

クリティカルパスの過去・現在・未来



国際医療福祉大学大学院 教授
武藤正樹



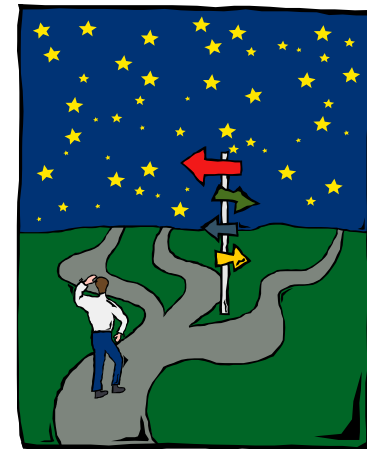
国際医療福祉大学
三田病院

国際医療福祉大学
三田病院

国際医療福祉大学三田病院
2012年2月新装オープン！

目次

- パート1
 - クリティカルパスとの出会い
- パート2
 - DPCとクリティカルパス
- パート3
 - 地域連携クリティカルパス
- パート4
 - 医療計画と地域連携クリティカルパス



パート1

クリティカルパスとの出会い



それは1995年3月のシカゴ

私とクリティカルパスとの出会い

- 1995年3月
- JCAHOで病院機能評価の10日間研修
- 病院訪問
 - シカゴ郊外のコミュニティホスピタルを訪問
 - クリティカルパスに出会う！！



JCAHO本部



国立医療・病院管理研究所

シカゴの病院で・・・パスに出会う (1995年)

- 研修最終日にシカゴ郊外の病院見学(1995年3月)
 - 整形病棟で、「クリティカルパスを発見！」
 - 最初の印象「へ～、これまで、なんでこんなことに気づかなかったんだらう？」
 - 看護師さんにインタビュー
 - 「年配のアテンディング・ドクターの中には、こんな定型的なプログラムで縛られるのはかなわないという人もいるけど、レジデントには好評ですよ」
 - 「それにアウトカムも明確になっているので、みんなが目標を共有できる。それで看護師はみんな熱心にとりくんでいるのよ」
 - 業務改善委員会(PI委員会)で作成していた

問題/ニード	手術日	術後第1日	術後第2日	アウトカム
疼痛	4時間ごとに疼痛評価 鎮痛剤投与 弛緩薬投与			疼痛緩和 不眠解消
運動	2~3時間ごとに体位交換 移動介助	自力による体位交換		自立歩行
内服薬に関する知識 創傷処置 行動制限 ソフト頸椎カラー	患者教育 1体位交換 2後屈 3鎮痛剤 4食事 5身体状況 6ソフト頸椎カラー	補強 補強 補強 補強 補強 創傷処置		患者、家族が手術の処置、薬剤、身体の状態、行動制限についての理解
輸液	末梢静脈輸液 8時間ごとの水分出納チェック 4時間ごとのバイタルチェック	生食ロック 包帯交換 バイタルチェック		バイタルサインが正常範囲
退院計画		家庭環境評価 退院支援評価 退院指示計画作成	退院指示書作成 退院準備	自宅への退院

セントラル・デュページ病院(米国イリノイ州)の頸椎手術クリティカルパス(1995年)

医療におけるクリティカルパスとは？

- 1986年、看護師カレン・ザンダー氏によって臨床に導入
- 疾患別・処置別に、ケアに係る医療チーム全員で作成する診療計画表(ケアマップ)
- アウトカム(達成目標)に向かってできる限り無駄を削減して在院日数を短縮した診療計画によってケアをおこなう



ニューイングランド・メデイカルセンター(ボストン)
カレン・ザンダーさん

東京済生会中央病院 (脳梗塞のパス)1996年

東京都済生会中央病院 平成8年11月11日
脳梗塞クリティカル・パス：入院から確定診断まで

◆患者 _____ 男 女 _____ 歳
 ◆医師 _____
 ◆入院日：平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日
 ◆既往歴： _____

確定診断名
 ① アテローム血栓性
 ② 心源性脳梗塞
 ③ ラクナ梗塞
 ④ その他

主治区 _____ へ移行

◆注意：パスは、ガイドラインです。患者には個人差があり、治療・回復にも影響します。

	入院前 生活アセスメント	入院当日		
		2日目	3日目	
		年 月 日 時 発症	月 日	月 日
活動	ADLレベル 睡眠	ベッド上安静	ベッド上安静	ベッド上安静
食事	内容・摂食行動・入歯	NPO	NPO	NPO
コンサルテーション	キー・パーソン	PT ST MSW		
検査		MR依頼 HCT CXR EKG 血液（一般、血型、生化学、 凝固系、感染症） 尿一般 ← ←ヘパリン使用時 APTT	頸部エコー (B)ホルター心電図 (B)心エコー ← ←ヘパリン使用時 APTT	MR ← ←ヘパリン使用時 APTT
ナーシング		バイタルサイン 神経学的観察 尿量チェック 体位変換 呼吸管理 清潔 感染予防(褥・尿路)	V Sチェック 神経学的観察 尿量チェック 体位変換 呼吸管理 清潔 感染予防(褥・尿路)	V Sチェック 神経学的観察 尿量チェック 体位変換 呼吸管理 清潔 感染予防(褥・尿路)
薬物療法	常用薬	高浸透利尿剤(クリセオール) DIV 抗潰瘍剤(ガスター) IV 補液 DIV 抗血栓薬(スロノンin・キサン ボン・ヘパリン) DIV	高浸透利尿剤 DIV 抗潰瘍剤 IV 補液 DIV 抗血栓薬 DIV	高浸透利尿剤 DIV 抗潰瘍剤 IV 補液 DIV 抗血栓薬 DIV
おもな 患者アウトカム	①ADLレベルの明確化 ②健康レベルの明確化 ③キー・パーソンの明確化	①ベッド上安静 ②ストレス・フリー ③頭蓋圧亢進症状が無い ④併存症マネジメント良好	①同様 ②同様 ③同様 ④同様 ⑤合併症が無い	①同様 ②同様 ③同様 ④同様 ⑤合併症が無い
特記事項		無 有 ① ②	無 有 ① ②	無 有 ① ②
サイン	医師			
	看護師			
	PT			
	ST			
	MSW			

(注) 表中(B)は、EMBOLISM(脳塞栓性)の治療を指す。

日本で最初の
クリティカルパス



山崎 絳氏

済生会中央病院の脳梗塞クリティカルパス：脳梗塞の治療は、病型によって様々であるが、病型診断まではどれも大体一定している。このパスは、脳梗塞で入院した患者に対して一律に用いるものであり（パスの適用についての判断は医師が下す）、病型が確定した後は、各病型ごとのパスに移行する。入院当日にPT、OT、MSWへ連絡され、それらの職能を含めた早期チームアプローチが行なわれる。

「基礎からわかるクリティカルパス 作成・活用ガイド」(1997年)

1万部の
大ヒット

目次

- 第1章 クリティカルパスの基本的知識の理解
- 第2章 クリティカルパスを活用して、病院の経営管理はどのように行う
- 第3章 臨床でのクリティカルパス導入と活用の実際
- 第4章 バリエーションとクリティカルパスの評価
- 第5章 クリティカルパスと看護記録・電子化
- 第6章 クリティカルパスの現在、そして未来
- 第7章 資料集 10のクリティカルパス
- 第8章 本書を理解するための用語集



坂本すがさん

1997年日総研出版

パート2

DPCとクリティカルパス

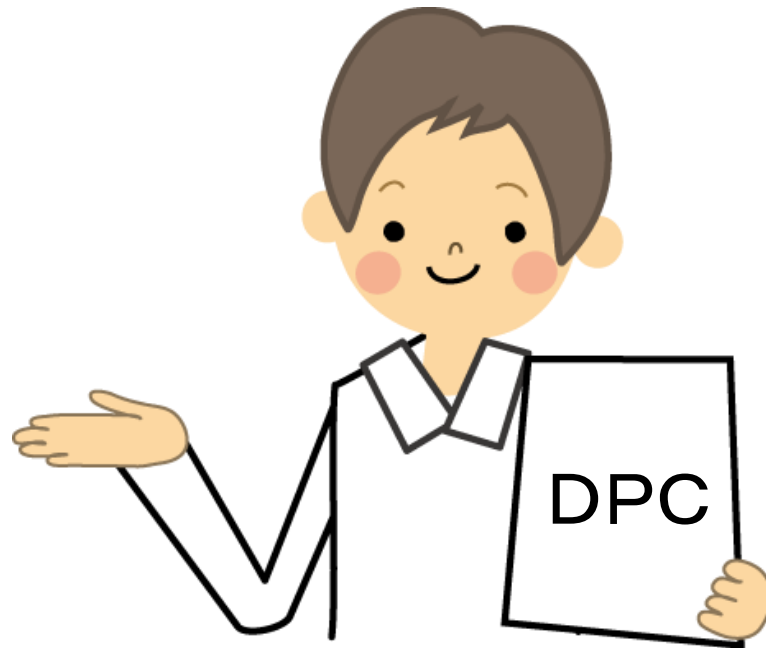


中医協

クリティカルパスと診療報酬

- 2000年診療報酬改定
 - 詳細な入院診療計画として保険収載
- 2003年DPCの導入
 - 特定機能病院83病院からDPCが導入
- 2006年診療報酬改定
 - 大腿骨頸部骨折の地域連携パスが導入
- 2008年診療報酬改定
 - 脳卒中の地域連携クリティカルパスが導入
- 2010年診療報酬改定
 - がんの地域連携クリティカルパスが導入
- 2012年診療報酬改定
 - 院内クリティカルパスを入院診療計画へ代替
 - 地域連携クリティカルパスの退院調整に拡大
- 2016年診療報酬改定
 - 地域連携パスが入退院支援加算1の加算へ

DPCで広がるクリティカルパス



米国でのクリティカルパスの定義

- 「クリティカルパスとはDRGが決め
ている入院期間内に標準的な結果
を得るために患者に対して最も係わ
る医師、看護師がおこなうべき手順
と時間のリスト」(マッケンジー1989
年)

医療福祉大学

三田病院も
08年7月からDPCに突入！
パスの見直しをした



国際医療福祉大
三田病

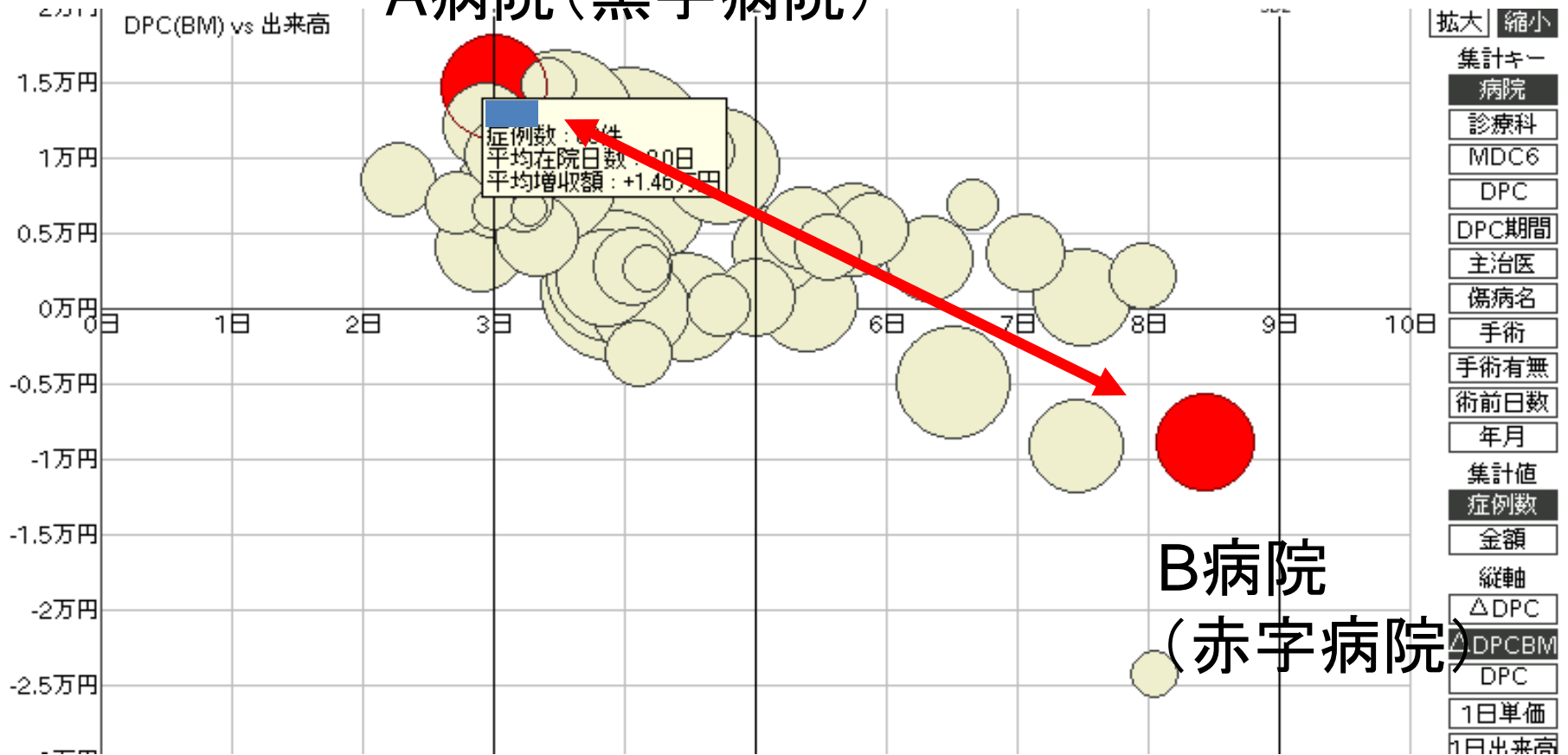
DPC分析ソフトとクリティカルパス



三田病院ではDPC分析ソフト(ヒラソル)を使って、
クリティカルパスの見直しを行った

DPC別病院間ベンチマーク (白内障手術)

A病院(黒字病院)



2006.7-10

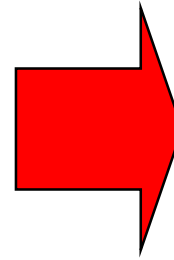
020110xx97x0x0:白内障、水晶体の疾患 手術あり 処置2なし 片眼

DPC対応型クリティカルパスシミュレーション

赤字クリティカルパスを黒字クリティカルパスに変える！

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 皮下内、皮下及	¥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 ヒールン 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 皮下内、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 ヒールン 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

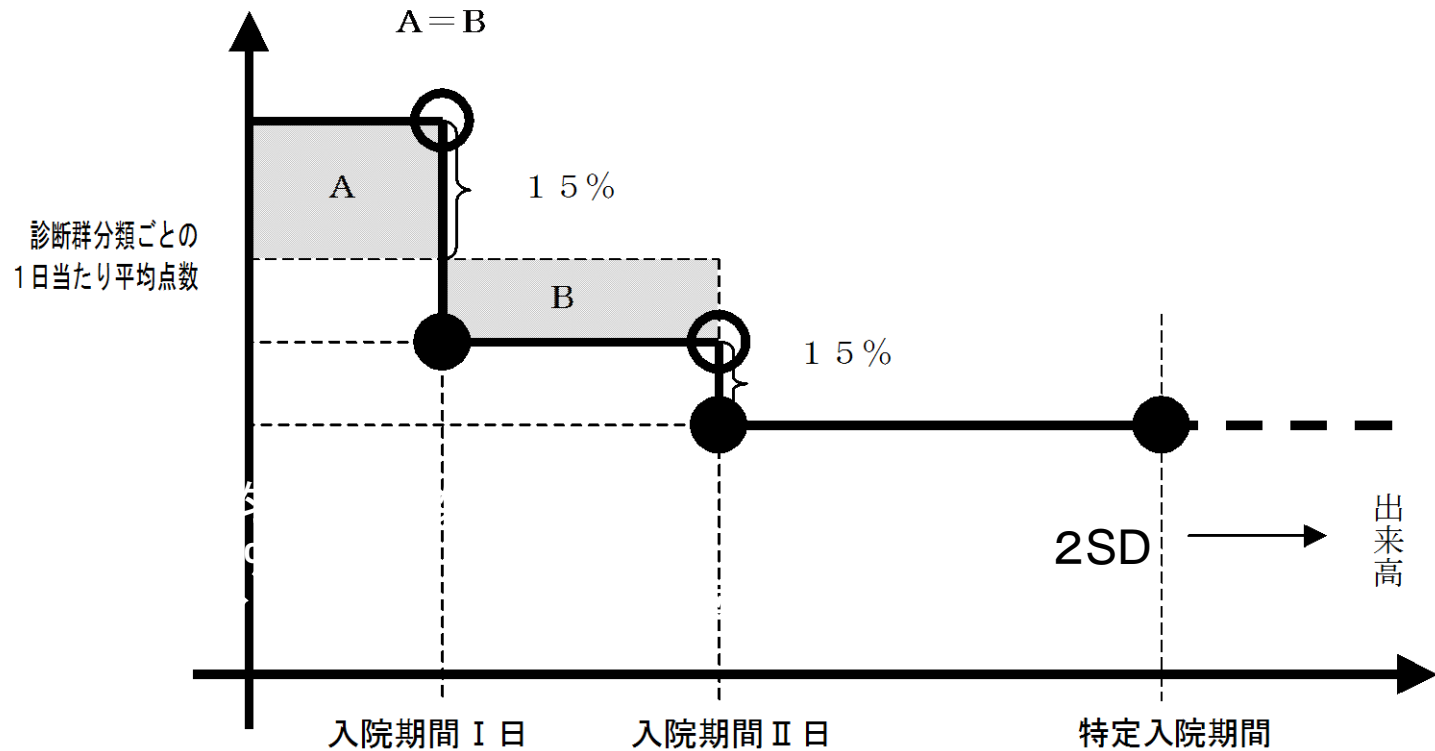
DPCにおけるケアプロセスの見直し

- 在院日数の見直し
 - 術前・術後在院日数の見直し
- 医薬品の見直し
 - 注射薬・内服外用薬の見直し、絞込み
 - 注射薬のジェネリック医薬品への置き換え
 - 化学療法の外來移行
 - 持参薬
- 検査・画像診断の見直し
 - 絞込み、外來への移行
- 医療材料の見直し
- ケアプロセスの見直し
 - 術後絶食期間の分析

DPC対応型パス

- 条件1
 - 在院日数が「入院期間Ⅱ」の範囲内にあること
- 条件2
 - 外来診療、在宅医療、医療連携が考慮されていること
- 条件3
 - 使用薬剤・医療材料の適正化が図られていること
- 条件4
 - 原価計算に対応していること
- 条件5
 - 臨床指標が組み込まれていること

DPC入院期間 I、II をチェック



青森県立中央病院の事例



695床（一般689床、結核6床）、医師数165名

青森県立中央病院の現状

- DPC対象病院への移行(2010年)前後で平均在院日数は17.3日→14.5日、2.8日減
- しかし入院期間Ⅱ(当該疾患の全国の平均在院日数)以内に退院した患者割合は全体の58.6%に留まり、さらに12診療科で病院平均を下回っている。
- 脳卒中の後方連携施設がない→在院日数の長期化

[メインメニュー]

TOP20 検索 統計 **ベンチマーク** 臨床指標 係数指標 オプション

診療科別 主治医別 コード別

検索条件

病院 [01] 青森県立中央 (3936)

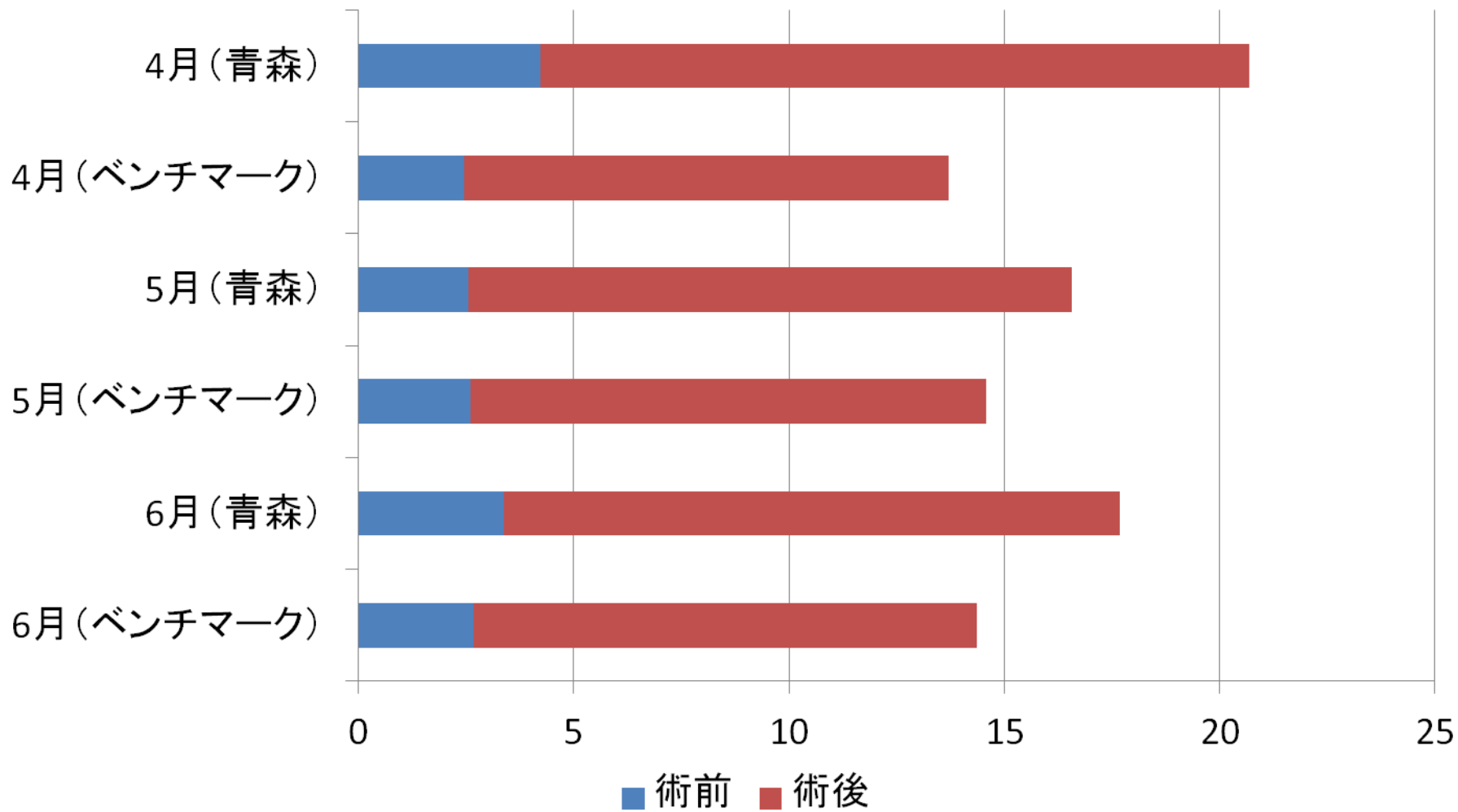
年月(自) 2010年08月 (932) クリア

年月(至) 2010年11月 (1015) クリア

診療科別

↑コード	診療科名称	件数	平均 在院日数	入院期間率				DPC請求額				出来高 合計	差額合計	増収率	
				入院期間I	入院期間II	入院期間III	入院期間III超	包括	出来高	特定入院料	入院期間III超				DPC合計
050	呼吸器科	156	15.0	34.6%	20.5%	35.9%	8.3%	66,809,310	71,480,176	3,600,800	4,766,082	146,656,368	138,260,688	8,395,680	6.07%
070	循環器科	416	8.6	28.1%	49.0%	18.8%	3.8%	108,329,950	170,019,772	521,500	9,282,196	288,153,418	286,519,898	1,633,520	0.57%
100	小児科	420	6.1	29.5%	47.6%	15.7%	2.4%	67,070,650	6,045,268	31,351,500	3,506,750	107,974,168	91,210,228	16,763,940	18.38%
110	外科	425	14.8	17.9%	46.4%	25.9%	4.7%	186,052,770	168,066,334	4,829,740	6,308,584	365,257,428	363,185,038	2,072,390	0.57%
120	整形外科	255	20.2	22.7%	40.8%	28.6%	4.7%	112,355,000	190,120,464	1,241,360	4,595,670	308,312,494	308,254,554	57,940	0.02%
150	脳神経外科	245	16.4	22.4%	37.1%	30.6%	4.9%	110,311,720	152,827,264	223,620	4,563,462	267,926,066	273,179,866	▲5,253,800	▲1.92%
170	心臓血管外科	74	20.9	13.5%	35.1%	32.4%	14.9%	46,953,710	128,852,642	9,188,760	2,282,260	187,277,372	179,884,752	7,392,620	4.11%
230	眼科	173	10.3	15.6%	52.0%	30.1%	2.3%	43,102,220	92,151,424	0	467,226	135,720,870	133,849,560	1,871,310	1.40%
240	耳鼻咽喉科	260	13.0	10.8%	31.9%	37.7%	6.2%	88,383,630	50,183,040	601,720	1,895,968	141,064,358	130,409,318	10,655,040	8.17%
271	271	10	4.1	90.0%	10.0%	0.0%	0.0%	2,767,970	1,240,080	0	0	4,008,050	3,424,850	583,200	17.03%
280	神経内科	194	21.0	13.9%	28.9%	40.7%	13.9%	126,394,510	32,474,268	92,120	9,247,506	168,208,404	166,335,464	1,872,940	1.13%
300	皮膚科	49	20.1	6.1%	36.7%	42.9%	12.2%	21,830,680	9,068,056	372,500	1,911,126	33,182,362	36,209,562	▲3,027,200	▲8.36%
310	泌尿器科	161	14.8	26.7%	32.9%	31.7%	6.2%	60,593,540	48,262,172	303,600	4,014,338	113,173,650	110,320,340	2,853,310	2.59%
320	産科	87	20.4	31.0%	14.9%	29.9%	24.1%	35,758,930	19,288,334	19,444,340	7,570,228	82,061,832	78,718,402	3,343,430	4.25%
330	婦人科	210	12.7	10.5%	26.7%	48.6%	13.8%	71,381,910	54,785,420	74,620	2,354,942	128,596,892	120,972,132	7,624,760	6.30%
450	内分泌内科	111	20.8	5.4%	21.6%	61.3%	11.7%	52,240,360	10,913,200	0	3,762,378	66,915,938	64,967,418	1,948,520	3.00%
480	血液内科	117	22.1	28.2%	26.5%	34.2%	7.7%	92,636,510	32,035,968	0	4,636,584	129,309,062	120,917,752	8,391,310	6.94%
490	麻酔科	2	19.5	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%	619,910	68,820	0	386,350	1,075,080	1,022,010	53,070	5.19%
500	消化器内科	473	15.5	30.9%	24.3%	29.4%	12.1%	189,496,230	90,066,832	372,500	19,974,244	299,909,806	296,894,476	3,015,330	1.02%
570	膠原病リウマチ内科	14	38.6	7.1%	7.1%	35.7%	35.7%	11,711,190	2,650,612	0	3,508,418	17,870,220	18,088,860	▲218,640	▲1.21%
600	総合診療科	50	18.4	20.0%	32.0%	28.0%	18.0%	25,450,820	11,594,126	1,643,800	2,356,500	41,045,246	41,678,266	▲633,020	▲1.52%
620	新生児科	34	24.0	26.5%	32.4%	32.4%	5.9%	15,623,130	14,396,900	32,667,180	199,460	62,886,670	60,903,740	1,982,930	3.26%
	計	3,936	14.5	22.5%	36.1%	30.2%	7.7%	1,535,874,650	1,356,591,172	106,529,660	97,590,272	3,096,585,754	3,025,207,174	71,378,580	2.36%

術前・術後在院日数



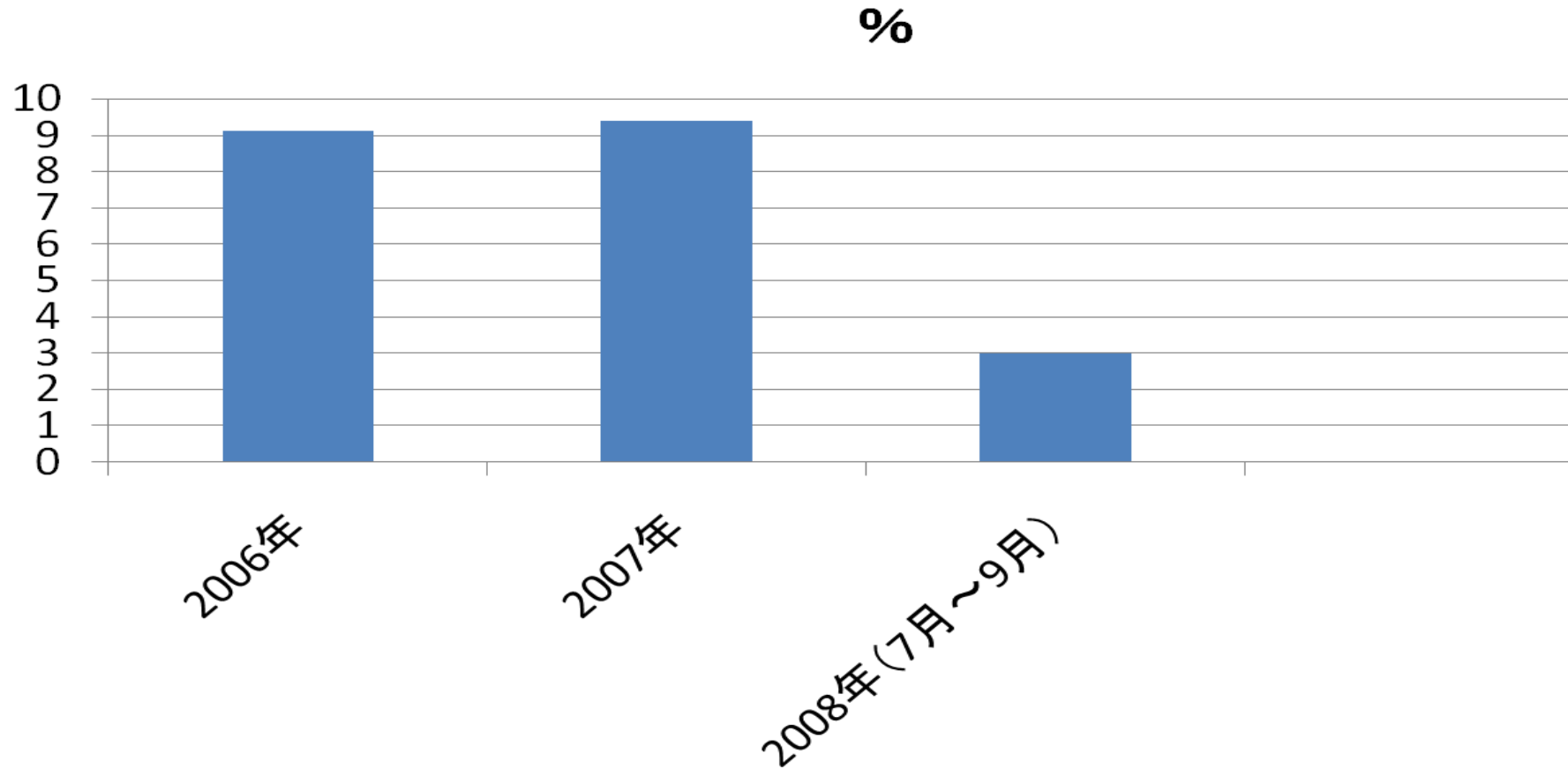
在院日数の短縮

- ①術前入院期間の短縮
- ②術後入院期間の短縮

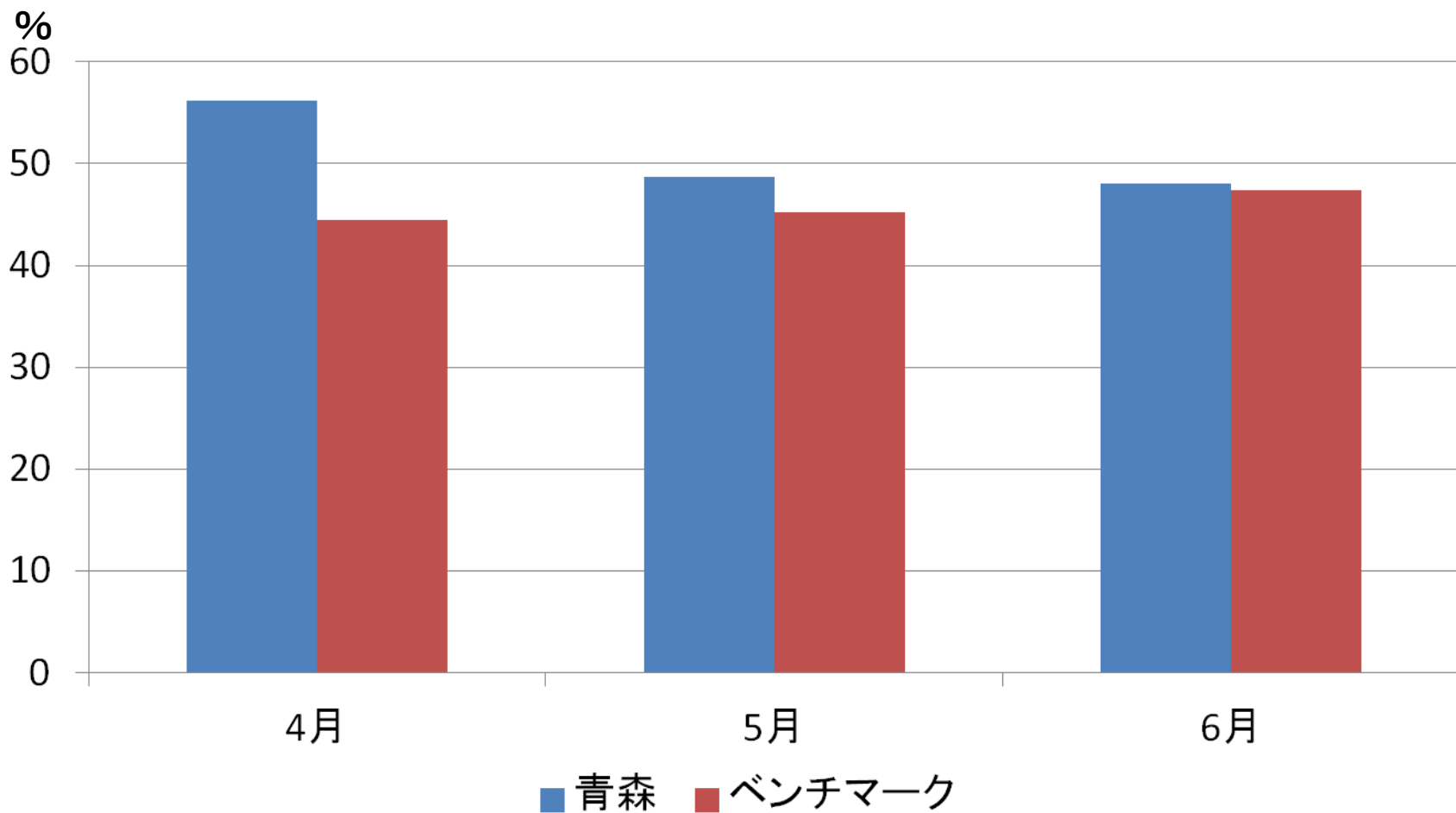
①術前入院期間の短縮化

検査・画像診断等の術前検査の外来化
術前検査センター化

予定入院症例のうち 術前CT・MRI検査実施率(三田病院)



入院中の術前検査・画像診断の実施率



佐久総合病院術前検査センター

- 術前検査センター
 - 日帰り手術センターに併設
 - 術前の説明
 - 術前検査予約
 - 術前麻酔チェック



依田師長と西澤診療部長

- 西沢診療部長
 - 「検査の予約や患者への説明などは、センターの看護師が行う。そのおかげで、医師は手術に集中できる。07年に、まず胃癌の切除など定型的な手術から導入を始めたが、医師の評判が良く、外科以外の診療科にも広がりがつつある」

術前検査センター

- 業務内容
 - 患者への手術、検査、入院に至るまでの説明
 - 手術前の検査の日程調整と予約
 - 麻酔科診察までのデータ収集
 - 検査結果、内服薬情報、麻酔問診、歯科問診
 - 麻酔医による術前評価
 - 主治医への報告

術前検査センターの成果

- 休薬ミスによる手術キャンセルがゼロになる
- 検査異常値の早期評価で術前の追加検査が可能
- ケースワーカーの入院前介入により高額医療費の入院前医療費の請求が可能
- 術前準備がすべて完了しているので日曜入院・月曜手術が可能となった
- 手術前期間の短縮につながった

2018年4月診療報酬改定
中医協診療報酬調査専門組織
入院医療等の調査・評価分科会



入院医療に関して専門的立場、技術的な視点から
課題を整理し中医協基本問題小委に報告する

診療報酬調査専門組織・入院医療等の調査・評価分科会
委員名簿

氏 名	所 属
いけだ しゅんや 池田 俊也	国際医療福祉大学医学部公衆衛生学 教授
いけばた ゆきひこ 池端 幸彦	医療法人池慶会 理事長
いしかわ ひろみ 石川 広己	社会医療法人社団千葉県勤労者医療協会 理事長
おかむら よしたか 岡村 吉隆	公立大学法人 和歌山県立医科大学 理事長・学長
おがた ひろや 尾形 裕也	東京大学 政策ビジョン研究センター 特任教授
かんの まさひろ 神野 正博	社会医療法人財団董仙会 理事長
しま ひろじ 島 弘志	社会医療法人 雪の聖母会 聖マリア病院 病院長
すがはら たくま 菅原 琢磨	法政大学経済学部 教授
たけい じゅんこ 武井 純子	社会医療法人財団慈泉会 相澤東病院 看護部長
たみや ななこ 田宮 菜奈子	筑波大学 医学医療系 教授
つつい たかこ 筒井 孝子	兵庫県立大学大学院 経営研究科 教授
はやしだ けんし 林田 賢史	産業医科大学病院 医療情報部 部長
ふじもり けんじ 藤森 研司	東北大学大学院医学系研究科 公共健康医学講座 医療管理学分野 教授
ほんだ のぶゆき 本多 伸行	健康保険組合連合会 理事
むとう まさき 武藤 正樹	国際医療福祉大学大学院 教授

○：分科会長

2018年4月診療報酬改定 入院時支援加算(200点)

入院前からの支援の機能強化(イメージ図)



入院時支援加算(200点)

- 入退院支援加算の加算
- 自宅等からの入院に限る
- 算定要件
 - 入院が決まった患者に対して…
 - 入院中の治療、入院計画(クリティカルパス)
 - 身体的・社会的・精神的背景を含めた患者情報の把握(高齢者総合アセスメント:CGA,Comprehensive Geriatric Assessment)
 - 褥瘡リスク評価
 - 栄養アセスメント
 - 退院困難な要因の有無の評価
 - 入院中の看護や栄養管理等に係る療養支援計画の立案

入院診療計画は 院内クリティカルパスで代替

- 入院診療計画を院内クリティカルパスで代替
 - 入院診療計画を一定の基準を満たしたクリティカルパスで代替することができる。
- 入院診療計画書とは
 - 医師、看護師等の共同により策定された入院診療計画であること
 - 病名、症状、推定される入院期間、予定される検査及び手術の内容並びにその日程、その他入院に関し必要な事項が記載された総合的な入院診療計画であること
 - 患者が入院した日から起算して7日以内に当該患者に対し、当該入院診療計画が文書により交付され説明がなされるものであること

入院診療計画書

別紙2

別紙2の2

入院診療計画書

入院診療計画書

(患者氏名) 殿

(患者氏名) 殿

平成 年 月 日

平成 年 月 日

病棟 (病室)	
主治医以外の担当者名	
在宅復帰支援担当者名 *	
病名 (他に考え得る病名)	
症状	
治療計画	
検査内容及び日程	
手術内容及び日程	
推定される入院期間	
その他 ・看護計画 ・リハビリテーション 等の計画	
在宅復帰支援計画 *	
総合的な機能評価 ◇	

在宅復帰支援計画

- 注1) 病名等は、現時点で考えられるものであり、今後検査等を進めていくにしたがって変わり得るものである。
 注2) 入院期間については、現時点で予想されるものである。
 注3) *印は、亜急性期入院医療管理料を算定する患者にあつては必ず記入すること。
 注4) ◇印は、総合的な機能評価を行った患者について、評価結果を記載すること。

(主治医氏名) 印

(本人・家族)

病棟 (病室)	
主治医以外の担当者名	
病名 (他に考え得る病名)	
症状 治療により改善すべき点等	
全身状態の評価 (ADLの評価を含む)	
治療計画 (定期的検査、日常生活機能の保持・回復、入院治療の目標等を含む)	クリティカルパスで可能
リハビリテーションの計画 (目標を含む)	
栄養摂取に関する計画	
感染症、皮膚潰瘍等の皮膚疾患に関する対策 (予防対策を含む)	
その他 ・看護計画 ・退院に向けた支援計画 ・入院期間の見込み等	退院へ向けた支援計画

退院へ向けた支援計画

- 注) 上記内容は、現時点で考えられるものであり、今後、状態の変化等に応じて変わり得るものである。

(主治医氏名) 印

(本人・家族)

院内クリティカルパスで入院診療計画書を代用

②術後入院期間の短縮

経口摂取開始時期、ドレーン挿入期間
リハビリ開始時期

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	¥2,980 ■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

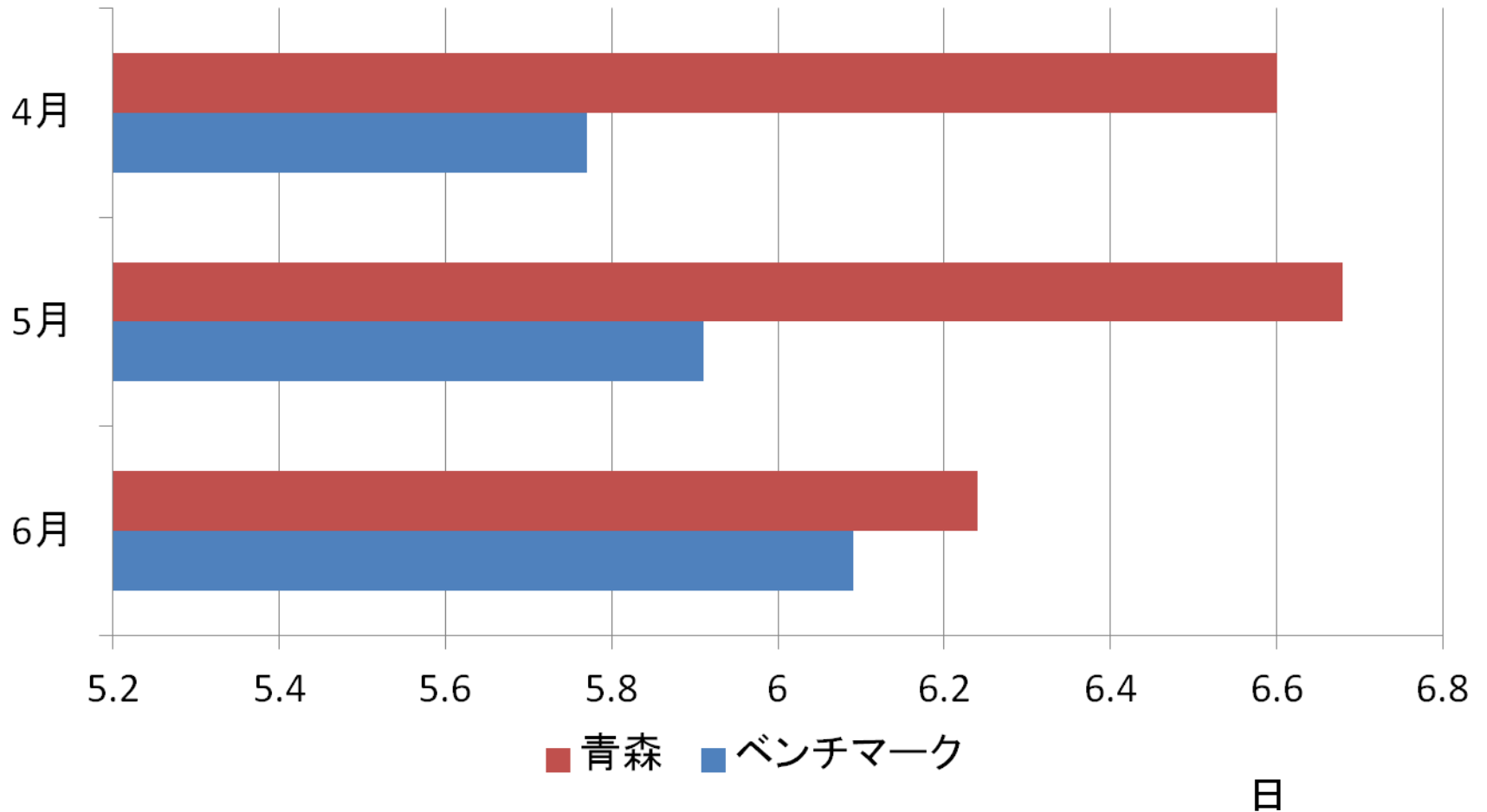
◆結腸切除術 食事開始のバリエーション B病院

	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	¥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 ラクソベロン 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)	
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 アクチット注	¥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 酸素吸入 液体酸素・定 ドレーン法(	¥250 ドレーン法(生食MP 20	¥250 ドレーン法(生食MP 20	¥210 ドレーン法(生食MP 20	¥210 ドレーン法(生食MP 20	¥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 ラクソベロン レンドルミン	¥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 画像記録用フ 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

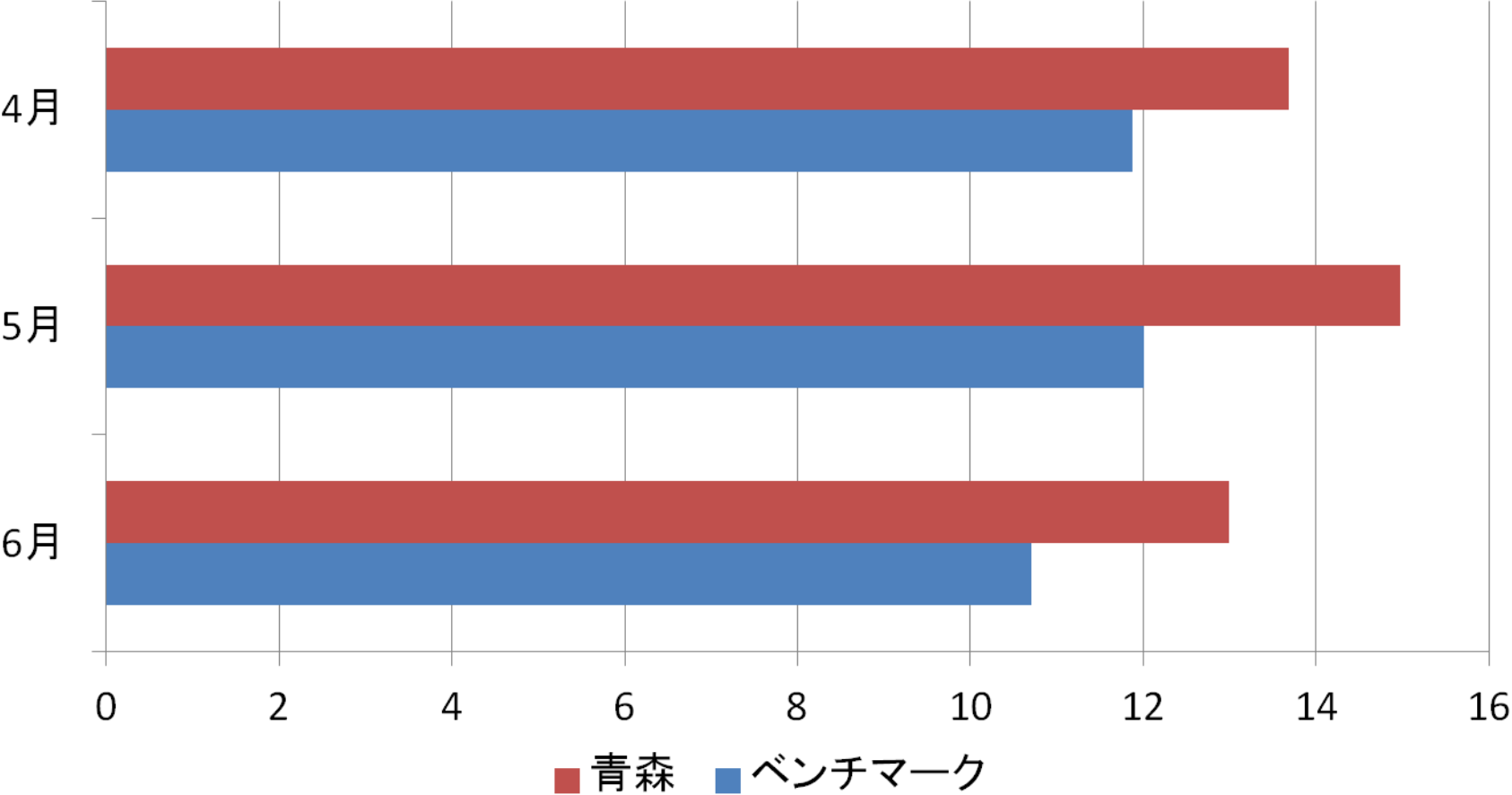
8日間

(株)メディカルアーキテクツ「girasol」による分析

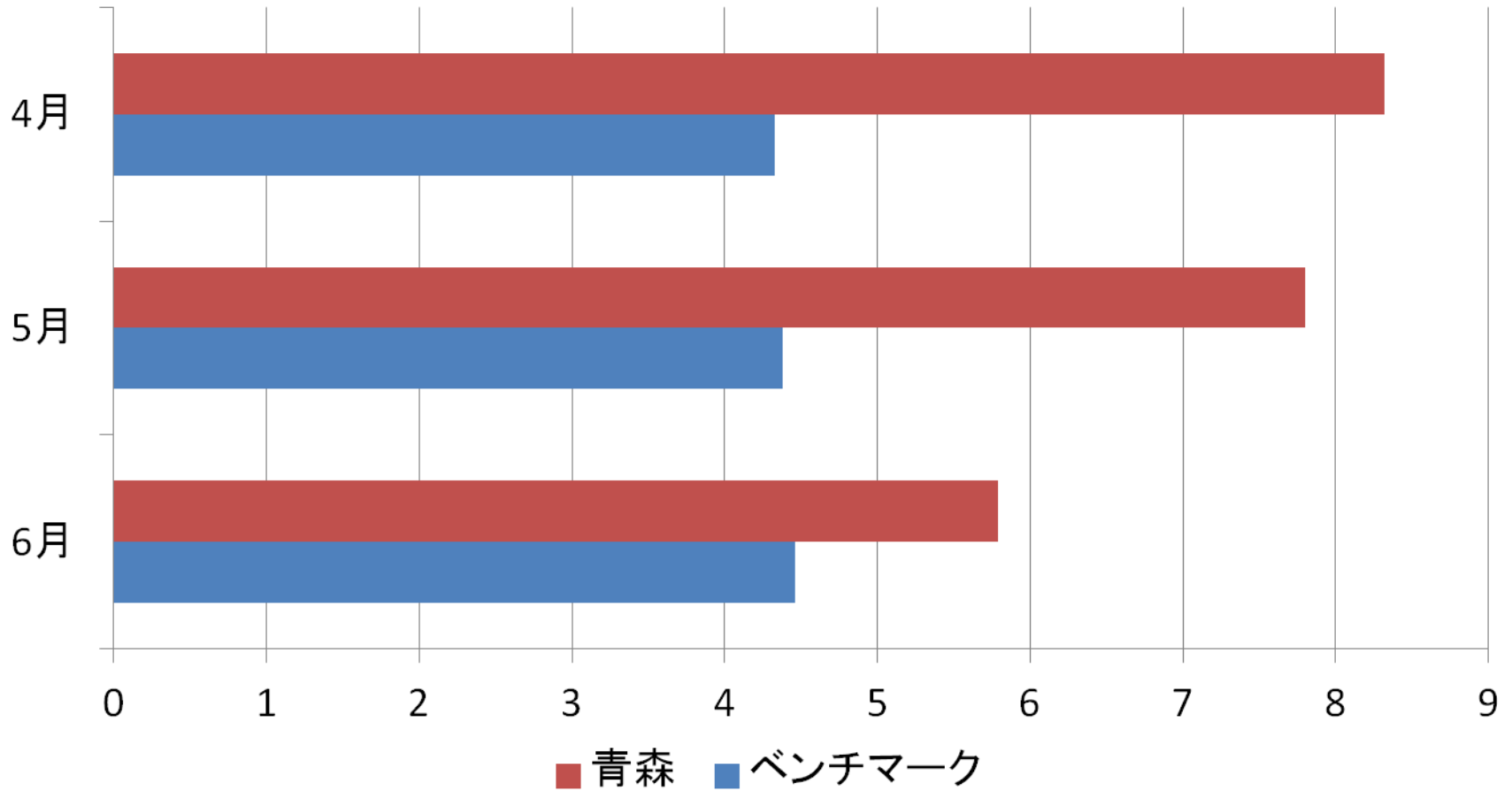
術後ドレーン実施期間



術後中心静脈注射日数



術後リハビリ開始日



日

相澤病院のクリティカルパス 見直し事例



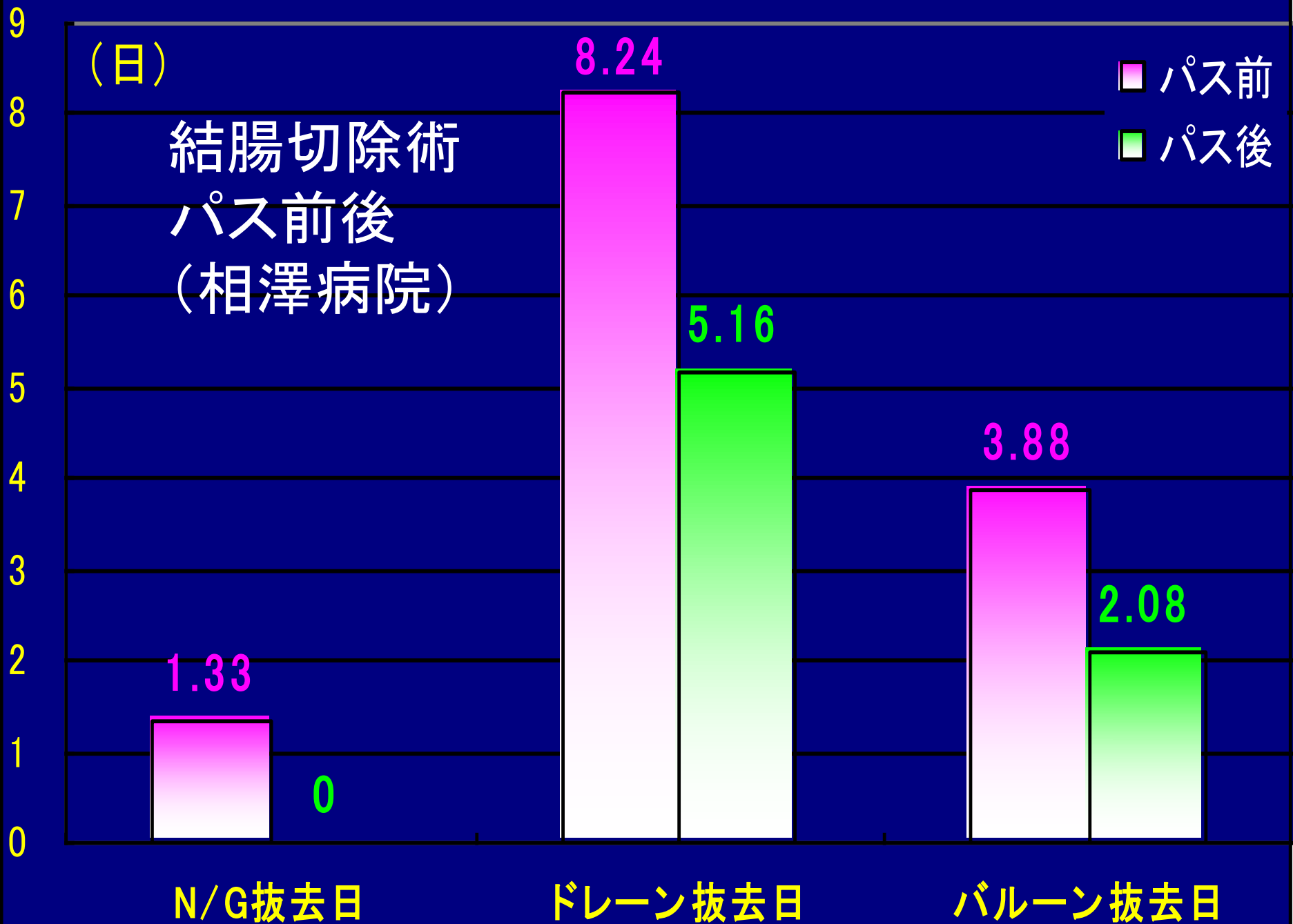
小平さんおめでとう！

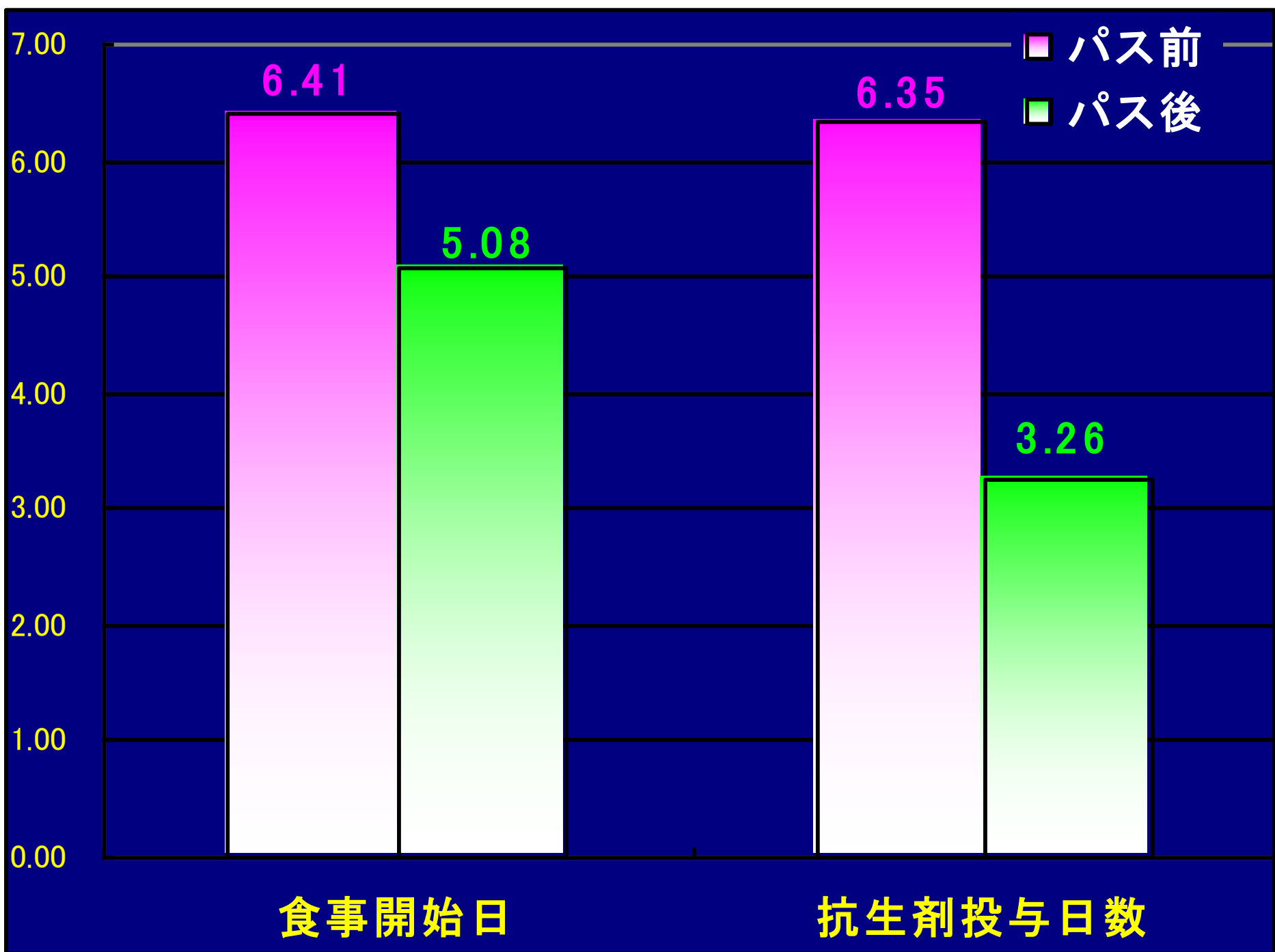
病床数502床、医師数126名

(日)

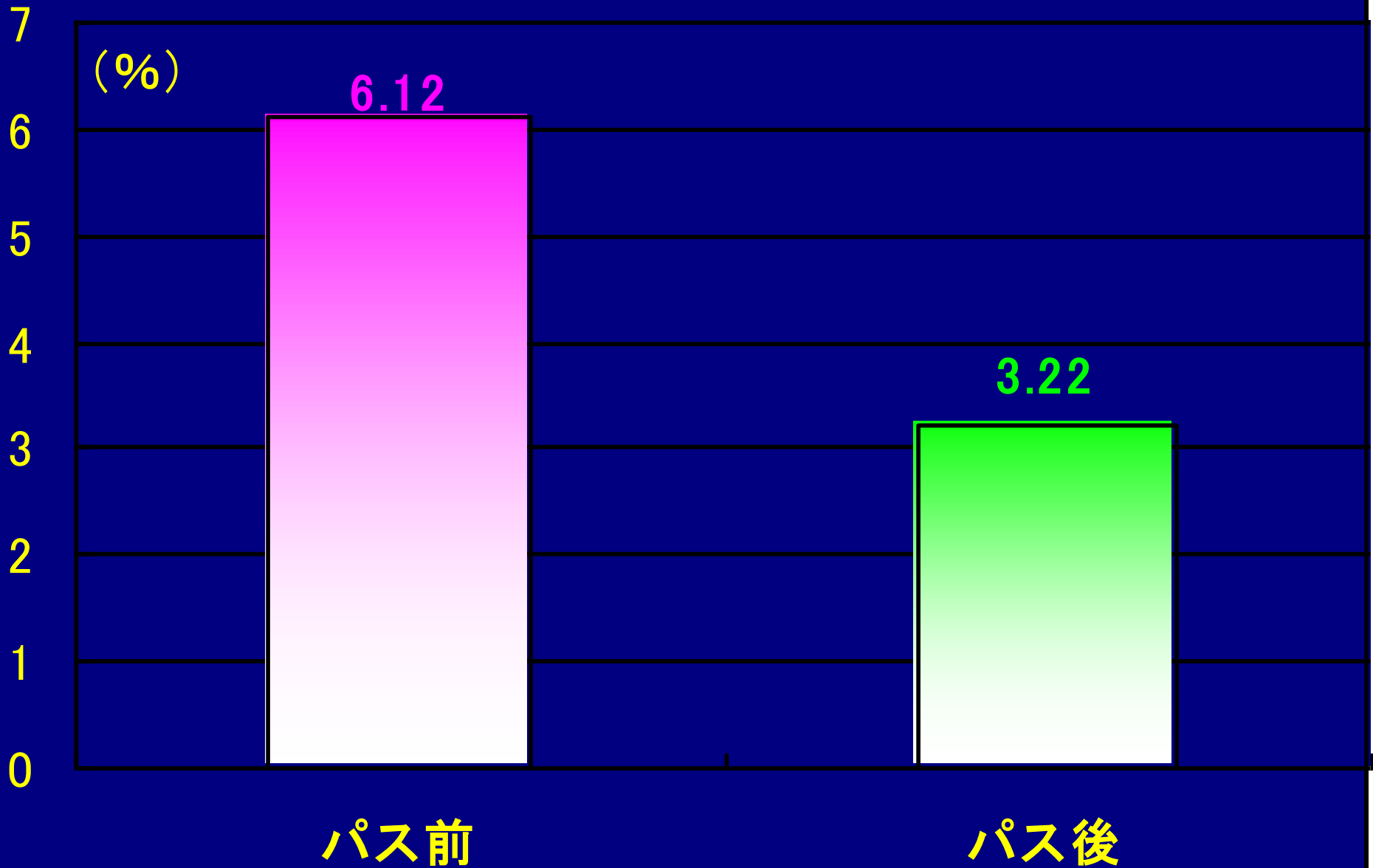
結腸切除術
パス前後
(相澤病院)

■ パス前
■ パス後





退院後1ヶ月以内の予期せぬ再入院



クリティカルパスによる
さらなる在院日数の短縮

ERASパスの導入

ERAS

(Enhanced Recovery After Surgery)

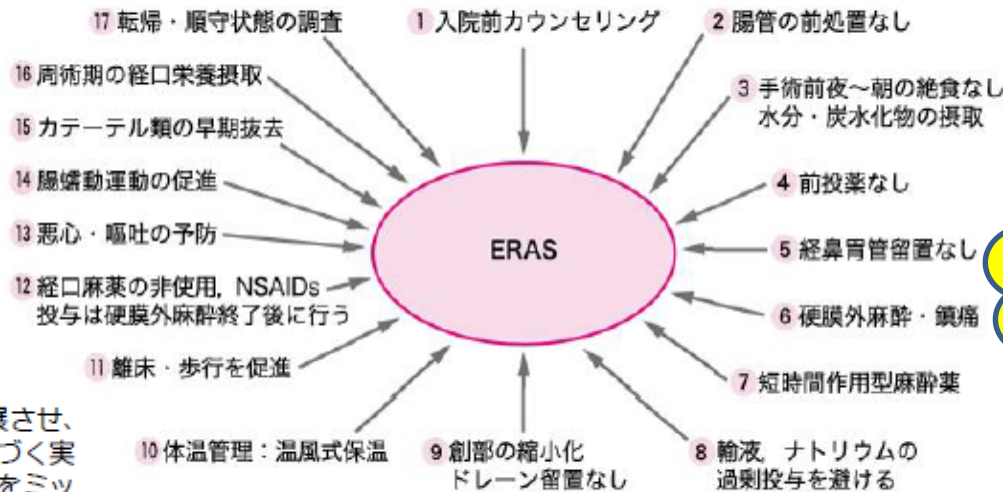
周術期早期回復プログラム



Henrik Kehlet外科教授(コペンハーゲン大学)

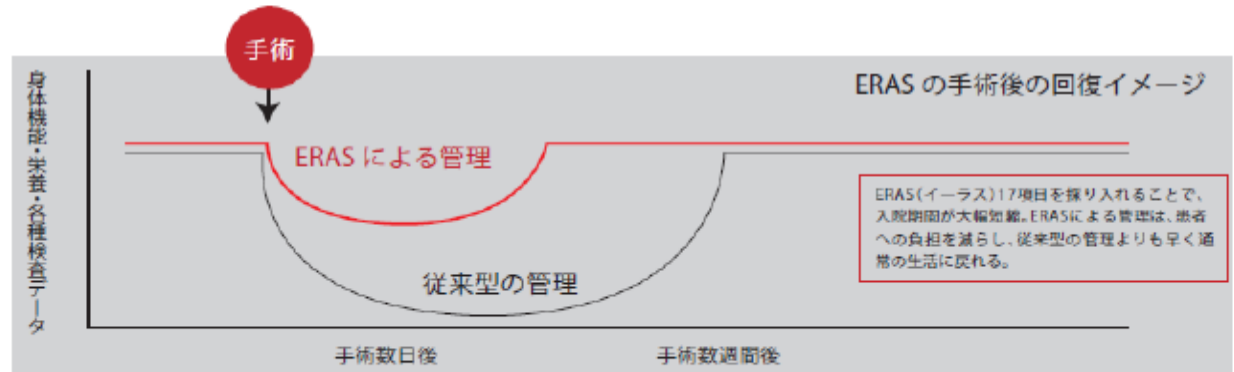
従来の周術期の処置を一つずつ見直し、 エビデンスに基づいて再構築を図ったのが“周術期早期回復プログラム(ERAS)” Enhanced Recovery After Surgery

【17の protocols】
※ERAS Societyが
推奨している protocol の一例



ERAS Societyとは：
ERAS Societyは周術期ケアを発展させ、
研究、監査教育、エビデンスに基づく実
践を通して、回復を改善することをミッ
ションにしています。

周術期早期回復プログラム(ERAS)を
実施した手術と従来の手術での
患者の回復イメージ

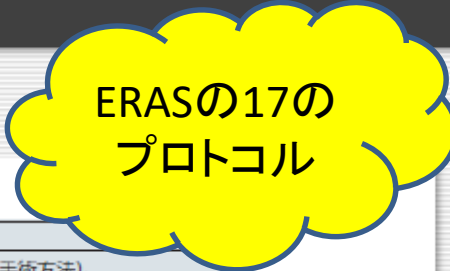


周術期早期回復プログラム “ERAS”

Enhanced Recovery After Surgery

What is ERAS ?

www.vectorinc.co.jp | ERAS Public Affairs | 3



周術期早期回復プログラム(ERAS)と従来の医療行為との比較



プログラム	ERAS(イーラス)	従 来(非ERAS)
1 入院前カウンセリング	従来からの説明に加え、目標の明確化(退院目標、社会復帰の目標等)をする。患者の目標や要望を医師のみならず薬剤師、栄養士等チーム全員で共有。	病気の進行度、治療の内容(手術方法)、危険性等の説明等。 チーム全体での共有が不十分。
2 腸管の前処置なし	下剤を出来るだけ使用しない。 下剤を使い手術をしたほうが良いというのには科学的な根拠はない。	手術しやすいよう、下剤を投与し腸の中を空にする。
3 絶食見直し	絶食を見直すことで、患者は口渴空腹感を和らげるため、リラックスできる。 薬だけに頼らない。	前日から絶食。点滴で栄養補給(スタッフの業務増)
4 前投薬なし	絶食を見直したり、下剤を軽くすることで、患者の不安を取る。ERASでは患者自身が歩いて手術室へ行く。	術前の患者の緊張を解くため、睡眠薬を使用。 前投薬(睡眠薬)の過剰により、呼吸停止や血圧低下等の事故のリスクあり。
5 胃管留置なし	ERASでは覚醒前に手術室で抜去。 胃管を留置しないことで、呼吸合併症のリスク、術後の悪心・嘔吐を誘発する刺激を低減。	腹部手術の後に胃管の留置(鼻から胃まで管を挿入)が日常的に行われていた。
6 硬膜外鎮痛	痛みが完全に取れる。 早期の食事提供を考慮し、腸の動きを妨げない。 離床を促進する。	全身的な麻薬の投与。 (術後の悪心・嘔吐を誘発する)
7 短時間作用型麻酔薬	早期覚醒。 離床および経口摂取促進のため、効果発現が速やかに持続時間が短い麻酔を使用。	長時間作用型の麻酔薬が主流であった。 覚醒が不良。
8 輸液、塩分の過剰投与・摂取を避ける	輸液、塩分の過剰投与・摂取を避けることで、腸の動きをよくし、術後の回復を早める。	点滴による水分補給では水分過剰になり、腸の動きが悪くなったり、傷の治りが遅くなったりする。
9 小切開・ドレーン留置なし	小切開により、傷が小さくなり、痛みも少ない。 ドレーン留置は感染機会を増強させ、痛みも増強させるので行わない。	腹部の手術後、主に出血や縫合不具合の監視のためにドレーンを挿入していた。
10 体温管理・温風式保温	手術室で低体温にならないよう努める。(低体温にならないことで、出血量や輸血量を減らすことができ、術後回復が早いと考えられている。)	保温の意識が低かった。

周術期早期回復プログラム “ERAS”

Enhanced Recovery After Surgery

What is ERAS ?

www.vectorinc.co.jp | ERAS Public Affairs | 4

周術期早期回復プログラム(ERAS)と従来の医療行為との比較

術後

11	離床促進バス	ERASは「動ける、食べれる、痛くない」手術。 看護師や理学療法士のサポートのもと、患者に当日又は翌日から歩行を開始させることで、体力回復を促す。	従来は「動けない、食べられない、痛い」手術。 患者は術後は寝たきり、管だらけで、除痛も不十分であることから、数日は歩くことができなかった。
12	麻薬非使用の鎮痛薬	モルヒネなどいわゆる麻薬系の薬剤は使用しない。沈痛は非ステロイド性抗炎症薬やアセトアミノフェンを使用する。	モルヒネなどいわゆる麻薬系の薬剤使用が通常。
13	悪心・嘔吐予防	術中から悪心・嘔吐を予防する薬剤を使用。 患者にとって耐え難い悪心・嘔吐は早期の離床、早期の食事を遅らせるだけでなく、合併症の原因にもなる。	麻薬系の薬剤や吸入麻酔薬を使用のため、悪心・嘔吐の出現が多かった。
14	腸管蠕動運動促進	積極的に腸を動かす。 動かすために早期経口摂取をする。場合によっては、腸管蠕動促進薬を使用する。	積極的に腸を動かさなかった。
15	カテーテル早期抜去	手術中なるべく胃管やドレーンを入れないようにする。 入れた場合も早期に抜去するよう心がける。尿道カテーテルや点滴も早く抜去するよう心がける。	カテーテル早期抜去を心がけなかった。
16	周術期経口栄養	術前にはなるべく直前まで食事をし、術後はなるべく早く食事を開始。例えば、術後1日目から固形食。術後食は早期に形態・量をアップ。	術前・術後、長期にわたる絶食と、点滴による栄養補給が続く。
17	予後・順守状態の調査	患者の術後を調査・追跡、フィードバックし、ERASのレベル向上を目指す。	必ずしも行われていなかった。

周術期早期回復プログラム “ERAS”

Enhanced Recovery After Surgery

What is ERAS ?

www.vectorinc.co.jp | ERAS Public Affairs | 7

手稲溪仁会病院（札幌）での周術期早期回復プログラム(ERAS)導入事例

2011年9月より大腸がん手術において
周術期早期回復プログラム(ERAS)を導入し、
注目すべき成果を上げている

1 在院日数の短縮化

平均で3.1日短縮術後の回復力アップ・早期退院を実現！

3.1日短縮

2 医療費の削減

1入院あたり平均約20万円の削減 限りある医療費を有効に活用！

約20万円削減

患者の窓口負担（3割負担の場合） 約5万85百円削減

3 薬剤費の軽減

1症例あたり平均8,300円の削減 1日あたりの平均単価が21,000円向上

8,300円軽減

4 手術後の再入院

※2011年8月～2014年3月現在

※ERASに起因する再入院

0件

周術期早期回復プログラム "ERAS"

Enhanced Recovery After Surgery

ERASの報道状況

www.vectorinc.co.jp | ERAS Public Affairs | 15

【産経新聞_2014年2月26日】

【文藝春秋_2014年5月10日】

産経新聞 2014年2月26日 産経新聞 12頁 14時 4



産経 Health

直前まで食事、早期離床...

国民皆保険制度の日本。ある程度大きな病院なら、どこに心掛けても治療レベルは同等で、費用も変わらないと思っている人は多い。ところが病院の実力は千差万別で、同じ手術を受けても、ある病院なら1週間程度で退院できることが、ある病院では数カ月かかる。それに伴って当然大きく変わる。また、長期入院回数を減らす病院が必要としているというわけではなく、実態としてはむしろよい。開業医の人間関係が崩れつつある病院を取材し...

手術後の早期回復プログラム「ERAS」導入の施設は増加している。早期退院のメリットは、早期退院（手術後数日以内の退院）による手術後の生活の質の向上にある。手術後の生活の質の向上は、手術後の生活の質の向上にある。手術後の生活の質の向上は、手術後の生活の質の向上にある。

手術後の生活の質の向上は、手術後の生活の質の向上にある。手術後の生活の質の向上は、手術後の生活の質の向上にある。手術後の生活の質の向上は、手術後の生活の質の向上にある。



国際医療福祉大学病院 外科 鈴木裕先生

40歳以上の約半数に「腰股痛(むねこむね痛)」があるという調査結果が、厚生労働省の調査から明らかになった。腰股痛は、高齢者の生活の質を低下させる要因の一つとされている。腰股痛の原因は、加齢による筋肉の衰えや、骨密度の低下などが挙げられる。腰股痛の予防には、定期的な運動やバランスの取れた食生活が効果的とされている。



手術の苦痛を取り除く 画期的メソッド

谷口英喜 社会川崎立保健福祉大学教授

空腹に耐えながら手術を待つ、沢山の管(カテーテル類)の痛みで眠れない—そんな入院生活が変わるかもしれない。北欧で生まれた新しい術前術後ケア方法「ERAS」が日本でも中規模以上の病院に徐々に導入されつつあるからだ。第一人者である神奈川県立保健福祉大学の谷口英喜教授(栄養学・専門は麻酔科学)が、その劇的な回復効果を解説する。

これまで入院といえば、手術後に三つの苦痛が患者にあると言われてきました。それは、食べられないこと、痛み、そして、動けないこと。この三つです。痛み止めは、傷が痛いと訴えて初めて与えられ、病室のベッドでは寝たきり。術後も術後も長時間意識が制限され、水も清尿に飲めない。入院前は元気だったのに、家に戻って来たなら認知症になったり、車いす生活になる。手術はうまくいったはずなのに、退院したためか日常生活レベルが低下したという例は枚挙にいとまがありません。入院がむしろ病気を生んでいると指摘されることもあります。中でも最悪なケースをあげていますが、絶食を続け、栄養不足に陥るという危険があります。

そのため喉に管をいれます。その時に胃に残留物があると嘔吐してしまい、下手をすると肺に入って誤嚥性の肺炎になる。その心配から日本では、最低でも十二時間は絶食にして胃を空っぽにするのが術前ケアの基本になっていました。

しかし絶食には、いくつもの弊害があります。まず食物が通らないと、腸管機能が低下してしまふ。腸管は食物が通過することによる刺激で免疫機能が通っています。腸管も、食事により常に刺激を受けておかないとインスリンが分泌されにくくなるのです。すると手術後の血糖値は糖尿病ではなくても上昇し「サージカル・ディアベス(外科的糖尿病)」になる恐れもある。その結果、手術後の合併症が増加しました。

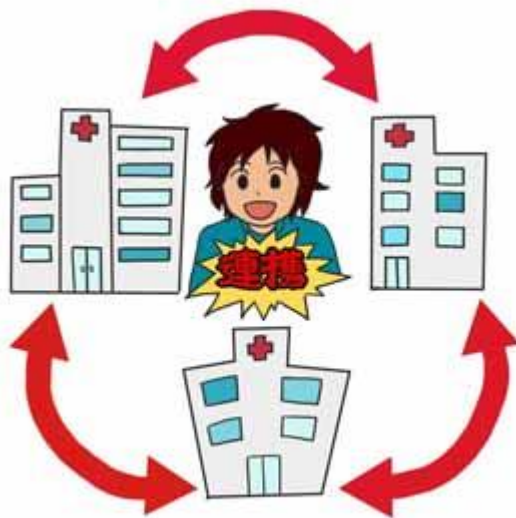
手術前の一晩、飲食をしなければ、身体は緊張した状態カラカラです。不安なために鎮痛剤を打ったり睡眠薬を打つことが多くありました。鎮痛剤は呼吸停止や血圧低下の危険があります。

ERASパス加算

周術期早期回復プログラムの17のプロトコルをクリティカルパスに組み込み、チームアプローチをした場合に加算とする
(厚生労働省保険局医療課に要望中)

パート3

地域連携クリティカルパス



シームレスケア研究会 (熊本)2003年

- 研究会参加施設
 - K病院(急性期特定病院)、S病院(急性期特定病院)、C病院(急性期特定病院)
 - N病院(回復期リハ)、S病院(回復期リハ)、K病院(回復期リハ)、T医院(有床診療所)、K医院(無床診療所)
- 月1回会合(医師、看護師、理学療法士他)
 - 会場:持ち回り
- ネットワーク診療ガイドライン作成
- データベース作成
- 連携パスの作成・改訂



熊本医療センター副院長
野村一俊先生

シームレス研究会の経緯

- 研究会立ち上げ
 - 2003年10月
 - 世話人会立ち上げ(6施設)
- 第1回研究会(2003年11月)
 - 各施設のパス、手術適応、術式、後療法の提示
 - 診療ガイドラインの検討
 - 使用中の連携パスの提示
- 第2回(2003年12月)
 - 診療ガイドライン案作成
 - 研究会連携パス
 - データベース案の検討
- 第3回(2004年1月)
 - 連携パスの検討、連携パス
 - データベースの電子化の検討
 - 目標設定:4月からの連携パス運用開始
- 第4回(2004年2月)
 - 連携パスの検討、電子化案の検討
 - 患者用連携パス案の検討
- 第5回(2004年3月)
 - 2施設加わる
 - 連携パス試用結果検討
- 第6回(2004年4月)
 - 第6回研究会
 - 連携パス使用実績、問題点の検討
- 以後毎月1回研究会を開催

大腿骨頸部骨折連携パス(熊本医療センター)

〇〇〇〇病院→〇〇〇〇病院 〇〇〇〇様 〇歳 【大腿骨頸部内側骨折用連携パス】案 医療者用

診断名:(右・左)大腿骨頸部骨折 手術:平成〇年〇月〇日 人工骨頭置換術施行 退院後:自宅・施設()

受傷前歩行能力:車椅子・伝い歩行・歩行器・シルバーカー・松葉杖・杖(全介助・一部介助・監視・自立)

達成目標:移動能力		車椅子坐位	平行棒内歩行	歩行器歩行	杖歩行	階段昇降	屋外歩行	()						
訓練開始日		〇/〇	〇/〇	〇/〇	〇/〇	〇/〇	〇/〇	自・監・介						
経過	入院日	手術日	術後1日	術後2日	術後3日~6日	術後7日	術後2週	術後3週	術後4週	術後5週	術後6週	術後7週	退院後	
	〇/〇					転院〇/〇	転院〇/〇					退院〇/〇	1週以内	
排泄	尿道カテーテル留置	尿道カテーテル抜去	病棟内トイレ		病棟内トイレ								自・監・介	
清潔	清拭		創チェック		シャワー浴可	入浴							自・監・介	
セルフ	【荷重制限】 有・無		禁忌肢位;股関節過度屈曲・内転・内旋 他禁忌事項:有・無()		上下衣更衣〇/〇 靴下・靴の着脱〇/〇 洗面所(立位で)〇/〇 床からの起立〇/〇								自・監・介	
薬剤	持参薬確認	術後1~2日まで 抗生剤点滴	疼痛時;坐薬・飲薬 (朝・訓練前・昼・夜) (常時・時々)		疼痛時;坐薬・飲薬 (朝・訓練前・昼・夜) (常時・時々)								疼痛 有・無	
検査	X線(2R) 採血	X線(2R) 採血			X線(2R) 採血						X線(2R) 採血		有・無	
処置	鋼線牽引 有・無	ドレーン抜去 創処置		創処置(回/2日)		創処置 抜糸		処置なし						有・無
食事	常食 特食()	腹鳴音確認後 常食 特食()	飲水可				常食 特食()						有・無	
教育	入院時OR NsOR	床上動作の指導		家屋調査説明有・無 介護保険説明有・無		入院時OR	家屋訪問調査〇/〇 介護保険申請〇/〇		家屋改修指導〇/〇		試験外泊〇/〇 退院後訪問〇/〇			
退院時情報	問題行動:有・無 痴呆:有・無・疑い 痛み:有・無(部位:) 意欲:有・無・どちらとも言えない		可動域: 股関節屈曲〇度、外転〇度 筋力: 中殿筋〇、大腿四頭筋〇		問題行動:有・無 痴呆:有・無・疑い 痛み:有・無(部位:) 薬:飲薬・坐薬(回/日)		可動域:股関節屈曲〇度、外転〇度 筋力:中殿筋〇、大腿四頭筋〇 要介護度:〇 サービス:有・無()							
【コメント】				【コメント】										
平成 年 月 日 〇〇病院 リハビリテーション科 PT:〇〇				平成 年 月 日 〇〇病院 リハビリテーション 担当:〇〇										

急性期病院

リハビリ病院

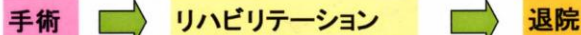
* 食院を転院・退院された時は、お手数ですが当院へ情報(経過・チェック項目・コメント)をフィードバックして頂ければ幸いです。

人工骨頭置換術を受けられる方へ

患者様用パス

骨接合術を受けられる方へ

『治療の流れ』



* 手術後に特別な合併症が無ければ1~2週で転院となります。転院後は退院に向けてより専門的なリハビリを継続していきます。

経過	入院...手術...	転院:術後1~2週	術後3週...	...	術後7週
リハビリ	関節を動かす訓練 筋力訓練 歩行訓練				
入浴	キズが良ければシャワー浴から開始。				
検査		X線検査 血液検査		X線検査 血液検査	
教育	入院時指導	自宅での生活が目標の方 (家屋訪問調査 家屋改修指導 試験外泊)			

『リハビリ』

目標:(車椅子・起立・伝い歩き・歩行器・杖・独歩)

歩行訓練進行の目安



歩くとき膝がグラグラしない。肩の力を抜いて歩ける。平行棒内を一人で1往復以上歩ける。

平行棒内を杖だけで歩ける。階段昇降ができる。片手で平行棒内を歩ける。

『日常生活、生活の場』

目標:(自宅・施設)

* 実生活そのものがリハビリとなります。
* リハビリスタッフと一緒に練習してきた事を生活の場を通して実践していきましょう。

- 1) 布団の上、畳の縁、廊下、浴室などは転倒し易いので注意しましょう。
- 2) 階段の昇りは良い方の足から降り方は悪い方の足から一段ずつ始めた方が楽です。

3) 脱臼し易い姿勢に注意!

【右写真を参照】



家屋改修(自宅での生活が目標の方)

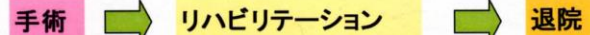
* 家屋改修の内容は各個人個人、状況によって異なります。リハビリスタッフにご相談ください。
* 家屋環境のチェックが必要となります。
* 家屋環境のチェックが必要となります。

家屋改修には介護保険を利用する事も出来ます。詳しくはリハビリ科スタッフへ

熊本医療センター 整形外科
電話番号:096-353-6501

急性期病院

『治療の流れ』



* 手術後に特別な合併症が無ければ1~2週で転院となります。転院後は退院に向けてより専門的なリハビリを継続していきます。

経過	入院...手術...	転院:術後1~2週	術後3週...	...	術後10週
リハビリ	関節を動かす訓練				

入院診療計画予定表

大腿骨頸部骨折に対し骨接合術を受けられる方へ

() 様 担当医 () 担当看護師 () 担当理学療法士 ()

経日	手術当日	術後1日	術後2日	術後3~4日	術後5日 ~ 3週
食	食事は夕食まで □ 飲水は22時まで	□ 胃管が抜けて、3時間確認後、飲水できます その後、食事出来ます	□ 制限ありません		
歩	□ 歩みに応じて訓練で引っ張り歩ける(疲くないように)	□ 歩行棒で訓練します	□ 歩行棒内で訓練開始です	□ 歩行棒内で起立から後かに歩き始めます	
入浴	□ 訓練の指導、説明	□ 車椅子で移動出来ます	□ 車椅子で退室出来ます	□ 車椅子で退室出来ます	□ 車椅子で退室出来ます
排泄	□ 排便の確認をします	□ 術後おしっこがはいていきます	□ おしっこが管が抜けてからトイレで可能です		
服薬	□ 必要に応じて薬を服します	□ ガーゼ交換があります(月・水・金・土曜)		□ 術後9日目までに全抜糸です	□ 全抜糸後次のガーゼ交換日に傷口の確認があります
入浴	□ 可能であれば入浴できます	□ 清拭		□ 傷口の確認後シャワー浴可能	□ 次第に入浴できます
内服	□ 内服薬の確認	□ 麻酔科医の指示にて薬の調整をすることがあります			
輸液	□ 化膿止めの注射のテストがあります	□ 術前に化膿止めの点滴があります	□ 術後500mlの点滴が2本あります	□ 術後2日目で終了です	
検査	□ 必要に応じて疼痛(全麻)使用	□ 必要に応じて疼痛(全麻)使用	□ 必要に応じて疼痛(全麻)使用		
検査	□ 必要時に血液検査、他科受診があります		□ 血液検査		□ 血液検査 □ レントゲン撮影
説明	□ 入院時説明	□ 術後説明			□ 経過説明
説明	□ 手術前説明				
説明	□ 麻酔科医科診察				
説明	□ 手術室看護補助				

* 術後合併症がなく、受け入れ可能な施設があれば、転院となる場合があります。

国立熊本病院 整形外科

リハビリ科スタッフへ

* 家屋環境のチェックが必要となります。

家屋改修には介護保険を利用する事も出来ます。詳しくはリハビリ科スタッフへ

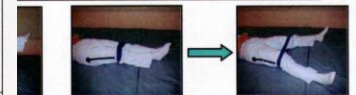
生活が目標の方
家屋改修指導 試験外泊

伝い歩き・歩行器・杖・独歩

目安

杖歩行 → 屋外歩行

杖だけで歩ける。階段昇降ができる。車内を歩ける。



自宅・施設

生活の場を通して実践

しましょう。ずつ始めた方が楽です。

目標の方

ます。リハビリスタッフにご相談ください。

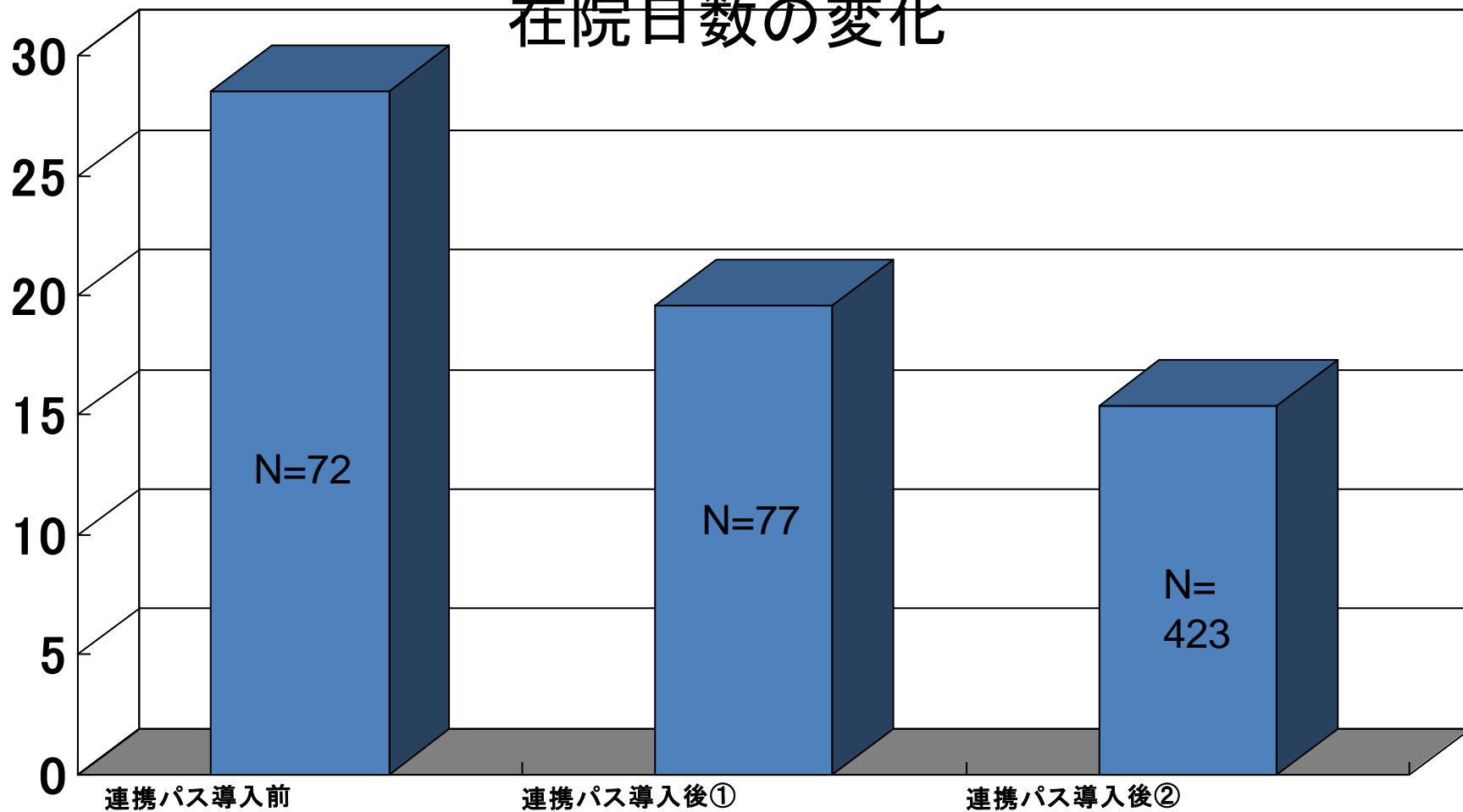
熊本医療センター 整形外科
電話番号:096-353-6501

リハビリ病院

連携パスの効果

- 患者家族の不安の解消
 - 急性期病院から回復期リハビリテーション施設への転院に対する患者・家族の不安・不満の解消が図られた
- 診療内容に関する病院間の説明の不一致の解消
 - 診療内容に関する医療機関間での説明の不一致の解消が図られた
- 診療目標やプロセスの共有化
 - 診療の目標やプロセスを医療機関間で共有することにより、より効果的で効率的な医療サービスの提供が行われた
- 平均在院日数の短縮化
 - 急性期・回復期を通じての平均在院日数の短縮が図られた
- 電子化により情報共有とパス見直しの促進
 - 電子化されたデータベースを作成したことにより、容易に目標達成状況等の分析を行うことが可能となり、連携パスの見直しを通じて、連携医療の質と効率の向上につなげていくことができるようになった。

連携パス(大腿骨頸部骨折)導入による 在院日数の変化

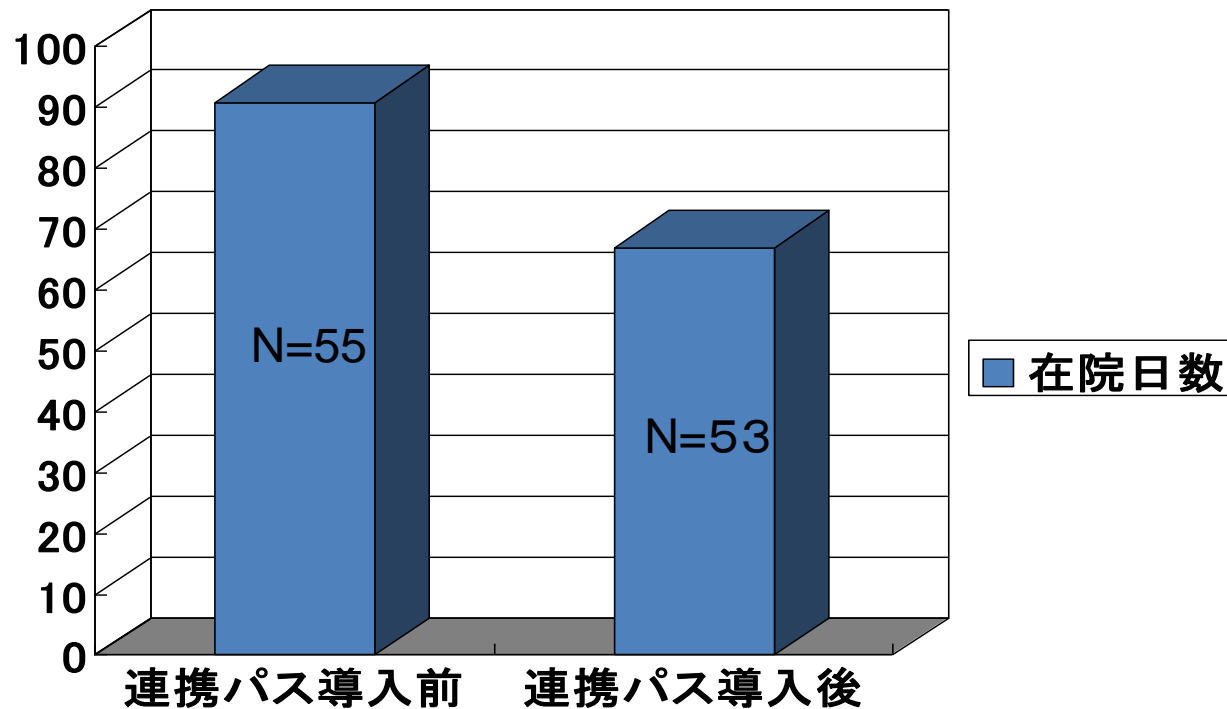


連携パス導入前(平成11年1月-12月)

連携パス導入後①(平成13年1月-8月)

連携パス導入後②(平成15年1月-平成17年1月)

連携パスの連携先病院 (回復期リハ)の在院日数変化



連携パス導入前:平成15年

連携パス導入後:平成16年

地域連携パスによって地域全体の 平均在院日数を短縮できる

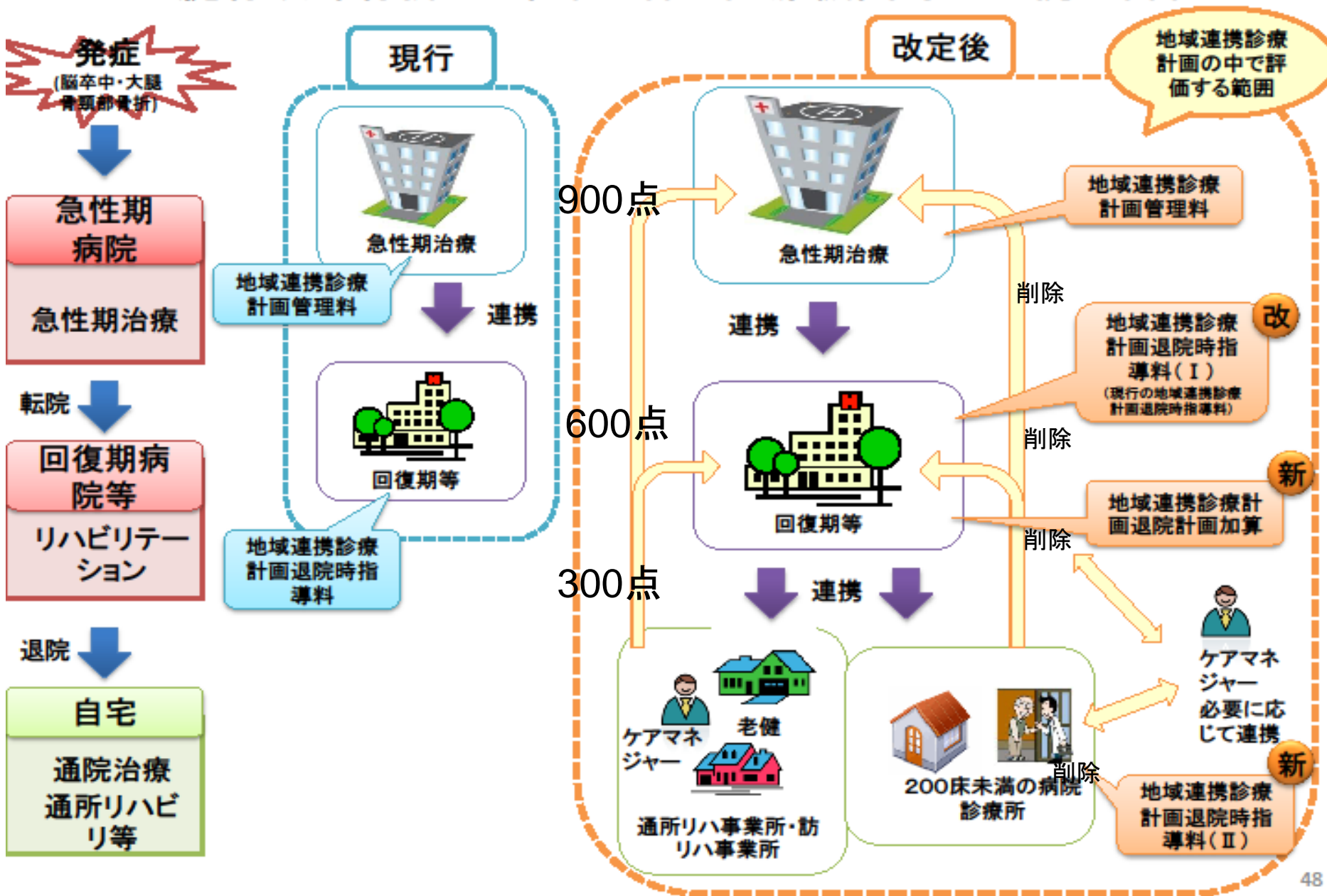
急性期病院から回復期病院への
タイムリーな転院が可能となる

これまでの経緯

- 2006年医療法改正
 - 医療計画見直し(4疾病5事業)
- 2007年医療計画作成指針
 - 地域連携クリティカルパス
- 診療報酬改定と地域連携クリティカルパス
 - 2006年診療報酬改定
 - 大腿骨頸部骨折
 - 2008年
 - 脳卒中
 - 2010年
 - がん

2008年改定

大腿骨頸部骨折・脳卒中に係る医療機関等の連携の評価



2016年診療報酬改定 ～退院支援加算と地域連携パス～

2016年改定で退院調整加算や
地域連携パスを見直した

ストラクチャーではなく、アウトカムを評価すべき

地域連携パスは使われないので、退院調整加算に整理しては？

退院支援の専従者などの配置が在宅復帰に効果的

入院医療等調査・評価分科会
(2015年7月1日)

地域包括ケアシステム推進のための取組の強化

退院支援に関する評価の充実

- 患者が安心・納得して退院し、早期に住み慣れた地域で療養や生活を継続できるように、保険医療機関における退院支援の積極的な取組みや医療機関間の連携等を推進するための評価を新設する。

(新) 退院支援加算 1

イ 一般病棟入院基本料等の場合	600点
ロ 療養病棟入院基本料等の場合	1,200点

(改) 退院支援加算 2

イ 一般病棟入院基本料等の場合	190点
ロ 療養病棟入院基本料等の場合	635点

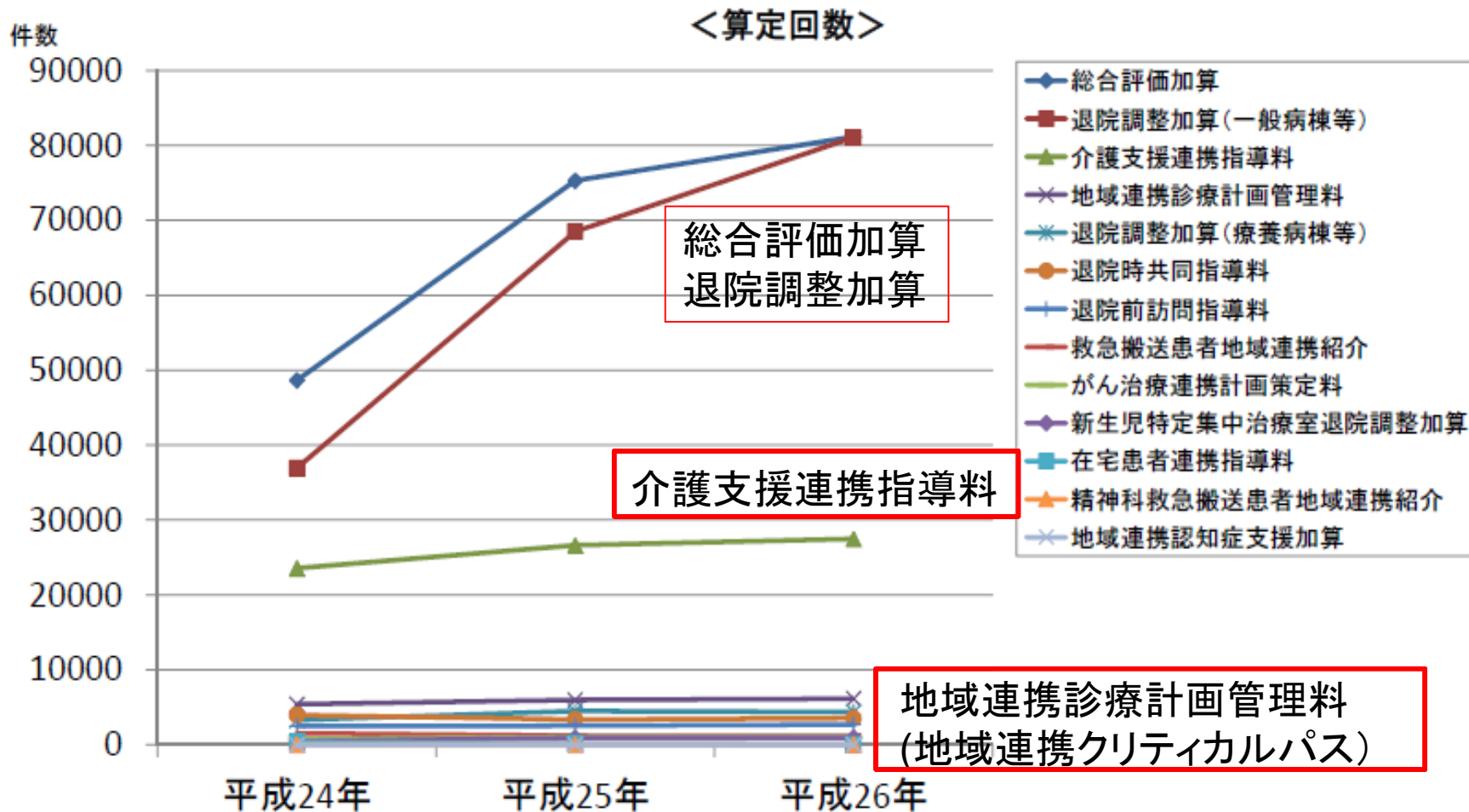


[算定要件・施設基準]

	退院支援加算 1	退院支援加算 2 (現在の退院調整加算と同要件)
退院困難な患者の早期抽出	<u>3日以内</u> に退院困難な患者を抽出	7日以内に退院困難な患者を抽出
入院早期の患者・家族との面談	<u>7日以内</u> に患者・家族と面談	できるだけ早期に患者・家族と面談
多職種によるカンファレンスの実施	<u>7日以内</u> にカンファレンスを実施	カンファレンスを実施
退院調整部門の設置	専従1名(看護師又は社会福祉士)	専従1名(看護師又は社会福祉士)
病棟への退院支援職員の配置	<u>退院支援業務等に専従する職員を病棟に配置(2病棟に1名以上)</u>	—
医療機関間の顔の見える連携の構築	<u>連携する医療機関等(20か所以上)の職員と定期的な面会を実施(3回/年以上)</u>	—
介護保険サービスとの連携	<u>介護支援専門員との連携実績</u>	—

退院支援に係る主な診療報酬上の評価の算定状況

○ 退院支援に係る診療報酬上の評価は多く存在するが、退院調整加算、総合評価加算、介護支援連携指導料等一部の項目を除き、算定回数はそれほど多くない。



退院調整加算の見直し

- 退院調整加算の見直し

- (1) 施設基準を厳格化するとともに、点数を引き上げることで退院支援を充実させる

- 退院支援に専従する職員が、複数の病棟を担当として受け持ち、多職種カンファレンスを実施して、入院後早期に退院支援に着手する体制
 - 医療機関が他の医療機関などと恒常的に顔の見える連携体制の整備

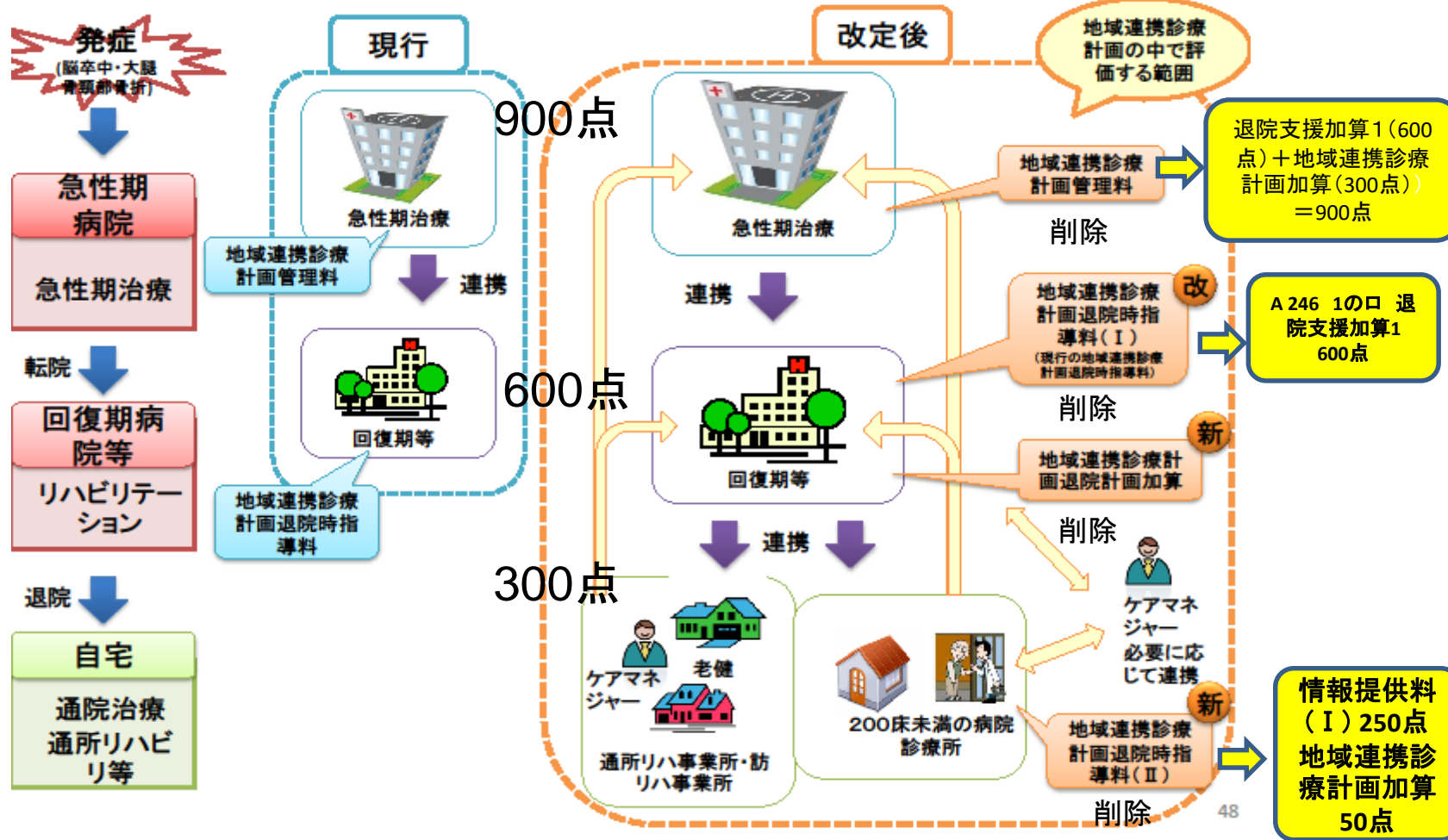
- (2) 「地域連携診療計画管理料(地域連携クリティカルパス)」などを、退院支援の一環とする

廃止された項目

- (1) 新生児特定集中治療室退院調整加
- (2) 救急搬送患者地域連携紹介加算
- (3) 救急搬送患者地域連携受入加算
- (4) 地域連携認知症支援加算
- (5) 地域連携認知症集中治療加算
- (6) 地域連携診療計画管理料
- (7) 地域連携診療計画退院時指導料(1)
- (8) 地域連携診療計画

地域連携診療計画管理料等
は廃止されたが、地域連携ク
リティカルパスが廃止された
わけではない

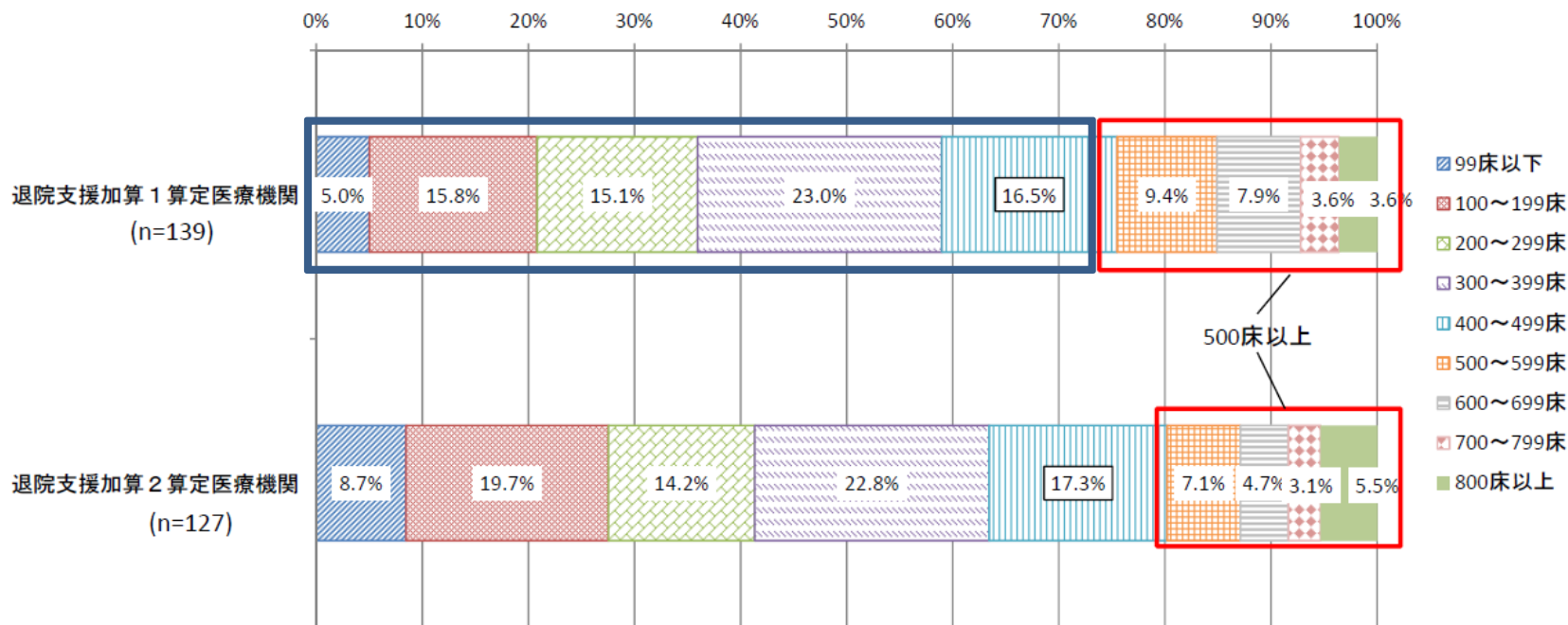
大腿骨頸部骨折・脳卒中に係る医療機関等の連携の評価 2016年改定



退院支援加算を算定している医療機関の病床規模別の分布

- 退院支援加算を算定している医療機関の病床規模別の状況を見ると、加算2を算定している医療機関に比べ加算1を算定している医療機関の方が、500床以上の占める割合が大きい。

＜退院支援加算を算定している医療機関の病床規模別の分布＞



退院支援加算1を取得しているのは500床以上は3割

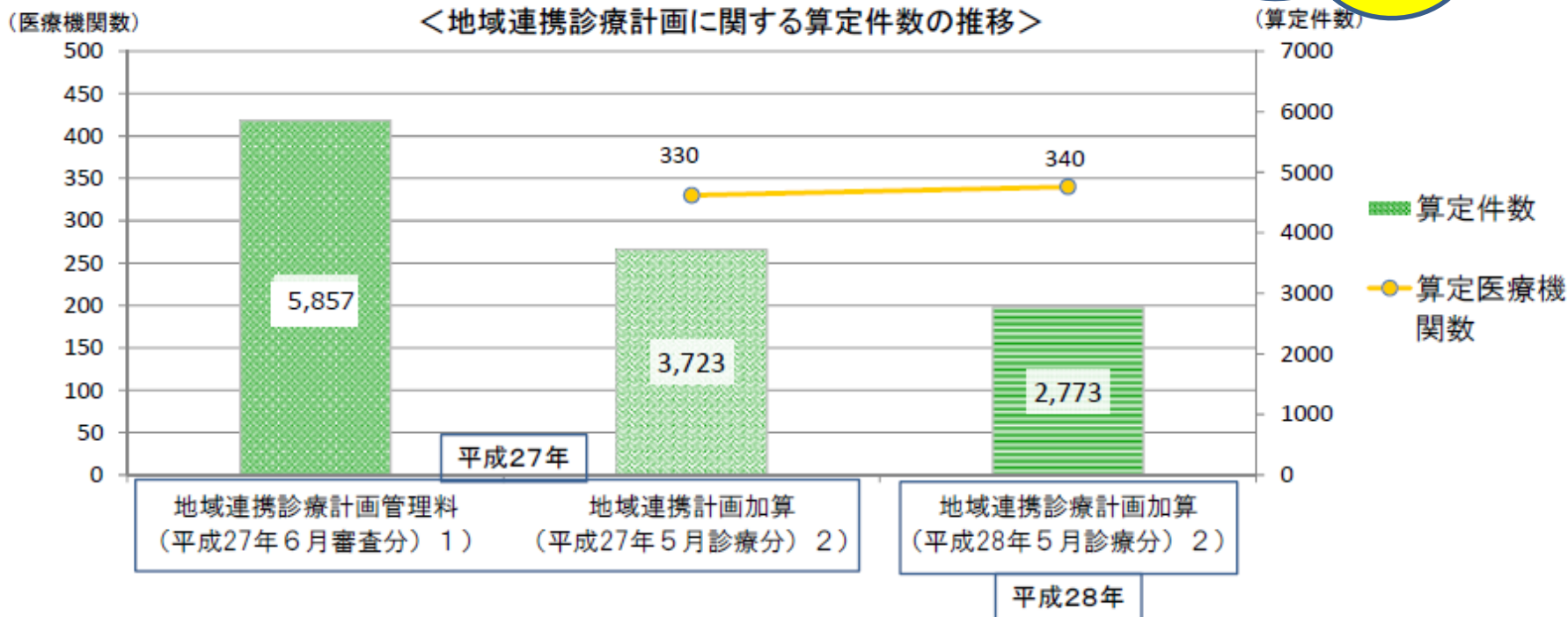
地域連携診療計画③

- 退院支援加算の地域連携診療計画加算の算定件数は、平成28年度診療報酬改定前の退院調整加算の地域連携計画加算及び地域連携診療計画管理料の算定件数に比べ、減少している。

平成28年度診療報酬改定

- 退院支援加算(退院調整加算)の地域連携診療計画(地域連携計画)加算
加算対象：退院調整加算を算定 → 退院支援加算1又は3を算定
- 地域連携診療計画管理料、地域連携診療計画退院時指導料(I)(II) → 廃止

地域連携パス(地域連携計画加算)激減!

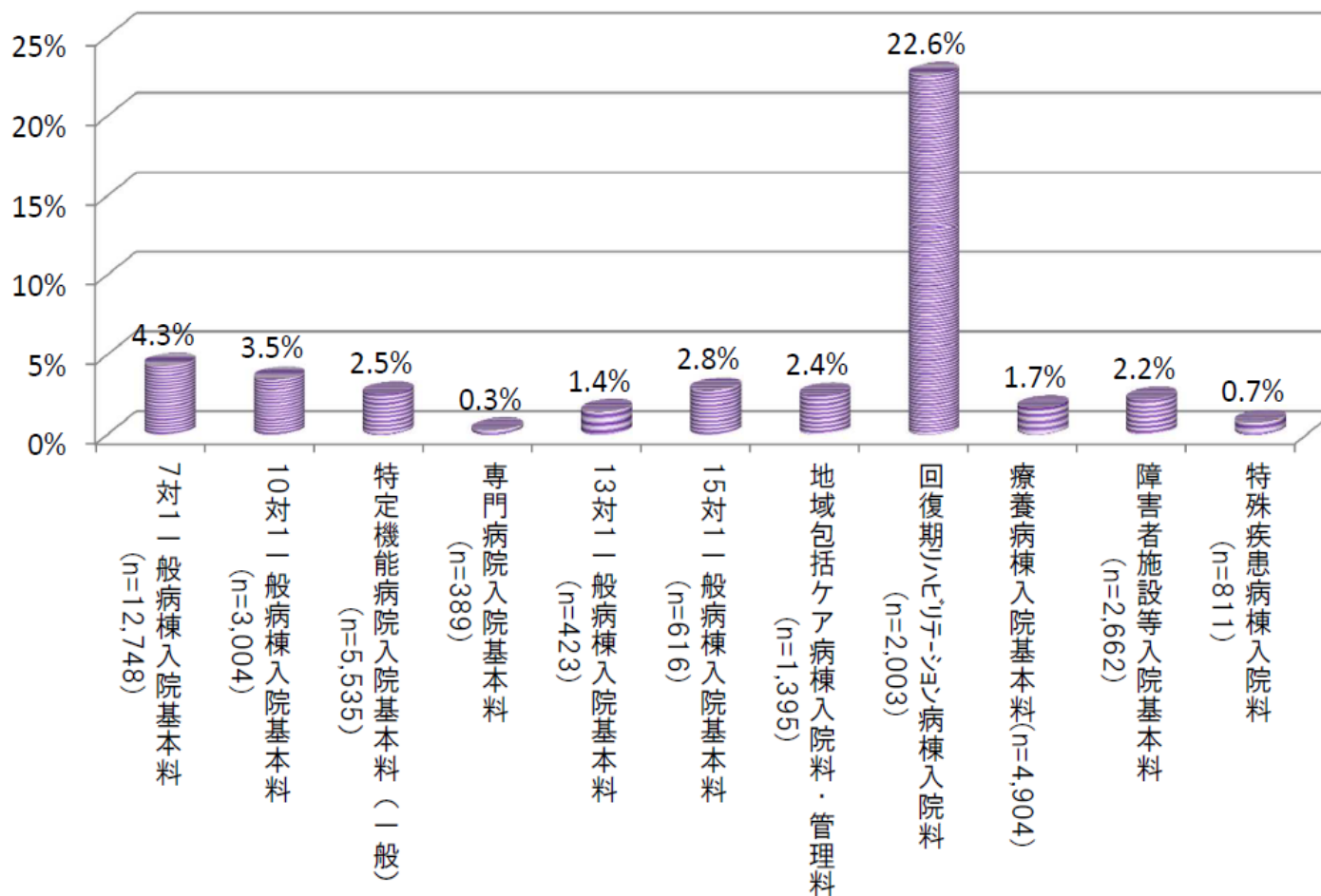


地域連携診療計画①

診調組 入-1
29.8.24

○ 地域連携診療計画を利用していた患者の割合は、回復期リハビリテーション病棟が約23%と多く、他の病棟では、数%であった。

＜地域連携診療計画ありの患者割合＞

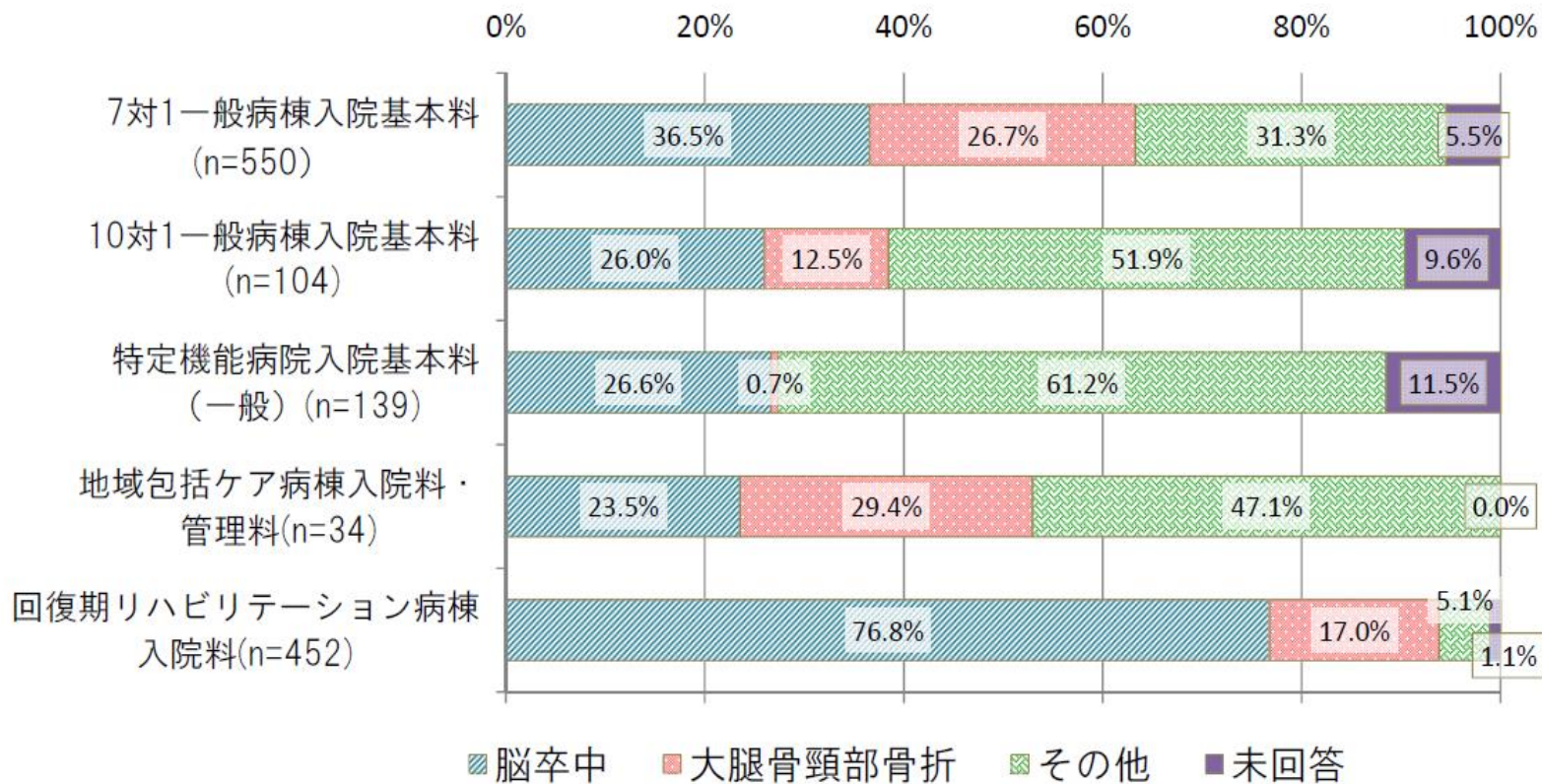


地域連携診療計画②

診調組 入 - 1
29 . 8 . 24

- 地域連携診療計画を利用した患者の対象疾患は、「脳卒中」が回復期リハビリテーション病棟で約8割と多い。「大腿骨頸部骨折」は7対1一般病棟、地域包括ケア病棟で約3割の患者で利用していた。

＜地域連携診療計画の対象疾患＞



悪性疾患、肺炎、心不全、パーキンソン病等

これだけ地域連携
計画加算が減って
いることに驚いて
いる

退院支援加算2で地域連
携診療計画加算を認めな
いことを見直すべき

地域連携診療計画は
回りハではよく使わ
れている。一方、回りハ
では退院支援加算の
算定が少ない。現状
に合っていない

2017年8月24日 入院医療分科会

12月6日 中医協総会

「退院支援加算2を届け出ている医療機関でも(地域連携診療計画加算を)算定可能としてはどうか？」



パート4

医療計画とクリティカルパス



医療計画とは医療提供体制の基本計画

医療計画制度について

趣旨

- 各都道府県が、厚生労働大臣が定める基本方針に即して、かつ、地域の実情に応じて、当該都道府県における医療提供体制の確保を図るために策定。
- 医療提供の量(病床数)を管理するとともに、質(医療連携・医療安全)を評価。
- 医療機能の分化・連携(「医療連携」)を推進することにより、急性期から回復期、在宅療養に至るまで、地域全体で切れ目なく必要な医療が提供される「地域完結型医療」を推進。
- 地域の実情に応じた数値目標を設定し、PDCAの政策循環を実施。

記載事項

- 四疾病五事業(※)に係る目標、医療連携体制及び住民への情報提供推進策
- 居宅等における医療の確保 ○ 医師、看護師等の医療従事者の確保 ○ 医療の安全の確保
- 二次医療圏、三次医療圏の設定 ○ 基準病床数の算定 等

※ 四疾病五事業…四つの疾病(がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病)と五つの事業(救急医療、災害時における医療、へき地の医療、回復期医療、小児医療(小児救急医療を含む))をいう。

【 基準病床数制度 】

- ◇ 二次医療圏等ごとの病床数の整備目標であるとともに、それを超えて病床数が増加することを抑制するための基準となる病床数(基準病床数)を算定。
- ◇ 基準病床数制度により、病床の整備を病床過剰地域から非過剰地域へ誘導し、病院・病床の地域偏在を是正。

【 医療連携体制の構築・明示 】

- ◇ 四疾病五事業ごとに、必要な医療機能(目標、医療機関に求められる事項等)と各医療機能を担う医療機関の名称を医療計画に記載し、地域の医療連携体制を構築。
- ◇ 地域の医療連携体制を分かりやすく示すことにより、住民や患者が地域の医療機能を理解。

医療計画

具体的な記載事項

1. 二次医療圏の設定に関する事項
2. 三次医療圏の設定に関する事項
3. 基準病床数に関する事項
4. 地域医療支援病院の整備目標、その他機能を考慮した医療提供施設の整備の目標に関する事項
5. 医療提供施設の整備等の共同利用等病院、診療所、薬局その他医療関係施設相互の機能の分担及び業務の連携に関する事項
6. 救急医療の確保に関する事項（小児救急体制、病院前救護体制）
7. へき地医療の確保が必要な場合にあっては、頭蓋位量の確保に関する事項
8. 医師、歯科医師、薬剤師、看護師その他の医療従事者の確保に関する事項
9. その他医療を提供する体制の確保に関し必要な事項

医療法の改正の主な経緯について

改正年	改正の趣旨等	主な改正内容等
昭和23年 医療法制定	終戦後、医療機関の量的整備が急務とされる中で、医療水準の確保を図るため、病院の施設基準等を整備	○病院の施設基準を創設
昭和60年 第一次改正	医療施設の量的整備が全国的にほぼ達成されたことに伴い、医療資源の地域偏在の是正と医療施設の連携の推進を目指したもの。	○医療計画制度の導入 ・二次医療圏ごとに必要病床数を設定
平成4年 第二次改正	人口の高齢化等に対応し、患者の症状に応じた適切な医療を効率的に提供するための医療施設機能の体系化、患者サービスの向上を図るための患者に対する必要な情報の提供等を行ったもの。	○特定機能病院の制度化 ○療養型病床群の制度化
平成9年 第三次改正	要介護者の増大等に対し、介護体制の整備、日常生活圏における医療需要に対する医療提供、患者の立場に立った情報提供体制、医療機関の役割分担の明確化及び連携の促進等を行ったもの。	○診療所への療養型病床群の設置 ○地域医療支援病院制度の創設 ○医療計画制度の充実 ・二次医療圏ごとに以下の内容を記載 地域医療支援病院、療養型病床群の整備目標 医療関係施設間の機能分担、業務連携
平成12年 第四次改正	高齢化の進展等に伴う疾病構造の変化等を踏まえ、良質な医療を効率的に提供する体制を確立するため、入院医療を提供する体制の整備等を行ったもの。	○療養病床、一般病床の創設 ○医療計画制度の見直し ・基準病床数へ名称を変更
平成18年 第五次改正	質の高い医療サービスが適切に受けられる体制を構築するため、医療に関する情報提供の推進、医療計画制度の見直し等を通じた医療機能の分化・連携の推進、地域や診療科による医師不足問題への対応等を行ったもの。	○都道府県の医療対策協議会制度化 ○医療計画制度の見直し ・4疾病5事業の具体的な医療連携体制を位置付け

第5次医療計画作成指針 (07年7月通知)

- 医療計画における医療連携の考え方
 - 各医療機能を担う関係者が、相互の信頼を醸成し、円滑な連携が推進されるよう実施する。
 - 関係者すべてが認識・情報を共有した上で、各医療機能を担う医療機関を決定する
 - 医療連携の必要性について認識の共有
 - 医療機関等に係る人員、施設設備及び診療機能に関する情報の共有
 - 当該疾病及び事業に関する最新の知識・診療技術に関する情報の共有
- 状況に応じて、**地域連携クリティカルパス**導入に関する検討を行う

第6次医療計画見直し等検討会

- 伊藤 伸一 日本医療法人協会副会長
- 尾形 裕也 九州大学大学院医学研究院教授
- 神野 正博 全日本病院協会副会長
- 齋藤 訓子 日本看護協会常任理事
- 末永 裕之 日本病院会副会長
- 鈴木 邦彦 日本医師会常任理事
- 池主 憲夫 日本歯科医師会常務理事
- 中沢 明紀 神奈川県保健福祉局保健医療部長
- 長瀬 輝誼 日本精神科病院協会副会長
- 伏見 清秀 東京医科歯科大学大学院教授
- 布施 光彦 健康保険組合連合会副会長
- **○武藤 正樹 国際医療福祉大学大学院教授**
- 山本 信夫 日本薬剤師会副会長
- 吉田 茂昭 青森県立中央病院長



2010年12月～2011年12月
10回にわたって行った

4疾患5事業の見直しの方向性

- 4疾病

- ①がん
- ②脳卒中
- ③急性心筋梗塞
- ④糖尿病
- ⑤精神疾患

2次医療圏見直し

- 5事業

- ①救急医療
- ②災害医療
- ③へき地医療
- ④周産期医療
- ⑤小児医療
- * 在宅医療構築
に係わる指針を
別途通知する

日本の精神科医療の現状と 精神科クリティカルパス

精神科医療の国際比較

精神疾患の医療体制の構築に係る指針

(2) 医療資源・連携等に関する情報

- ・ 従事者数、医療機関数（病院報告、医療施設調査、事業報告）
- ・ 往診・訪問診療を提供する精神科病院・診療所数（医療施設調査）
- ・ 精神科訪問看護を提供する病院・診療所数（医療施設調査）
- ・ 訪問看護ステーション数、薬局数（「在宅医療」を参照）
- ・ 精神科救急医療施設数（事業報告）
- ・ 精神医療相談窓口及び精神科救急情報センターの開設状況（事業報告）
- ・ 医療観察法指定通院医療機関数
- ・ 地域連携クリティカルパス導入率
- ・ GP（内科等身体疾患を担当する科と精神科）連携会議の開催地域数及び、紹介システム構築地区数
- ・ 向精神薬（抗精神病薬、抗うつ薬、睡眠薬、抗不安薬）の薬剤種類数
- ・ 抗精神病薬の単剤率

地域連携クリティカルパス導入率（推奨）

認知症地域連携クリティカルパス

認知症の地域医療計画には
精神科連携パスが必須
「世田谷区もの忘れ連携パス」

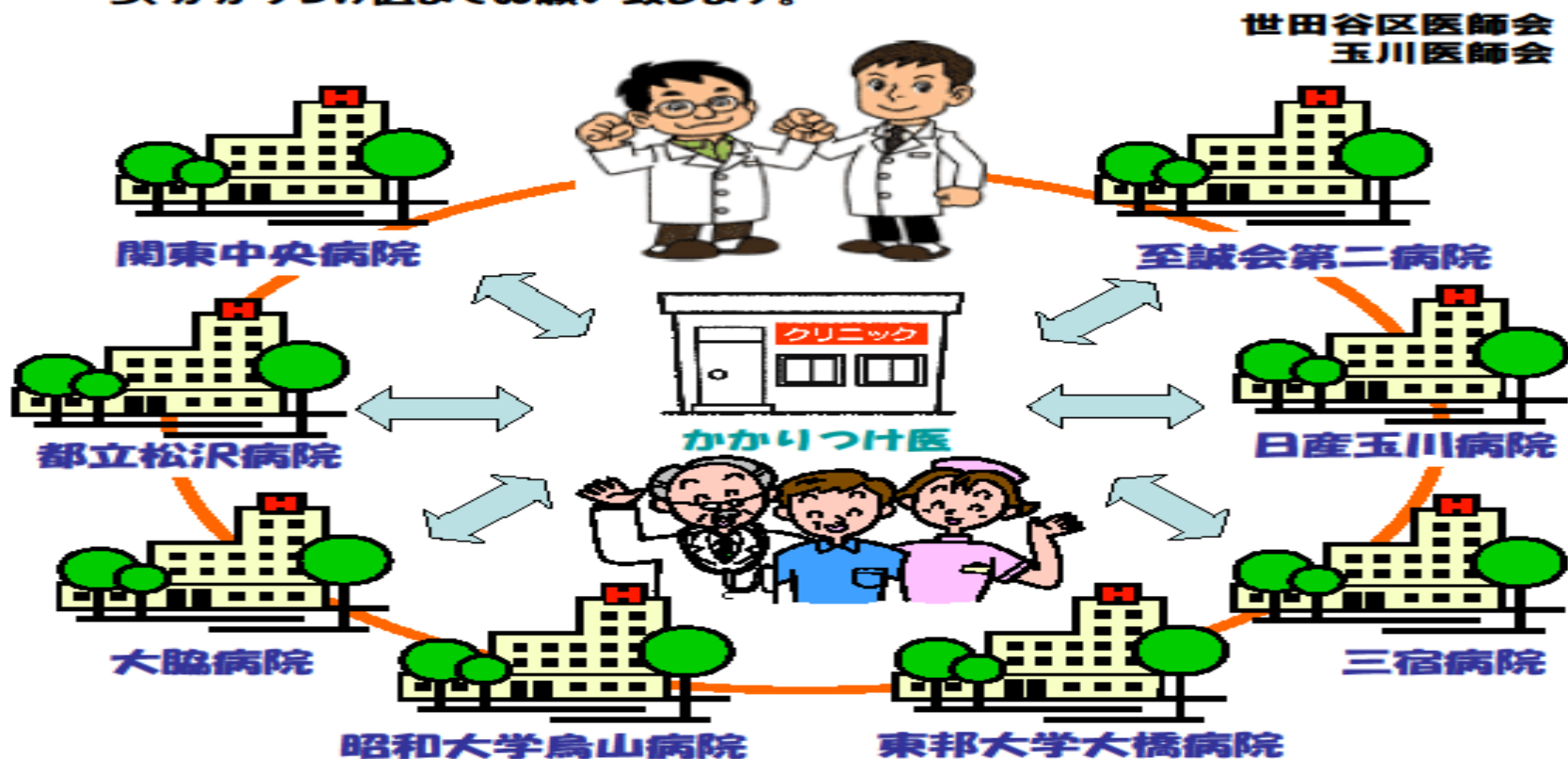


世田谷区もの忘れ診断 地域連携のご案内

世田谷区医師会・玉川医師会では地域の医療機関が連携して、もの忘れ患者様が安心して診断・治療・療養を継続できる環境づくりに努めて参りました。

今回ご案内する「世田谷区もの忘れ診断 地域連携」は患者様の診断方法や受診予定を患者様とご家族、かかりつけ医、病院で共有するためにつくりましたもの忘れ患者様の治療計画です。

※ 「世田谷区もの忘れ診断 地域連携」に関するお尋ねやご意見がございましたら、かかりつけ医までお願い致します。



世田谷区もの忘れ診断 地域連携 (患者様用)



かかりつけ医:

様

病 院:

紹介時
月 日

初診~1ヶ月
月 日

定期受診
月 日

半年又は1年後
月 日

その後の
定期受診



FAX
予約



FAX
予約



ご紹介



診断・治療
各種検査等



定期的な診察
検査・治療



診断・治療
各種検査等



定期的な診察
検査・治療

病院への紹介の
際は事前に予約
をお取り致します



- MMSE
- 神経学的所見



血液検査

- 脳血流検査
- 心臓交感
神経検査



脳MRI



検査前には事前に
病院予約を取って下さい

- MMSE
- 神経学的所見



血液検査

- 脳血流検査
- 心臓交感
神経検査



脳MRI



病状に変化が
あった時には
病院と連携を
とります

医療と介護のクロスロード to 2025

- **2月20日緊急出版！**
- 2018年同時改定の「十字路口」から2025年へと続く「道」を示す！
- 医学通信社から
2018年2月出版予定
本体価格 1,500円＋税



まとめと提言

- ・クリティカルパスが我が国に導入されてはや20年近くが経った。もう一度クリティカルパスの原点に立ち返って、今後を考えよう。
- ・ポイントは「アウトカム」に他ならない。クリティカルパスのアウトカムとは何かを考えよう。
- ・結果を出せるクリティカルパスを作ろう
- ・地域連携クリティカルパスを活用しよう

第20回 日本医療マネジメント学会 学術総会


信頼 -地域に根ざした強いチーム力を培う-



会期 2018年
6月8日(金)～9日(土)

会長 磯部 宏
KKR 札幌医療センター
病院長

会場 ニトリ文化ホール
ロイトン札幌
ホテル札幌芸文館

A close-up photograph of a yakiniku (grilled meat) platter. The platter is filled with various ingredients: a large portion of sliced red meat (likely beef or pork) in the center, surrounded by sliced white onions, yellow squash, and shredded cabbage. In the background, three glasses of golden beer are visible, each with a label that includes the word 'BARTER'. The entire scene is set on a dark, textured surface, possibly a table or a tray.

サッポロビール園で
会いましょう！

ご清聴ありがとうございました



フェイスブックで「お友達募集」をしています

国際医療福祉大学クリニック <http://www.iuhw.ac.jp/clinic/>
で月・木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



クリック

ご質問お問い合わせは以下のメールアドレスで

mutoma@iuhw.ac.jp