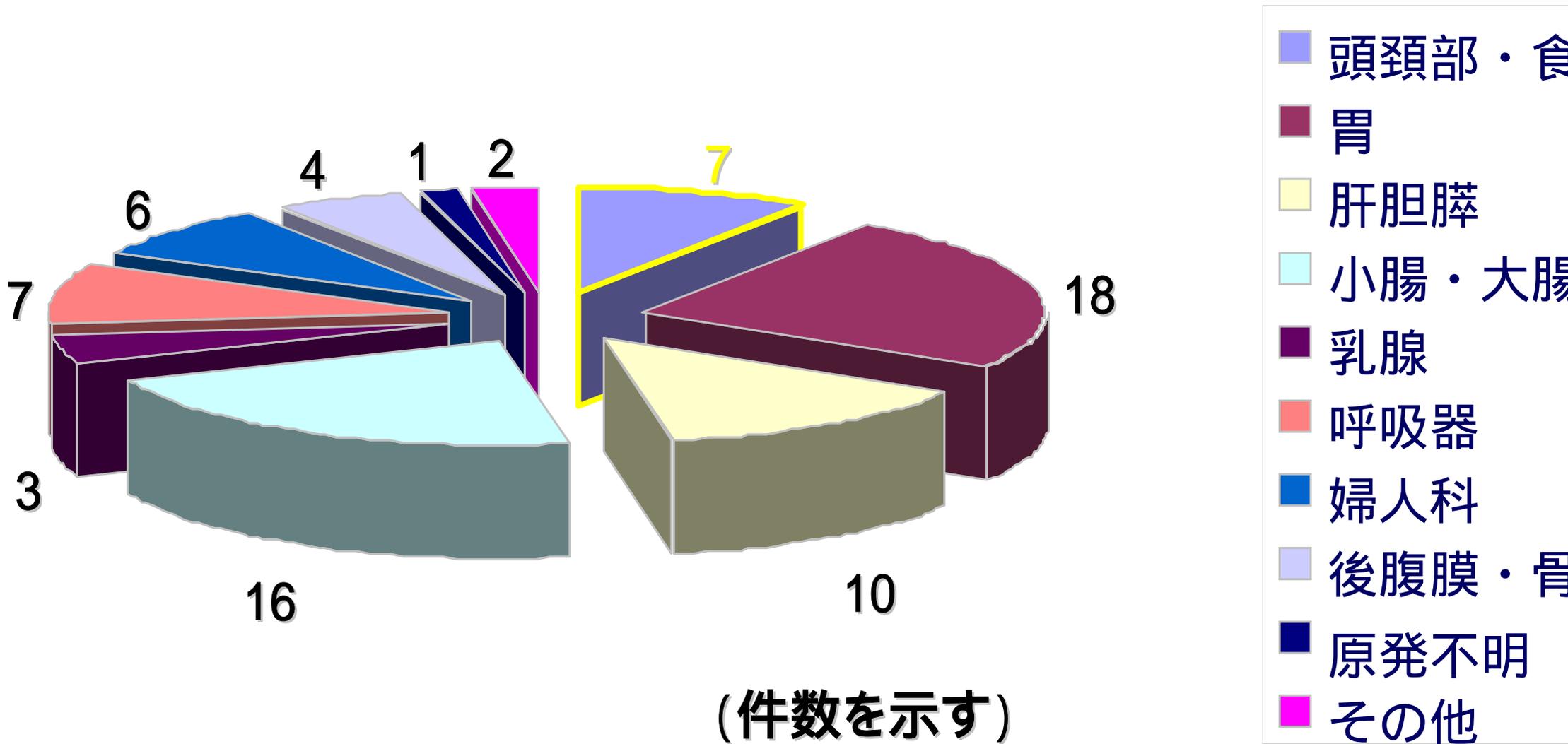
紹介元病院別のヒカソドオヒーオン件数

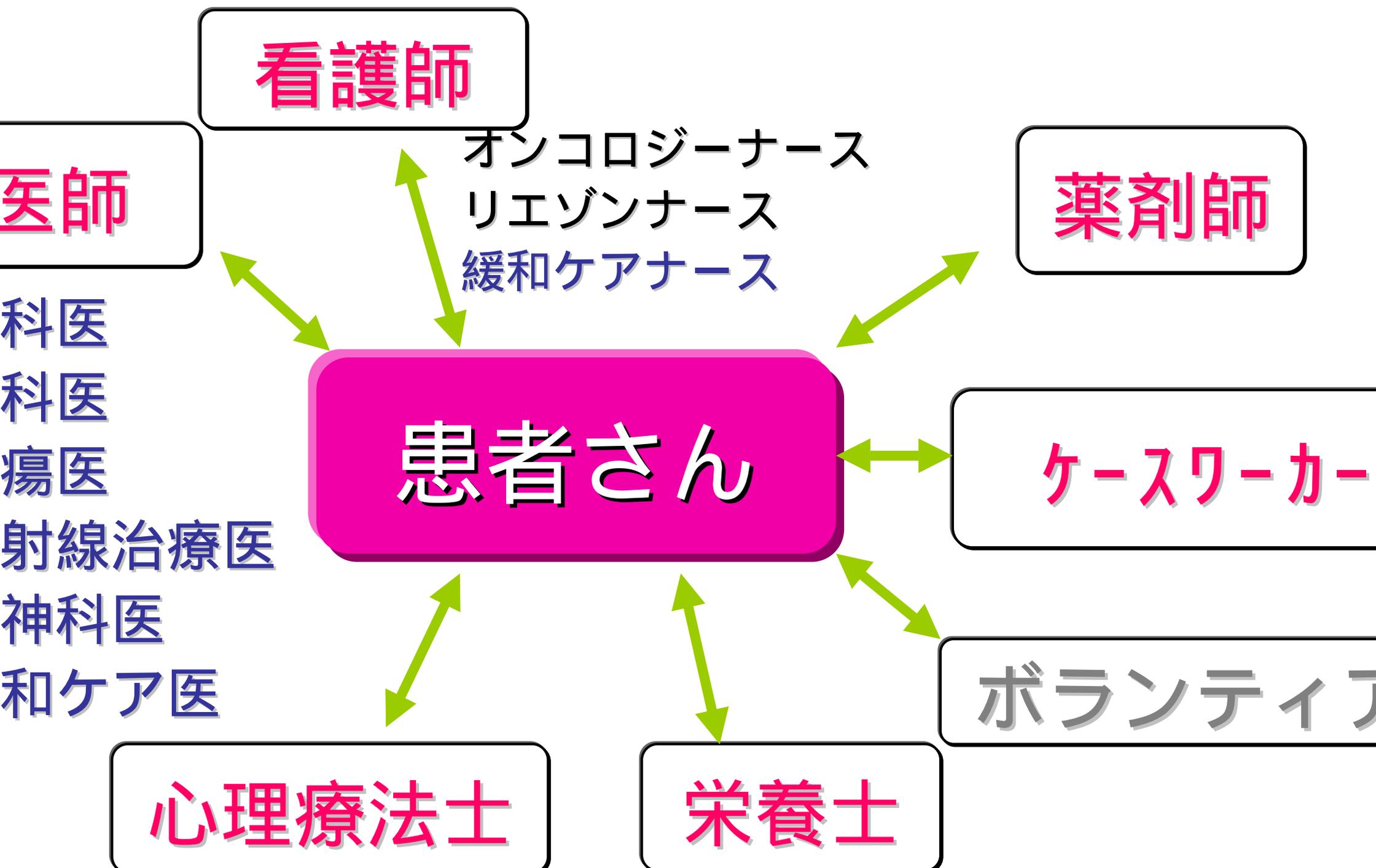
2006/7/21 ~ 2007/9/30

総件数92件、平均所要時間 56分、最短 25分、最長 105分



セカンドオピニオンにおける疾患





インフォームド・コンセント (IC) の概念

新しい医療や標準的医療の開発を含めて、患者は自らに行われる医療行為は自らの意思と責任により選択が行われるべきである (Informed Choice)。

患者は病気や治療に積極的に参加する権利がある。

インフォームド・コンセントはこの倫理的概念を具体化した方策であり、すべての情報開示の下で行われる現代医療の原点である。

自己決定の聖女性

生活観・死生観 = 自己決定

（QOL）

根治、延命、症状緩和

が得られる可能性

（心理学的適応）



副作用

種類、頻度、重

通院負担

コスト

長期予後
併存疾患
全身状態

外来化学療法実施上のポイント

患者への十分なインフォームド・コンセント

PSは0-1が望ましい

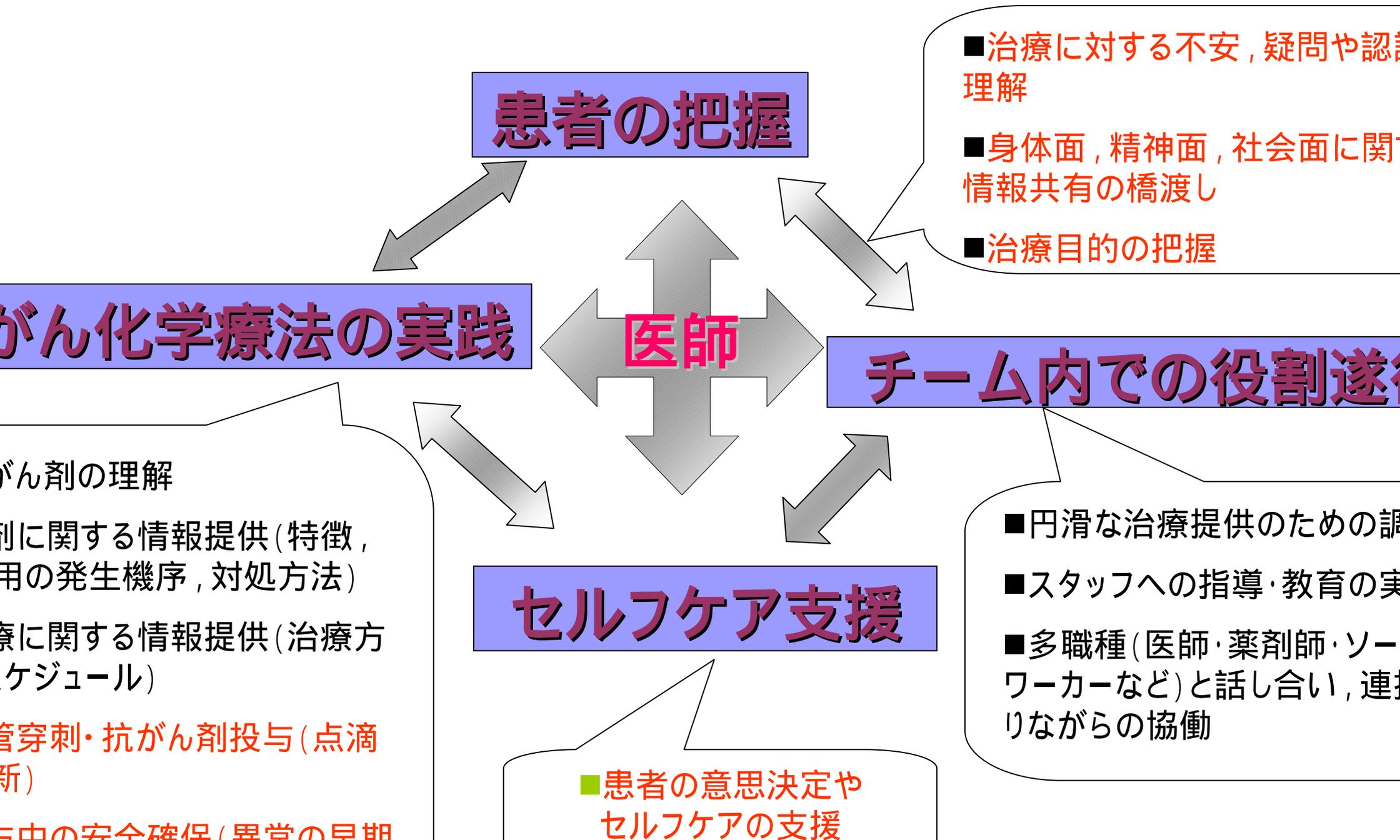
家族の協力(一人暮らしの患者さんは実施困難?)

緊急時にすぐ来院できる範囲での居住

いつでも入院できる病院体制

有害事象時の対応をあらかじめ指示しておく

外来がん化学療法における看護



安心・安全・快適な外来化学療法のために

- 患者への服薬指導
- 生活指導の徹底
- セルフケア支援

Merit

QOLの向上

社会的役割を果たすことができる

家族との時間がとれる

自分のリズムで生活ができる

一度に多くの患者に治療ができる

患者が主体的に治療に参加できる

Demerit

- 医療者と離れているための不安
- 通院の労力
- 患者を在宅で見る家族の負担
- 患者教育の必要性
- がん患者としての孤独感

(オリエンテーション)

- 治療の流れ
- 血管外漏出
- 急性の悪心・嘔吐
- インフージョン・リアクション
 - リツキサン 約90%
 - マイロターグ 50%以上
 - ハーセプチン 約40%
 - アバスチン 稀

● 有害事象対策

- 発熱性好中球減少症 (骨髄抑制)

- 遅延性嘔気・嘔吐

- 脱毛

- 便秘

- 下痢

- 末梢神経障害

 - しびれ

● 外来通院治療継続のための指導

- セルフケア支援

- 服薬指導

発熱時の内服薬

38℃以上発熱した時に飲むお薬 (①および②)

- ① シプロキサン錠またはクラビット錠を熱が下がっても薬がなくなるまで、飲み続けてください。

シプロキサン錠 200mg (抗菌剤)
【1日3回毎食後に1錠ずつ7日間服用】



クラビット錠 100mg (抗菌剤)
【1日2回朝夕食後に2錠ずつ7日間服用】



- ② コカール錠を服用してください。熱が下がれば飲む必要はありません。

コカール錠 200mg (解熱剤)
【1回2錠服用 6～8時間毎に追加服用可能】



- ★ 38℃以上発熱した時に、息が苦しい、ゼーゼーする、息をすると胸が痛い、ガタガタと震えがくる、気分が悪く水分も取れない、ぐったりする、その他気になる症状がある場合や、発熱後3日(熱が出た日を1日目として3日間)経過しても38℃以上の発熱がある場合には、県立広島病院臨床腫瘍科【Tel 082-254-1818 (代)】へ連絡してください。
- ★ 抗菌剤(シプロキサン錠またはクラビット錠)と解熱剤(コカール錠)と一緒に服用しても問題ないです。
- ★ 次回来院時、38℃以上発熱した時は担当医に必ず伝えてください。



当院外来化学療法中の好中球減少症と発熱時の対応についての検討

2006年8月から2007年8月の期間に、
県立広島病院臨床腫瘍科外来で抗癌剤治療を受けた乳癌患者60名

全患者に発熱時の内服薬としてシプロフロキサシン(あるいはレボフロキサシン)を処方

化学療法施行予定日に来院、治療前に血液検査を施行

好中球数最低値 (治療期間中)

中央値 900 (100 6,300) cells/mL

G-CSFの使用

3例 (5%)

期間中に発熱がみられた症例

5例 (8.3%)

発熱性好中球減少症

4例 (6.7%)

入院を必要とした症例

1例 (2%)

内服抗生剤でコントロール可能

3例

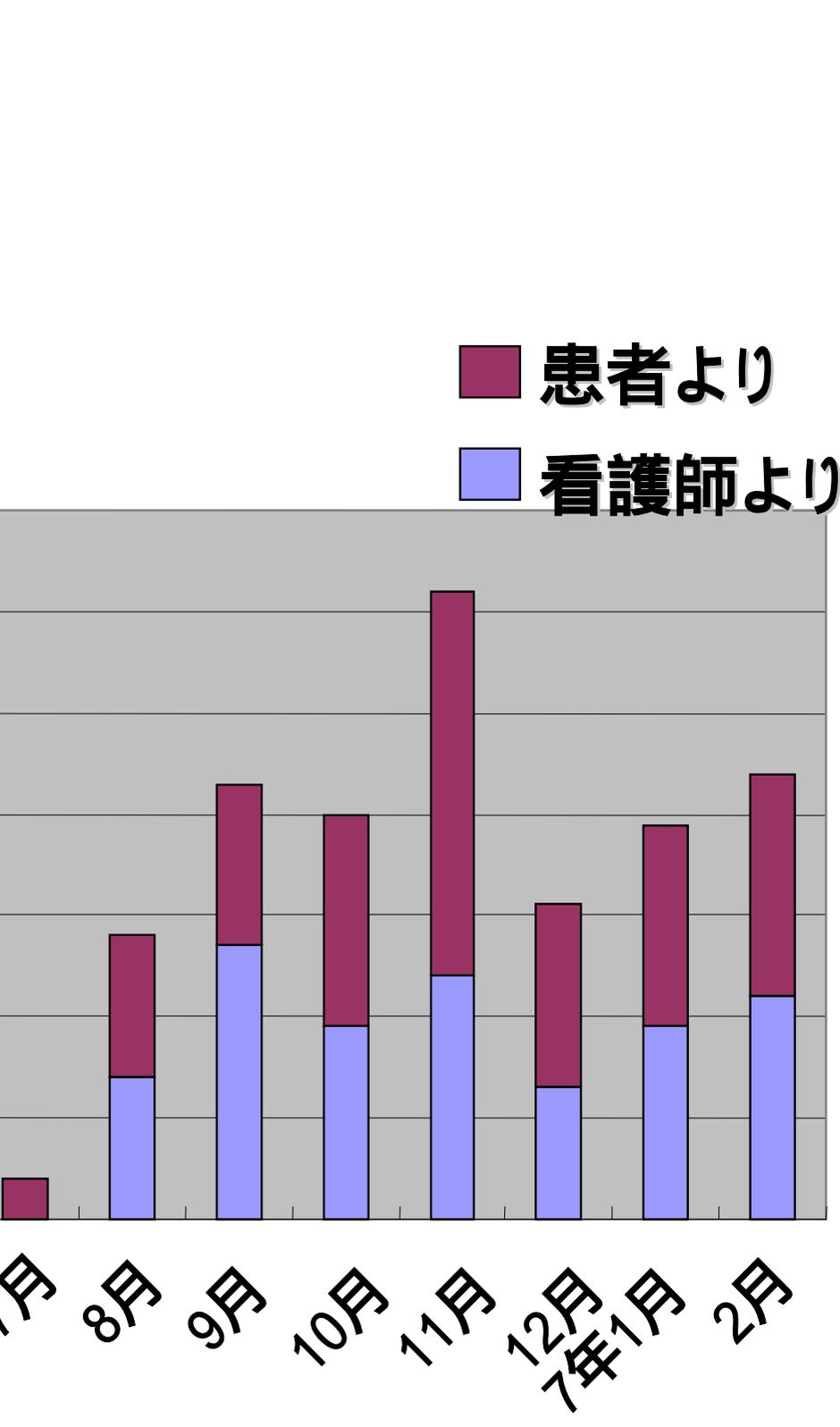
抗生剤変更を必要とした症例

1例

FN重症度リスク (MASCCスコア)

24点 3例

26点 1例

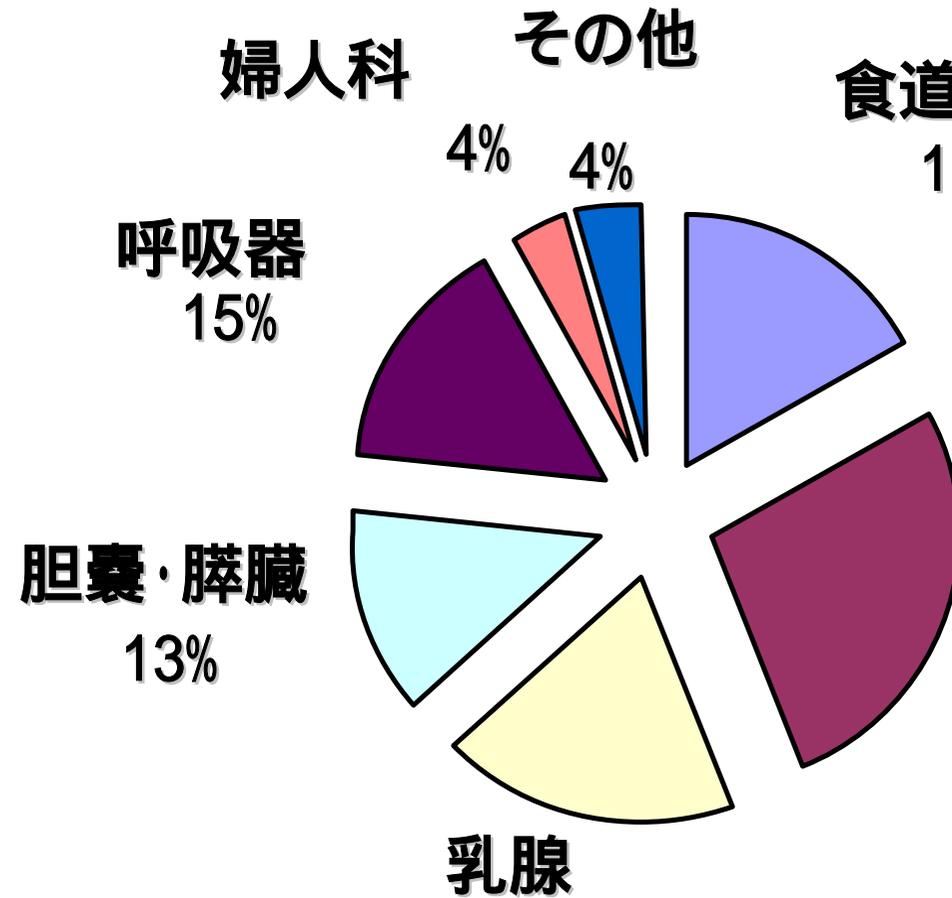
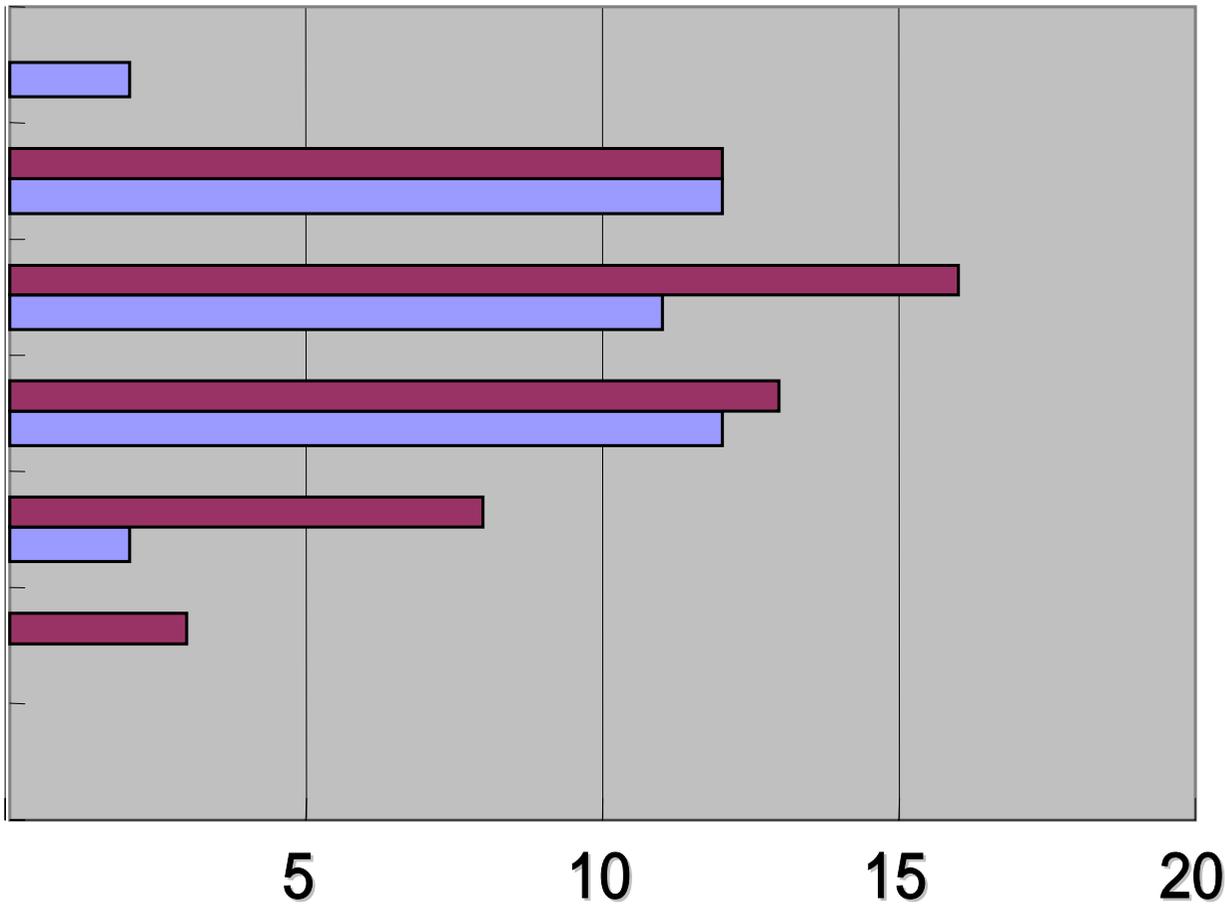


大項目	小項目	電話件	
		患者より	看護師より
化学療法	・有害事象への対処方法や支持療法の確認 (発熱・嘔気・口内炎・下痢・便秘など)	128	
	・CVポート・インフューザーポンプ管理	15	
疾患	・がん随伴症状の相談 (発熱・腹満感・呼吸困難・リンパ浮腫など)	14	
	・がん性疼痛の管理	11	
	・その他 (打撲・骨折・痔・過呼吸・血圧値など)	13	
その他	・近医との連携	7	
	・家族環境の相談 ・精神的不安のケア	5	

外科化学療法を受ける患者95人 におけるアンケート調査

アンケート期間: 2007/1/12 ~ 2007/1/24

■ 男性 ■ 女性



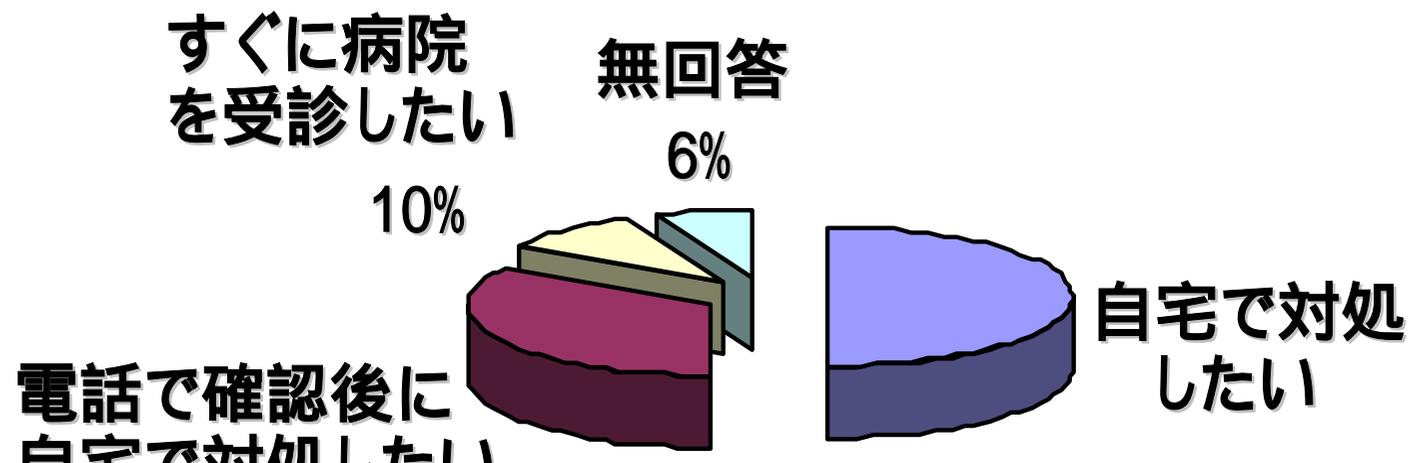
病状の理解 治療内容の理解



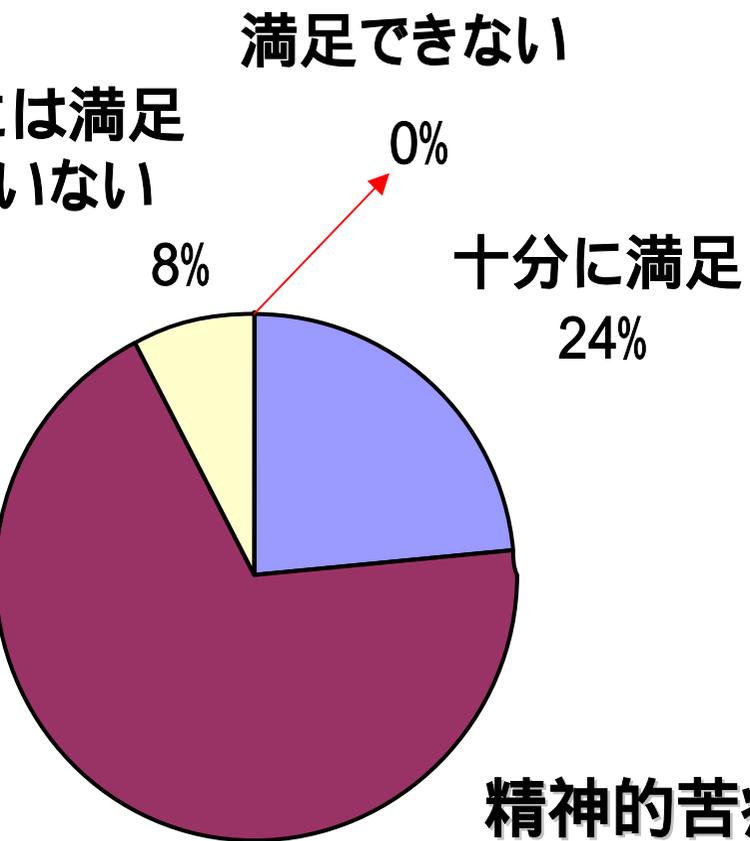
- 十分に理解している
- 十分には理解できていない

- ほぼ理解している
- まったく分らない(覚えていない)

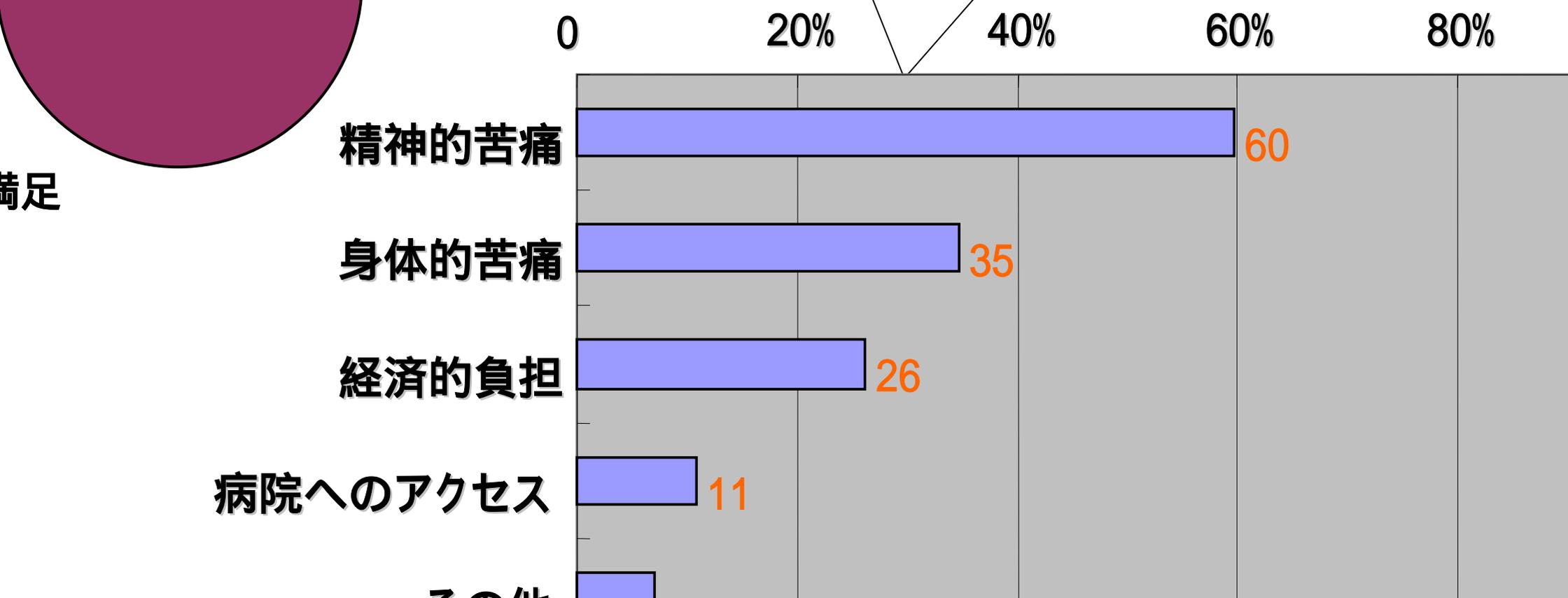
支持療法のあり方



電話相談による満足度と現在の問題



身体的な苦痛に対する緩和ケアだけでなく、精神心理的な苦痛に対する心のケアを含めた、全人的な緩和ケアが必要



一般病院において臨床腫瘍科を立ち上げての感想

- 外来化学療法は、リーダーとしての医師の元に、看護師や薬剤師といったco-medical stuffの協力(チーム医療)がなければ実施は困難である。
- がん患者を診療するためには、各科専門医との情報共有や協調が必要である。

今後の展望と課題

- 外来看護の質の向上・専門性の追求(スペシャリストの育成)
 - 患者と向き合える医療の展開
- 業務の効率化・簡略化
 - 自己管理手帳の作成
 - 理解度チェックシートの作成
- マンパワーの充実
- 新規・市販後抗がん剤の臨床試験への取り組み
- 院内看護師の教育・育成
 - がん化学療法における看護の標準化のための院内研修会
- 在宅における医療ネットワークの確立