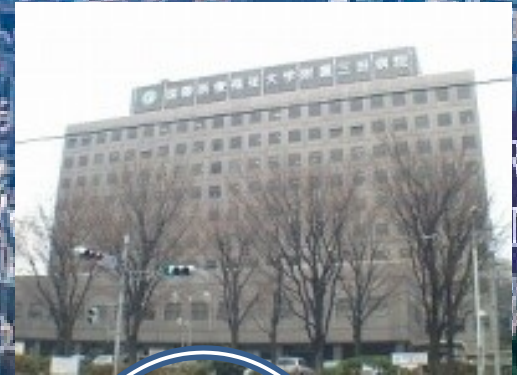


診療報酬改定と薬剤適正使用

～DPCとジェネリック医薬品～

国際医療福祉総合研究所長
国際医療福祉大学大学院 教授
(株)医療福祉経営審査機構CEO
武藤正樹



国際医療福祉大学三田病院

2005年旧東京専売病院より継承

医師数120名、290床、

平均在院日数10日

入院単価65、000点

2007年より東京都認定がん診療病院

2008年よりDPC病院

国際医療福祉大学・高邦会グループの概要

平成7年栃木県大田原市に、日本初の保健・医療・福祉分野の総合大学として設立。看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、視能訓練士、診療放射線技師、社会福祉士、介護福祉士、薬剤師等のメディカル・スタッフを育成している。

国際医療福祉大学 大学院(東京青山 キャンパス)



大学院 医療福祉学研究科

大学院 医療福祉学研究科

修士課程: 保健医療学専攻、医療福祉経営専攻

臨床心理学専攻

博士課程: 保健医療学専攻

- 栃木本校のほかサテライトキャンパスも設置(東京・小田原・熱海・福岡・大川)
- 同時双方向遠隔授業
- 医療職のための本格的な生涯学習コース、「乃木坂スクール」開講

保健医療学部

看護学科、理学療法学科、作業療法学科、言語聴覚学科、視機能療法学科、放射線・情報科学科

医療福祉学部

医療経営管理学科、医療福祉学科

薬学部

薬学科

福岡リハビリテーション学部

(福岡県 大川キャンパス)

理学療法学科、作業療法学科、
言語聴覚学科(平成19年4月開設)

小田原保健医療学部

(神奈川県 小田原キャンパス)

看護学科、理学療法学科、作業療法学科

大学附属施設

(269床)



熱海病院

(291
床)



三田病院

(206
床)



国際医療福祉
大学病院

(300床)



塩谷病院

東京本部 (乃木坂)

総務部
人事部
企画部
医療管理部



目次

- パート1
 - 2010年診療報酬改定
- パート2
 - 拡大するDPC病院とジェネリック医薬品
- パート3
 - DPC病院と新たな薬剤師像
- パート4
 - 診療報酬改定とチーム医療
- パート5
 - 薬剤適正使用



パート1

2010年診療報酬改定



2010年度診療報酬改定

• 全体改定率 +0.19%

700億円

• 1 診療報酬改定(本体)

• 改定率 +1.55%

5700億円

– 各科改定率 医科 +1.74%

• (入院 +3.03%、外来 +0.31%)

• 歯科 +2.09%

• 調剤 +0.52%

4400億円
うち急性期病
院4000億円

• 2 薬価改定等

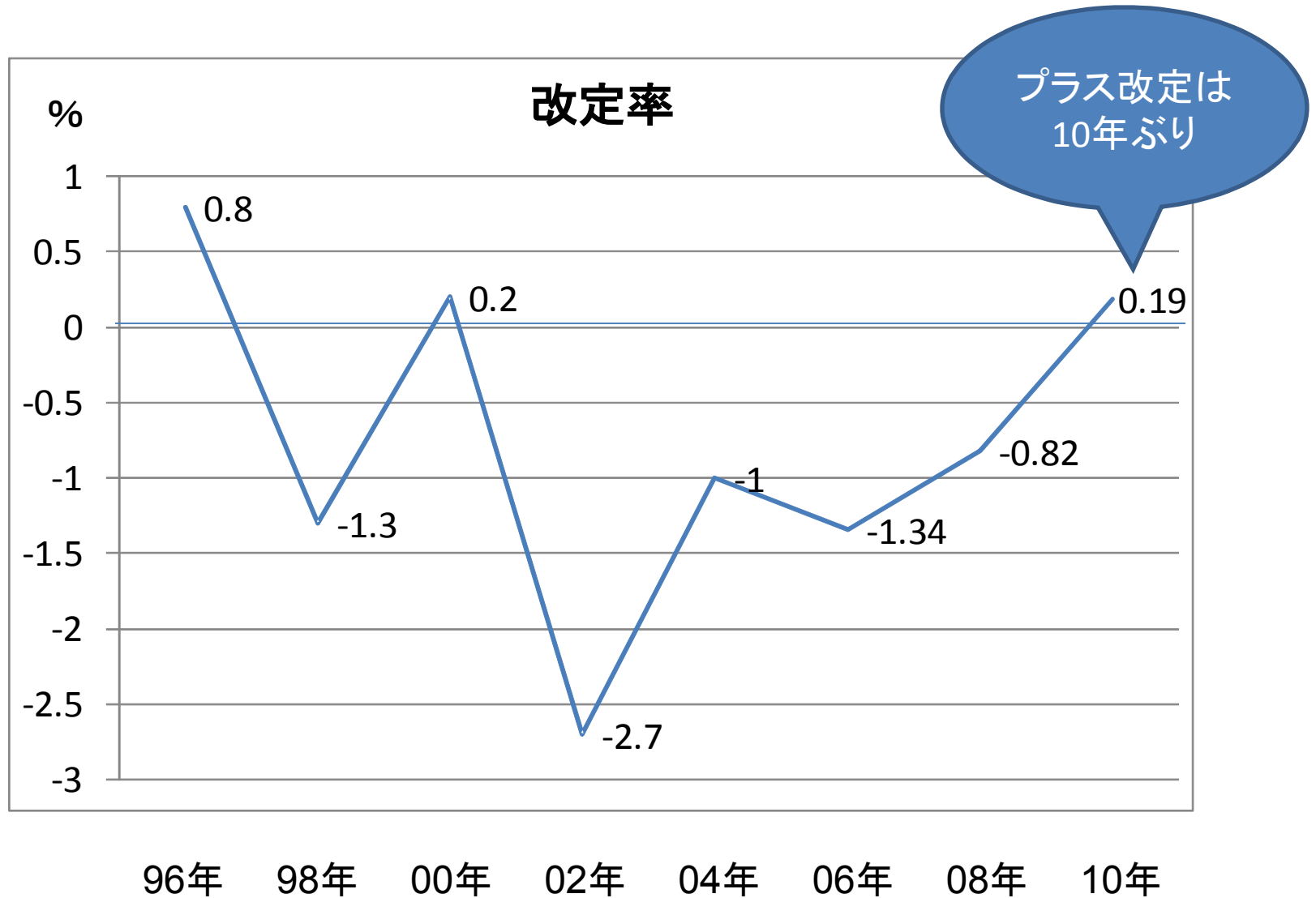
– 改定率 ▲1.36%

5000億円

– 薬価改定 ▲1.23%(薬価ベース ▲5.75%)

– 材料価格改定 ▲0.13%

診療報酬改定率



2010年度診療報酬改定の基本方針

- 重点課題
 - ①救急、産科、小児、外科等の医療の再建
 - ②病院勤務医の負担の軽減
- 4つの視点
 - ①充実が求められる領域を適切に評価していく視点
 - ②患者からみて分かりやすく納得でき、安心・安全で、生活の質にも配慮した医療を実現する視点
 - ③医療と介護の機能分化と連携の推進等を通じて、質が高く効率的な医療を実現する視点
 - ④効率化余地があると思われる領域を適正化する視点
- (2009年11月25日社会保障審議会の医療保険部会)

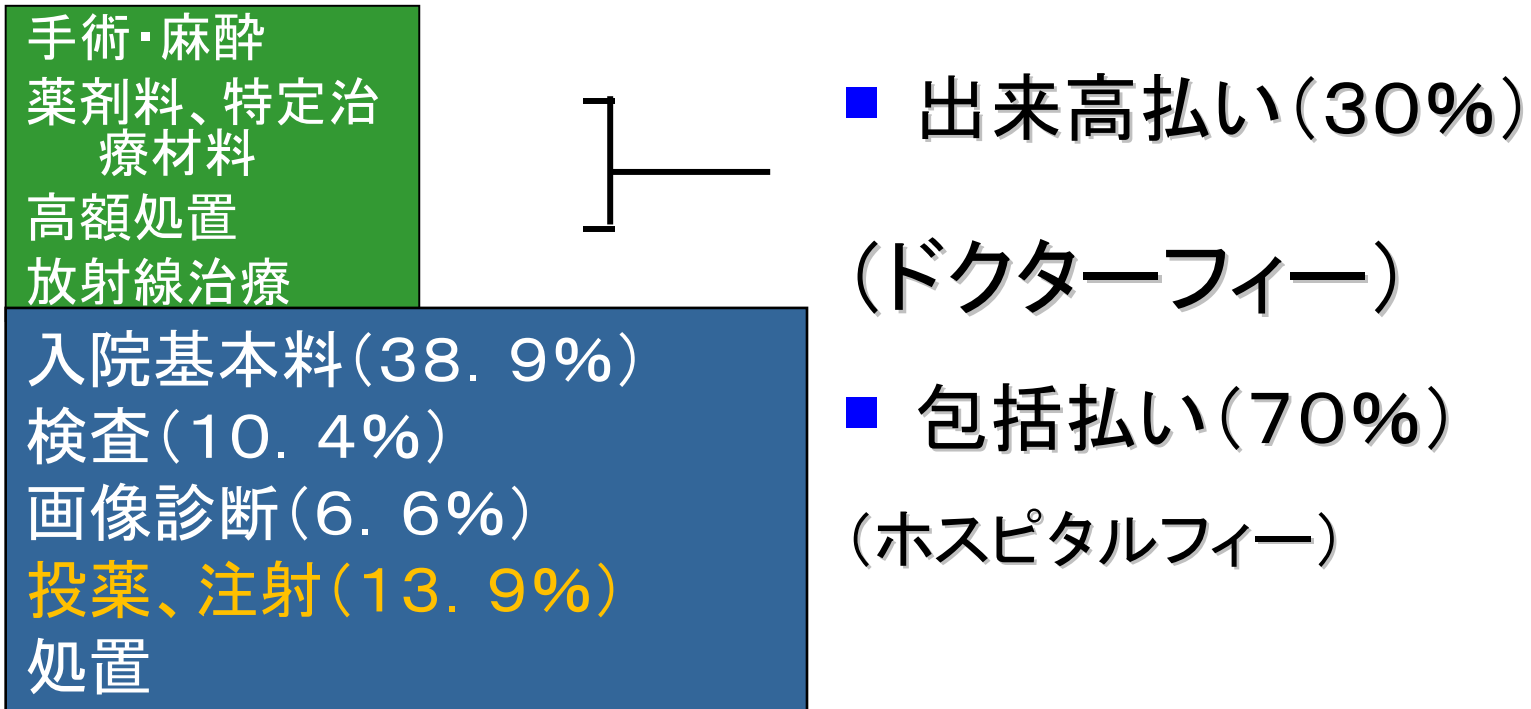
パート2

拡大するDPCと ジェネリック医薬品

国際医療福祉大学三田病院も
2008年7月からDPCに突入

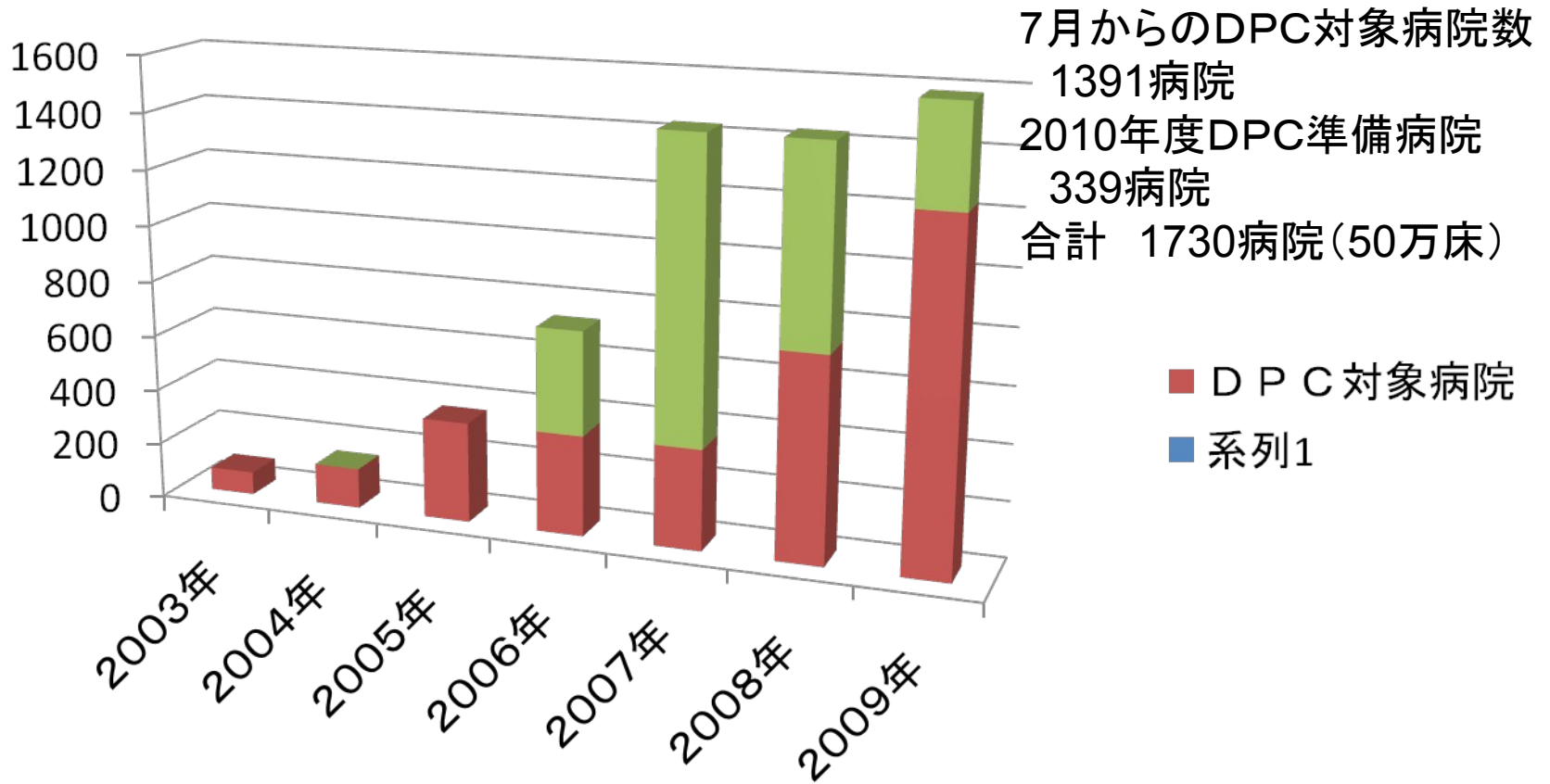


DPCで医薬品マネジメントが変わる

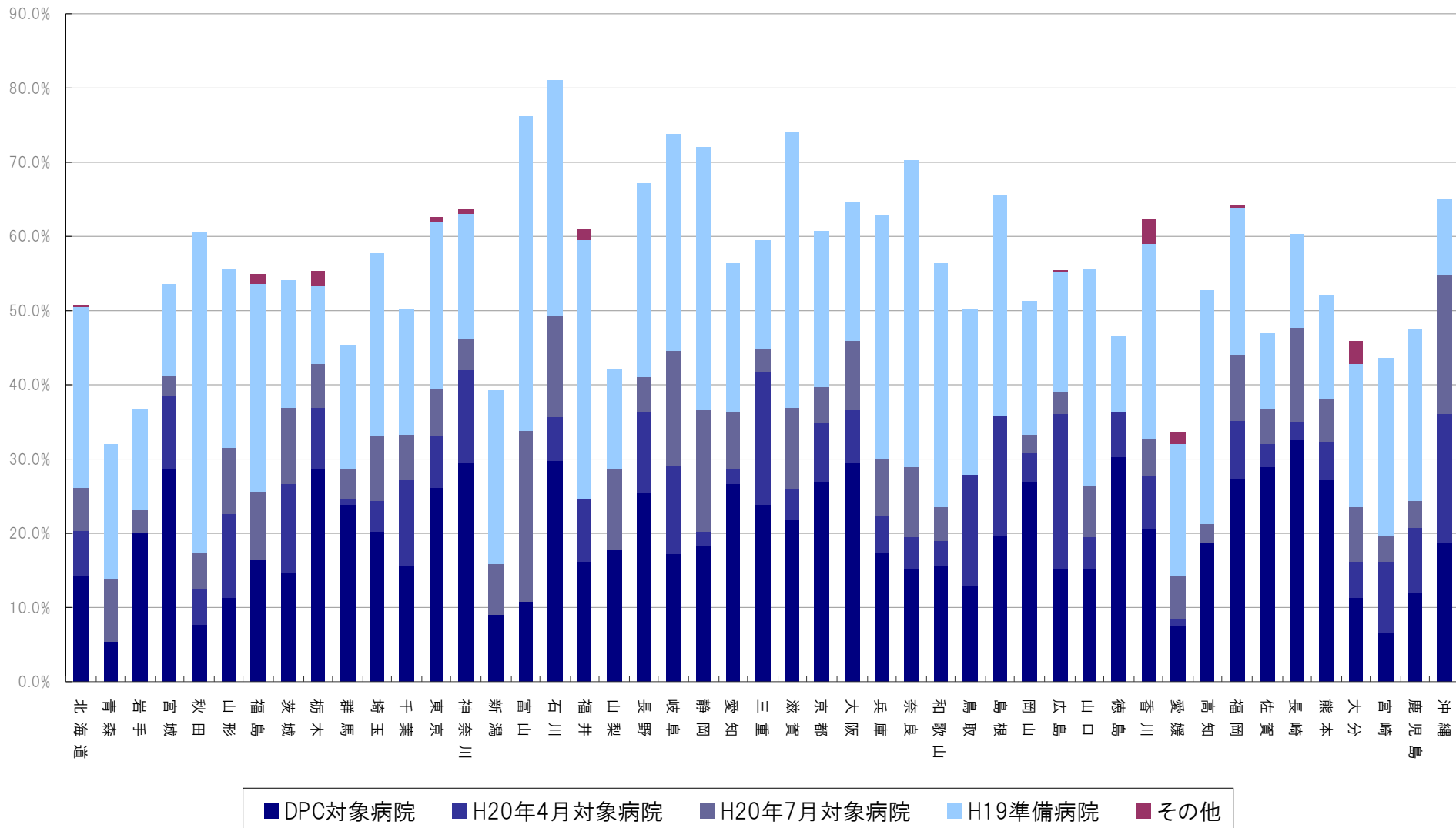


包括払いでは、どんなに医薬品や検査をしようが、一定額の支払い！

DPC関連病院の拡大



一般病床に占めるDPC関連病床割合

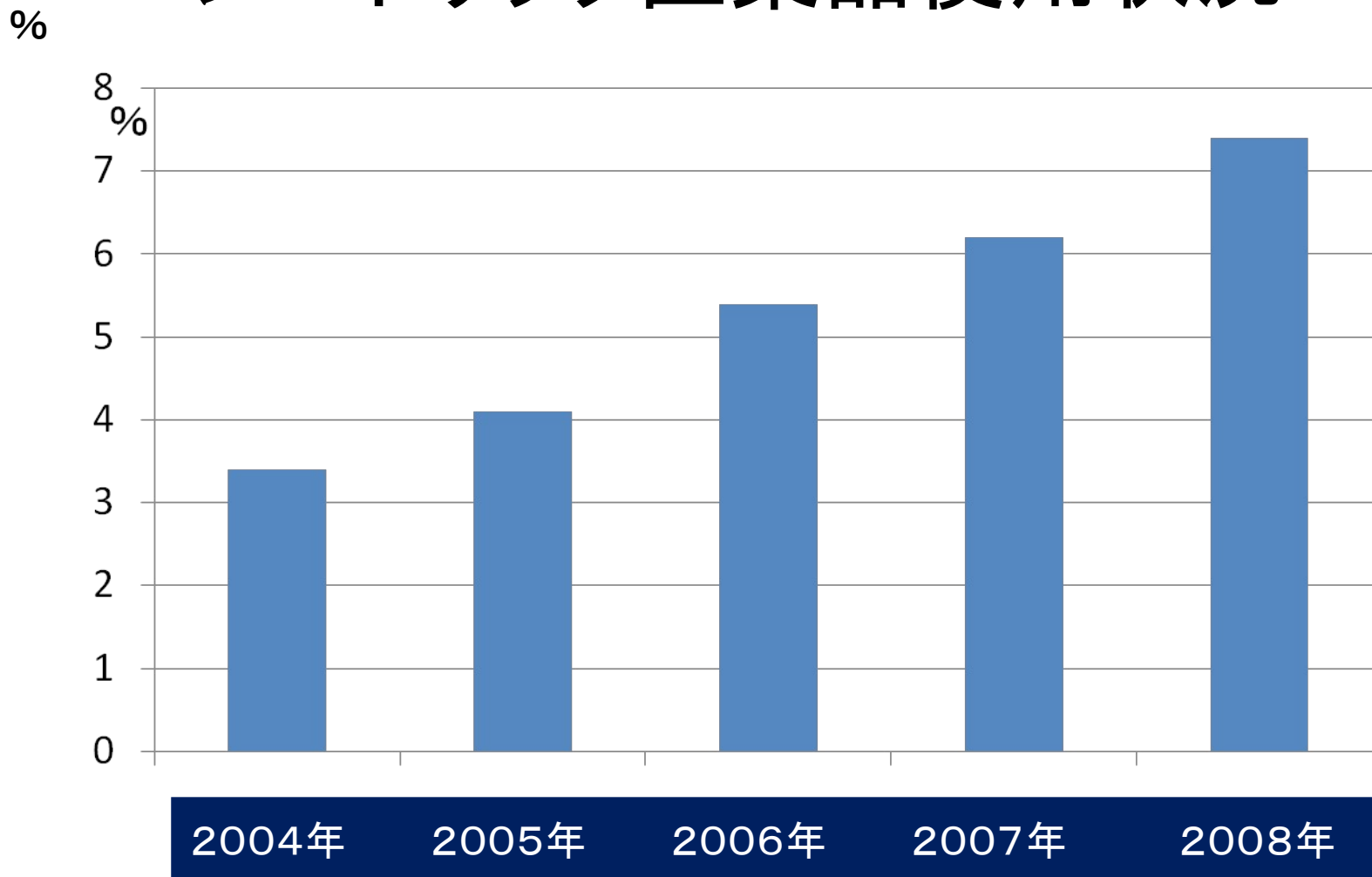


DPCによる医薬品の変化

中医協DPC評価分科会より

2005年4月12日

DPC対象病院・準備病院における ジェネリック医薬品使用状況



2009年5月中医協DPC評価分科会資料

どんな後発品が 増えたのか？

DPC病院58病院の2005年10月と
2006年10月を比べてみる
(DPC分析ソフト「ヒラソル」)

銘柄別抗菌剤の使用状況

- 2005年-2006年と継続してDPCデータが存在する17病院 約20,000症例
- 周術期の予防投与として抗菌剤が使用されたと思われる症例をピックアップ

	2005年		2006年	
	銘柄	使用比率	銘柄	使用比率
1	セファメジン α 注射用 1g	14.1%	セファメジン α キット 1g(生理食塩液100mL付)	10.3%
2	セファメジン α キット 1g(生理食塩液100mL付)	11.8%	セファメジン α 注射用 1g	10.0%
3	ユナシン-S静注用1.5g	6.0%	★オーツカCEZ注-MC 1g(生理食塩液100mL付)	8.0%
4	フルマリンキット静注用1g (生理食塩液100mL付)	5.1%	ユナシン-S静注用1.5g	4.5%
5	セフメタゾン静注用1g	4.8%	フルマリン静注用1g	4.0%
6	パンスポリン静注用1gバッグS (生理食塩液100mL付)	3.9%	★ラセナゾリン注射用 1g	3.7%
7	セフメタゾンキット点滴静注用1g (生理食塩液100mL付)	3.6%	セフメタゾンキット点滴静注用1g (生理食塩液100mL付)	3.0%
8	フルマリン静注用1g	3.2%	パンスポリン静注用1gバッグS (生理食塩液100mL付)	2.9%
9	セファメジン α キット 2g(生理食塩液100mL付)	3.1%	パンスポリン静注用1g	2.5%
10	スルペラゾン静注用1g (生理食塩液100mL付)	3.0%	セフメタゾン静注用1g	2.4%

X線造影剤

オムニパーク	採用 病院数
イオパーク300シリンジ 64.71%100mL	13
イオパーク300 64.71%100mL	9
イオパーク350 75.49%100mL	9
イオパーク300 64.71%20mL	8
モイオパーク300シリンジ 64.71%100mL	7
イオパーク300 64.71%50mL	6
イオパーク350 75.49%50mL	5
イオパーク350シリンジ 75.49%100mL	4
モイオパーク300注バッグ 64.71%100mL	4
イオパーク350 75.49%20mL	3
イオパーク300シリンジ 64.71%50mL	2
イオベリン注300 64.71%100mL	2
イオパーク300シリンジ 64.71%80mL	2
イオベリンシリンジ300 64.71%80mL	1
イオベリンシリンジ350 75.49%100mL	1
イオベリン注300 64.71%20mL	1

イオパミロン	採用 病院数
オイパロミン370 75.52%100mL	35
オイパロミン300シリンジ 61.24%100mL	28
オイパロミン300 61.24%100mL	27
オイパロミン370 75.52%50mL	24
オイパロミン370 75.52%20mL	21
オイパロミン300 61.24%20mL	20
オイパロミン370シリンジ 75.52%100mL	20
オイパロミン300 61.24%50mL	16
モイオパミン300シリンジ 61.24%100mL	7
オイパロミン300シリンジ 61.24%50mL	6
オイパロミン300シリンジ 61.24%80mL	5
オイパロミン150 30.62%50mL	2
モイオパミン370シリンジ 75.52%100mL	2
オイパロミン370シリンジ 75.52%80mL	1
オイパロミン150 30.62%200mL	1
モイオパミン300シリンジ 61.24%50mL	1

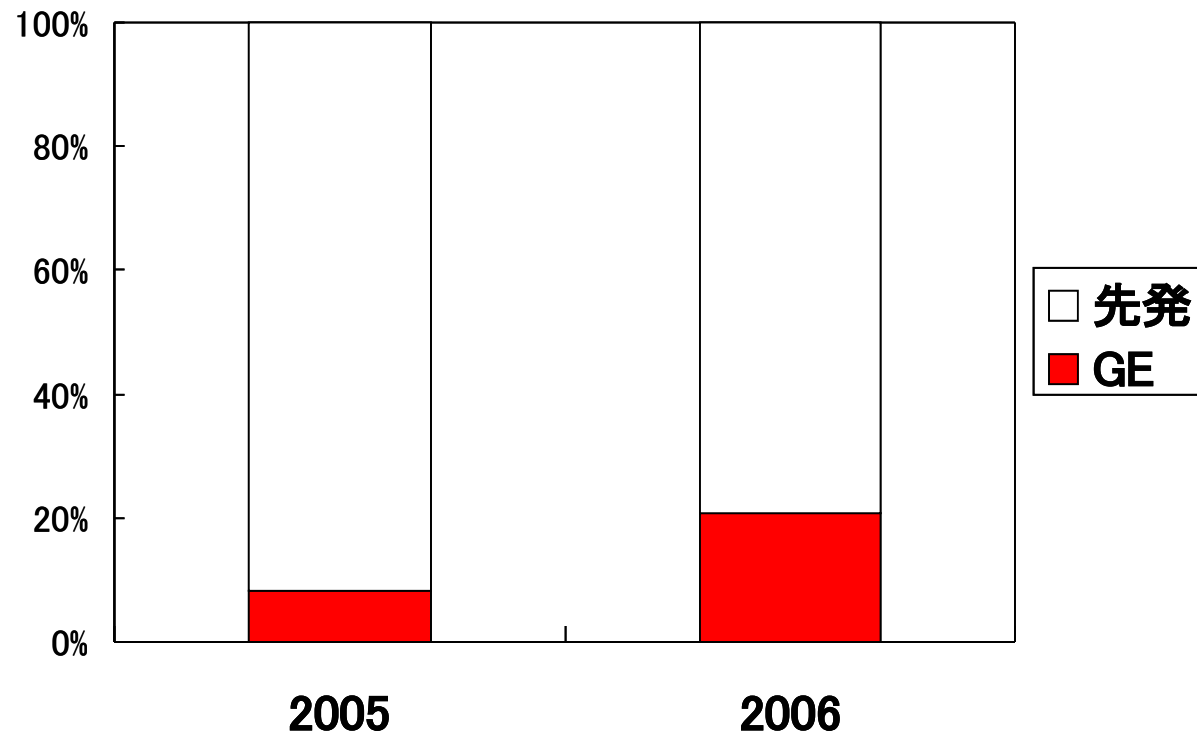
抗がん剤においてよく使用された ジェネリック薬

2006.7-11 150病院DPCデータ (株)メディカルアーキテクツによる分析

薬剤名	分類名	症例数
620000216:★カルボメルク注射液1% 150mg15mL	4291403:パラプラチン	686
644290002:★プラトシン注10 10mg20mL	4291401:ランダ	375
620002932:★カルボメルク注射液1% 50mg5mL	4291403:パラプラチン	358
620000217:★カルボメルク注射液1% 450mg45mL	4291403:パラプラチン	326
640406088:★シスプラチン注「マルコ」 10mg20mL	4291401:ランダ	280
620002905:★塩酸エピルビシン注10mg「メルク」	4235404:ファルモルビシン	225
620002930:★カルボプラチン注射液1%「ヘキサール」 150mg15mL	4291403:パラプラチン	198
644290004:★プラトシン注50 50mg100mL	4291401:ランダ	194
640406090:★シスプラチン注「マルコ」 50mg100mL	4291401:ランダ	179
620000232:★シスプラメルク注射液0.05% 50mg100mL	4291401:ランダ	138
640406089:★シスプラチン注「マルコ」 25mg50mL	4291401:ランダ	113
620004170:★パクリタキセル注30mg/5mL「NK」	4240406:タキソール	112
620002931:★カルボプラチン注射液1%「ヘキサール」 450mg45mL	4291403:パラプラチン	109

ランダ

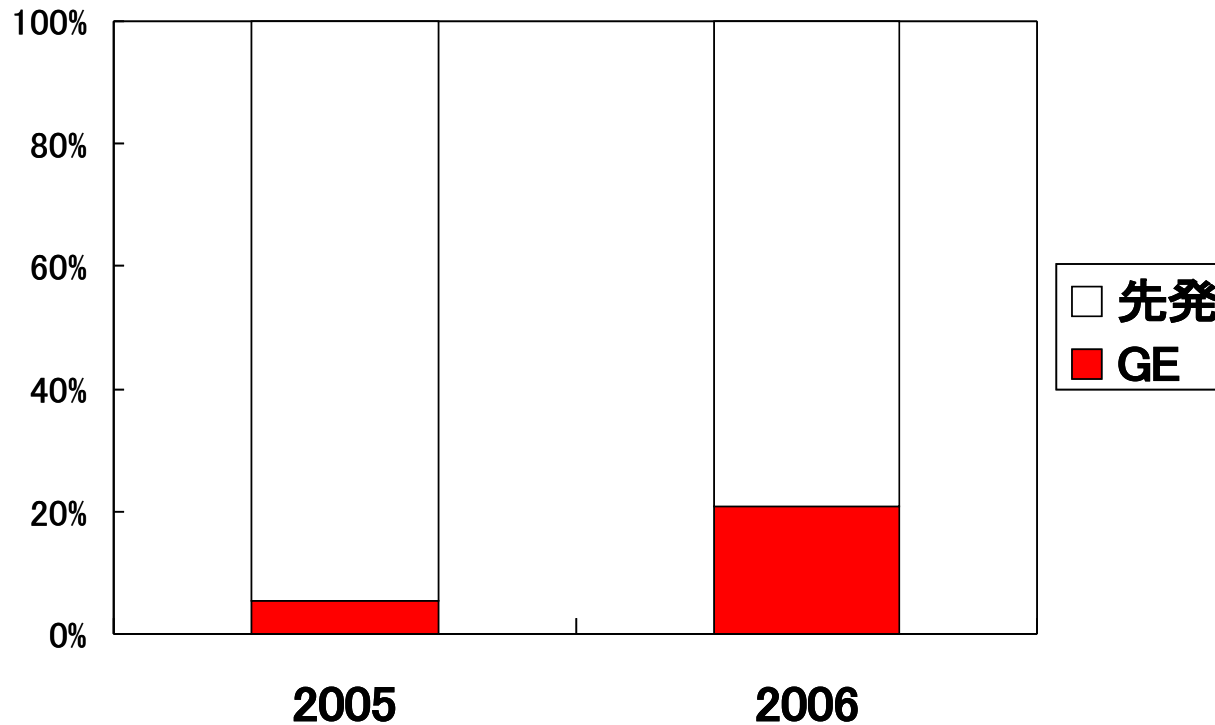
ジェネリック使用率の推移(症例数ベース)



2005.7-10、2006.7-11150病院DPCデータ (株)メディカルアーキテクツによる分析

パラプラチン

ジェネリック使用率の推移(症例数ベース)



2005.7-10、2006.7-11150病院DPCデータ (株)メディカルアーキテクツによる分析

医療福祉大学

三田病院のDPC導入と ジェネリック医薬品



国際医療福祉大
三田病

～08年7月からDPC突入～

ジェネリック医薬品への 置き換え

注射薬65品目の一斉置き換え

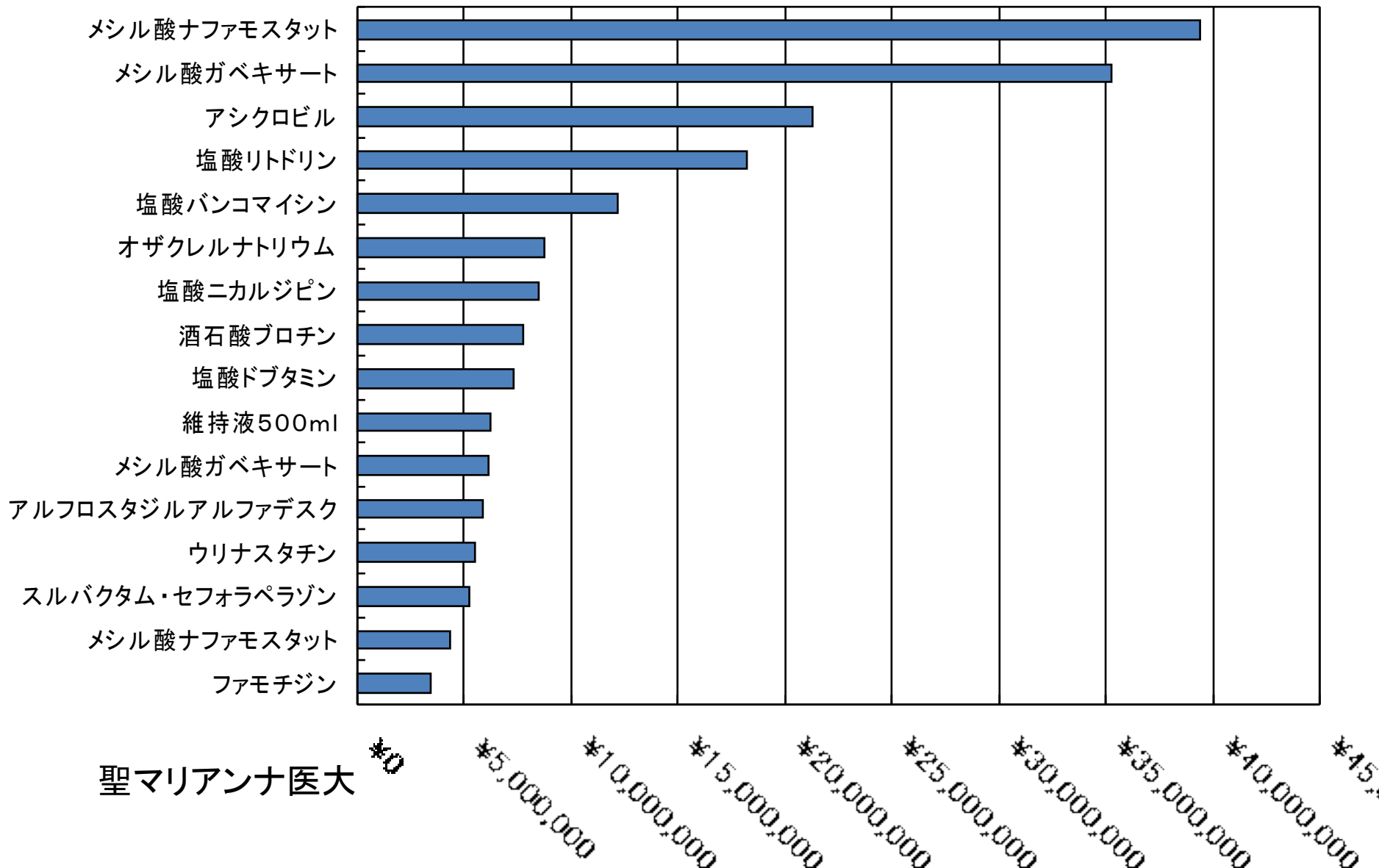
三田病院におけるジェネリック医薬品切り替え方針

- 入院における注射薬について7月1日から切り替え、一段落したら次に内服外用薬を切り替え
- ジェネリック医薬品の選定方針
 - 国際医療福祉大学グループ3病院で使用している注射薬600品目のうちジェネリック医薬品が存在するのが300品目
 - 流通上の問題のあるもの、先発品と比較してコスト差があまりないもの等の整理を行い、約150品目に絞込み
 - 入院中心で使用されると想定される薬剤および造影剤に、更に絞って整理し65品目とした。
 - 流通に関しては、直納品ではなく大手卸会社経由のものにて選定。

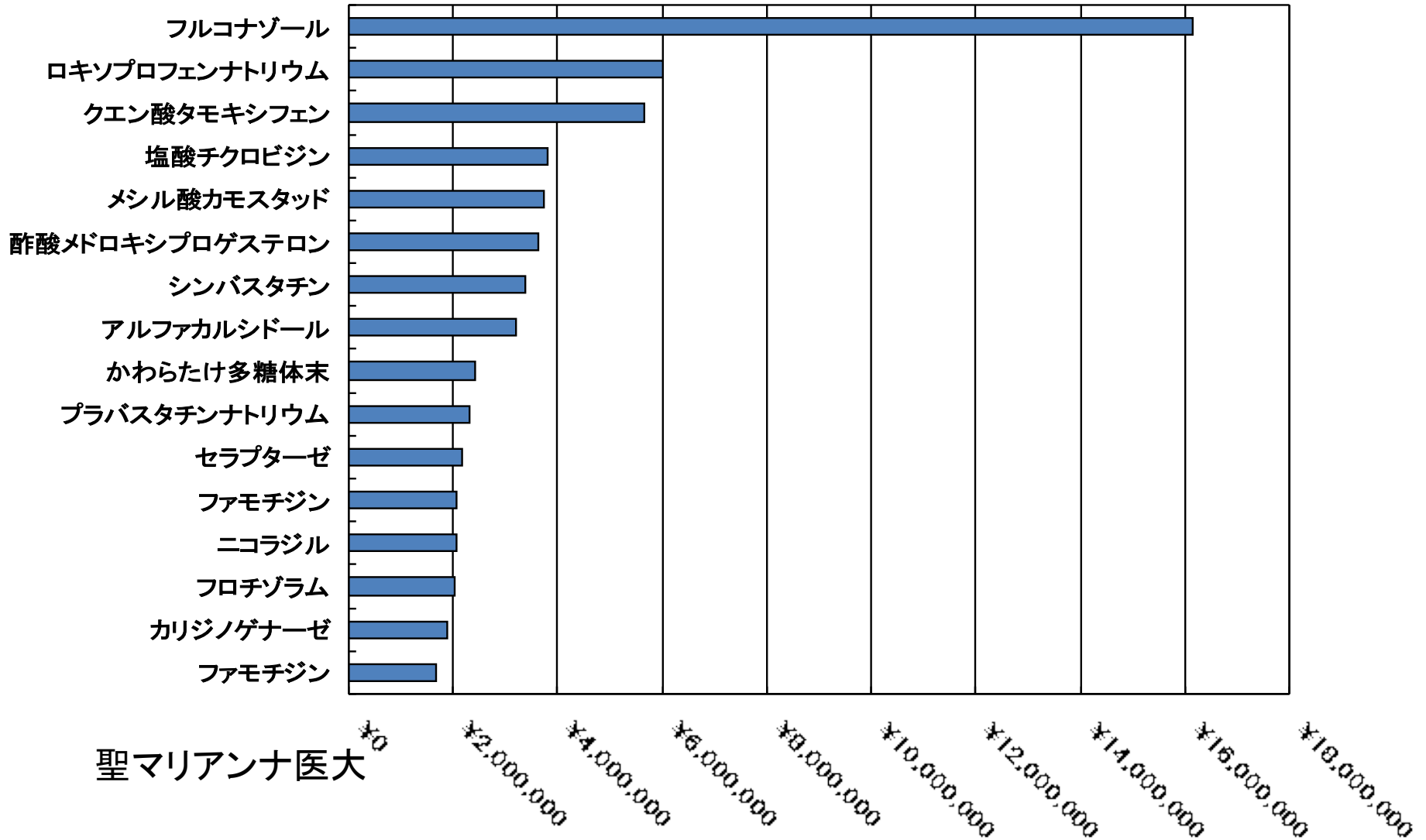
聖マリアンナ医大の事例も参考にした

- 2003年4月1日よりDPC導入
- 全採用品目数約1700品目、年間医薬品購入費50億円
- 67品目の注射剤を先発品から後発品に切り替え→年間2億円の削減効果
- 切り替えプロセス
 - 後発品のあるすべての注射薬120–130品目について検討
 - 品質、情報、安定供給を確認したうえで、67品目を切り替え

削減効果の多い注射薬(2005年)



削減額の大きい内服薬（2005年）



聖マリアンナ医大

■ 削減額

三田病院後発品置き換え品目

	先発薬品名	規格・単位	会社名
1	アデラピン 9号	1mL 1A	三和化学
2	アネキセート注射液 0.5mg	0.5mg 5mL 1A	アステラス
3	アミノルバン ソフトバッグ	500mL 1B	大塚
4	イノバン注 100mg	100mg 5mL 1A	協和
5	イントラリス 20% ソフトバッグ	20% 100mL 1B	大塚
6	ヴィーンF 注	500mL 1バイアル	興和
7	エフオーワイ注射用 100	100mg 1バイアル	小野
8	塩酸トパミン注キット 200	0.1% 200mL 1 バッグ	持田
9	塩酸トパミン注キット 600	0.3% 200mL 1 バッグ	持田
10	塩酸バンコマイシン点滴静注用	0.5g 1バイアル	塩野義
11	キサホン注射用 20mg	20mg 1バイアル	キッセイ
12	グリセオール注 バッグ	200mL 1バッグ	中外
13	シグマート注 2mg	2mg 1バイアル	中外
14	シグマート注 48mg	48mg 1バイアル	中外
15	スルパラゾン静注用 1g	1g 1バイアル	ファイザー
16	セファメジンα 点滴用 1g キット	1g 1キット	アステラス
17	セファメジンα 注射用 1g	1g 1バイアル	アステラス
18	セフメタゾン キット点滴静注用 1g	1g 1キット	第一三共
19	セフメタゾン静注用 1g	1g 1バイアル	第一三共
20	セルシン注射液 10mg	10mg 1A	武田

	後発薬品名	規格・単位	会社名
	リバレス注	1mL 1A	日医工
	フルマゼニル注射液0.5mg「F」	0.5mg 5mL 1A	富士
	ヒカリルバン	500mL 1B	光製薬
	トパミン塩酸塩点滴静注用100mg「アイロム」	100mg 5mL 1A	アイロム
	イントラファット注20%	20% 100mL 1B	武田
	ソリュウケンF	500mL 1V	アイロム
	注射用フロピトール100mg	100mg 1バイアル	日医工
	塩酸トパミン注キット 200	0.1% 200mL 1 バッグ	アイロム
	塩酸トパミン注キット 600	0.3% 200mL 1 バッグ	アイロム
	塩酸バンコマイシン点滴静注用0.5g「TX」	0.5g 1バイアル	光製薬
	キサロツト点滴静注20mg	20mg 1mL 1アンプル	アイロム
	グリセレブ	200mL 1バッグ	テルモ
	ニコランジル点滴静注用2mg「サワイ」	2mg 1バイアル	沢井
	ニコランジル点滴静注用48mg「サワイ」	48mg 1バイアル	沢井
	バクワオーセ 静注用1g	1g 1バイアル	サント
	ラセナゾリン注射用 1g	1g 1バイアル	日医工
	ラセナゾリン注射用 1g	1g 1バイアル	日医工
	セフメタゾン-Na静注用1g「NP」	1g 1バイアル	ニプロ
	セフメタゾン-Na静注用1g「NP」	1g 1バイアル	ニプロ
	ジアセハム注射液10mg「タイヨー」	10mg 1A	大洋

三田病院後発品置き換え品目

21	パピラックス点滴静注用 250	250mg 1ﾊﾞｲｱﾙ	GSK
22	ソリターT 3号	200mL 1ﾊﾞｯｸ	味の素
23	ソリターT 3号	500mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	味の素
24	ソル・メドロール 125mg	125mg 1ﾊﾞｲｱﾙ	ファイザー
25	ソル・メドロール 500mg	500mg 1ﾊﾞｲｱﾙ	ファイザー
26	ソルダクトン 100mg	100mg 1A	ファイザー
27	タキソール注射液 30mg	30mg 5mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	プリストル
28	タキソール注射液 100mg	100mg 16.7mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	プリストル
29	タラシン S注射液 600mg	600mg 1A	ファイザー
30	テカトロン注射液 4mg	3.3mg 1mL 1A	万有
31	トブトレックス注射液 100mg	100mg 1A	塩野義
32	トランサミン注 10%	10% 10mL 1A	第一三共
33	トルミカム注射液 10mg	10mg 2mL 1A	アステラス
34	ハベカシン注射液 100mg	100mg 2mL 1A	明治
35	パラプラチン注射液 50mg	50mg 5mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	プリストル
36	パラプラチン注射液 150mg	150mg 15mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	プリストル
37	パラプラチン注射液 450mg	450mg 45mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	プリストル
38	パンスホリン静注用 1g ﾊｯｸﾞS	1g 1ｷｯﾄ	武田
39	パントール注射液 100mg	100mg 1A	トーアエイ
40	パントール注射液 500mg	500mg 1A	トーアエイ
41	ヒルトニン 0.5mg 注射液	0.5mg 1A	武田

アシクロビル注250mg「科薬」	250mg 1ﾊﾞｲｱﾙ	ホーラ
ヒシナルク3号輸液	200mL 1ﾊﾞｯｸ	ニプロ
ヒシナルク3号輸液	500mL 1ﾊﾞｯｸ	ニプロ
注射用ソル・メルコート125	125mg 1ﾊﾞｲｱﾙ	富士
注射用ソル・メルコート500	500mg 1ﾊﾞｲｱﾙ	富士
ﾊﾞﾈｸﾄﾐﾝ静注用100mg	100mg 1A	大洋
ﾊﾟｸﾘﾀｷｾﾙ注射液30mg「NK」	30mg 5mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	日本化薬
ﾊﾟｸﾘﾀｷｾﾙ注射液100mg「NK」	100mg 16.7mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	日本化薬
クリダマシン注600mg	600mg 1A	ニプロ
デキサート注射液	3.3mg 1mL 1A	富士
ﾄﾞﾌﾞﾀﾐﾝ点滴静注用100mg「アイロム」	100mg 1A	アイロム
トランサホン注1g	10% 10mL 1A	ニプロ
ミダゾラム注10mg「サント」	10mg 2mL 1A	サント
テコンタシン注射液100mg	100mg 2mL 1A	大洋
カルボプラチン点滴静注用50mg「サント」	50mg 5mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	サント
カルボプラチン点滴静注用150mg「サント」	150mg 15mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	サント
カルボプラチン点滴静注用450mg「サント」	450mg 45mL 1ﾊﾞｲｱﾙ	サント
ﾊﾞｰｾﾞｸｰﾙ静注用1g	1g 1ﾊﾞｲｱﾙ	ニプロ
パンテニール注100mg	100mg 1A	アイロム
パンテニール注500mg	500mg 1A	アイロム
ヒシダリン注0.5mg	0.5mg 1A	ニプロ

三田病院後発品置き換え品目

42	アスコパン注射液	2% 1mL 1A	N・B・I
43	プロスタルモン・F注射液 1000	1mg 1mL 1A	小野
44	1% プロホ・フォル注「マルイシ」	200mg 20mL 1A	丸石
45	ペルシピン注射液 2mg	2mg 2mL 1A	アステラス
46	ペルシピン注射液 10mg	10mg 10mL 1A	アステラス
47	ヘルベッサー注射用 10mg	10mg 1A	田辺三菱
48	ヘルベッサー注射用 50mg	50mg 1A	田辺三菱
49	ペントシリン注射用 1g	1g 1バイアル	大正富山
50	ペントシリン静注用 2g パック	2g 1キット	大正富山
51	ミネラリン注	2mL 1A	日薬
52	モタシ静注用	1g 1バイアル	GSK
53	ラシックス注 20mg	20mg 1A	サノフィA
54	硫酸アミガシノ注射液「萬有」	100mg 1A	万有
55	リントロン注 2mg (0.4%)	2mg 0.5mL 1A	塩野義
56	セフ7イ静注用 1g	1g 1バイアル	中外
57	オムニパーク 300	64.71% 20mL 1V	第一三共
58	オムニパーク 300	64.71% 50mL 1V	第一三共
59	オムニパーク 300	64.71% 100mL 1V	第一三共
60	オムニパーク 300 シリンジ	64.71% 100mL 1シリンジ	第一三共
61	オムニパーク 350	75.49% 50mL 1V	第一三共
63	オムニパーク 350	75.49% 100mL 1V	第一三共
64	オムニパーク 350 シリンジ	75.49% 100mL 1シリンジ	第一三共

タゴシッド200mg
シプロキサシ注 300mg
プロスタンディン 20

アステラス
バイエル
小野

アスコパン注射液	2% 1mL 1A	キョーリン
プロスタモン注1000	1mg 1mL 1A	富士
1% プロホ・フォル注「マイリン」	200mg 20mL 1A	マイリン
サリベックス注0.1%	2mg 2mL 1A	日医工
サリベックス注0.1%	10mg 10mL 1A	日医工
塩酸シ・ルチアセム注射用10「日医工」	10mg 1A	日医工
塩酸シ・ルチアセム注射用50「日医工」	50mg 1A	日医工
ピクフェニン注射用1g	1g 1バイアル	日医工
ピクフェニン注射用2g	2g 1バイアル	日医工
メレニック注	2mL 1A	大洋
セパシ静注用1g	1g 1バイアル	光製薬
フロセミド注「ミタ」	20mg 1A	キョーリン
ヘルマトン注100mg	100mg 1A	日医工
リノサル注射液2mg (0.4%)	2mg 1A	わかもと
セフ7イM静注用1g	1g 1バイアル	日医工
イオパーク 300	64.71% 20mL 1V	コニカ
イオパーク 300	64.71% 50mL 1V	コニカ
イオパーク 300	64.71% 100mL 1V	コニカ
イオパーク 300 シリンジ	64.71% 100mL 1シリンジ	コニカ
イオパーク 350	75.49% 50mL 1V	コニカ
イオパーク 350	75.49% 100mL 1V	コニカ
イオパーク 350 シリンジ	75.49% 100mL 1シリンジ	コニカ

テイコプラニン点滴静注用200mg
シプロフロキサシン点滴静注液300mg
タンデトロン注射用20

日医工
日本ケミファ
高田

置き換えに当たって医師の意見を
聞きました



後発品切り替えに対する医師意見 「ゾビラックス」

- ゾビラックス切り替え（皮膚科医師）
 - ゾビラックス と後発品との違いですが、浸透圧比が1.1 (ゾビラックス) 対して 0.6~0.7 (後発品) と違っており、添加物で水酸化ナトリウムの量が違うようです
 - ヘルペスウイルス性脳炎など、生命予後に大きく影響する疾患に対して使用する重要な薬剤を、使用実績の少ない後発品に変更するのは納得できませんし、責任を持って処方することも出来ません。
- 結論：ゾビラックスは生食に溶解したときの値、後発は注射用蒸留水に溶解したときの値。生食に溶かせば同じ。

後発品切り替えに対する医師意見 「リンデロン」

- 呼吸器科医師

- ジェネリック薬品ですが、リンデロンの注射製剤は残してください。アスピリン喘息の患者では、防腐剤で悪化しますし、コハク酸塩でも使えないことが多いので、リンデロンがジェネリックになった場合安心して使えません。重積発作の場合患者の死亡に繋がりますのでよろしくお願いします。

- 結論

- 当初採用予定の後発品を別の後発品に変えた(リンデロンの添加物より、添加物の種類の少ない後発品に変えた)

後発品切り替えに対する医師意見 「カイトリル」

- 外科医師

- カイトリルバッグをアンプル製剤の後発品に変えるということに関してですが、ただでさえ抗がん剤の混注に手間がかかるのに、バッグ製剤をやめるとするのは医療安全の面でも逆行しているように思いますのでバッグ製剤のままでご考慮いただければ幸いです。

- 結論

- バック製剤のある後発品に変えた。

後発品切り替えに対する医師意見 「抗がん剤」

- 外科医師

- 抗がん剤の後発薬は安全性や有効性が保障されているのか？合併症発生時や緊急時の情報提供体制は大丈夫か？

- メーカーの説明会を実施

- タキソール→パクリタキセル(日本化薬)
- パラプラチン→カルボプラチン(サンド)

入院患者さんへジェネリック 医薬品のお知らせ

- 当院ではジェネリック医薬品を使用することがあります。
- ジェネリック医薬品に対するご質問がありましたら担当医や薬剤師にお聞きください。
- 患者クレームは2件
 - 医師の入院患者からのクレーム1件のみ「ゾロは使ってもらいたくない！」
 - 抗菌剤アレルギー体質の患者から、抗菌剤のジェネリックを使って欲しくないという要望

医薬品情報担当の薬剤師の役割

DI担当の薬剤師の森さん

- DPC移行に伴うジェネリック医薬品導入では医薬品情報担当の薬剤師の役割が大事
- 医師の質問に対する回答
- 看護師に対するジェネリック医薬品の置き換えに対する情報提供
 - 医師の口頭指示を看護師が後発品対照表を見比べて用意する



持参薬管理

- DPCでは徹底した持参薬管理が必要
 - 入院案内で持参薬の入院時持ち込みのお知らせ
 - 入院時に病棟担当薬剤師が持参薬チェックと術前薬の服薬指導を行う
 - 持参薬の鑑別票を作成
 - 持参薬の病棟保管
 - 退院時に病棟担当薬剤師が持参薬と退院時処方薬の服薬指導を行う

持参薬管理

DPCでは徹底
した持参薬管理
が求められる

7階病棟担当
薬剤師の
石井さん



10.09 10:43

A night-time photograph of the Tokyo skyline. The Tokyo Tower is the central focus, illuminated with a warm orange glow. Surrounding it are various modern skyscrapers, some with lights on, set against a dark, twilight sky. The overall scene is a dense urban landscape.

65品目の注射薬の 置き換え評価

ジェネリック医薬品への 置き換え評価

- 名称類似性によるヒヤリハット
 - イノバン(先)→ドパミン(後)
 - ドブトレックス(先)→ドブタミン(後)
 - イノバンの後発をドブタミンと間違えそうになった
 - 注射薬の対照表を作成
- ラセナゾリン副作用1例
 - アナフィラキシー様症状

変更前	変更後
アデラピン9号 (1mL)	リハリス (1mL)
★ アトナ (50mg)	アーツェー (50mg)
★ アネキセート (0.5mg)	フルマゼニル (0.5mg)
★ アミノグリッド (500mL)	ビーグリッド (500mL)
★ アミルパン (500mL)	ヒカルパン (500mL)
イノバン (100mg)	ドパミン 塩酸塩 (100mg)
イノトラクタス (20%100mL)	イノトラファット (20%100mL)
グイーンF (500mL)	ソリューゲンF (500mL)
★ エオアト (100mg)	アピトール (100mg)
★ ガスター (20mg)	ガスター (20mg)
★ キザンボン (20mg)	キザクロト (20mg)
★ グリセロール (200mL)	グリセリア (200mL)
シグマート (2mg)	ニコラジル (2mg)
シグマート (48mg)	ニコラジル (48mg)
スルヘララン (1g)	バクアオゼ (1g)
セファジニキット (1g)	ラセナゾリンバイアル (1g)
セファジニバイアル (1g)	
セフメタゾニキット (1g)	セフメタゾールバイアル (1g)
セフメタゾニバイアル (1g)	
セルシン (10mg)	シアゼハム (10mg)
★ ビラックス (250mg)	アシコピル (250mg)
★ ヴィタ-T3号 200mL	ビナルク3号 200mL
★ ヴィタ-T3号 500mL	ビナルク3号 500mL
★ ヴィタ-T3号 (100mg)	ヘネタミン (100mg)
★ ヴィタ-T3号 (125mg)	ソル・メルコート (125mg)
★ ヴィタ-T3号 (500mg)	ソル・メルコート (500mg)
★ キキソール (30mg) かん	ハグリタキセル (30mg) かん
★ キキソール (100mg) かん	ハグリタキセル (100mg) かん
★ グラシンS (600mg)	グリダマシ (600mg)
★ チェナム (0.5g)	イネヘム・ウラスタチン (0.5g)
★ チカロン (4mg)	チキヤート (4mg)
★ ドアトレックス (100mg)	ドファタシ (100mg)
★ ドラナミン (1g)	ドラナミン (1g)
★ ドルミカム (10mg)	ミダゾラム (10mg)
★ ハバカシ (100mg)	デコタシン (100mg)
★ ハラアラチン (50mg) かん	カルボアラチン (50mg) かん
★ ハラアラチン (150mg) かん	カルボアラチン (150mg) かん
★ ハラアラチン (450mg) かん	カルボアラチン (450mg) かん
★ ハンズネリンパック (1g)	ハセケルバイアル (1g)
★ ハンター (100mg)	ハンチニル (100mg)
★ ハンター (500mg)	ハンチニル (500mg)
★ ヒトニン (0.5mg)	ビタリン (0.5mg)
★ アスコバン (2%1mL)	アズボン (2%1mL)
★ プリンヘラン (10mg)	エリチン (10mg)
★ アロスタルモン-F (1000μg)	アロスト (1000μg)
★ ヘルシピン (2mg)	ザリハックス (2mg)
★ ヘルシピン (10mg)	ザリハックス (10mg)
★ ヘルヘッサー (10mg)	塩酸シルチアゼム (10mg)
★ ヘルヘッサー (50mg)	塩酸シルチアゼム (50mg)
★ ヘントリリンバイアル (1g)	ビクフェニルバイアル (1g)
★ ヘントリリンパック (2g)	ビクフェニルバイアル (2g)
★ ミネラリン	ドレニック
★ モダシン (1g)	セハダシン (1g)
★ ユナシン (1.5g)	ビシリハクタ (1.5g)
★ ランクックス (20mg)	フロセド (20mg)
★ 塩酸アミダシ (100mg)	ヘルストン (100mg)
★ リンデロン (2mg)	リノサール (2mg)
★ ロセフィン (1g)	セフィロム (1g)

・メーカー変更のみで、品名変更の無い薬品は除外
 ・☆は以前からの変更ですので対応お願いします
 ・■:抗腫瘍剤、抗ウイルス剤、がん、抗がん剤 平成20年6月26日現在

対照表しおりの作成

薬効分類	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬	抗菌薬
後発品写真												
変更後	塩酸・ニコマイシン点滴静注用0.5g TX	クリダマシ注600mg	セバダシ静注用1g	セフィローム静注用1g	セフメタゾールNa静注用1g(NP)	デコンタシ注射液100mg	バクフォーゼ静注用1g	ハセトクール静注用1g	ピクフェニ注射用1g	ピクフェニ注射用2g	ペルマン注100mg	ラセナゾリン注射用1g
変更前	塩酸・ニコマイシン点滴静注用	ダラシんS注射液	モダシん静注用	ロセファン静注用	セフメタゾン静注用	ハベカシん注射液	スルベラゾン静注用	ハンスホリン静注用1g(バッグ)	ペントシリン注射用1g	ペントシリン静注用2g(バッグ)	硫酸アミカシん注射液	セファメジンα注射用

薬効分類	抗ウイルス薬	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤	循環器用剤
後発品写真												
変更後	アシクロビル注250mg「科薬」	グリセレブ(200mL)	サリベックス注0.1%(2mg)	サリベックス注0.1%(10mg)	ドルミン塩酸塩点滴静注用100mg(7.0mL)	ドラゴリン点滴静注用100mg(7.0mL)	ニコランジル点滴静注用2mg(7.0mL)	ニコランジル点滴静注用48mg(7.0mL)	フロセמיד注「ミタ」	ペネトミン静注用100mg	塩酸ジルチアゼム注射用10日工工	塩酸ジルチアゼム注射用50日工工
変更前	ソビラックス点滴静注用	グリセオール	ベルジピン注射液2mg	ベルジピン注射液10mg	イノバン注	ドブトレックス注射液	シグマート注2mg	シグマート注48mg	ラシックス注	ソルダクテン	ヘルベッサー注射用10mg	ヘルベッサー注射用50mg

薬効分類	抗がん剤	抗がん剤	抗がん剤	抗がん剤	抗がん剤	ステロイド剤	ステロイド剤	ステロイド剤	ステロイド剤	神経用剤	神経用剤	神経用剤
後発品写真												
変更後	カルボプラチン点滴静注用50mg「ラント」	カルボプラチン点滴静注用100mg「ラント」	カルボプラチン点滴静注用450mg「ラント」	パクリタキセル注30mg	パクリタキセル注100mg	注射用ソル・メルコート125	注射用ソル・メルコート500	デキサート注射液	リノロサル注射液2mg	ジアセム注射液10mg(9.0mL)	1%プロポフォール注「マイクシ」	ミダゾラム注10mg「サンド」
変更前	パラプラチン注射液50mg	パラプラチン注射液150mg	パラプラチン注射液450mg	タキソール注30mg	タキソール注100mg	ソル・ドローール125mg	ソル・ドローール500mg	デカドロン注射液	リンデロン注	セルシん注射液	1%プロポフォール注「マルシ」	ドルミカム注射液

薬効分類	輸液・栄養製剤	輸液・栄養製剤	輸液・栄養製剤	輸液・栄養製剤	輸液・栄養製剤	輸液・栄養製剤	輸液・栄養製剤	輸液・栄養製剤	輸液・栄養製剤	血液用剤	血液用剤	血液用剤
後発品写真												
変更後	イントラファット注20%(100mL)	ソリュージェンF	パンテニール注100mg	パンテニール注500mg	ヒカリレバン(500mL)	ヒシナルク3号輸液(200mL)	ヒシナルク3号輸液(500mL)	モドレニック注	キサクロット注2%	トランサボン注1g	トランサミン注	注射用プロボテール100mg
変更前	イントラリボス20%	ヴィーンF	パントール注射液100mg	パントール注射液500mg	アミノレバン	ソリター-T3号	ソリター-T3号	ミネラリン注	キサンボン注射用			エフオーワイ注射用

薬効分類	その他	その他	その他	その他	その他							
後発品写真												
変更後	ヒシダリン注	ブスボン注射液	フルマゼニル注射液0.5mg「F」	フロスタルモンF注射液	リバレス注							
変更前	ヒルトニン0.5mg注射液	ブスコパン注射液	アネキセート注射液	フロスタルモンF注射液	アデラピン9号							

後発医薬品導入による 注射抗菌薬使用量の変化と院内分離菌への影響

前日真之^{1,2*}, 泉玉弥生^{3,4}, 川原千香^{3,4}, 三浦達子¹, 上島健太郎¹, 日防博樹¹, 井上忠夫^{1,5}

国際医療福祉大学三田病院薬剤部¹, 看護部², 検査室³, Infection Control Team⁴, 国際医療福祉大学大学院⁵

The Effect of the Introduction of Generic Drugs on the Doses of Antimicrobial Agents and the Resistance of Various Microbes

Massayuki Maeda^{1,2*}, Yayoi Kodama^{3,4}, Chika Kawahara^{3,4}, Rynko Miura¹,
Kentaro Uejima¹, Hakujo Tajima¹, Tadao Inoue^{1,5}

Department of Pharmacy¹, Department of Nursing², Department of Clinical Laboratory³, Infection Control Team⁴,
International University of Health and Welfare Mita Hospital, International University of Health and Welfare Graduate School⁵

〔受付：2009年12月25日 受理：2010年2月15日〕

国際医療福祉大学三田病院では、平成20年7月よりdiagnosis procedure combination (以下、DPC) が導入された。それに伴い、医療費抑制を目的とした後発医薬品への採月切り替えが行われた。しかしながら、後発医薬品に対する効果や安全性に不安をもつ医療従事者が院内に多い。そこで、DPCによる後発医薬品切り替えが、注射抗菌薬の使用量と医療関連感染において問題となる緑膿菌およびmethicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA) にどのような影響を与えているかを検証するために、DPC導入前後において比較検討を行った。その結果、注射抗菌薬の使用量や耐性菌の動向に大きな影響を与えずに薬剤費・医療費を削減できていることが示唆された。質の高い薬品と健全な病院経営を達成するためには、継続した後発医薬品への評価が必要不可欠である。

キーワード—diagnosis procedure combination (DPC), 医療費抑制, 医療関連感染, 後発医薬品
antimicrobial usage density (AUD)

パート3

DPC病院と新たな薬剤師像

中医協の議論から

DPC評価分科会（2009年6月）

- 新たなDPC機能評価係数に病棟薬剤師の配置を入れてはどうか？
- 結論は、今回の診療報酬改定では見送り
- 次回改定までに病棟薬剤師の配置が医療の質に貢献することを明らかにすること
- 佐藤博委員（新潟大教授、医歯学総合病院薬剤部長）
 - 「DPC病院における薬剤師の病棟業務に関する実態調査」を報告



DPC病院における薬剤師の病棟業務に関する実態報告（日本病院薬剤師会）

- 調査：08年5月時点でのDPCを導入している1428施設を対象に実施
- 1017病院から回答（有効回答率65.3%）
- 結果
 - DPC対象患者100人当たりの薬剤師数は5.31人（全施設の中央値）
 - 「薬剤管理指導」などに従事する人数も含めた病棟薬剤師数は、DPC対象患者100人当たり1.26人
 - 診療報酬で評価されている薬剤師数を除いた病棟薬剤師数は、DPC対象患者100人当たり0.32人

DPC病院における薬剤師の病棟業務に関する実態報告

- 特定機能病院（平成15年度DPC対象病院）について、DPC対象患者100人当たりの病棟薬剤師の数が多施設の方が平均在院日数が短い傾向にあることも明らかになった。

DPC病院における薬剤師の病棟業務に関する実態報告

- 病棟薬剤師の業務内容
 - 医療スタッフへの医薬品情報提供
 - 病棟カンファレンスや回診同行による患者情報の提供
 - 病棟の医薬品管理
 - 服薬指導
 - 副作用モニタリング
 - 薬物血中濃度測定
 - チーム医療

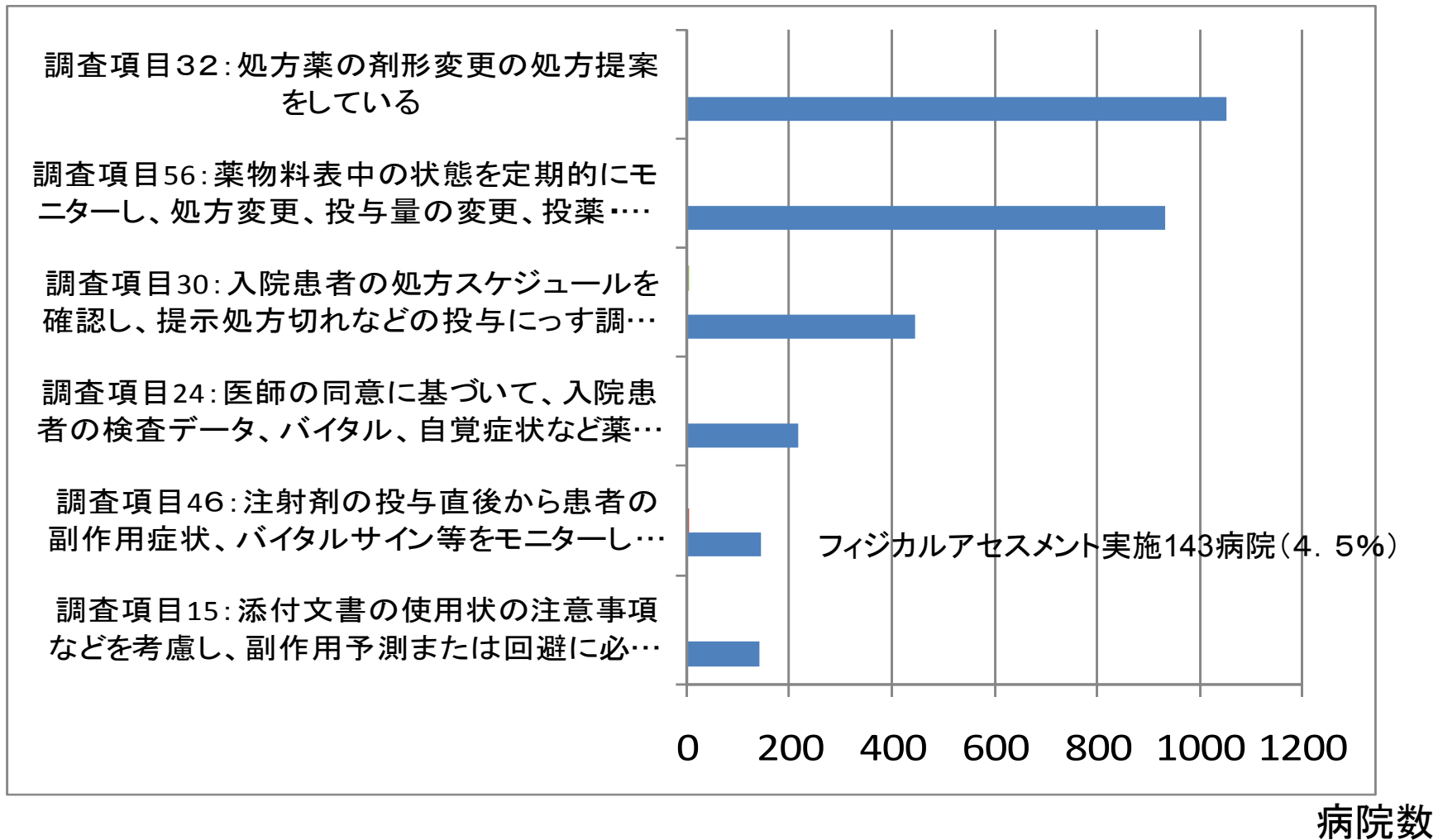
新たな病棟薬剤師業務 アンケート調査

日本病院薬剤師会調査(09年1月)

日本病院薬剤師会調査(09年1月)

- 日本病院薬剤師会「新しい業務展開に向けた特別委員会」の「新しい業務に関する現況調査」
- 3180病院から回答
- 質問項目(17項目)
 - 重篤な副作用回避、適切な処方設計をするための情報収集
 - 検査オーダー
 - 処方箋の作成、処方設計
 - フィジカルアセスメントなど

薬剤師の新たな業務実態調査 モニターや処方提案など



フィジカルア・セスメントができる薬剤師を目指して(九州保健福祉大学薬学部)



バイタルが取れる薬剤師をめざして



薬物血中濃度測定を目指して



各種薬物投与方法について



褥瘡ケアを目指して

薬害防止とフィジカル・アセスメント

- 薬剤師のフィジカルアセスメントは医薬品の有害事象の早期発見と防止のために必要
- 聴診
 - イレッサによる間質性肺炎の防止、空咳のチェック、聴診器で肺の音を聴診
- 触診
 - SJS(スティーブンス・ジョンソン症候群)の防止
 - 発疹の触診
- 心電図
 - 突然死の副作用のある薬剤
 - 心電図を測定してQT延長の有無をチェック
- 採血
 - TDMや、血糖モニター

心電図やX線画像情報だって 薬害防止には必要



心電図



X線検査

パート3

診療報酬改定とチーム医療



チーム医療における薬剤師

栄養サポートチーム



栄養サポートチーム加算①

急性期の入院医療を行う一般病棟において、栄養障害を生じている患者又は栄養障害を生じるリスクの高い患者に対して、医師、看護師、薬剤師及び管理栄養士などからなるチームを編成し、栄養状態改善の取組が行われた場合の評価を新設する。

新 栄養サポートチーム加算 200点(週1回)

[対象患者]

7対1入院基本料又は10対1入院基本料届出病棟に入院している栄養障害を有する者

[施設基準]

当該保険医療機関内に、専任の①～④により構成される栄養管理に係るチームが設置されていること。また、以下のうちのいずれか1人は専従であること。

- ① 栄養管理に係る所定の研修を修了した常勤医師
- ② 栄養管理に係る所定の研修を修了した常勤看護師
- ③ 栄養管理に係る所定の研修を修了した常勤薬剤師
- ④ 栄養管理に係る所定の研修を修了した常勤管理栄養士

上記のほか、歯科医師、歯科衛生士、臨床検査技師、理学療法士、作業療法士、社会福祉士、言語聴覚士が配置されていることが望ましい。

※ただし、常勤医師を除き、専任の職員については、平成23年3月31日までに研修を修了する見込みである旨を届け出ることにより。

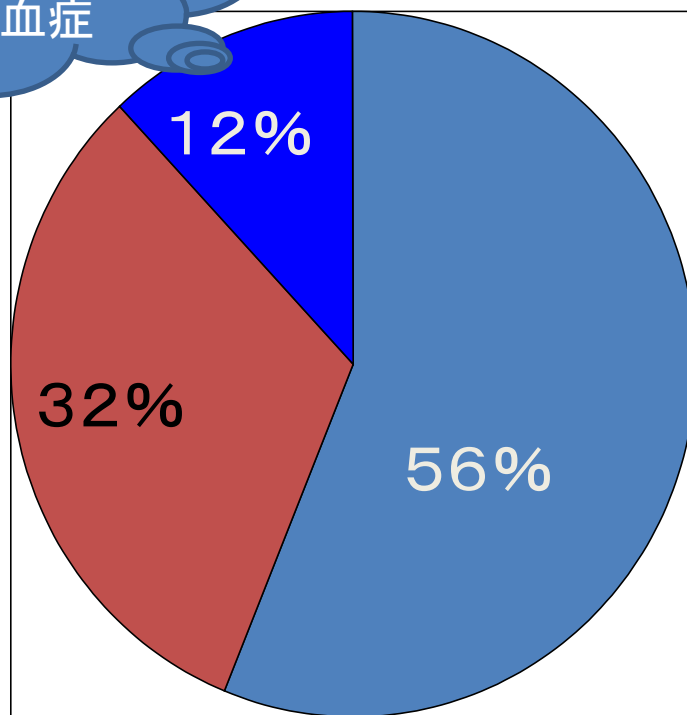
栄養サポートチームと 病院の栄養問題

- 病院低栄養 (Hospital Malnutrition)
 - 入院患者が、十分な蛋白やエネルギー量を摂取していない
 - ホスピタルダイエットとも呼ばれる
- 病院低栄養が病院の平均在院日数を延長させる
 - 術後創傷治癒遷延
 - 免疫能低下による易感染性
 - 褥そう
 - 術後食改善による術後在院日数の短縮
- 病院における栄養マネジメントの遅れ
 - 栄養サポートチームの必要性



高齢者入院患者の低アルブミン血症 (ある420床の急性期病院)

高齢入院患者
の12%が低ア
ルブミン血症



- 65歳未満アルブミン値3.5以上
- 65歳以上アルブミン値3.5以上
- 65歳以上アルブミン値3.5以下

栄養サポートチーム

全病的に行う栄養マネジメント・チーム



医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、臨床検査技師
による栄養サポートチーム回診とカンファレンス

薬剤師の役割

- 栄養サポートチーム
 - 患者の栄養管理を行う上で、輸液療法のカロリー計算や適切な輸液の選択、経鼻経管栄養、胃ろうからの与薬に関する留意事項の提供とスタッフとの情報共有
- 褥瘡チーム
 - 褥瘡の治療における創傷面の水分測定や湿潤環境の保持と適切な軟膏基材の選択、ドレッシング剤の選択

感染防止対策チーム



感染防止対策加算(100点)

- 「感染防止対策加算」
 - 「医療安全対策加算1」を届け出ている医療機関
 - 感染防止対策部門や、広域抗生剤等(カルバペネムやバンコマイシンなど)の使用を管理する感染対策チームを設置すること
 - 感染対策部門(チーム)の人員配置要件
 - 感染症対策業務で3年以上の経験を持つ常勤医か、感染管理関連の6か月以上の研修を修了した看護師のうち専従で1人、専任で1人以上配属
 - 同じく3年以上の病院勤務経験を持つ専任の薬剤師、臨床検査技師を配置

感染対策チームと薬剤師の役割

- 感染対策

- 広域抗生剤等(カルバペネムやバンコマイシンなど)の使用を管理
- 消毒剤の選択、抗菌薬の適正使用や投与期間の適切性、投与量はPK/PDに基づいているかどうかの監査
- 院内抗菌薬の使用状況と院内分離菌の動向把握

がん診療連携拠点病院 がんセンターボード



がん診療連携拠点病院加算

- 【がん診療連携拠点病院加算】(入院初日)
400点→500点
- 【算定要件】
 - がん診療連携拠点病院加算の施設基準
 - がんセンターボードを設置しており、看護師、薬剤師等の医療関係職種の参加
 - 院内がん登録をさらに評価すべき
 - がん治療法の多様化と評価
 - 複雑化した外来化学療法への対応
 - 放射線治療病室のさらなる評価
 - 告知への配慮
 - 緩和ケア診療の充実、がんのリハビリテーション料

三田病院のキヤンサーボード

- 設置目的
 - 良質で安全ながん診療の実施と集学的、包括的がん治療を推進を図っている。メンバーは、がん診療に携わる各科の代表医師とがん治療に専門的な知識や技能を持った薬剤師、看護師、栄養士など幅広い職種から構成されている。



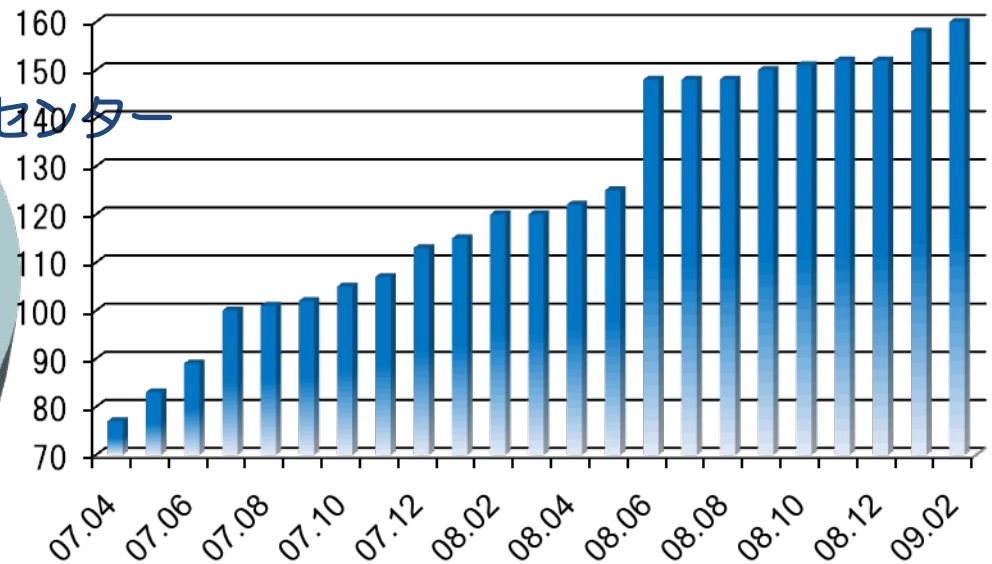
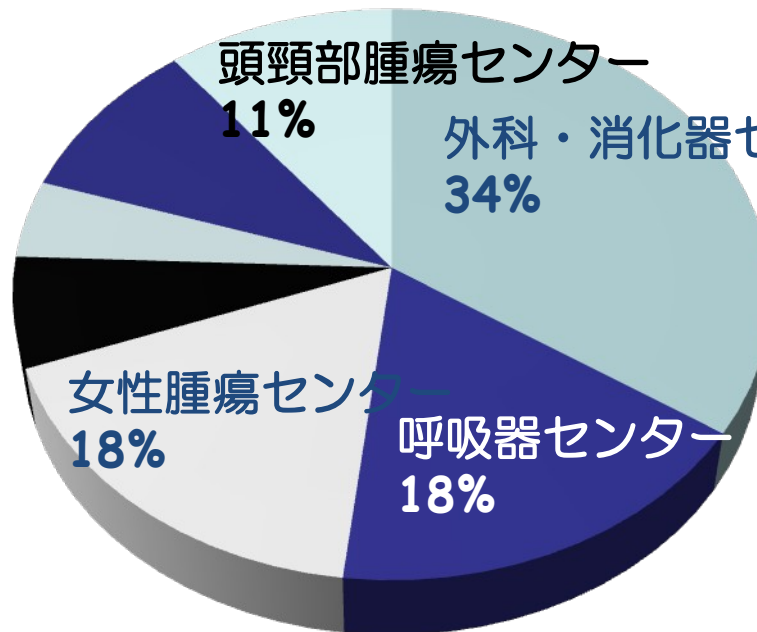
議長は泌尿器科部長
副議長は薬剤部長

三田病院のキヤンサーボード

- キヤンサーボード活動内容
 - 1.化学療法レジメン (処方計画) の審査、登録
 - 2.個別がん症例に対する集学的、包括適治療の検討
 - 3.院内の他のがん診療に関わる部門との協議、調整
 - 4.がん診療体制の整備
 - 5.患者様用パンフレットなどの企画・作成
 - 6.三田がんフォーラムの企画・開催

三田病院の がん化学療法レジメン管理

レジメン登録数 (平成21年2月末現在)



診療科別(n=160)

緩和ケアと薬剤師の役割

- 緩和ケア

- がん疼痛治療における麻薬投与患者の鎮痛効果、副作用モニタリング等による麻薬投与量の変更提案
- 急な疼痛に対するレスキュードーズやオピオイドローテーションの提案

パート5

医薬品の適正使用

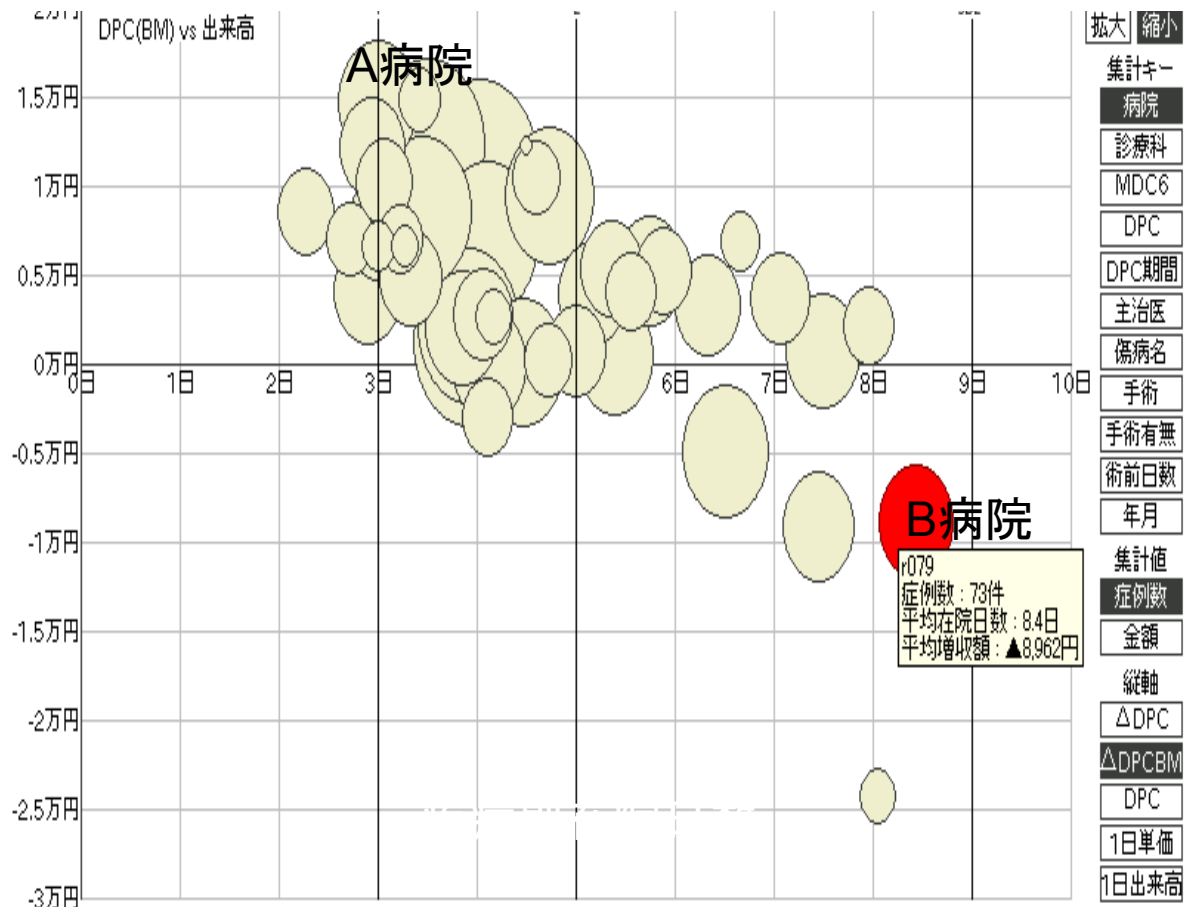
DPC分析ソフトを用いた 医薬品適正使用

DPC別病院間ベンチマーク

2006.7-10

020110xx97x0x0:白内障、水晶体の疾患 手術あり 処置2なし 片眼

DPCと出来高の差



クリティカルパスベンチマーク

2006.7-10

020110xx97x0x0: 白内障、水晶体の疾患 手術あり 処置2なし 片眼

A病院

	99.2%	術前1日	術日	術後1日
診察			¥3,500 ■薬剤管理指	¥500 ■退院時服薬
投薬			¥2,780 クラビット点 ジクロード点 ネオシネジン	¥990 セフゾンカプ 調剤料(入院)
注射				
処置				
手術			¥137,600 ■水晶体再建 ヒーロン 1% パニマイシン	
検査			¥380 スリットM(前)	¥1,230 精密眼圧 スリットM(前)
画像				

B病院

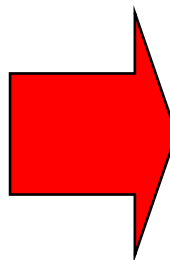
	93.4%	術前2日	術前1日	術日	術後1日	術後2日	術後3日	術後4日
診察				¥3,500 ■薬剤管理指				¥500 ■退院時服薬
投薬				¥3,870 クラビット点 ジクロード点 フルメトロン				¥70 調剤料(入院)
注射					¥60 アタラックス 皮内、皮下及 ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射
処置					¥450 創傷処置1			¥1,500 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射
手術					¥150,490 ■水晶体再建 オペガン0.6 ヒーロン 1%			
検査				¥1,970 精密眼圧 矯正視力(1以 スリットM(前)	¥380 スリットM(前)	¥380 精密眼圧 精密眼底(片 スリットM(前)	¥380 スリットM(前)	¥380 スリットM(前)
画像								¥1,230 精密眼圧 スリットM(前)

DPC対応型パスシミュレーション

赤パスを黒パスに変える！

020110xx97x0x0:白内障、水晶体の疾患 手術あり 処置2なし 片眼 Aのシミュレーション

	98.5%	術前2日	術前1日	術日	術後1日	術後2日	術後3日	術後4日
診察		¥3,500 ■薬剤管理指						¥500 ■退院時服薬
投薬		¥3,870 クラビット点 ジクロード点 フルメトロン						
注射				¥60 アタラックス 皮内、皮下及 ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥1,500 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射
処置					¥450 創傷処置1			
手術				¥150,490 ■水晶体再建 オベガン0.6 ヒーロン 1%				
検査	¥5,960 角膜内皮細胞 超音波(Aモー 角膜曲率	¥380 スリットM(前)	¥380 スリットM(前)	¥1,790 精密眼圧 精密眼底(片) スリットM(前)	¥380 スリットM(前)	¥380 スリットM(前)	¥1,230 精密眼圧 スリットM(前)	
画像								
その他								
入院	¥21,000 一般病棟7対	¥20,200 一般病棟7対	¥20,200 一般病棟7対	¥20,200 一般病棟7対	¥20,200 一般病棟7対	¥20,200 一般病棟7対	¥20,200 一般病棟7対	¥20,200 一般病棟7対
食事	¥1,850 ■入院時食事 ■食事療養指	¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養指	¥1,850 ■入院時食事 ■食事療養指	¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養指	¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養指	¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養指	¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養指	¥950 ■入院時食事 ■食事療養指



	術前1日	術日	術後1日	術後2日
診察	☒ ¥3,500 ■薬剤管理指			
投薬	☒ ¥2,670 フルメトロン ジクロード点 クラビット点			
注射		☒ ¥60 アタラックス 内内、皮下		
処置			☒ ¥450 創傷処置1	
手術		☒ ¥150,490 ■水晶体再建 オベガン0.6 ヒーロン 1%		
検査	☒ ¥5,960 角膜内皮細胞 超音波(Aモー 角膜曲率	☒ ¥380 スリットM(前)	☒ ¥1,790 精密眼圧 精密眼底(片) スリットM(前)	☒ ¥380 スリットM(前)
画像				
その他				
入院	☒ ¥21,000 一般病棟7対	☒ ¥20,200 一般病棟7対	☒ ¥20,200 一般病棟7対	☒ ¥20,200 一般病棟7対
食事	☒ ¥1,850 ■入院時食事 ■食事療養指	☒ ¥1,850 ■入院時食事 ■食事療養指	☒ ¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養指	☒ ¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養指

三田病院では診療科別にDPC分析ソフトを使ったシミュレーションを行った



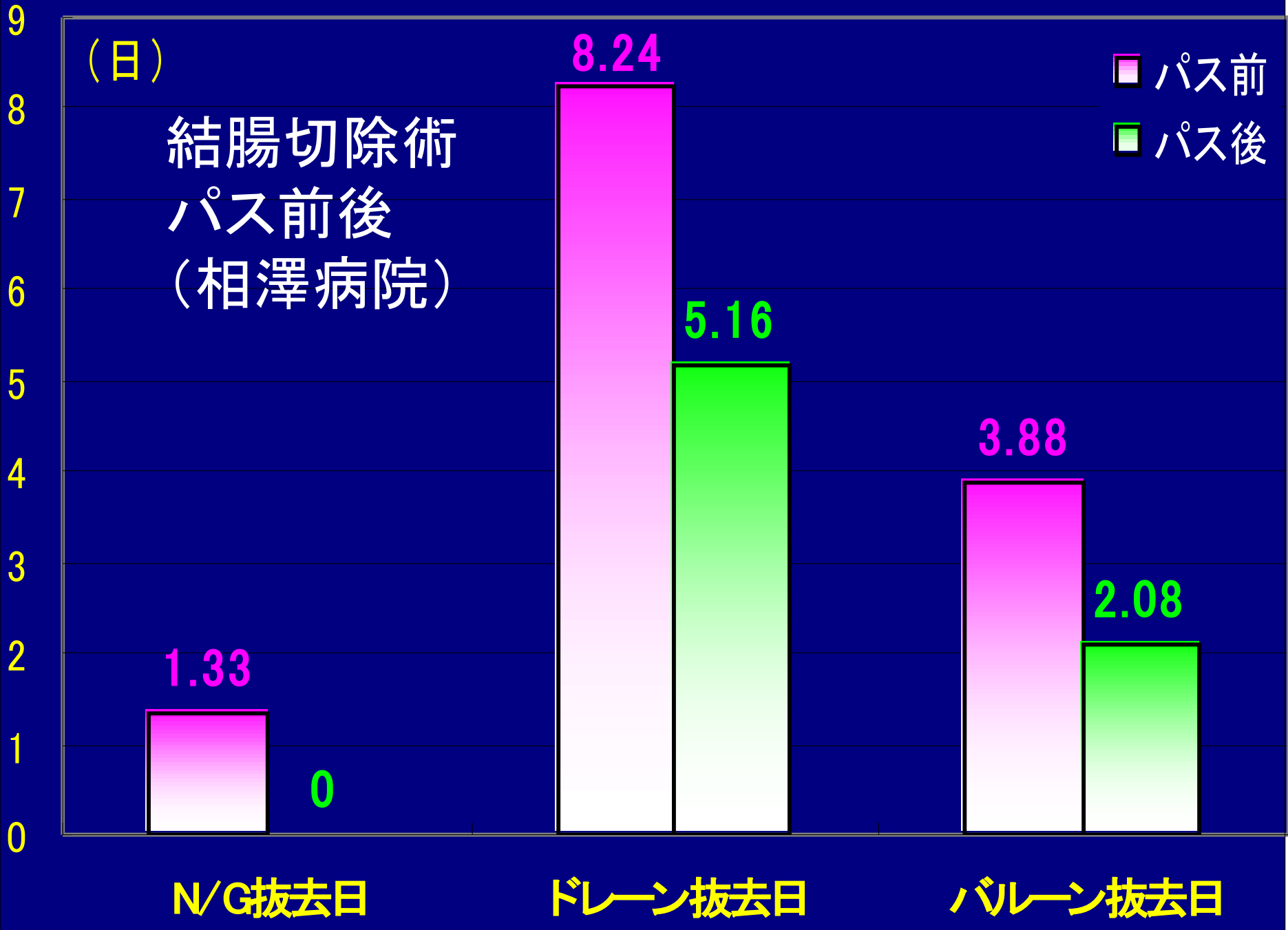
DPC分析ソフトを使ったシミュレーション

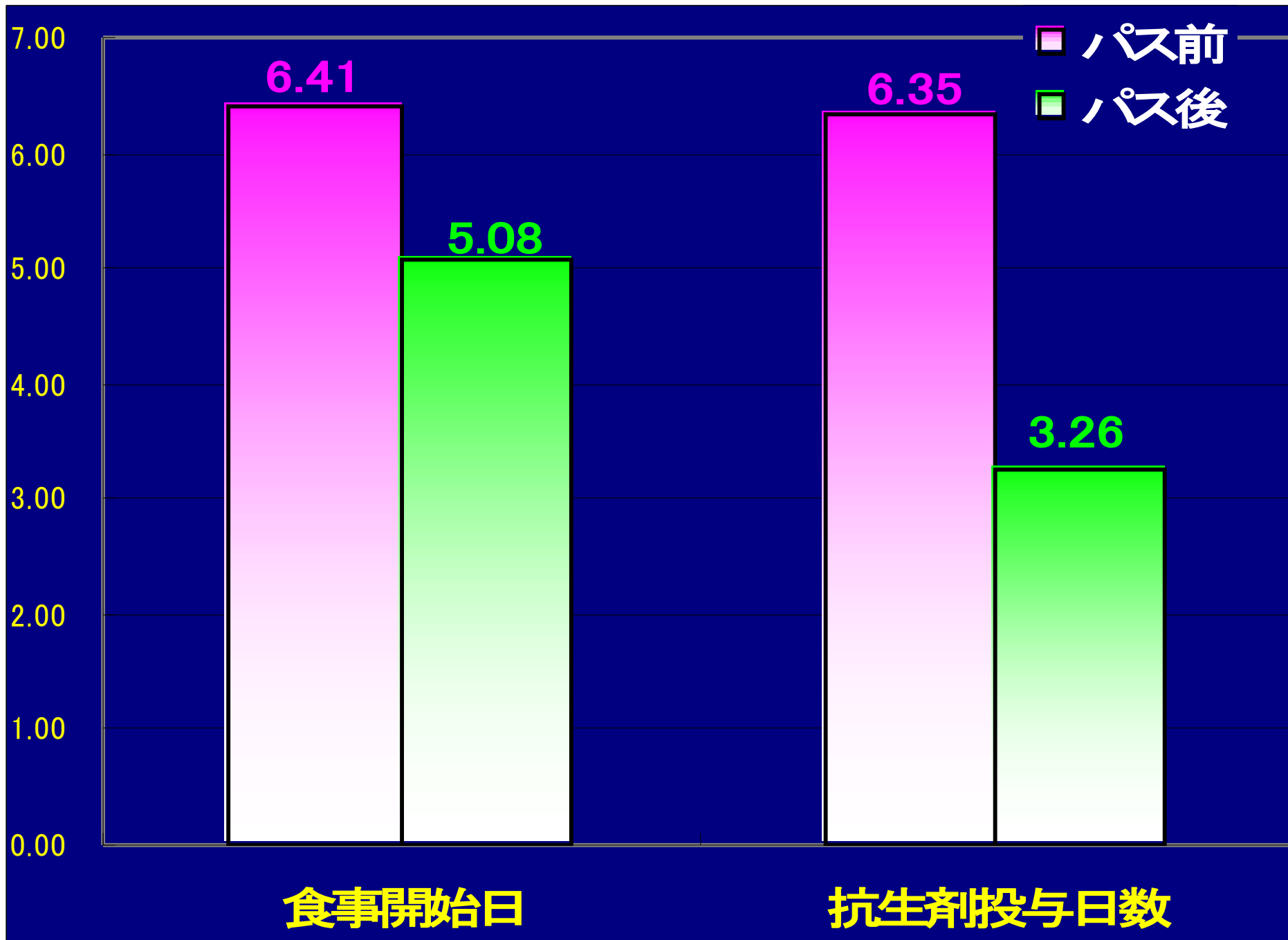
包括部分の処置や医薬品、
医療材料、検査の見直し

(日)

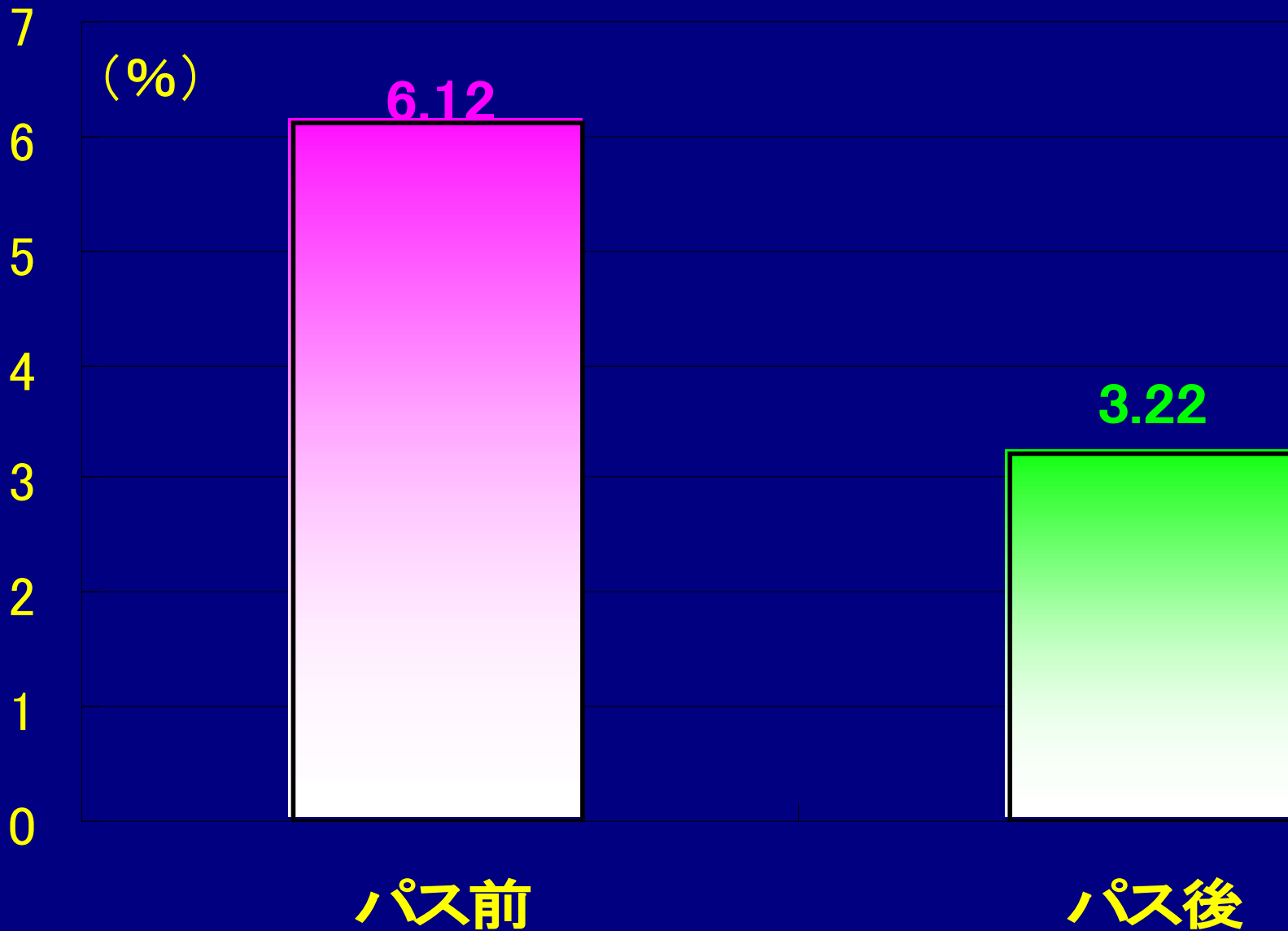
結腸切除術
パス前後
(相澤病院)

■ パス前
■ パス後





退院後1ヶ月以内の予期せぬ再入院



特に食事開始時期の 見直しが必要

早期の経口摂取開始が創傷治癒に
とっても必要

術後の食事開始のばらつき

◆結腸切除術 食事開始のバリエーション A病院

	術前1日	術日	術後1日	術後2日	術後3日	術後4日	術後5日	術後6日	術後7日	術後8日	術後9日
診察											¥4,500 ■診療情報提
投薬	¥120 調剤料(入院) アルタットカ	¥120 調剤料(入院) アルタットカ						¥70 調剤料(入院) 酸化マグネシ	¥70 調剤料(入院)	¥70 調剤料(入院)	¥640 パナルジン錠 調剤料(入院) 酸化マグネシ
注射	¥1,300 点滴注射 KN補液3B プラスチック	¥1,850 5Dインザルツ KN補液3B	¥2,850 点滴注射 KN補液3B	¥1,330 点滴注射 KN補液3B	¥1,200 点滴注射 KN補液3B	¥1,300 点滴注射 KN補液3B	¥1,080 点滴注射 KN補液3B	¥1,080 点滴注射 KN補液3B	50		
処置	¥60 生理食塩液	¥2,240 膀胱留置カテ 液体酸素・定 酸素補正率1	¥1,240 酸素吸入 液体酸素・定 ドレーン法(	¥270 ドレーン法(	¥270 ドレーン法(	¥60 生理食塩液	¥60 生理食塩液		¥490 創傷処置2		
手術	¥2,130 ニフレック	¥530,990 ■結腸切除術 ■閉鎖循環式 ■麻酔管理料	¥1,600 ■硬膜外麻酔	¥1,600 ■硬膜外麻酔	¥1,600 ■硬膜外麻酔						
検査	¥730 活性化PTT トロンボテス 出血	¥4,100 ■病理診断料	¥6,440 視血的動脈圧 呼吸心拍監視 経皮的動脈血		¥1,840 末梢血液一般 GOT GPT			¥1,730 末梢血液一般 GOT GPT			¥9,070 生化学的検査 免疫学的検査 血液学的検査
画像		¥4,200 単純撮影(イ) 単純撮影(撮 デジタル映像	¥4,200 単純撮影(イ) 単純撮影(撮 デジタル映像		¥2,860 単純撮影(イ) 単純撮影(撮 デジタル映像						
その他		¥1,800 ■呼吸器リハ		¥2,100 ■呼吸器リハ	¥2,100 ■呼吸器リハ	¥2,100 ■呼吸器リハ		¥2,100 ■呼吸器リハ			
入院	¥14,760 一般病棟10対	¥92,010 特定集中治療	¥14,760 一般病棟10対	¥14,760 一般病棟10対	¥14,760 一般病棟10対	¥14,760 一般病棟10対	¥14,760 一般病棟10対	¥14,760 一般病棟10対	¥14,760 一般病棟10対	¥17,620 一般病棟7対	¥17,620 一般病棟7対
食事		3日間			¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養標	¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養標	¥2,980 ■入院時食事 ■食事療養標	¥2,980 ■入院時食事 ■食事療養標	¥2,980 ■入院時食事 ■食事療養標	¥2,750 ■入院時食事 ■食事療養標	¥1,850 ■入院時食事 ■食事療養標

(株)メディカルアーキテクト「girasol」による分析

術後の食事開始のばらつき

◆結腸切除術 食事開始のバリエーション B病院

	術前3日	術前2日	術前1日	術日	術後1日	術後2日	術後3日	術後4日	術後5日	術後6日	術後7日	術後8日	術後9日	術後10日
診察				¥3,050 ■肺血栓塞栓症	¥11,880 ■手術後医学管	¥11,880 ■手術後医学管	¥11,880 ■手術後医学管							
投薬	¥390 ラキソベロン 調剤料(入院)	¥510 マグコロール 調剤料(入院)	¥210 カナマイシン 調剤料(入院)	¥150 調剤料(入院) ザンタック錠 ハルシオン0								¥210 ★レベニン 調剤料(入院)	¥70 調剤料(入院)	調剤料(入院)
注射				¥4,030 パンスポリン アクチット注 ヴィーンF注	¥5,500 パンスポリン 点滴注射	¥8,490 パンスポリン アミノフリー ★イントラリ	¥7,880 パンスポリン アミノフリー ★イントラリ	¥7,800 パンスポリン アミノフリー ★イントラリ	¥3,550 アミノフリー ★イントラリ 点滴注射	¥8,730 チエナム点滴 アミノフリー ★イントラリ	¥8,960 チエナム点滴 アミノフリー ★イントラリ	¥8,960 チエナム点滴 アミノフリー ★イントラリ	¥7,750 チエナム点滴 ★イントラリ 点滴注射	¥7,750 チエナム点滴 ★イントラリ 点滴注射
処置				¥650 液体酸素・定 ★ケンエーG 酸素補正率1	¥1,310 液体酸素・定 ドレーン法(	¥250 生食MP 20 ピソルボン吸	¥250 生食MP 20mL ピソルボン吸	¥210 ドレーン法(	¥210 ドレーン法(	¥730 創傷処置2 ドレーン法(	¥730 創傷処置2 ドレーン法(	¥680 創傷処置1 ドレーン法(	¥680 創傷処置1 ドレーン法(	¥680 創傷処置1 ドレーン法(
手術			¥1,770 ニフレック ラキソベロン レンドルミン 鼠径ヘルニ	¥541,880 ■結腸切除術 ■閉鎖循環式 ■鼠径ヘルニ	¥1,600 ■硬膜外麻酔	¥2,550 マーカイン注 ■硬膜外麻酔	¥1,600 ■硬膜外麻酔	¥2,550 マーカイン注 ■硬膜外麻酔	¥1,600 ■硬膜外麻酔	¥1,600 ■硬膜外麻酔	¥1,600 ■硬膜外麻酔			
検査			¥3,220 クレアチニン クレアチニン	¥10,260 T-M(1臓器) ■病理学的検						¥4,190 免疫学的検査 末梢血液一般 像		¥2,750 末梢血液一般 像 Tcho		¥2,750 末梢血液一般 像 Tcho
画像					¥4,840 単純撮影(イ) 単純撮影(撮 デジタル映像		¥3,500 単純撮影(イ) 単純撮影(撮 画像記録用フ			¥3,500 単純撮影(イ) 単純撮影(撮 画像記録用フ		¥3,500 単純撮影(イ) 単純撮影(撮 画像記録用フ	¥28,870 ★イオパーク 単純CT撮影(撮 コンピュータ	¥3,500 単純撮影(イ) 単純撮影(撮 画像記録用フ
その他														
入院	¥18,040 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対	¥17,340 一般病棟10対
食事	¥1,970 ■入院時食事	¥2,200 ■入院時食事	¥1,970 ■入院時食事									¥1,330 ■入院時食事	¥1,970 ■入院時食事	¥1,970 ■入院時食事

8日間

(株)メテイカルアーキテクト「grasol」による分析

ガイドラインに基づく 医薬品適正使用

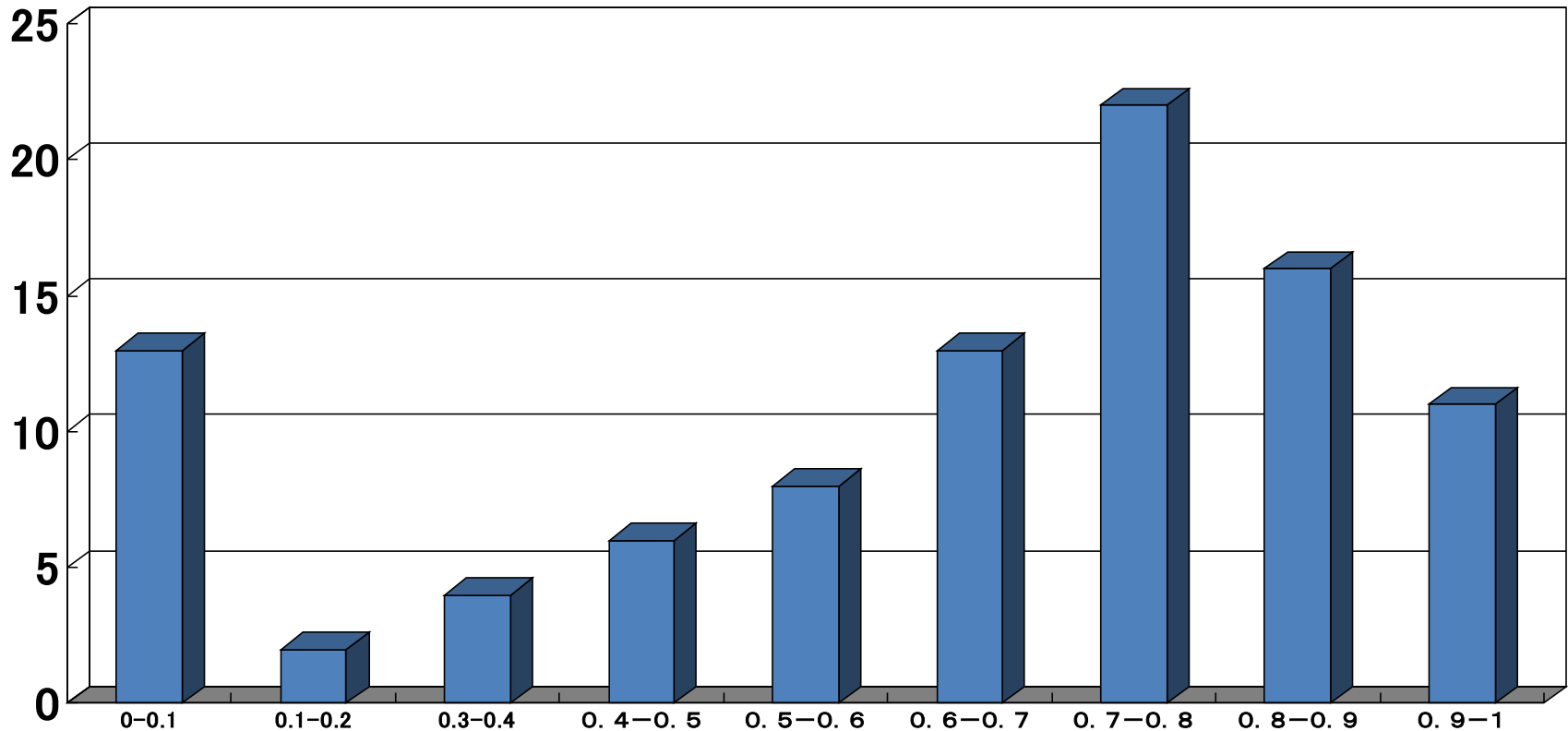


診療ガイドラインと医薬品 臨床指標によるモニター

- 急性心筋梗塞
 - 来院時のアスピリン処方率
 - 来院時の β ブロッカー処方率
 - 来院より120分以内のPTCA施行率
- CABG
 - 手術終了時間から48時間以内の予防的抗菌剤の投与中止
- 市中肺炎
 - 初回の抗菌剤投与前の血液培養実施
- 人工関節置換術
 - 手術終了時から24時間以内の予防的抗菌剤投与中止
 - 前回退院後、30日以内の再入院率

急性心筋梗塞緊急入院初日の アスピリン投与率

病院数



実施率(95病院、2006年)

(株)メデイカルアーキテクト【ヒラソル】

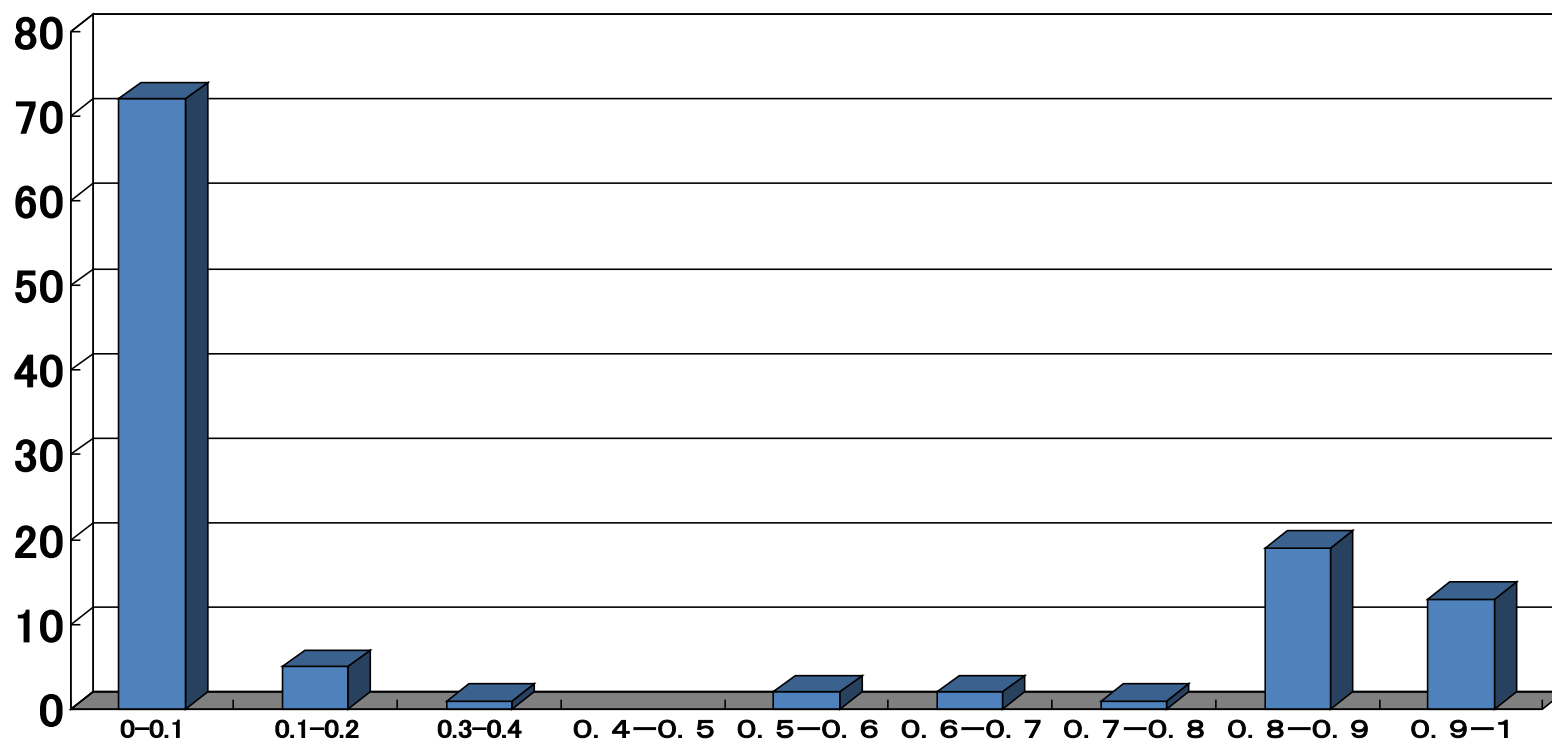
周術期の抗菌剤使用

CDCガイドライン

- 周術期の抗菌剤の予防的投与
- 投与方法のガイドライン
 - 皮膚切開開始2時間前投与
 - 3時間以上手術には術中追加投与
 - 術後投与は無菌手術であれば基本的に必要ない
- 手術種類による投与
 - 汚染手術、非汚染手術
- 無菌手術における抗菌剤の術後投与中止
 - DPCデーターから分析する

人口関節置換術後24時間以内 抗菌剤投与中止率

病院数

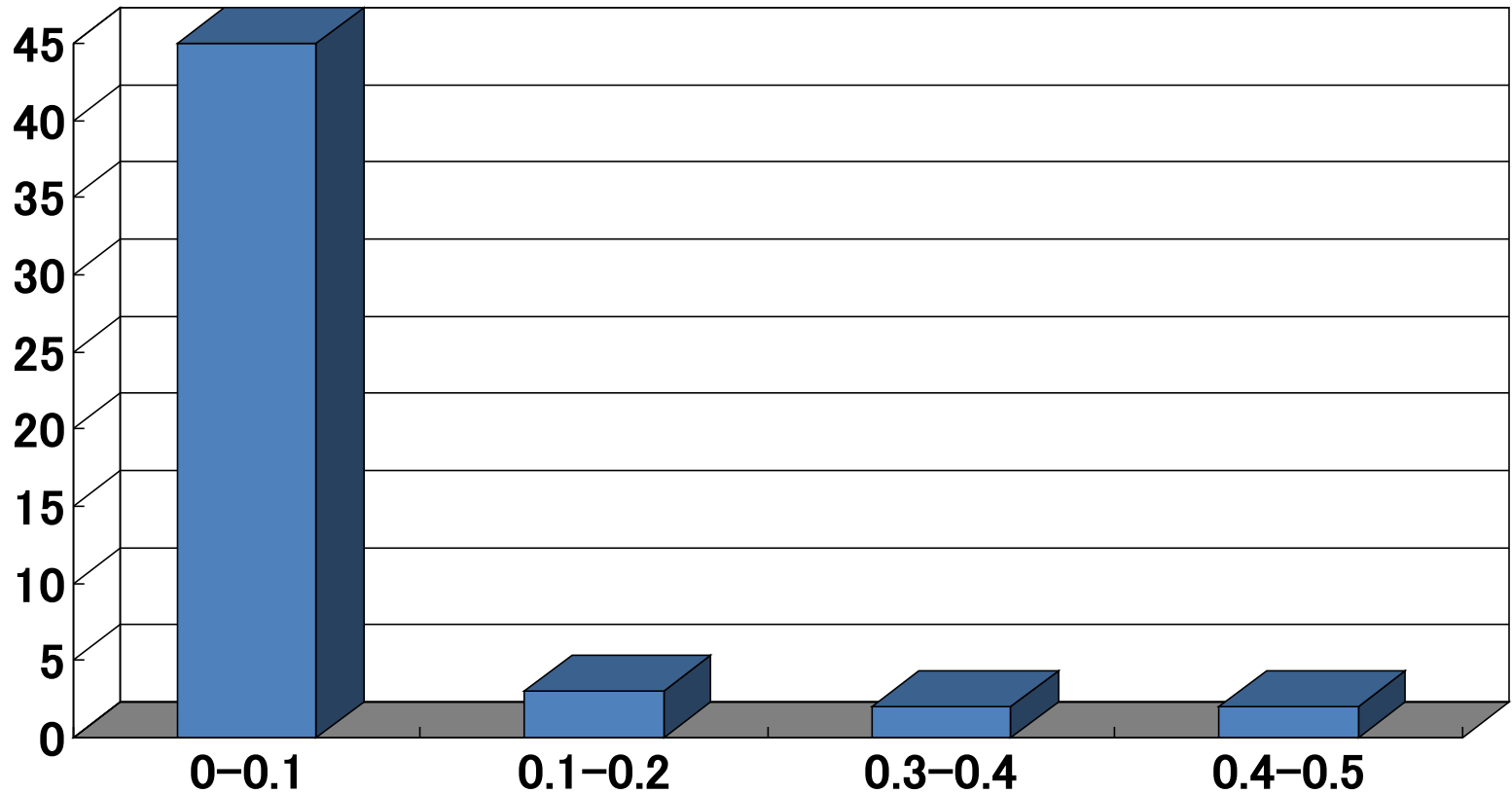


実施率(88病院 2006年)

(株)メデイカルアーキテクト【ヒラソル】

CABG24時間以内抗菌剤 投与中止

病院数



実施率(49病院、2006年)

(株)メデイカルアーキテクト【ヒラソル】

高齢者の医薬品使用ガイドライン

～ The Beers Criteria(Beers List) ～

高齢者の薬剤使用の問題点

- 高齢者は多剤投与が多い
 - 複数薬（5種類以上） 39%
 - OTC医薬品 90%
- 多剤投与による薬剤相互作用の危険も高い
- 高齢者は薬剤有害事象の発生頻度が高い
 - 有害事象を経験者 35%
 - 有害事象で入院 5%～ 35% （重篤者 6.7%）
 - 入院者死亡 4～6%（106,000名/年）
 - 有害事象の医療費 \$75～\$85billion/年
- 高齢者には「使用を避けるべき薬剤リスト」が必要

Beers Criteria (List) とは？

- 65歳以上の高齢患者を対象として、使用を避けるべき薬剤が載っている一覧表
- 常に避けるべき薬剤
- 疾病・病態によって避けるべき薬剤
- List of Potentially Inappropriate Medications
(1993年初版、2003年改定)



Mark H. Beers, MD

日本版Beers Criteriaの紹介



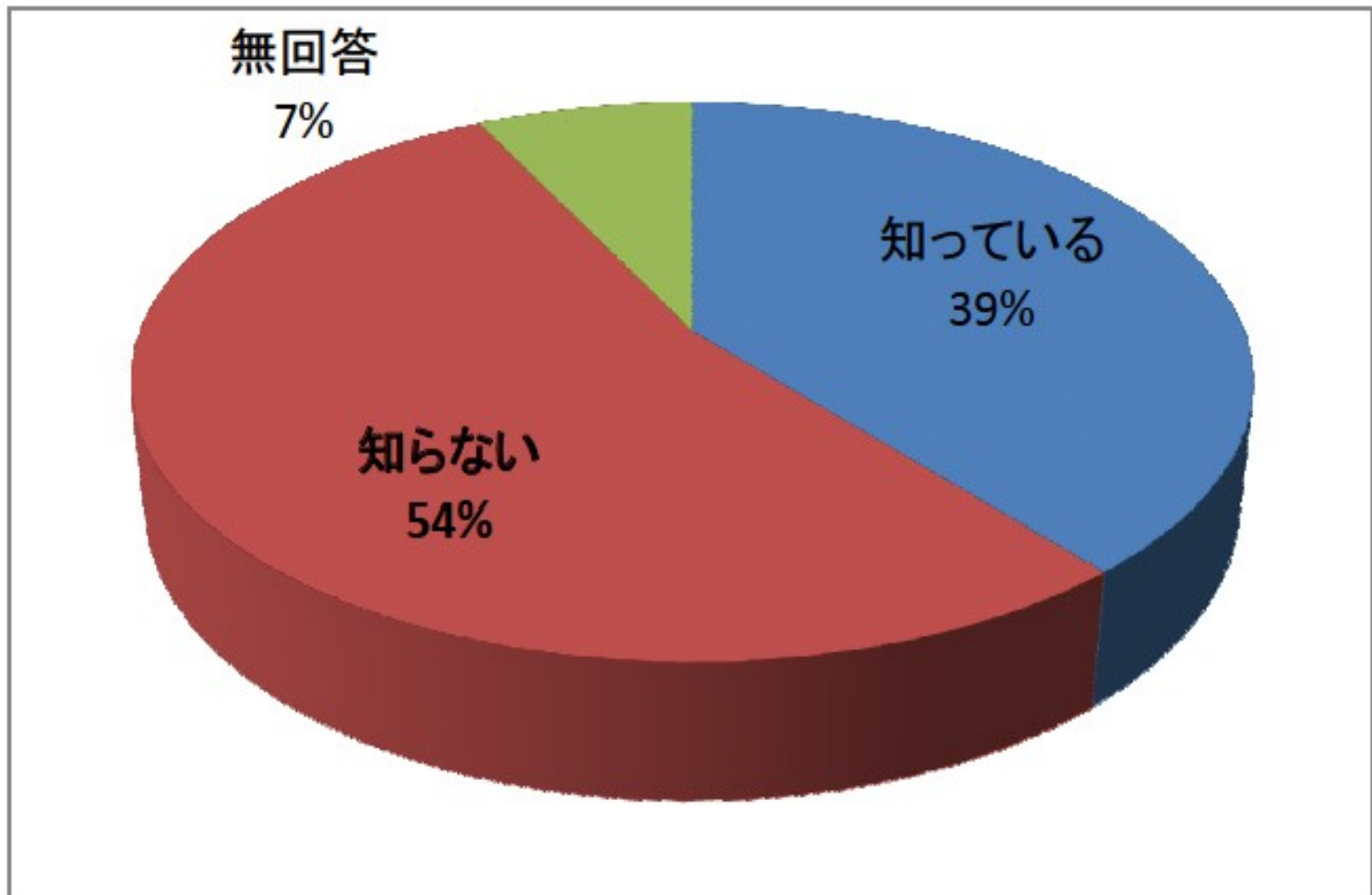
国立保健医療科学院
疫学部 部長 今井 博久

<http://www.niph.go.jp/soshiki/ekigaku/index.html>

表1 高齢者において疾患・病態によらず一般に使用を避けることが望ましい薬剤（続き）

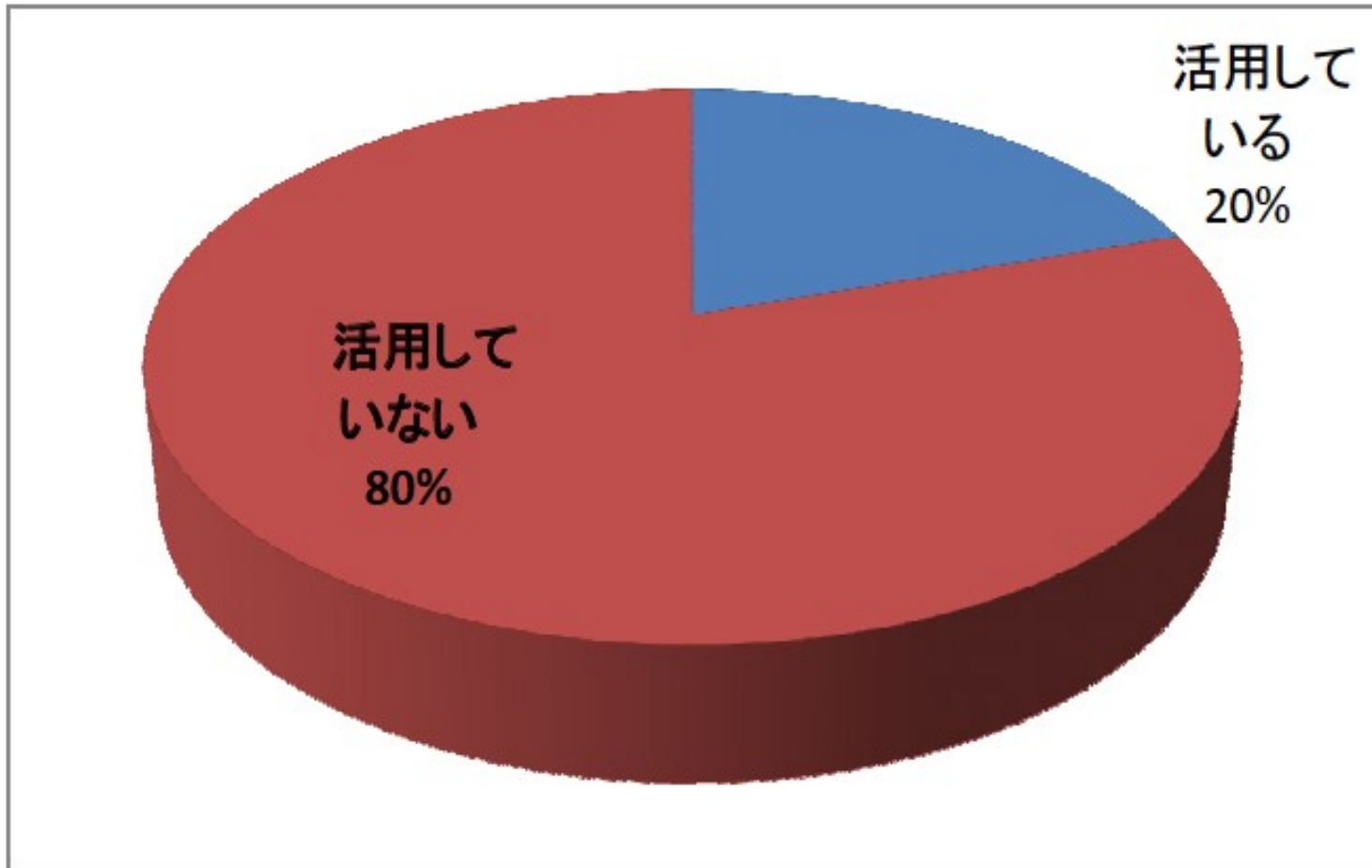
薬剤（ ○ 内は代表的な商品名）	問題点	重症度
ニフェジピン [○] 短縮作用型製剤【アグラード】	低血圧および便秘を引き起こすおそれがある	高
ベラパミル【ワソラン】	より安全性の高い代替薬が存在する	高
イソクサプリン【ズファジラン】	効果がない	高
メシル酸ジヒドロエルゴトキシン【ヒデルギン】	有効性が明らかにされていない	低
プロプラノロール【インデラル】	より安全性の高い代替薬が存在する	高
シメチジン【タガメット】	錯乱を含むCNS副作用を引き起こすおそれがある	高
H ₂ ブロッカー	せん妄をきたすおそれがある	高
スルピリド【ドグマチール】	錐体外路症状をきたすおそれがある。軽症のうつ病に対しては、より安全な代替薬を使用することが望ましい	高
刺激性下剤の長期投与 (opiateを使用している場合を除く) ピサコジル【テレミンソフト】、カスカラサグラダ、ヒマシ油	腸機能不全を悪化させるおそれがある	高
乾燥甲状腺【チラーヂン**】	心臓に作用することで問題を生じるおそれがある。より安全な代替薬がある	高
メチルテストステロン【エナルモン】	前立腺肥大および心臓への悪影響のおそれがある	高
エストロゲン経口製剤(単独使用の場合)	これらの薬剤には発癌性(乳癌および子宮内膜癌)があり、また高齢の女性において心保護作用を示さないというエビデンスが得られ	高
硫酸第一鉄 【スローフィー、フェロ・グラデュメット】 (一日あたり325mgを超える場合)	325 mg/日を上回る用量を投与しても吸収量は劇的には増加しないが、便秘の発現率がかなり増加する	低
チクロピジン【パナルジン】	本剤は、凝血予防の点ではアスピリンと同程度であることが示されているが、毒性ははるかに高いと考えられる。また、より安全で有効性が高い代替薬がある	高
クロルプロプラミド【アベマイド】	高齢者では半減期が延長するため、遅延性の低血糖を引き起こすおそれがある	高
塩酸ジフェンヒドラミン【ベナ、レスタミン】	鎮静(および錯乱)状態を引き起こすおそれがあるため、使用を避けることが望ましい。(睡眠薬としては使用すべきでなく、アレルギー反応の治療に使用する際には、できる限り用量を少なくするとともに、極めて慎重に使用すべきである)	高
抗コリン作用の強い抗ヒスタミン薬 d-マレイン酸クロルフェニラミン【アレルギン】、塩酸ジフェンヒドラミン【ベナ、レスタミン】、ヒドロキシジン【アタラックス】、シプロヘプタジン【ベリアクチン】、プロメタジン【ヒベルナ、ビレチア】、d-マレイン酸クロルフェニラミン【ポララミン】	高齢者においてアレルギー反応の治療を行う場合には、抗コリン作用の弱い抗ヒスタミン薬が望ましい	高

4-① 「Beers criteria日本版」をご存知ですか



Data Source: 第17回 日本慢性期医療学会シンポジウム 日本慢性期医療協会 薬剤師会の報告より抜粋

4-② 「知っている」とお答えの施設では、
「Beers criteria日本版」を処方構築に活用していますか



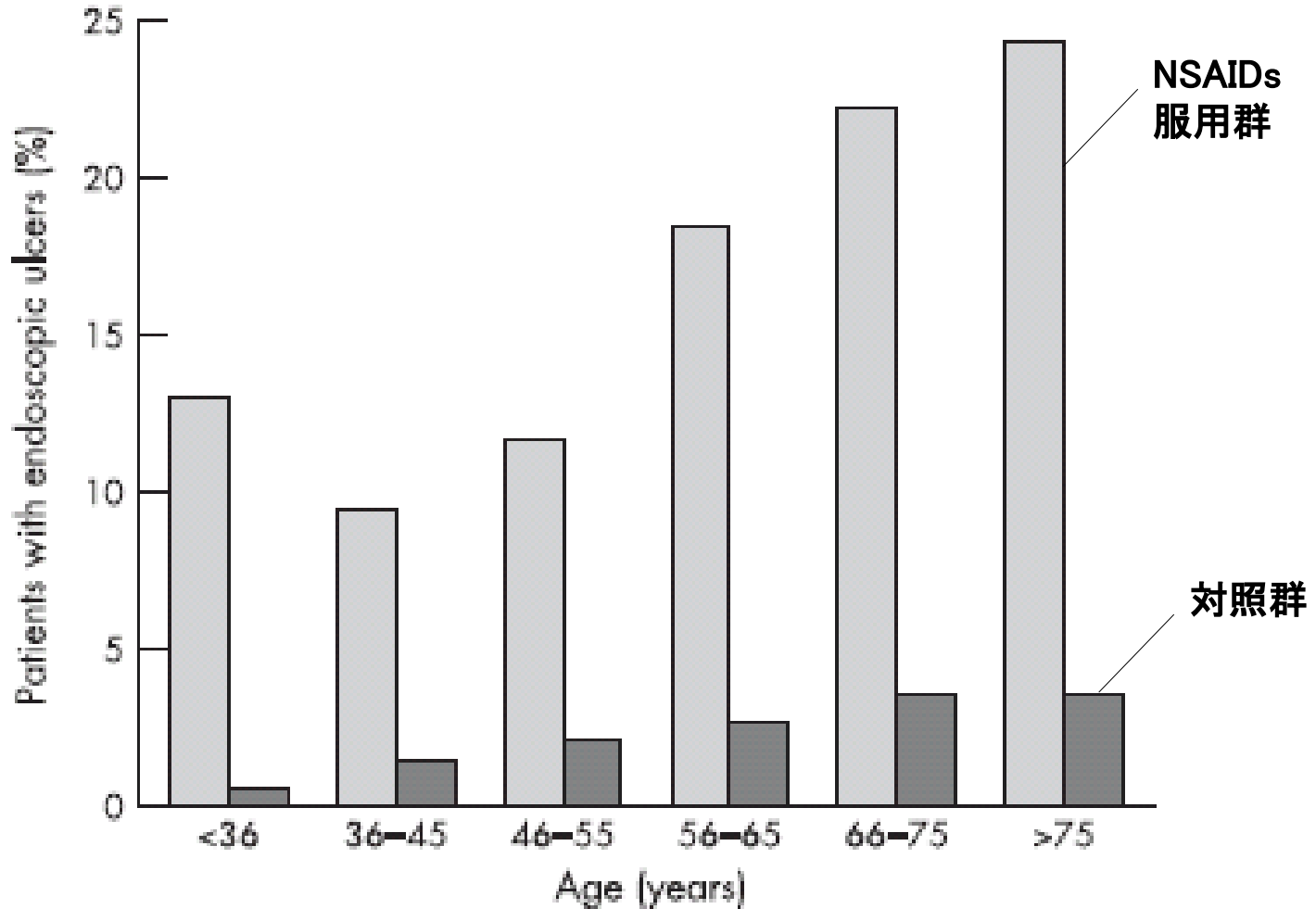
NSAIDsの適正使用

アセトアミノフェンの有効活用

年齢別の潰瘍発生率

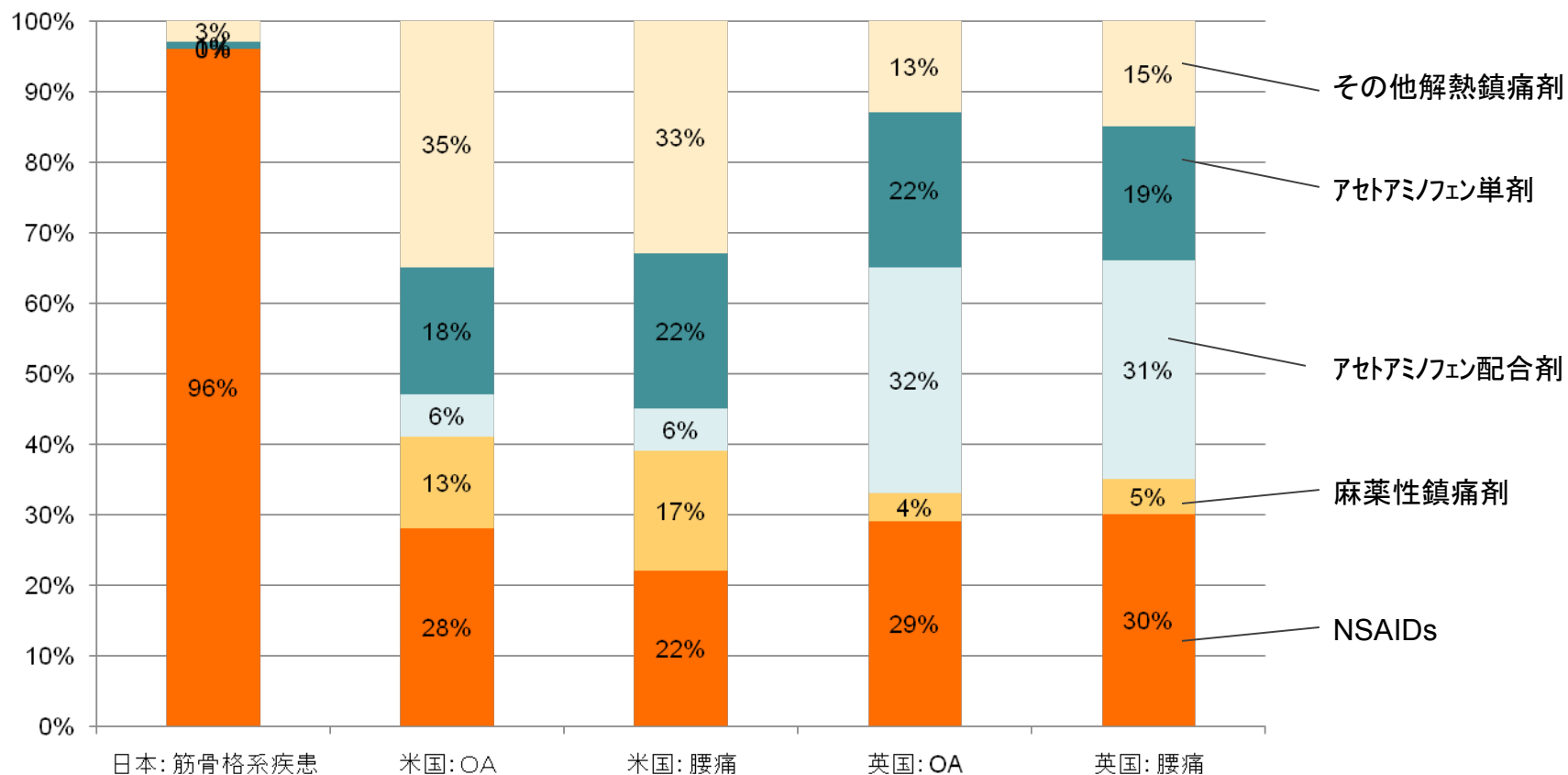
Boers M, et al. Ann Rheum Dis 2007;66:417-418

The rate of NSAID-induced endoscopic ulcers increases linearly but not exponentially with age: a pooled analysis of 12 randomised trials



痛み止めとしてNSAIDsが主流なのは日本特有の状況

筋骨格系疾患における各鎮痛剤シェア(日本、米国、英国)



注)IMS調査より作成、OTCは除く、日本のシェアは売上高ベース、米国、英国のシェアは患者人日ベース

SPECIAL ARTICLE

Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons

American Geriatrics Society Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons *

* American Geriatrics Society, New York, New York.

J Am Geriatr Soc. 2009 Aug;57(8):1331-46. Epub 2009 Jul 2.

Acetaminophen should be considered as initial and ongoing pharmacotherapy in the treatment of persistent pain, particularly musculoskeletal pain, owing to its demonstrated effectiveness and good safety profile (high quality of evidence; strong recommendation).

➤アセトアミノフェンは、その証明された効果と安全性の高さから、持続痛、特に筋骨格系の疼痛の初期及び継続的な薬物治療に推奨される。

Nonselective NSAIDs and COX-2 selective inhibitors may be considered rarely, and with extreme caution, in highly selected individuals (high quality of evidence, strong recommendation).

➤非選択的NSAIDsやCOX-2選択的阻害剤は、最大限の注意を払い、厳選された患者にのみ使用するべきである。

All patients with moderate to severe pain, pain-related functional impairment, or diminished quality of life due to pain should be considered for opioid therapy (low quality of evidence, strong recommendation).

➤中等度～高度の痛み、又は機能障害による痛み、痛みによるQOLの低下がある患者には、オピオイドが推奨される。

高齢者の適正な 医薬品使用から始めよう



まとめと提言

- ・DPCで医薬品マネジメントが大きく変わった
- ・ジェネリック医薬品の導入は薬剤師の手で
- ・医薬品の適正使用が薬剤師の本来の職務
- ・医薬品適正使用プログラムをガイドラインに基づいて作ろう
- ・医療の質向上とコスト削減を両立させよう

有限責任中間法人
日本ジェネリック医薬品学会

the Japan Society of Generic Medicines



<http://www.generic.gr.jp/m/>

役員紹介

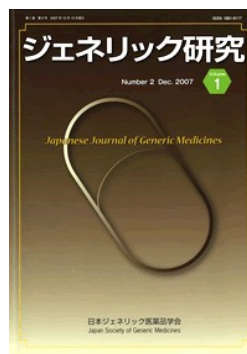
代表理事	武藤 正樹	国際医療福祉大学院 教授 国際医療福祉総合研究所 所長	
副代表理事	佐藤 博	新潟大学教授、新潟大学医歯学総合病院 薬剤部長	
理事	青柳 伸男	国立医薬品食品衛生研究所 客員研究員 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構 顧問	(五十音順)
理事	岩月 進	社団法人 日本薬剤師会 常務理事	
理事	漆畑 稔	日本保険薬局協会 専務理事	
理事	緒方 宏泰	明治薬科大学 名誉教授 国立医薬品食品衛生研究所 客員研究員	
理事	折井 孝男	NTT東日本関東病院 薬剤部長	
理事	小山 信彌	東邦大学医学部 教授	
理事	佐々木 忠徳	医療法人鉄蕉会・医療本部 薬剤管理部長	
理事	増原 慶壮	聖マリアンナ医科大学病院 薬剤部部長	
理事	三屋 裕子	筑波スポーツ科学研究所 副所長	
理事	村田 正弘	明治薬科大学アドバイザー	
監事	山本 成男	税理士法人 赤坂共同事務所 公認会計士・税理士	
事務局長	細川 修平		

日本ジェネリック医薬品学会の主な活動について

医師・
薬剤師
向けの
主な活動



ジェネリック医薬品
情報システム



学会誌

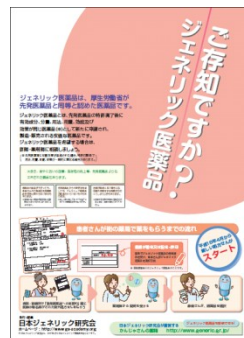


学会大会の開催
(次回は2010年6月12日大宮開催)

患者
向けの
主な活動



お願いカード



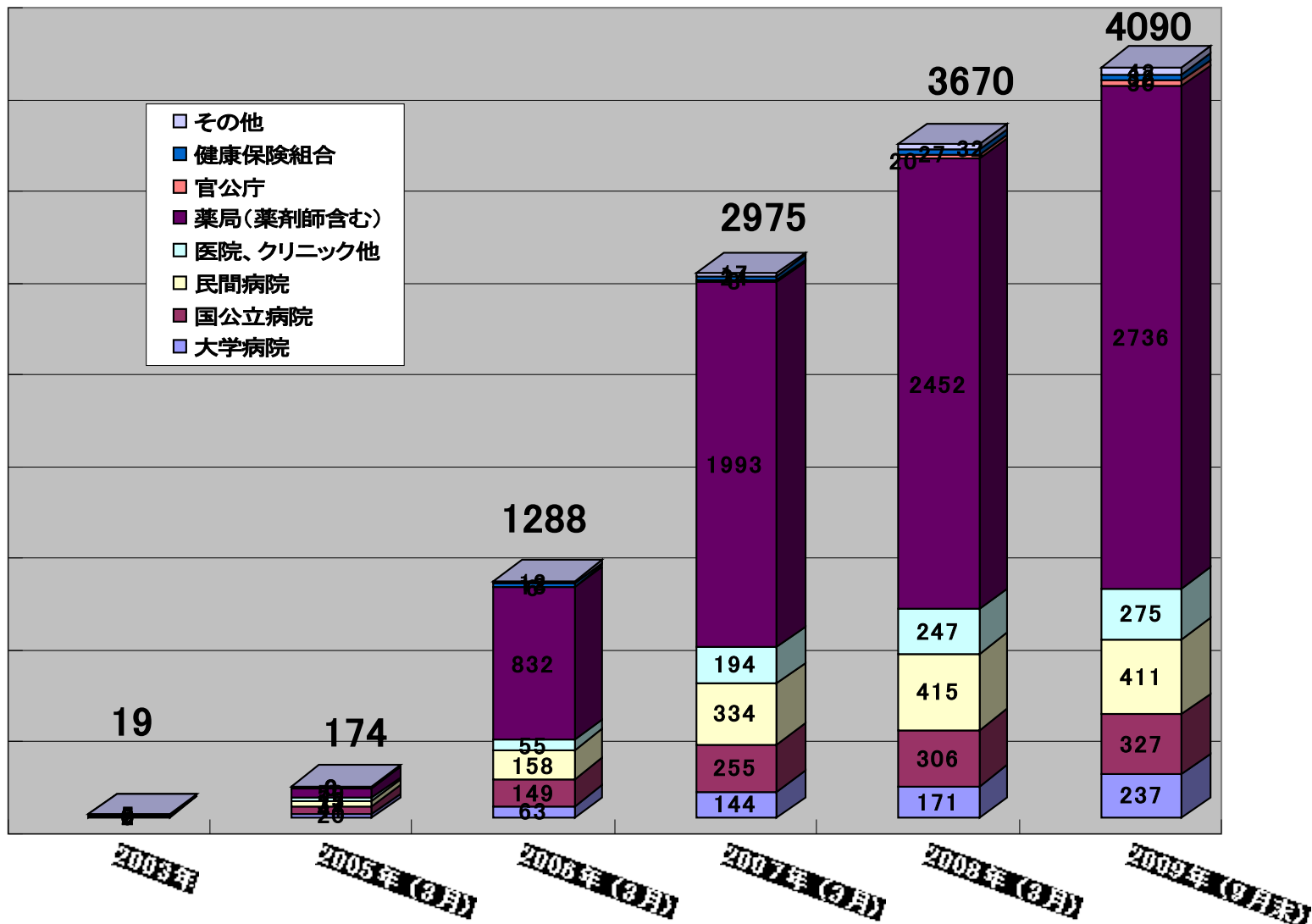
啓発ポスター



患者さんの薬箱



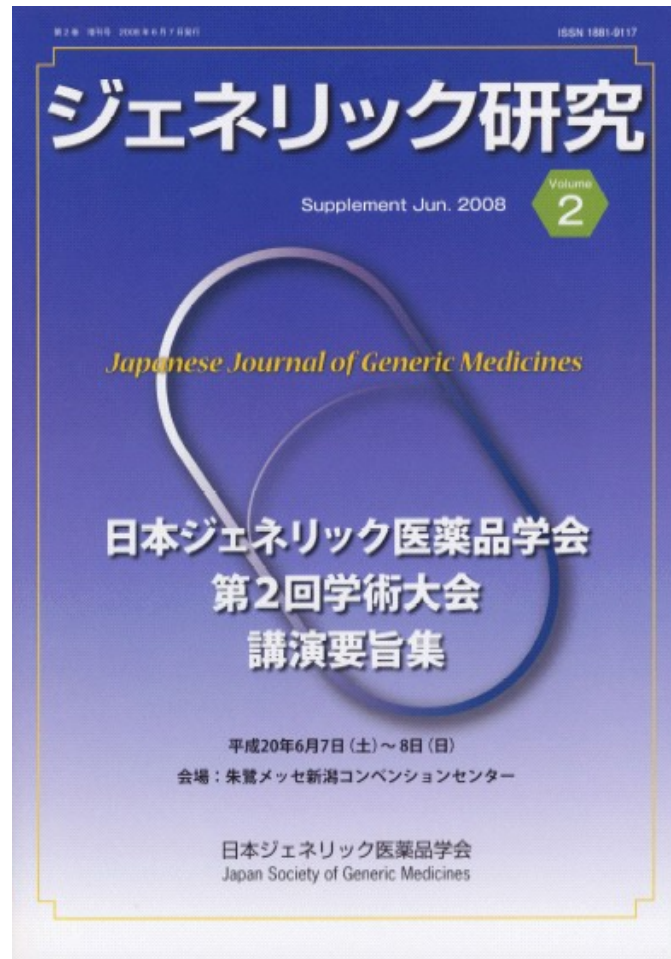
GE推奨マーク



学会誌発行

Academic Journals

2009年度は本誌2号とサプリメント1号の発行を予定しております。



各種委員会

- 編集委員会(委員長 緒方先生)
 - 年2回の学会誌の編集、発刊
- ジェネリック医薬品流通委員
(委員長 増原先生、副委員長 佐々木先生)
 - ジェネリック医薬品の流通に関する検討
 - ヤマトメディカルダイレクト
- ジェネリック医薬品評価委員会(委員長 村田先生)
 - ジェネリック医薬品の備蓄リストの検討評価
- ジェネリック医薬品国際委員会設置(委員長 折井先生)

ご清聴ありがとうございました



国際医療福祉大学クリニック<http://www.iuhw.ac.jp/clinic/>
で月曜外来をしております。患者さんをご紹介ください

本日の講演資料は武藤正樹のウェブサイト
に公開しております。ご覧ください。

武藤正樹

検索



ご質問お問い合わせは以下のメールアドレスで
gt2m-mtu@asahi-net.or.jp