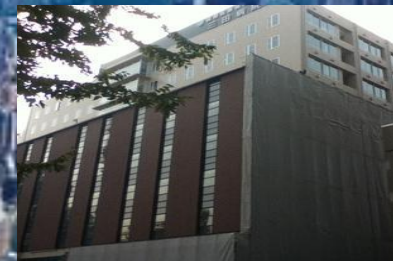


クリティカルパス 過去、現在、そして未来



国際医療福祉大学大学院 教授
武藤正樹



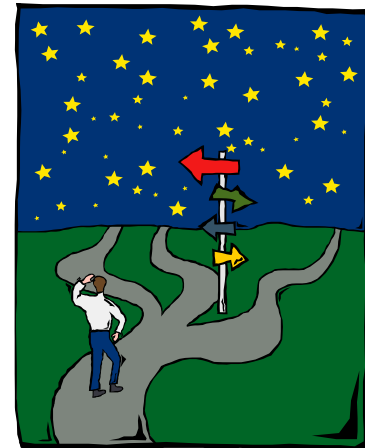
国際医療福祉大学
三田病院

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
 - クリティカルパスの過去～私とクリティカルパス～
- パート2
 - クリティカルパスの現在～診療報酬改定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
 - 医療計画とクリティカルパス
- パート5
 - クリティカルパスの未来(1)～アウトカム研究～
- パート6
 - クリティカルパスの未来(2)～電子化～



パート1

クリティカルパスの過去

～私とクリティカルパス～



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イホスピタルを訪問
 - 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(ケアマップ)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

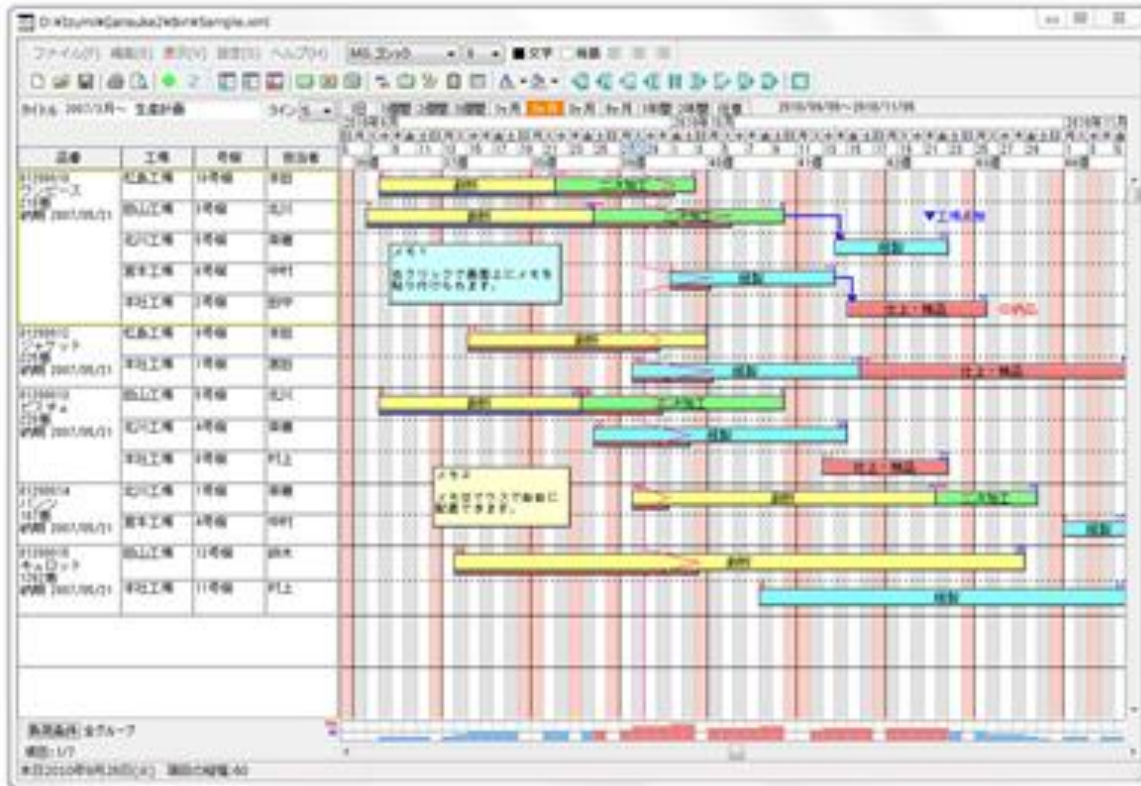
問題/ニード	手術日	術後第1日	術後第2日	アウトカム
疼痛	4時間ごとに疼痛評価 鎮痛剤投与 弛緩薬投与			疼痛緩和 不眠解消
運動	2~3時間ごとに体位交換 移動介助	自力による体位交換		自立歩行
内服薬に関する知識 創傷処置 行動制限 ソフト頸椎カラー	患者教育 1体位交換 2後屈 3鎮痛剤 4食事 5身体状況 6ソフト頸椎カラー	補強 補強 補強 補強 補強 創傷処置		患者、家族が手術の処置、薬剤、身体状況、行動制限についての理解
輸液	末梢静脈輸液 8時間ごとの水分出納チェック 4時間ごとのバイタルチェック	生食ロック 包帯交換 バイタルチェック		バイタルサインが正常範囲
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

クリティカルパスとは？

- クリティカルパスはもともと製造業における工程管理手法からきた用語
- クリティカルパス critical path
 - 臨界経路 (あるプロジェクトの開始から終了までの最短経路)
 - 1950年代に米国の産業界にてプロジェクト完遂の工程を合理的に管理するために考案されたのが原型
 - 医療のクリティカルパスはガント・チャートに近い

ガント・チャート



ヘンリー・ガント
1920年代に活躍した
米国の機械技師

ガント・チャート(プロジェクト管理表)

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

シカゴから帰って

はじめてのクリティカルパスのエッセーを書く (1996年)

- 「PI委員会とクリティカルパスー米国病院看護部の新しい取り組みー」(「看護部門」Vol.9,No.1 日総研出版1996年)
- このときに用語を「クリティカルパス」にしようか、「クリニカルパス」にしようかと迷う・・・
- たまたま築地のがんセンターの手術室の看護師さんと、江戸銀でビールを飲みながら話していたら、
「それはクリティカルパスよ！」の一言で決まる
- クリティカルパス研究会発足(1998年)→日本医療マネジメント学会となる
- 「クリティカルパス」が医療マネジメント学会の公式用語となる。

「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

全国の病院に広がるクリティカルパス



2000年ごろから全国で
クリティカルパス・ブームが巻き起こる

胃切除のクリティカルパス

《 入院診療計画書 》 11 テスト 様 テスト病棟 1206号室

病名	幽門側胃切除術(患者様用クリカルパス)						
経過日付	入院日(手術前日)	手術当日(術前)	手術当日(術後)	術後1日目	術後2日目	術後3日目	術後4日目
食事	昼より、お食事は食べられません。夜10時まで、お水やお茶は飲むことができます。	食べたり飲んだりしないでください。				お水やお茶は飲むことができます。	治療食流動食を食べていただきます。
安静度		ベッド上でなるべく安静にしてください。	ベッド上でなるべく安静にしてください。	90度まで起こしましょう。可能ならたって歩けます。	ベッドに腰かけていただきます。		自由に動いていただけます。どんどん動きましょう。
清潔	入浴していただきます。			状況に応じて体を拭きます。			シャワー浴をしていただけます。
内服	午前10時より下剤を、夜10時に胃薬を飲んで頂きます。希望の方に眼刺を処方します。	朝7時に胃薬を飲んでいただきます。					
注射	絶食のため点滴を行います。*抗生剤のテストを行います*	手術前の点滴を行います。	手術後の点滴を24時間行います。	点滴を24時間行います。			
検査				レントゲン撮影と採血を行います。		レントゲン撮影と採血を行います。	
処置	おへその処置を行います。			創傷被覆剤へ変更します。			
排泄			手術中にお小水の管が入ります。		お小水の管を抜きます。	お小水をためていただきます。	
説明指導	手術前の説明を看護婦より行います。		手術後の説明を医師より行います。			食事の説明を看護婦より行います。	

特定・特別医療法人慈泉会 相澤病院 外科

※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ることがあります。
 ※入院期間については、現時点で予想されるものであり、変わることがあります。

備考							
説明医		担当看護師		主治医	スーパーユーザー (印)	本人・家族	

大腸ポリープ切除のクリティカルパス

東京都立駒込病院 患者様用入院診療計画書(クリニカルパス) 担当医 自署又は押印 担当看護師 担当薬剤師 取

大腸内視鏡ポリープ切除術

種別 病名

日付	外来～入院前	入院日・手術前日	手術当日		手術後1日目	手術後2日目	手術後3日目	退院後
			術前	術中	術後		退院日	
食事	入院の前日から、塩辛や辛いもの、多量のごぼうなどは食べないで下さい。 【腸の中に残って手術に支障をきたす場合があります】	入院当日の朝は軽く食事をしてください。朝食より排便を促すためにください。 それ以外は何も食べませんが、水・お茶は飲むことができます。	朝食になります。 水・お茶は飲むことができます。	朝食になります。水・お茶も飲むことができます。	朝食になります。 朝より排便が促されます。 朝よりお茶は飲むことができます。	朝食より排便が促されます。 朝よりお茶は飲むことができます。	朝食より排便が促されます。 朝よりお茶は飲むことができます。	退院後1週間(※)までは排便が正常化するまで、消化の良い物を食して上げて下さい。 軟便により出血のリスクがあります。そのリスクは医師は承知済みです。
内服薬	点滴を留まりにくくする薬(抗凝固剤)が内服されている方は、入院の一週間前から内服を中止して下さい。 【手術後に出血する場合があります】	通常通り内服して下さい。抗凝固剤は内服できません。内服している薬は全て持参して下さい。	10時に内服して下さい。	朝より内服ができます。 内服しない薬がある場合は看護師が説明します。		通常通り内服して下さい。		抗凝固剤は次回外来まで内服しないして下さい。
点滴	入室できます。	入室できません。	入室できません。	点滴が入っているので、警告は看護師が手配します。	点滴で身体を温くことができます。			退院後1週間(※)まではシーツ一着のみです。(ヤフ子も入れません)その後排便が正常化しなければ入室して頂きます。
活動	制限はありません。	室内は自由に歩けます。 外出時は許可書が必要です。	内服薬には歩いて行っていただきます。	術後の看護師が車椅子でお返りに来るまでお待ち下さい。	車イスで部屋に戻ります。トイレのみ歩けます。それ以外はベッドの上で安静にしています。	10時から室内を歩けます。ただし、他の病室に行く場合はエレベーターを使用して下さい。		退院後1週間(※)までは量(10kg以上)を保持したり、スポーツ(激汗)はしないで下さい。
検査・検査	採血・レントゲン・心電図を外来で行います。	15時に水400ml飲みます。 21時に水200ml以上を飲みます。	10時から手術15分前までお休みします。 検査室に到着します。 10時より手術に参画を行います。 内服薬室から呼ばれるまでお待ち下さい。	点滴は翌日まで持續です。4本(2000ml)行います。	点滴は1日まで終了します。			
排便	排便をしないように、排便を助けておいて下さい。	手術中動いているので、排便インジカ配分方は看護師に相談して下さい。	通常1～2回排便の色や性状に注意して見てください。	出血がないかを確認し、出血があれば速く看護師に報告して下さい。	出血がないかを確認し、出血があれば速く看護師に報告して下さい。			母乳、ヨーグルト、水分など多量に取るようにして、便秘をしないように注意して下さい。
説明	入院後に担当医師から手術について説明があります。入院後は手術の経過を知らせるカードと一緒にご来院下さい。この病棟を忘れずに持参してください。	担当医師より手術の説明があります。手術の経過書に署名押印して持参して下さい。	手術は予定時間かけて内服します。お腹をマッサージしながら歩かして下さい。痛くなっていないと医師が許可になります。	空気が入り出血が確認できず、消毒中の用件を完了することがあります。痛みや悪臭がなかった場合はご自分で行って下さい。監視をゆるぎないでお願いいたします。	看護師より手術後の安静・食事・内服について説明します。	看護師より退院後の生活について説明します。	10時ごろ麻酔効果が弱くなります。手術後2回の外来予約が決められています。	退院後1週間(※)は排便が正常化するまで、消化の良い物を食して上げて下さい。 03(382)2101 2102 内科外来 夜間・休日 救急外来
症状			腹痛、悪寒などとの症状があるときは医師、看護師に相談して下さい。	手術後は腹痛や出血がみられることがあるので、このような症状が出たときは医師または看護師に相談して下さい。				
目標	手術の方法がわかり、準備ができる		1.朝より排便が促される		準備・出血が起きない		合併症が起きず、退院後の生活が理解できる	

* □説明用紙を持参して下さい

* □内服薬を持参して下さい

この入院診療計画書について十分な説明を確しました。(本人・家族) _____ 自署又は押印

パート2

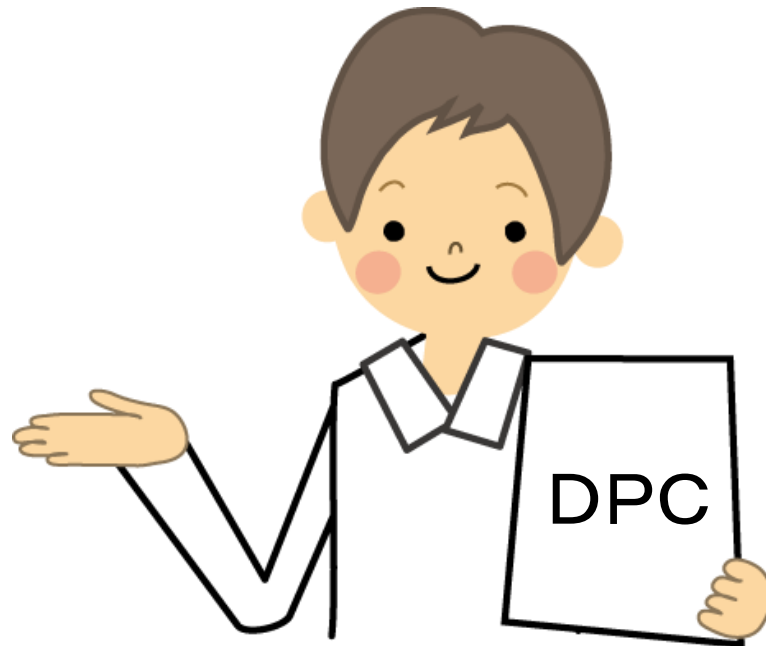
クリティカルパスの現在

診療報酬改定とクリティカルパス

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

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)

三田病院も
08年7月からDPCに突入！
パスの見直しをした



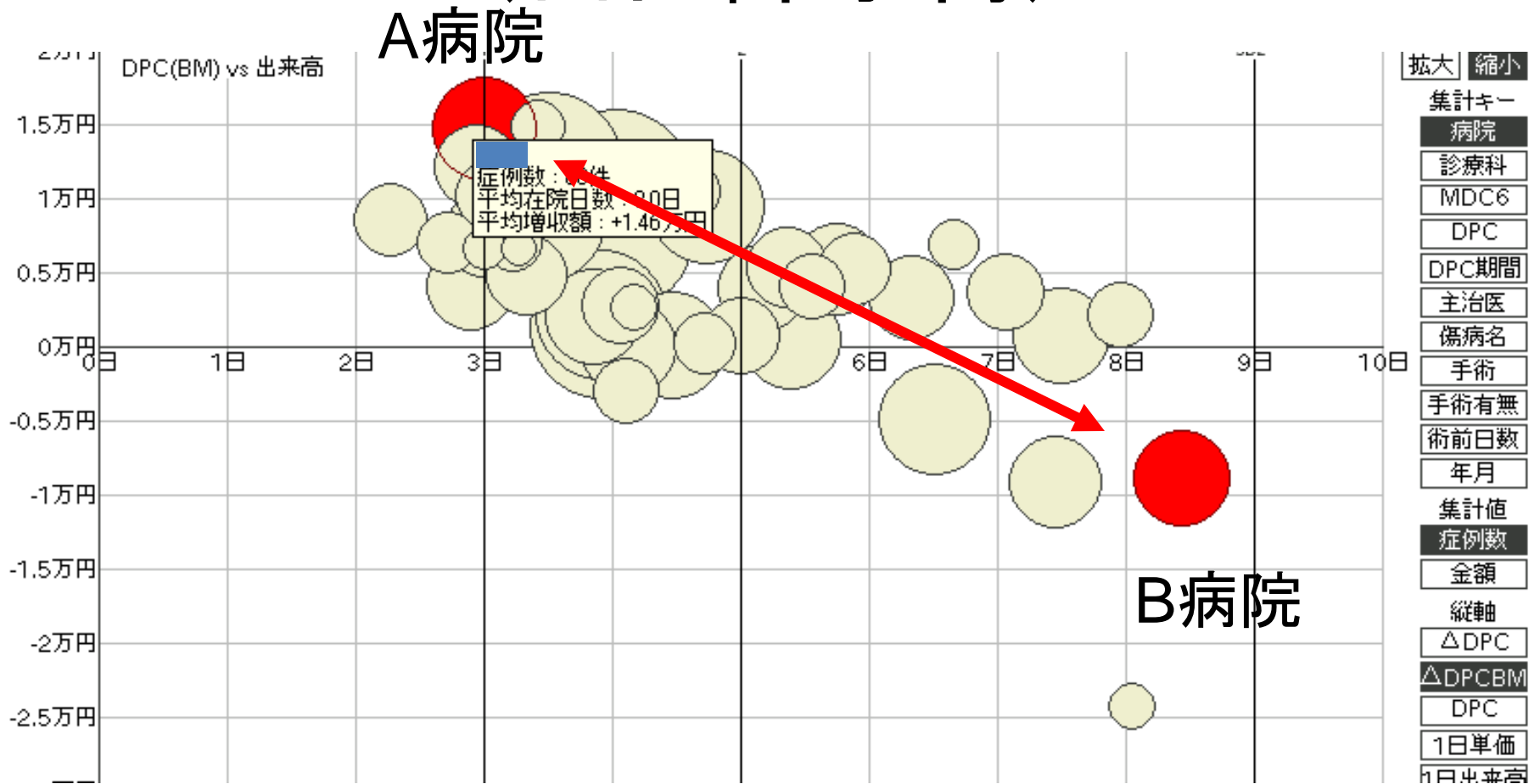
国際医療福祉大
三田病

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)を使って疾病単位で分析している

DPC別病院間ベンチマーク (白内障手術)



2006.7-10

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

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 セフゾンカブ 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

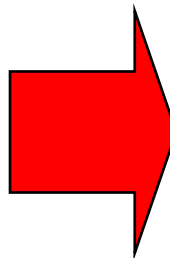
	93.4% 術前2日	術前1日	術日	術後1日	術後2日	術後3日	術後4日
診察	¥3,500 ■薬剤管理指						¥500 ■退院時服薬
投薬	¥3,870 クラビット点 ジクロード点 フルメトロン						¥70 調剤料(入院)
注射			¥60 アタラックス 皮内、皮下及	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥1,500 スルベラゾン ★生食溶解液 静脈内注射
処置				¥450 創傷処置1			
手術			¥150,490 ■水晶体再建 オベガン0.6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

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、皮下及 ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルペラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルペラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥3,000 スルペラゾン ★生食溶解液 静脈内注射	¥1,500 スルペラゾン ★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)	精密眼圧 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1	¥20,200 一般病棟7対1	¥20,200 一般病棟7対1	¥20,200 一般病棟7対1	¥20,200 一般病棟7対1	¥20,200 一般病棟7対1	¥20,200 一般病棟7対1	¥20,200 一般病棟7対1
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、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1	☒ ¥20,200 一般病棟7対1	☒ ¥20,200 一般病棟7対1	☒ ¥20,200 一般病棟7対1
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

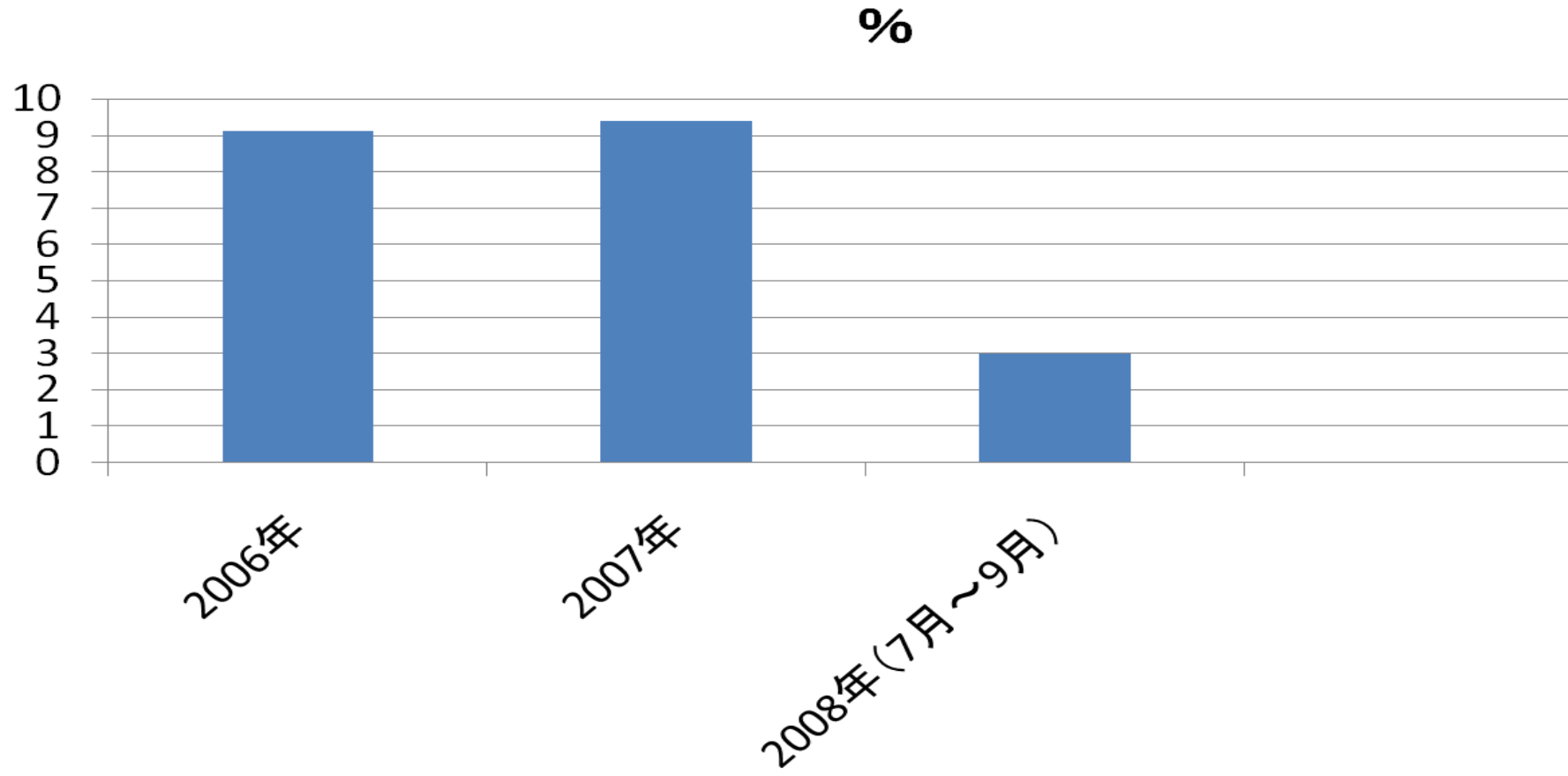
在院日数の短縮

- 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)



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

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

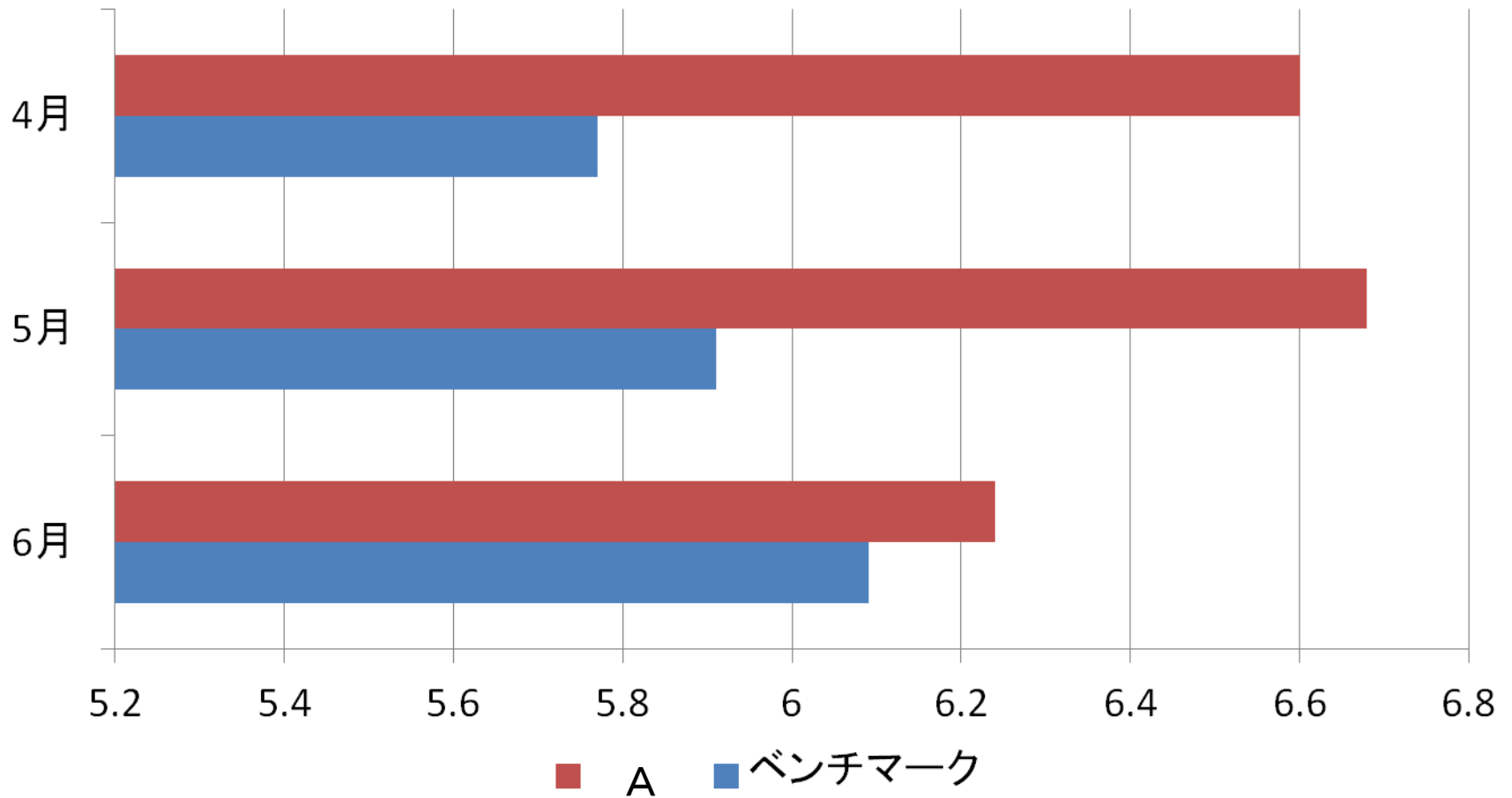
◆結腸切除術 食事開始のバリエーション B病院

	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)	¥150 調剤料(入院)
注射				¥4,030 パンスポリン 点滴注射 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 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	¥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

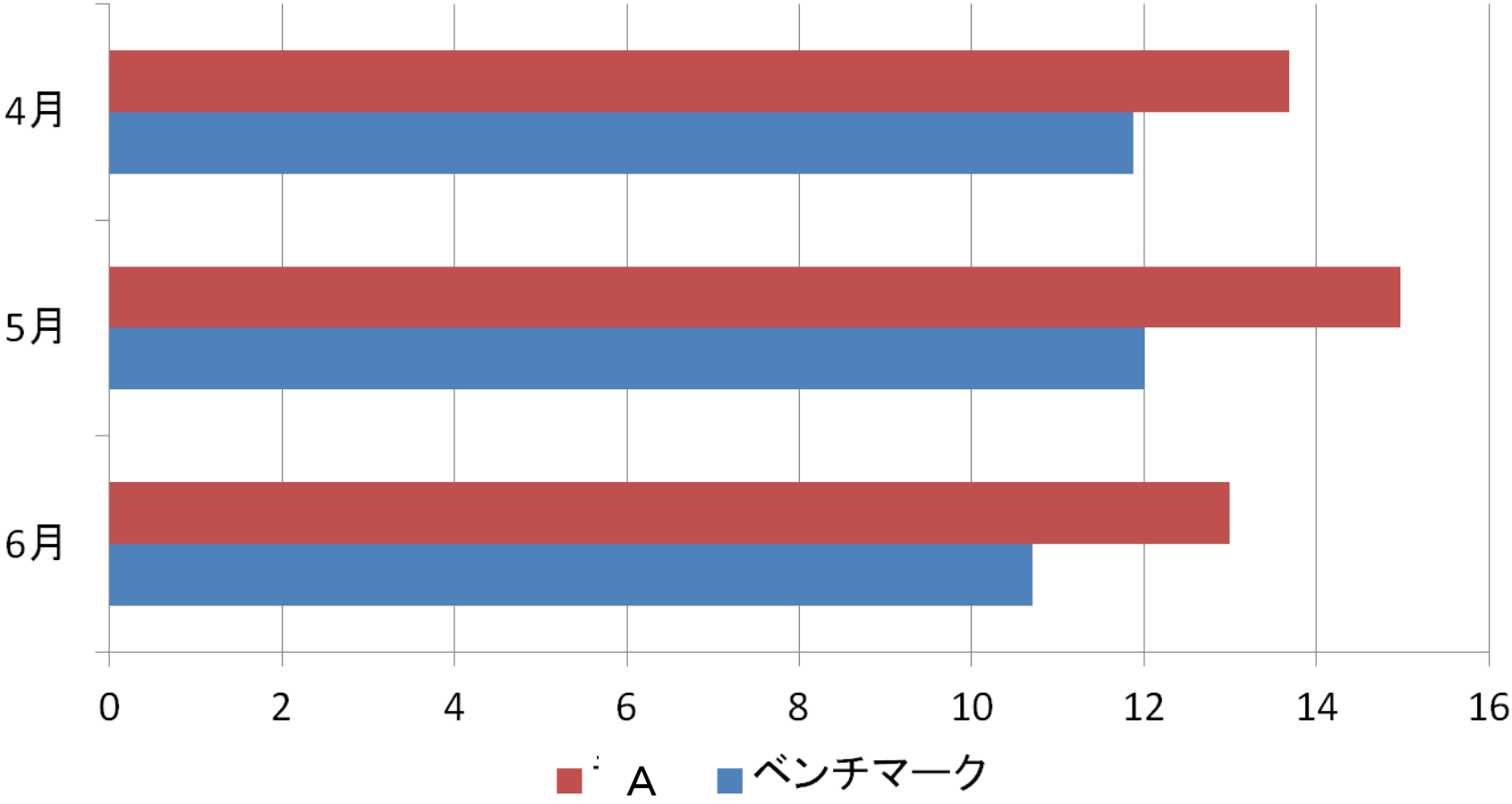
(株)メテイカルアーキテクト「girasol」による分析

術後ドレーン実施期間

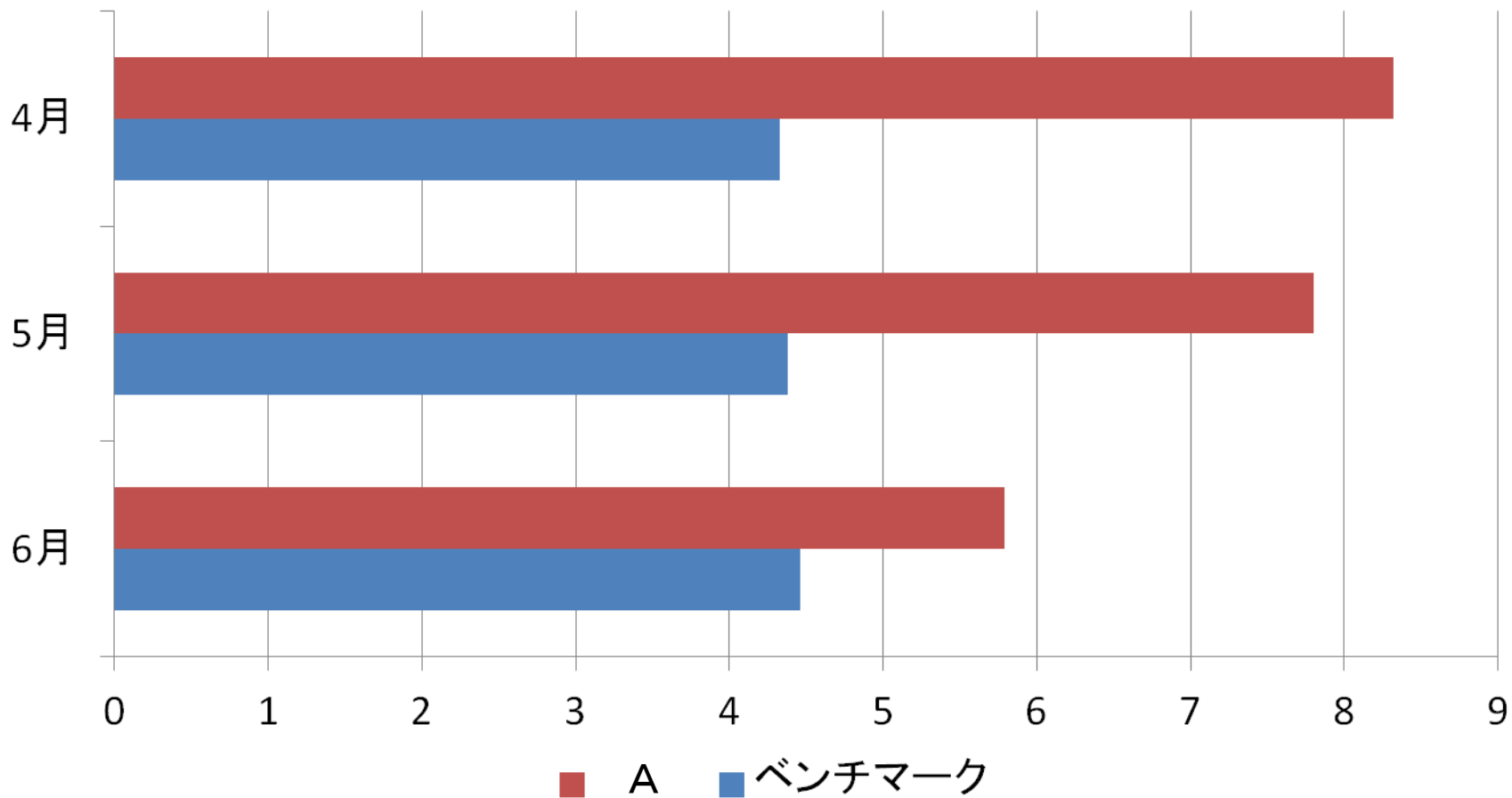


日

術後中心静脈注射日数



術後リハビリ開始日



日

2012年診療報酬改定と クリティカルパス

- ①院内クリティカルパスを入院診療計画へ代替
- ②地域連携クリティカルパスの退院調整への応用と疾病拡大

①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

②地域連携クリティカルパスの 退院調整への応用と疾病拡大

- 退院調整への地域連携クリティカルパスの応用
 - 大腿骨頸部骨折及び脳卒中以外の地域連携クリティカルパスでも、一定の基準をみたしている場合や、退院調整クリティカルパスや退院時共同指導を行った場合に評価
- 地域連携クリティカルパスの疾病拡大
 - 地域連携クリティカルパスを退院後の治療のより総合的な管理手法として、現行の大腿骨頸部骨折、脳卒中、がん以外の疾患にも拡大して適応
- (新設)地域連携計画加算(300点)

(新設)地域連携計画加算(300点)

- 入院時の症状、標準的な入院期間、退院後に必要とされる診療等の在宅での療養に必要な事項を記載した退院支援計画を作成し、当該患者に説明し、文書により提供するとともに、当該患者の治療を担う別の保険医療機関と共有した場合の評価を行う。

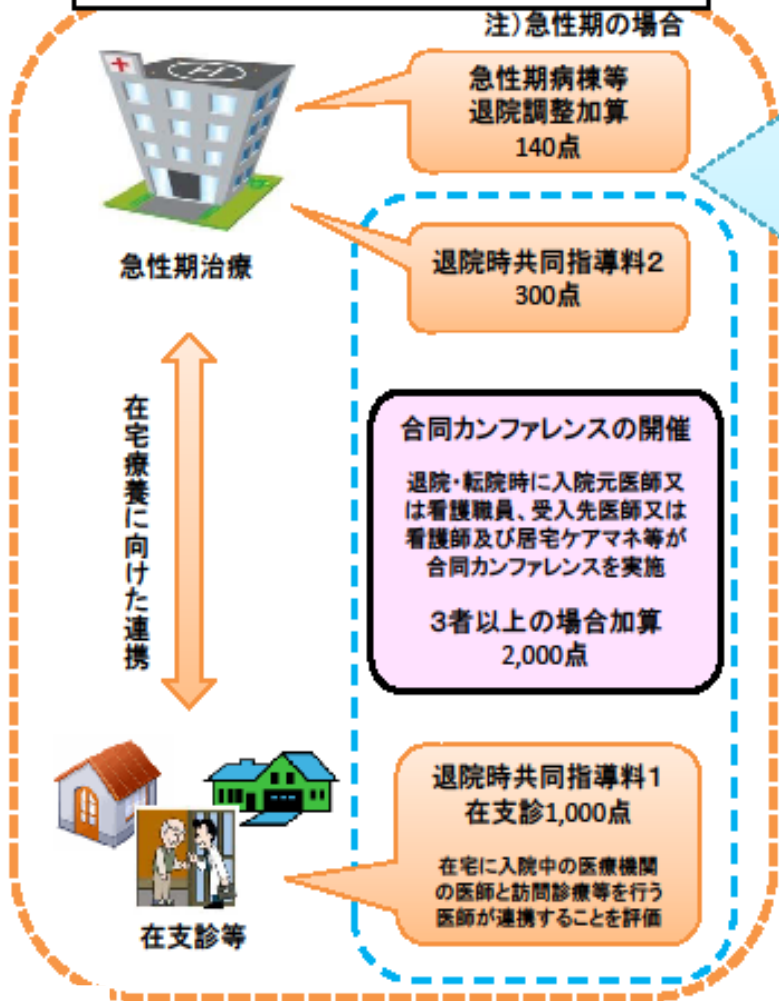
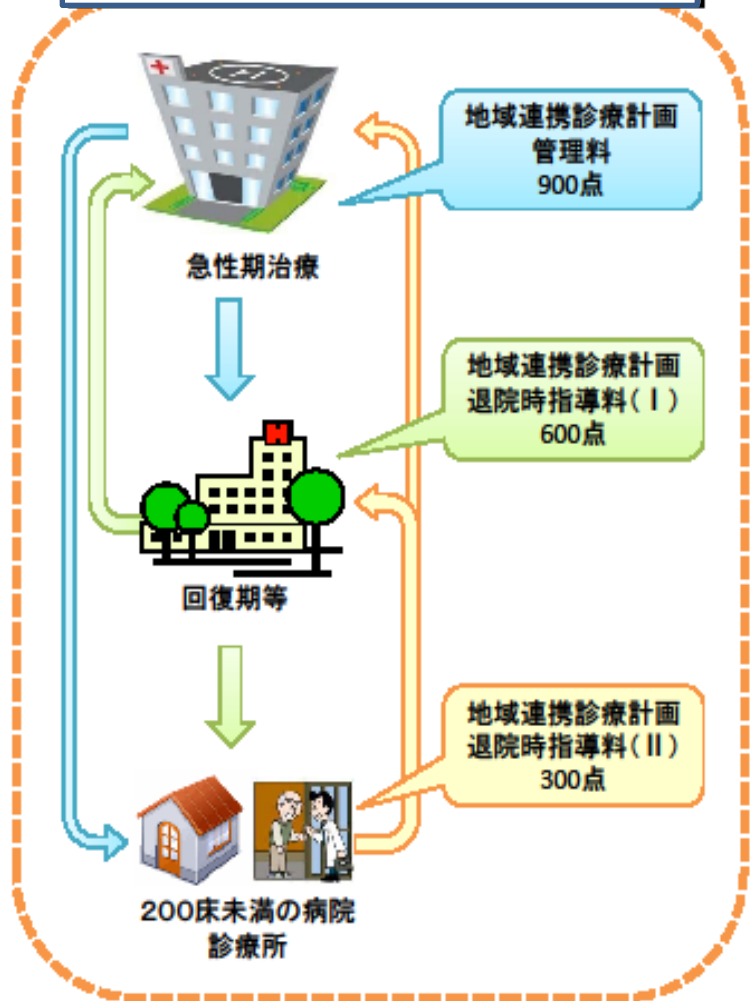
現行の退院調整等に関する評価のイメージ

脳卒中または大腿骨頸部骨折の患者

左記以外の退院困難な患者

地域連携クリティカルパスで評価

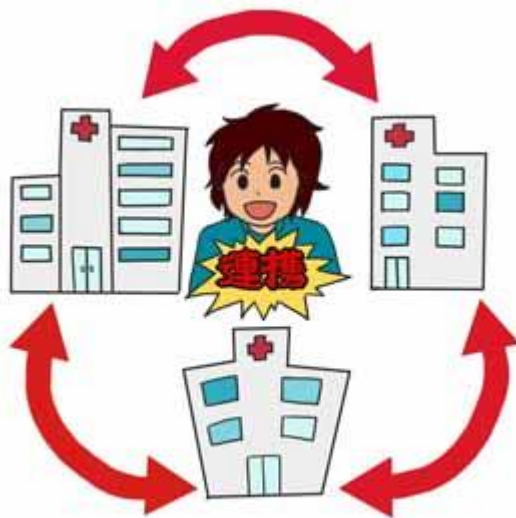
退院調整、共同指導で評価



地域連携クリティカルパス
一部の医療機関では、脳卒中・大腿骨頸部骨折以外の
を活用して、退院調整を行っている。

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 → リハビリテーション → 退院

* 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	日常生活活動			
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

平行棒内歩行 → 歩行器歩行 → 杖歩行 → 屋外歩行

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 → リハビリテーション → 退院

* 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

平行棒内歩行 → 歩行器歩行 → 杖歩行 → 屋外歩行

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

リハビリ病院

シーム...
1
レポート数: 10
ソート済み

熊本医療センター → **いしくまもと病院** イニシャル: 氏 N. 名 S. 95歳 女性 診断名: **左 左大腿骨頸部骨折** 患者No 1
 ID 702557 ID 手術日: 平成16年3月24日 手術: **γネイル**
 受傷日: 平成16年3月23日 受傷場所: 受傷機転:
 受傷前歩行能力: **伝え歩き** 補助道具: **伝え歩き** 最終到達目標: 屋内: 屋外: 退院後:
 到達目標: 移動能力 車椅子坐位 平行柵内歩行 歩行器歩行 杖歩行 階段昇降 屋外歩行 最終歩行獲得レベル
 訓練開始日 3月26日 4月16日

経過	入院日	手術日	術後1日	術後2日	術後3~6日	術後7日	術後2週	術後4週	術後6週	術後8週	退院日	退院後1週以内
	3月23日	3月24日				転院	4月2日	4月21日		5月19日		
排泄	尿道カテーテル留置		尿道カテーテル病棟内トイレ病棟内トイレ									
清潔	清拭		シャワー浴		入浴							
ケセル			上下更衣		靴下・靴の着脱		洗面所(立位で)		床から起立			
薬剤			疼痛対策: 無		疼痛対策:							痛み
検査	X線(2F)採血	X線(2F)採血		X線(2F)採血	X線採血	X線採血	X線採血	X線採血	X線採血	X線採血	X線採血	
処置	綱線牽引	創処置ドレーン	創処置(1回/2日)	創処置抜糸								
食事	腹鳴音確認後飲水可											
教育	入院時OR NsOR	床上動作の指導	家屋調査説明: 介護保険説明:	入院時OR	家屋訪問調査	家屋改修指導	試験外泊	退院時訪問				
退院時情報	荷重制限: 無し 問題行動: 無し	禁忌肢位:	ROM: 股関節屈曲 95° 外転 35°	MMT: 大腿四頭筋力 3 中殿筋力 2	荷重制限:	禁忌肢位:	ROM: 股関節屈曲 * 外転 *	MMT: 大腿四頭筋力 中殿筋力				
記載日	平成16年4月9日			【コメント】		記載日		【コメント】				
担当医	田中あづさ			動作中、左股関節の痛みを頻繁に訴えます。今後の指導をお願いします。		担当医						
看護師						看護師						
理学療法士	階橋 政和											

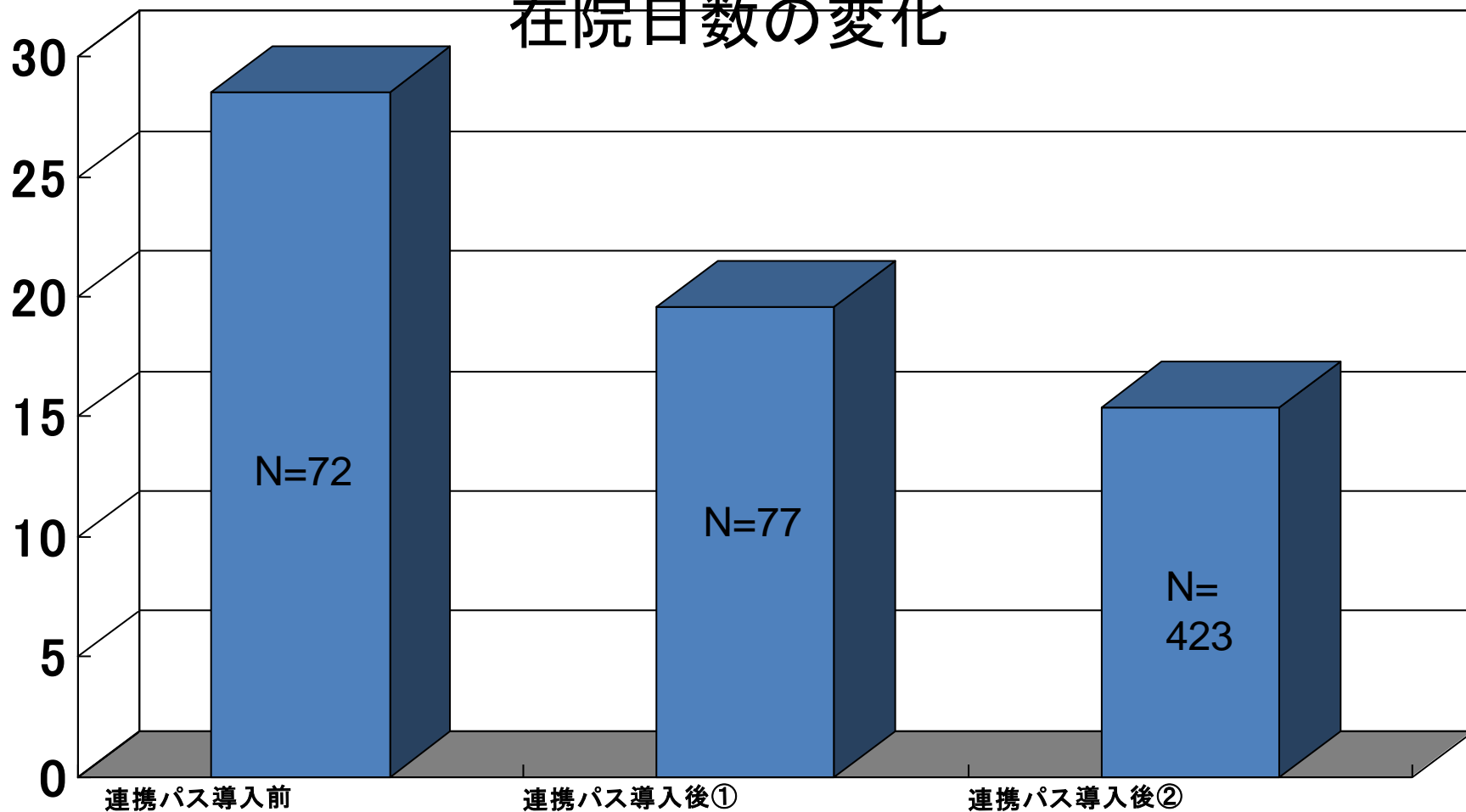
既往症 **バリアンス**

連携パスの情報はインターネットで地域で共有

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

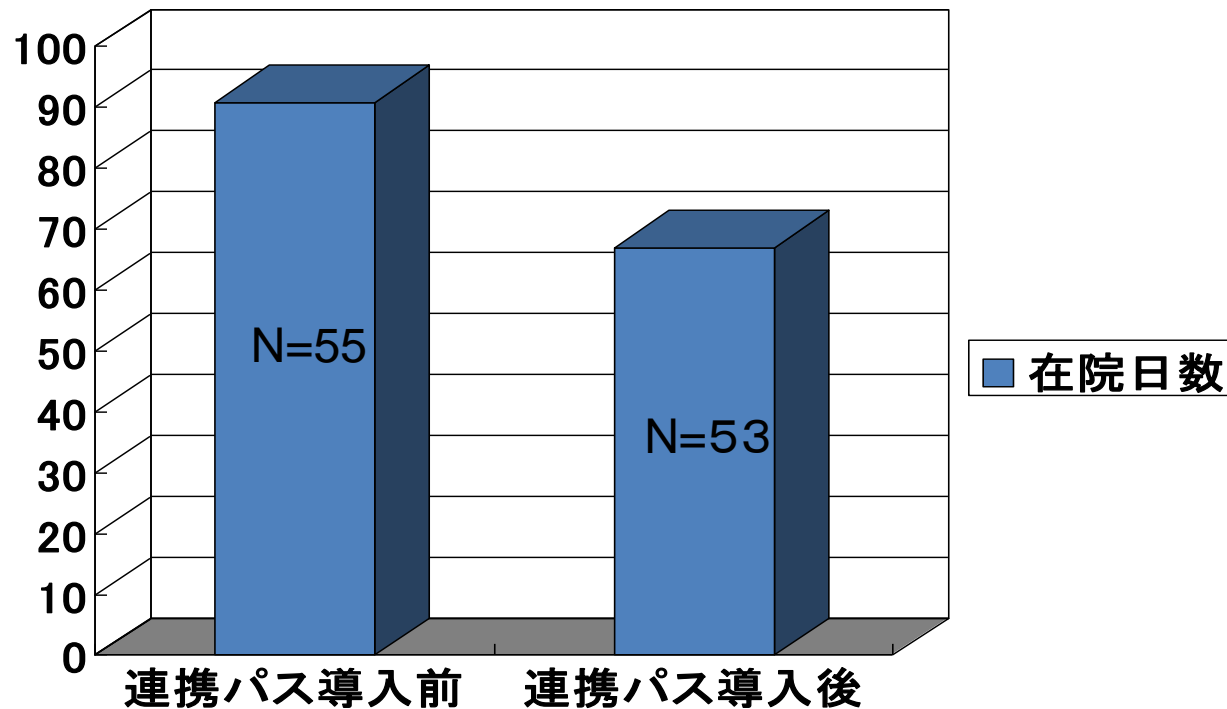


連携パス導入前(平成11年1月-12月)

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

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

医療計画の見直し(2008年)

疾病別・事業別の診療ネットワーク構想

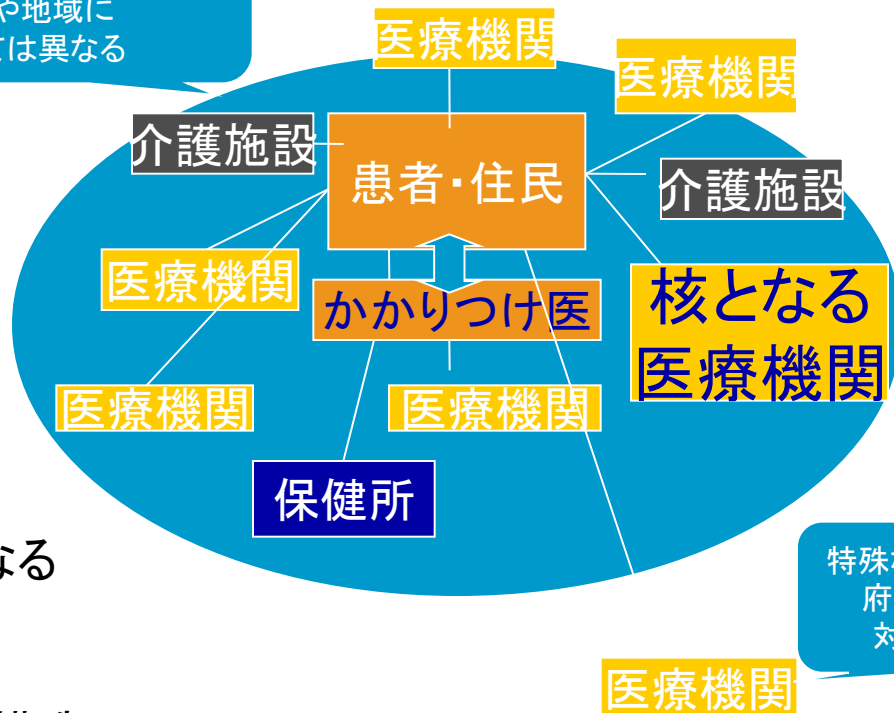
これまでの医療計画の考え方



日常医療圏
二次医療圏に近いが
疾患や地域に
よっては異なる



日常医療圏と診療ネットワーク構想



現在の医療計画の問題点

- ①患者の実際の受療行動と異なる
- ②疾病動向を勘案していない
- ③地域の医療機能に関係なく

結果として大病院重視の階層構造

疾病別、事業別(がん、脳卒中、糖尿病、小児救急など)

4疾患5事業

- 4疾病

- ①がん
- ②脳卒中
- ③急性心筋梗塞
- ④糖尿病

- 5事業

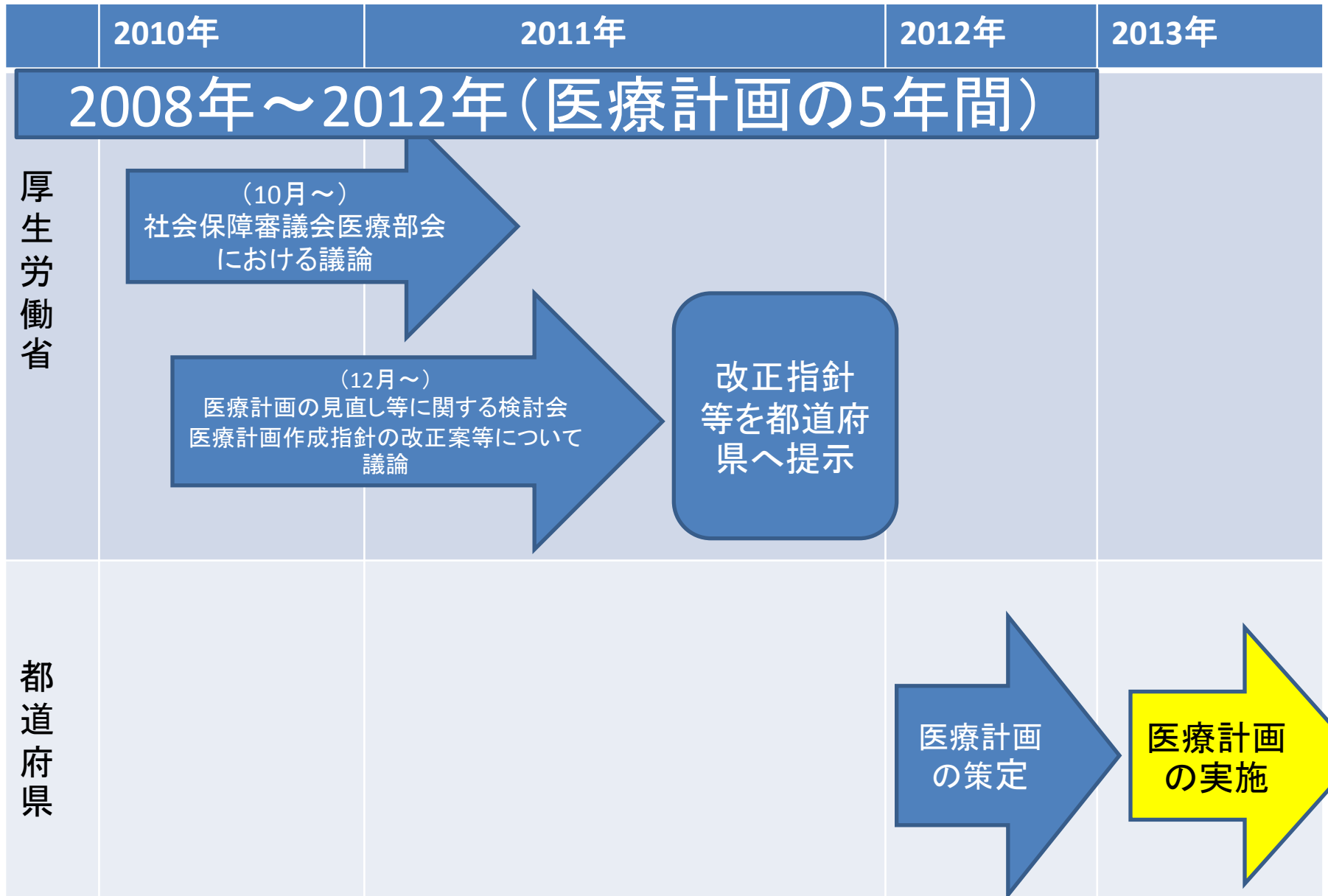
- ①救急医療
- ②災害医療
- ③へき地医療
- ④周産期医療
- ⑤小児医療

疾病別・事業別の医療提供体制と連携体制の構築

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

医療計画見直しスケジュール(案)



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

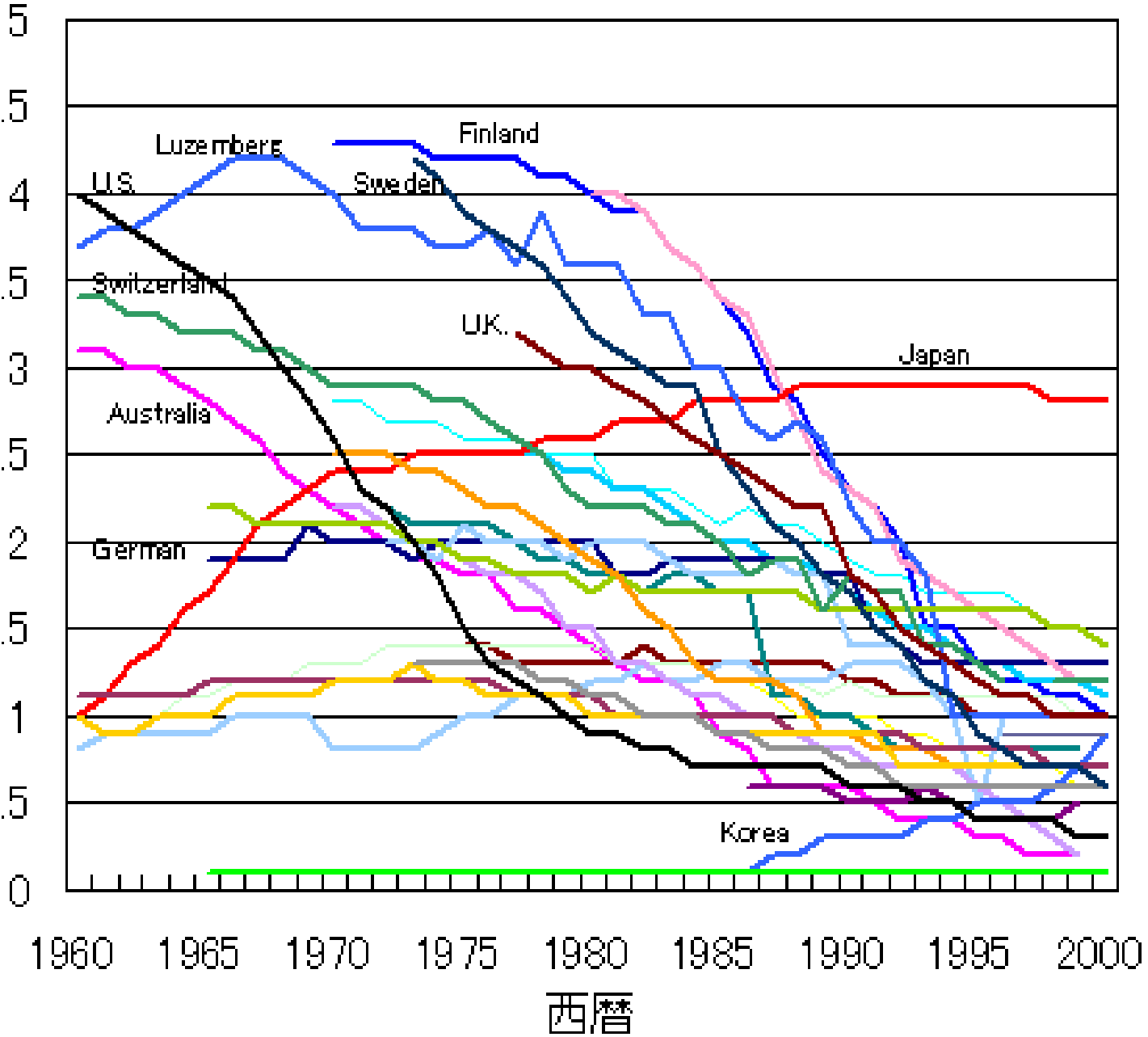
- ①救急医療
- ②災害医療
- ③へき地医療
- ④周産期医療
- ⑤小児医療
- * 在宅医療構築
に係わる指針を
別途通知する

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

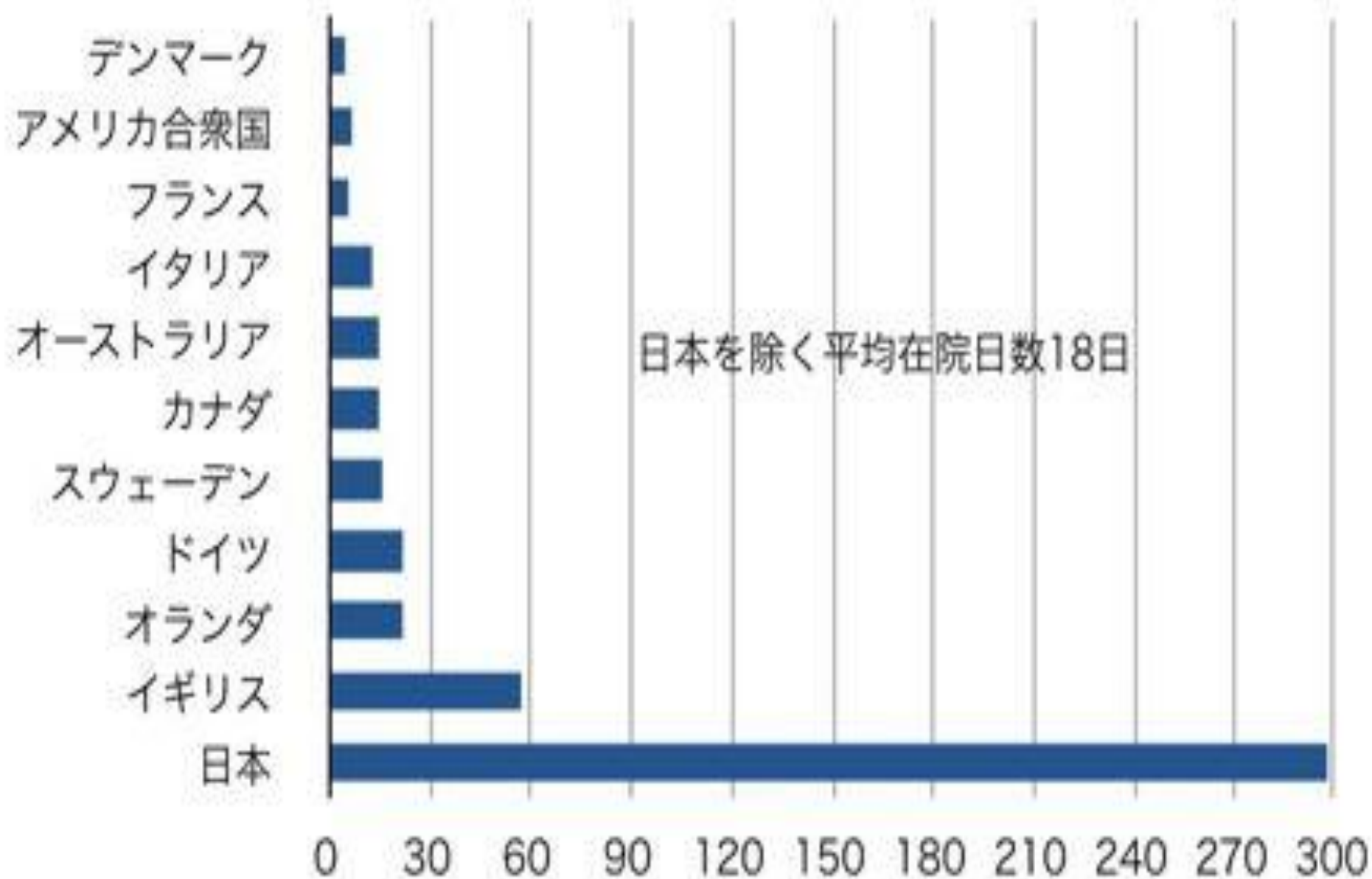
OECD加盟国の人口1000人あたりの精神科病床数

人口1000人あたりの病床数



- Australia
- Austria
- Belgium
- Canada
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- France
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Korea
- Luxembourg
- Netherlands
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- Switzerland
- Turkey
- United Kingdom
- United States

2005年退院者平均在院日数



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）

統合失調症急性期の入院医療パス(例)*

	入院時	1週目	2~3週	4~6週	7~10週	アウトカム
検査 診断	血液検査			血液検査		
治療ケ ア方針	治療計画策定 家族への説明	治療チームへの 指針の策定	作業療法導入の 検討、家族面談	治療計画・治療チ ームへの指針、家族面 談、服薬指導導入や デイケア導入検討		自立的な生活
薬物 療法	非定型抗精神病 薬初回量投与	効果を見て投 与量を上げる	効果を見て抗精 神病薬変更	不必要な薬の整理 薬物の効果を見て ECT検討	薬物継続	維持量
看護 ケア	自殺・興奮リス ク、睡眠食事把 握	同左	睡眠食事把握 不安への傾聴 他患との関係援 助	入院経緯の振り返り 外出・外泊の振り返り	服薬指導	服薬 自己管理
行動 範囲	病棟内静養	同左（興奮等 があれば一時 隔離室使用）	同伴外出	単独外出 外泊	退院日決定	自由
アウトカ ム	安全性確保	睡眠・休息 確保	睡眠/休息の量 的・質的確保、 食事・洗面入 浴・洗濯自立	外出・外泊の安定		退院

*土佐病院パス(2003)

出典:伊藤弘人. 日本精神科病院協会通信教育資料、2012

退院促進 クリテイカルパス

	退院導入期	退院準備期	退院時
医師	<input type="checkbox"/> 診察・面接 <input type="checkbox"/> 退院支援に関して本人の意志確認 <input type="checkbox"/> 退院への不安の確認	<input type="checkbox"/> 診察・面接 <input type="checkbox"/> デイ・ケア見学	<input type="checkbox"/> 診察・面接
OT・看護部			
自立生活能力の援助	(身の回りのこと) <input type="checkbox"/> 生活リズムを整える <input type="checkbox"/> 1か月のやりくりができる <input type="checkbox"/> 入浴準備ができる (時間の活用) <input type="checkbox"/> 趣味をみつける <input type="checkbox"/> 自転車の練習	(対人関係) <input type="checkbox"/> 挨拶ができる (社会資源の利用) <input type="checkbox"/> 銀行・図書館の利用 <input type="checkbox"/> 金銭管理 <input type="checkbox"/> 携帯電話の使用 (安全管理) <input type="checkbox"/> 服薬遵守の方法 <input type="checkbox"/> 火の後始末の方法	<input type="checkbox"/> 私物確認 <input type="checkbox"/> 最終評価 <input type="checkbox"/> 受診日確認 <input type="checkbox"/> 看護計画評価
精神面の対応	<input type="checkbox"/> 心配事を話せる	<input type="checkbox"/> 心配事を話せる <input type="checkbox"/> 安定した生活が送れる	
緊急時対応	<input type="checkbox"/> 不安なときの対応 <input type="checkbox"/> 災害時の対応	<input type="checkbox"/> 対人トラブル時対応 <input type="checkbox"/> 病院への対応	

*西紋病院(2009)

出典:伊藤弘人. 日本精神科病院協会通信教育資料、2012

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」

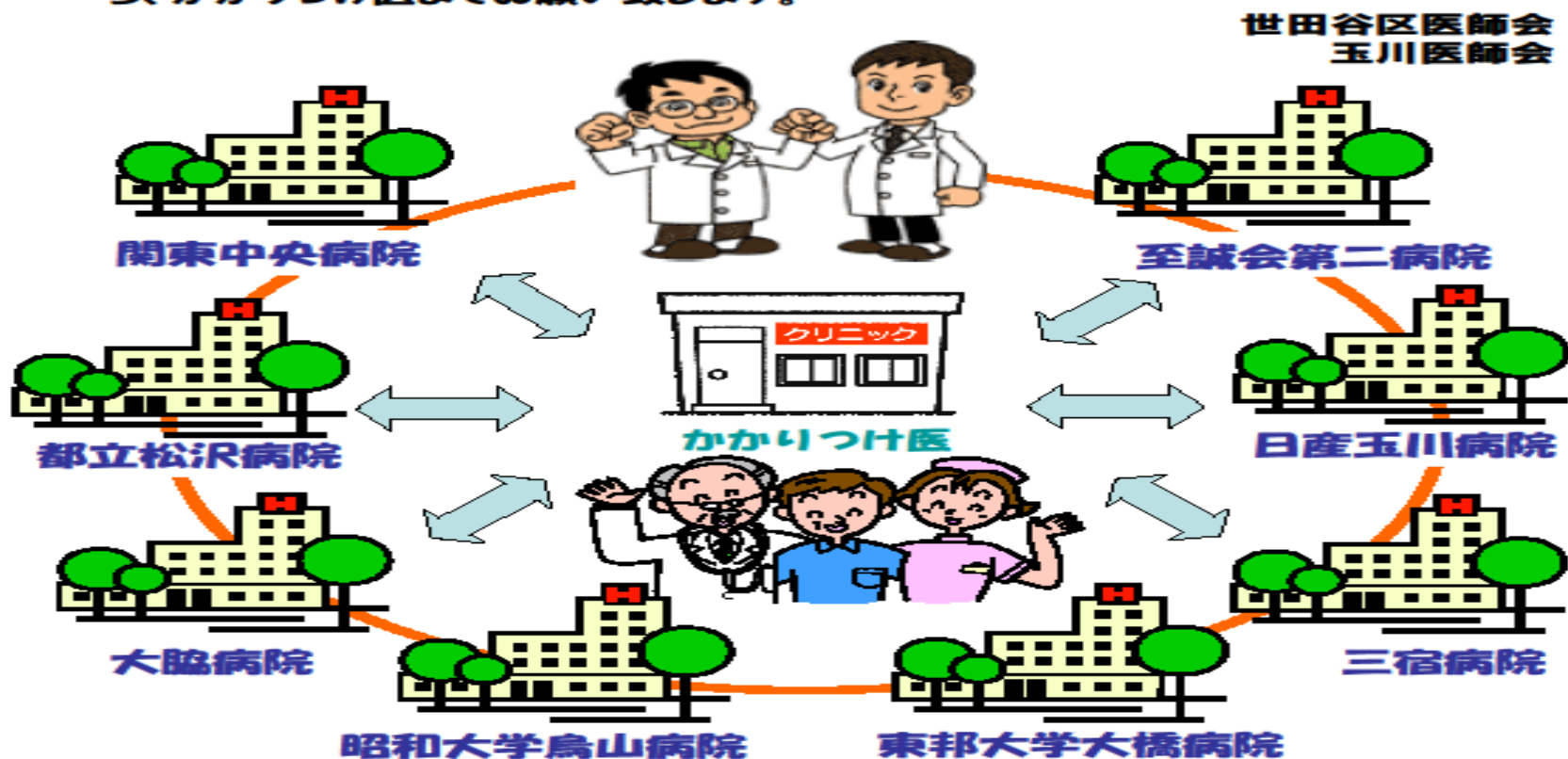


世田谷区もの忘れ診断 地域連携のご案内

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

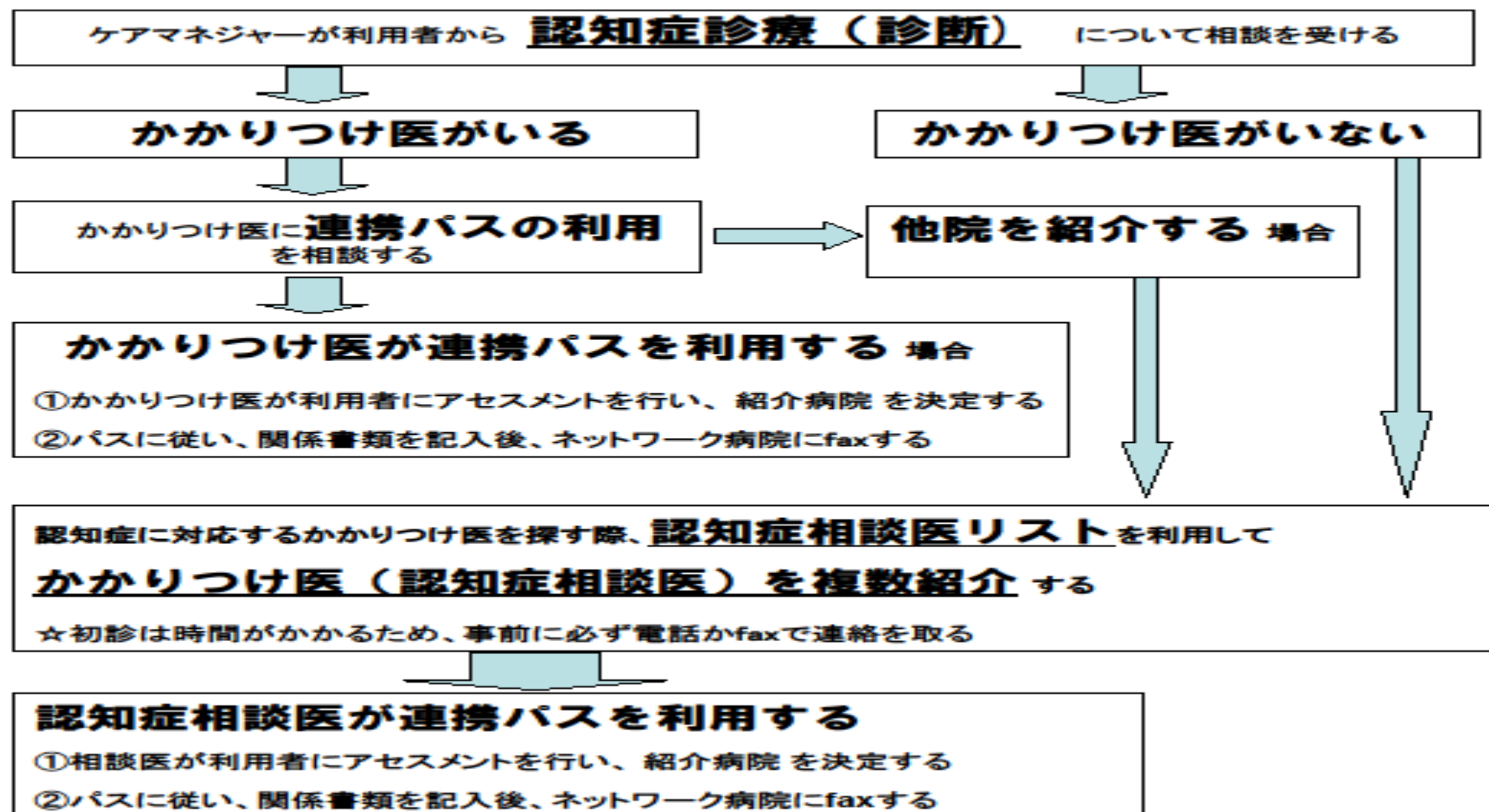


脳MRI



病状に変化が
あった時には
病院と連携を
とります

世田谷区認知症診断地域連携クリティカルパス ケアマネジャー用 使用例



注1 かかりつけ医と連携で認知症の治療に当たるためかかりつけ医は必ず必要。
認知症ネットワーク病院の直接の受診は基本的に控える。

注2 世田谷認知症診断地域連携クリティカルパスについては医師会から会員へ資料配布済み

パート5

クリティカルパスの未来(1)

～アウトカム研究～

運送までのスケジュール(開門番12-2)

実施 目的	施設2日目	施設3日目	施設4-6日目	施設7-9日目	施設まで(10日目頃)
検査		 血液検査(3日目)		 血液検査(7日目)	
処置	 1) 毎朝1カ-セ共換 2) 食事 3) 2-4時機時に検便 4) 症状、おなら、排便、 等の確認 5) 尿の量を確認	 1) 毎朝1カ-セ共換 2) 食事 3) 1日1-5回検便 4) 症状、おなら、排便等の 確認 5) 尿の量を確認	 1) 毎朝1カ-セ共換 2) 食事(食事開始により量が増える) 3) 1日1-5回検便 4) 症状、おなら、排便、 食事量等の確認 5) 尿中の量を確認	 1) 毎朝1カ-セ共換 2) 食事(食事開始により量が増える) 3) 14時に検便 4) 症状、おなら、排便、 食事量等の確認 5) 12日目に発生する	 1) 14時に検便 2) 症状、おなら、排便、 食事量等の確認
発熱史	日 多 汗				 病無し
食事	絶食中	 医師の許可があれば 軟食開始 【おならが自覚になら】	食事開始(胃腸症状) 【半分-全食】	食事開始(胃腸症状) 【半分-全食】	食事開始(胃腸症状) 【半分-全食】
排泄	排便が伴わなく (5%)	排便が伴わなく 或程度で改善	排便が伴わなく(稀性、固、水、 粘性、臭、量)【排便が伴わなければ】	下未食シャワー可 【セガが伴われば之可】	シャワー可 【セガが伴われば之可】
説明	1) あらら方なければお知らせ 下さい	1) あらら方なければお知らせ 下さい 2) 検便指導 3) 食事指導(食べ方)について	1) あらら方なければお知らせ 下さい	1) 入浴指導 2) 排便により入浴使用 の制限可 3) 排便量から食事指導	1) 医師より言葉の指導、 今後の命主体、退院後の 生活の指導 2) 看護師から退院後の 生活について説明 3) 看護師から退院後の 説明、退院後生活指導
備考	都合次第の外 都合時間:12時-20時	都合時間なし 都合時間:12時-20時	都合時間なし 都合時間:12時-20時	都合時間なし 都合時間:12時-20時	都合時間なし 都合時間:12時-20時

※検査・入浴指導等の実施には医師を要しますので、手帳を持って施設にてQE2U、実習生実習指導員 休務 2464/472

クリティカルパスのアウトカムと その種類

- アウトカム
 - 期待される成果
 - 達成すべき目標
 - 予測される結果
 - ゴール、エンドポイント
- アウトカム・マネジメント
 - 結果からの統制手法
- 4つのアウトカム
 - ①臨床アウトカム
 - 合併症
 - 身体機能
 - 自覚症状
 - 患者理解
 - ②在院日数
 - ③財務アウトカム
 - ④患者満足

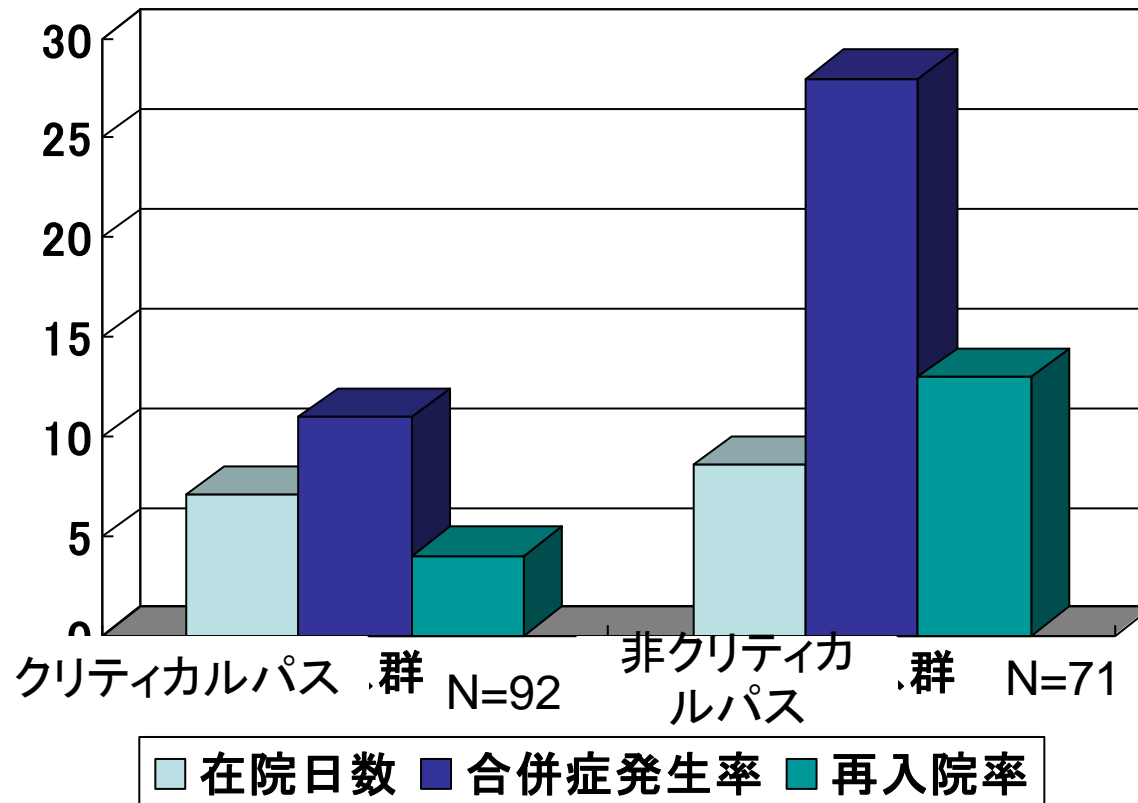
アウトカム・クライテリア (達成基準)を設定する

- アウトカムとそのクライテリア
- 臨床アウトカムの設定
 - 最終アウトカム(目標)
 - 在院日数、再入院率、QOLなどの臨床指標
 - 中間アウトカム(目標)
 - 気管チューブ抜去、食事開始など
 - クリティカルポイント
- 欧米ではクリティカルパスのアウトカム研究、アウトカム評価研究が盛ん

オーストラリアの股関節・膝関節の人工関節置換術

- オーストラリアの股関節と膝関節の人工関節置換術のクリティカルパスのランダム化研究
 - クリティカルパスを使用した92人のクリティカルパス群
 - 通常の診療をおこなった71人の比較
 - 使用群では座位、歩行とも通常診療群よりはやく、在院日数は使用群7.1日、通常診療群では8.6日
 - 合併症発生率は使用群で11%、通常診療群で28%で使用群で低かった。
 - 再入院率は使用群で4%、通常診療群では13%で、やはり使用群で低かった。
- MM Dowsey et al. Clinical pathways in hip and knee arthroplasty:a prospective randomoized controlled study.Medical Journal of Australia 1999 170 :Kr-62

股関節・膝人工関節クリティカル（オーストラリア） パスのアウトカム研究

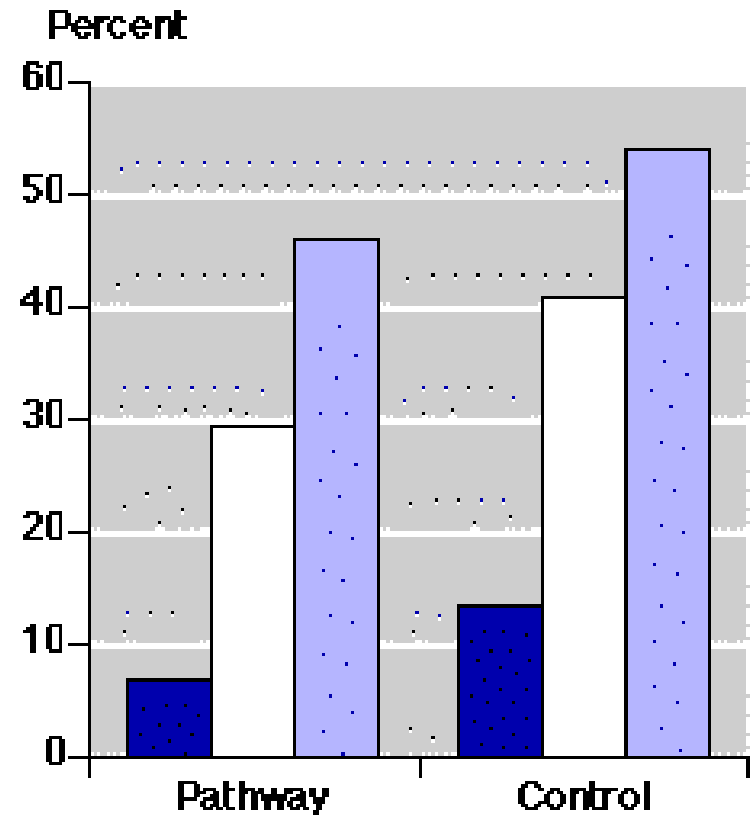
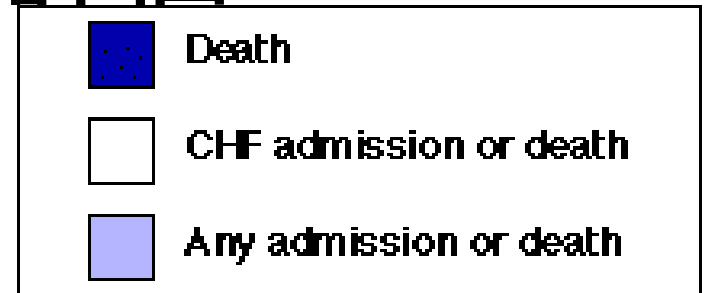


人工膝関節手術のクリティカルパス

- 人工膝関節手術のクリティカルパス前後の比較
 - 在院日数
 - 5. 1日→1. 9日
 - タニケット時間
 - 61分→56分に短縮
 - 医療費
 - 1000ドル以下削減
- Scranton, P. E. Jr. (1999). The cost effectiveness of streamlined care pathways and product standardization in total knee arthroplasty. Journal of Arthroplasty, 14(2), 182-6.

心不全患者クリティカルパスの アウトカム評価

- ジョンスホプキンス
- 200人の在宅の冠動脈疾患による心不全患者をクリティカルパス群と通常治療群にわけて観察
- 入院率、死亡率ともクリティカルパス群に低かった



うっ血性心不全のクリティカルパス

- うっ血性心不全の患者のクリティカルパスでは在院日数の短縮と医療費の節減は達成されたが、死亡率はコントロール群にくらべて変化なく、再入院率はやや上昇した
- Cardozo, L., & Aherns, S. (1999). Assessing the efficacy of a clinical pathway in the management of older patients hospitalized with congestive heart failure. J Healthc Qual, 21(3), 12-6; quiz 16-7.

コネチカット州メディケアの 心筋梗塞のクリティカルパス

- コネチカット州のメディケアの心筋梗塞
- クリティカルパス使用病院と非使用病院の比較
 - クリティカルパス使用病院では公認されない治療方法の使用はなく、在院日数は短縮、死亡率は減少した
- Holmboe, E. S., Meehan, T. P., Radford, M. J., Wang, Y., Marciniak, T. A., & Krumholz, H. M. (1999). Use of critical pathways to improve the care of patients with acute myocardial infarction [In Process Citation]. Am J Med, 107(4), 324-31.

米国小児心臓手術クリティカルパス

- 米国の小児先天性心臓手術
 - クリティカルパス群でNICU滞在時間が短縮
 - 臨床検査数が減少
 - 入院日数が4.9日→3.1日に減少
 - 医療費
 - 非クリティカルパス群の1.6万ドル→クリティカルパス群では1.4万ドル
 - 両群では、肺合併症などの合併症率はかわらなかった
- Price, M. B., et al Critical pathways for postoperative care after simple congenital heart surgery. American Journal of Managed Care, 5(2), 185-92.1999。

カナダ市中肺炎のクリティカルパス

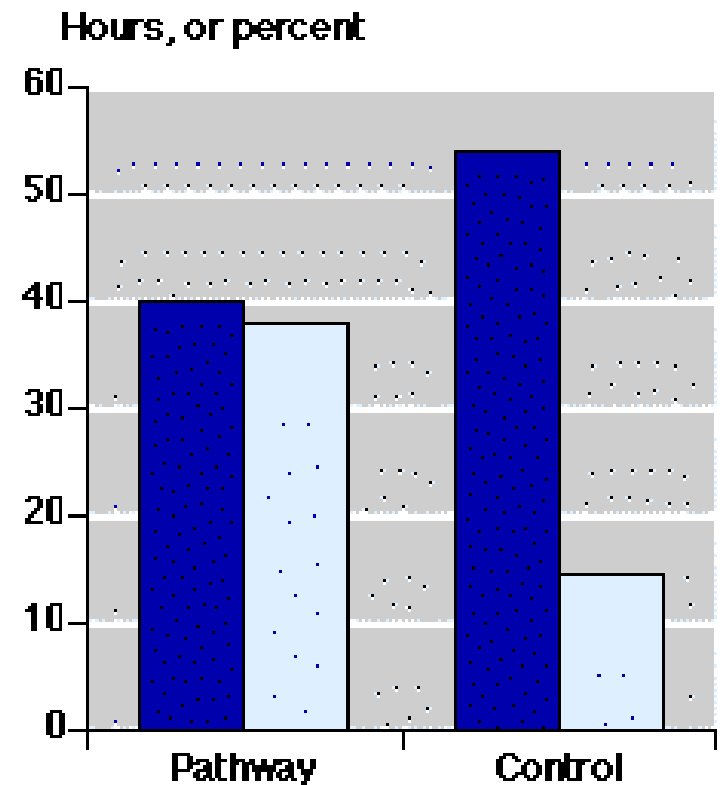
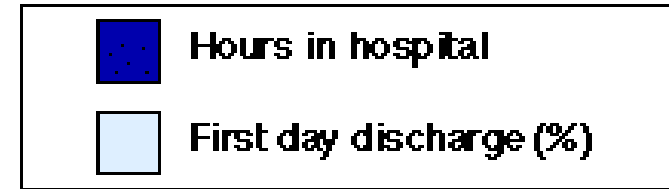
- カナダの市中肺炎の患者1743人のコントロール研究
- 在院日数はクリティカルパス群で5.0日、非使用群で6.7日
- クリティカルパス群で抗生剤の単剤使用が64%と多かったのに対して、非使用群では27%と少なかった
- 死亡率、再入院率、合併症発生率、QOL指標では差異がなかった(文献3)
- 文献3 TJ Marrie et al. A controlled trial of a critical pathway for treatment of community-acquired pneumonia. JAMA 2000 283:749-775。

ニューヨーク州の市中肺炎 クリティカルパス

- ニューヨーク州シラカスの病院における市中肺炎の研究ではクリティカルパスにより病院在院日数の短縮と肺炎治療の標準化がはかれた
- Murphy, M., Noetscher, C., & Lagoe, R. (1999). A multihospital effort to reduce inpatient lengths of stay for pneumonia. Journal of Nursing Care Quality, 13(5), 11-23.

米国小児喘息クリティカルパスの アウトカム評価

- ジョンスホプキンス
- 55人がパスで治療をうけ、55人が通常の治療を受けた
- 在院日数はクリティカルパス使用群は40時間であるのに対して、非使用群で54時間であった
- 入院初日の退院率は使用群で38%、非使用群で15%であった
- クリティカルパス使用群ではベターブロッカーの使用がすくなかった
- クリティカルパス使用群では患者一人当たり1000ドルの医療費の節減になった(文献2)
- 文献2 KB Johnson et al. Effectiveness of a clinical pathway for inpatient asthma management. Pediatrics 2000 106:1006-1012。

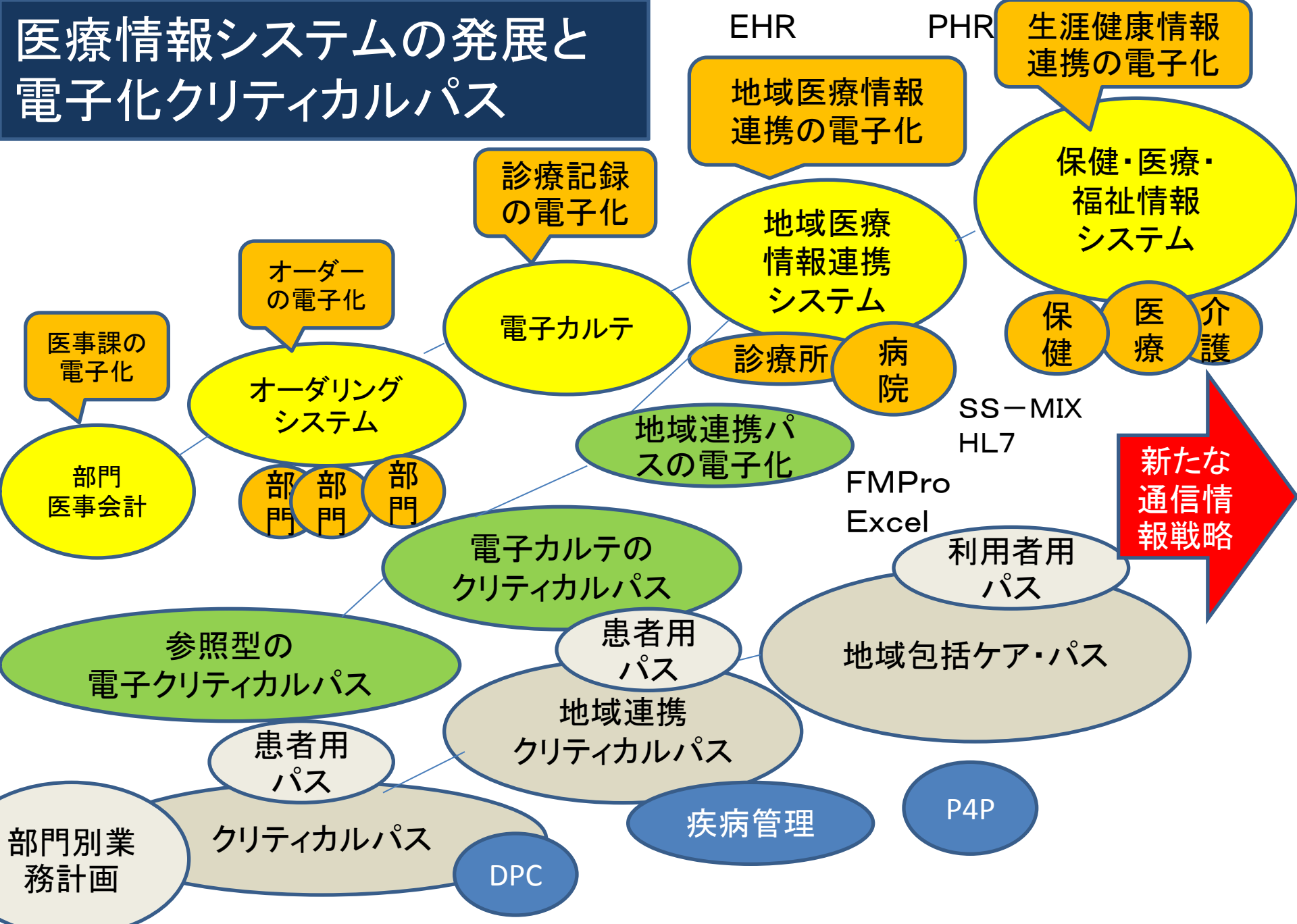


パート6
クリティカルパスの未来(2)
～電子化～

クリティカルパスの電子化

- クリティカルパス
 - 院内の部門別業務計画を統合して、疾病別・処置別の標準フォーマットに統合したもの
- 電子化クリティカルパス
 - それまで独立していた院内の部門別情報システムの統合から可能となった
- 地域連携パス
 - 機能の異なる医療機関の間での院内クリティカルパスの連結統合から始まった
- 地域連携パスの広域化
 - 電子化が必須となっている
- 地域医療情報連携システム
 - 用語の標準化、データ交換形式の標準化や疾病別の情報項目の標準化が必要

医療情報システムの発展と電子化クリティカルパス



出典 JAHIS資料より改変

IT国家戦略

厚生労働省は2001年のe-Japan戦略以降、医療分野のIT化を推進

厚生省三局長通知

1999, 3, 23

「診療録等の電子媒体による保存について」

e-Japan戦略

2001. 3. 29

厚生労働省 2001. 12. 26

保健医療分野の情報化に向けてのグランドデザイン

電子カルテ普及目標
レセプト電版普及目標

e-Japan計画

2001.3. 29

e-Japan戦略II

2003.7. 2

IT加速化パッケージ

2004. 2.6

e-Japan計画2004 2004.6. 15

IT政策パッケージ2005 2005. 2. 24

IT新改革戦略

2006. 1.19

i-Japan戦略2015 2009.7. 6

新たな情報通信技術戦略 2010. 5.11

医療分野のIT化
電子カルテ
レセプト審査・支払いの
電算化
医療情報の連携活用
ユビキタス健康医療
遠隔医療

電子カルテの普及促進
レセプトオンライン請求
の普及促進

厚生労働省 2007.3.27
医療・健康・介護・福祉分野の
情報化グランドデザイン

カルテ→電子カルテ
レセプト→レセプトオンライン申請
健診結果→健診結果の電子化

診療録データの外部
保全の民間委託
容認


診療録データの
外部保存容認

新たな情報通信技術戦略

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部

2010年5月11日

- 1 国民本位の電子行政の実現
- 2 地域の絆の再生
 - 医療分野の取り組み
 - ① 「どこでもMY病院」構想の実現
 - ② シームレスな地域連携医療の実現
 - ③ レセプト情報等の活用による医療の効率化
 - ④ 医療情報データベースの活用による医薬品等の安全対策の推進
 - 高齢者等に対する取り組み
 - 教育分野の取り組み
 - 地域主権と地域の安心安全の確立に向けた取り組み
- 3 新市場の創出と国際展開



データベースの
利活用

①どこでもMY病院構想の実現

「どこでもMY病院」(自己医療・健康情報活用サービス。以下、「どこでもMY病院」という。)構想は、個人が自らの医療・健康情報を医療機関等から受け取り、それを自らが電子的に管理・活用することを可能とするものである。

- ・個人に自らの医療健康情報を蓄積管理する「**機会**」を提供
- ・情報は蓄積により価値が増大。できるだけ**早期の実現が重要**(2013年に一部サービス)

患者に提供される標準化された
電子的医療・健康情報を整備

個人へ標準化された電子的
医療・健康情報が提供

運用主体は多様な候補あり
(個人が選択)

「どこでもMY病院」
(自己医療・健康情報活用サービス)

- 医療機関等
- 保険者
(市町村国保、
健康保険組合等)
- 医療機関等・保
険者から委託を受
けた事業者

個人

医療機関等から個人へ
医療・健康情報が提供

運用主体に対し、
データを入力

個人の情報オーナーシップ(国民主体)
個人の生涯記録を一元管理可能

個人自らが利活用
(種々の健康管理を実施)

自己測定データの
利用

医療機関等へ提示

「どこでもMY病院」サービスを使うことで初診
の場合でも、**かかりつけ医に準じた診療履歴
に基づいた診療を受けることができる。**

EHR

PHR 2

「どこでもMY病院」構想の具体的なサービス

「どこでもMY病院」構想は、医療機関等から個人へ提供された情報を活用することを目標としており、その実現には情報を提供する医療機関等の協力が必要となる。医療機関等から個人へ情報を提供する際には、機器の設置・改修等の負担や新しい情報を提供する際には、医師等の医療従事者においても情報の登録作業などの新しい負担が発生する。このため、この構想では、負担が発生する医療機関等にとってもメリットが明確な「初診時に有用と考えられる情報」、「地域医療において課題となっている生活習慣病等の慢性疾患の悪化抑制に対して有用と考えられる情報」を取り扱うサービスとして想定すべきとし、具体的なサービスとして電子版「お薬手帳」や「個人参加型疾病管理サービス」が挙げられた。

医療情報化に関するタスクフォース報告書付属資料「「どこでもMY病院」構想の実現について」より抜粋

「どこでもMY病院」構想の具体的なイメージ

以上のことから、「どこでもMY病院」の具体化に当たり、医療機関等に対するメリットが明確な、電子版「お薬手帳/カード」を提供するとともに、その後、検査データ、健診データ、健康データを用いて、個人参加型疾病管理サービス(例えば電子版「糖尿病連携手帳」)を開始する。



①電子版「お薬手帳/カード」(必要時に参考となる医療情報を提示)

- ・患者が服用している薬の内容を過去に処方された薬を含めて把握することで、重複投与の防止やアレルギーへの注意喚起などの医療安全の向上に資する。
- ・患者が自分が受診した診療について日時、医療機関名等を把握することで、問診時の参考とすることができる。



②個人参加型疾病管理サービス(例:電子版「糖尿病連携手帳/カード」)

- ・患者が、体重、血圧などを記録することで、医師は診療時に検査したデータだけではわからない患者の情報も診療に役立てることができる。
- ・患者が記録した健康データと診療時の検査データがまとめて管理されていることで、病診連携など地域連携医療へ役立てることができる。
- ・地域において、未受診の慢性疾患患者(例えば糖尿病患者)の掘り起しのためのツールとして役立てることができる。

横浜医療センターの 糖尿病地域連携クリティカルパス



コンセプト

- 患者携帯型
- 医療者患者パス合体化
- 書き込むデータはシンプル&ミニマム
- 日常生活指導を重点に

治療の目標値

朝食前血糖値	130 未満
食後 2 時間後血糖値	180 未満
HbA1c	6.5 未満
総コレステロール	200 未満
悪玉コレステロール	120 未満
血 圧	130/80 未満

1. 上の治療の目標値を目指して糖尿病をコントロールしましょう。この目標値を超えると、糖尿病の合併症（神経障害、網膜症、腎症、心筋梗塞、脳梗塞、足壊疽）の可能性が高くなります。
2. 禁煙も重要です。タバコを吸う糖尿病の方は、心筋梗塞、足壊疽になりやすいからです。
3. かかりつけの先生に定期的に受診し、血液、尿検査をしてもらいましょう。結果をこのパスポートに書いてもらいましょう。
4. 年に一回は受診して網膜を、お近くの眼科医院で診てもらいましょう。結果はこのパスポートに書いてもらいましょう。
5. 3ヶ月間、HbA1c が 8.0 を超え続けるのは、とてもよくありませんので、まず、ご自分の食事、運動を見直し、かかりつけの先生の指導に従ってください。

かかりつけ医院のページ

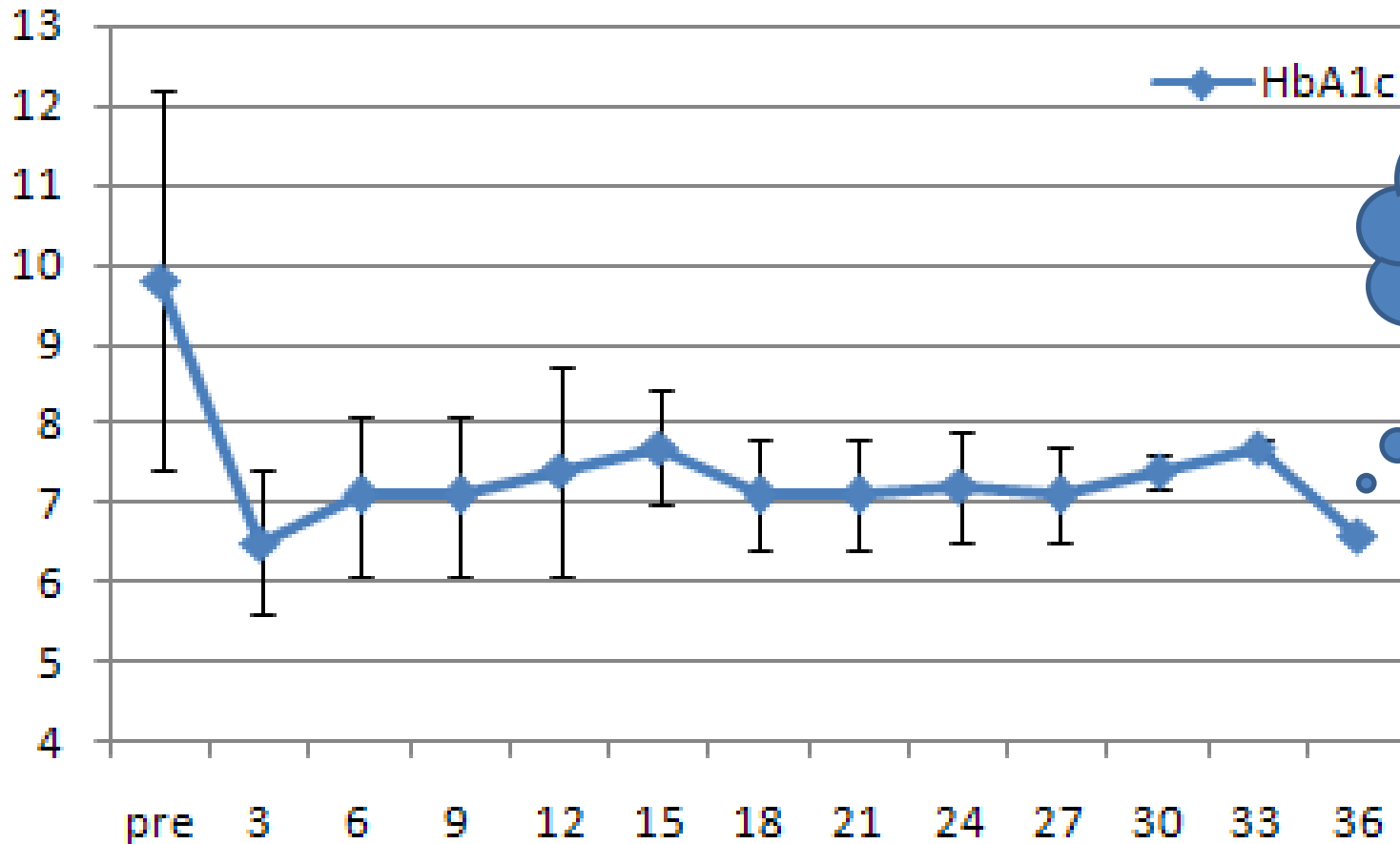
日 時	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日
		ヵ月後	ヵ月後	ヵ月後
達成目標	HbA1c 6.5%以下			→
◆検査結果(採血)				
血糖値 空腹時 随時				
HbA1c(又はGA)	%	%	%	%
T-CHO				
TG				
HDL-CHO				
LDL-CHO				
Cre				
◆検査結果(尿)				
尿 糖				
尿蛋白(ACR)				
◆体 重	kg	kg	kg	kg
体脂肪率	%	%	%	%
ウエスト周囲径	cm	cm	cm	cm
血 圧	/	/	/	/
◆眼所見				
糖尿病網膜症 右	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)
左	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)
変 化 右	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)
左	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)
福田分類(右/左)	(/)	(/)	(/)	(/)
そ の 他				
患者様記入欄 (生活変化、何か気づいた点があれば自由に記入してください。)				
備 考 (内服薬などの変更があれば記入してください。)				

横浜医療センターのページ

日 時	H 年 月 日	看護師
		ヵ月後
達成目標	HbA1c 6.5%以下	
◆検査結果(採血)		
血糖値 空腹時 随時		
HbA1c(又はGA)	%	担当:
T-CHO		
TG		
HDL-CHO		
LDL-CHO		
Cre		
◆検査結果(尿)		
尿 糖		
尿蛋白(ACR)		
◆体 重	kg	
体脂肪率	%	
ウエスト周囲径	cm	
血 圧	/	
◆眼所見		
糖尿病網膜症 右	(なし・軽微・増悪前・増悪)	
左	(なし・軽微・増悪前・増悪)	
変 化 右	(改善・不変・悪化)	
左	(改善・不変・悪化)	
福田分類(右/左)	(/)	
そ の 他		
患者様記入欄 (生活変化、何か気づいた点があれば自由に記入してください。)		
備 考 (内服薬などの変更があれば記入してください。)		
		担当:

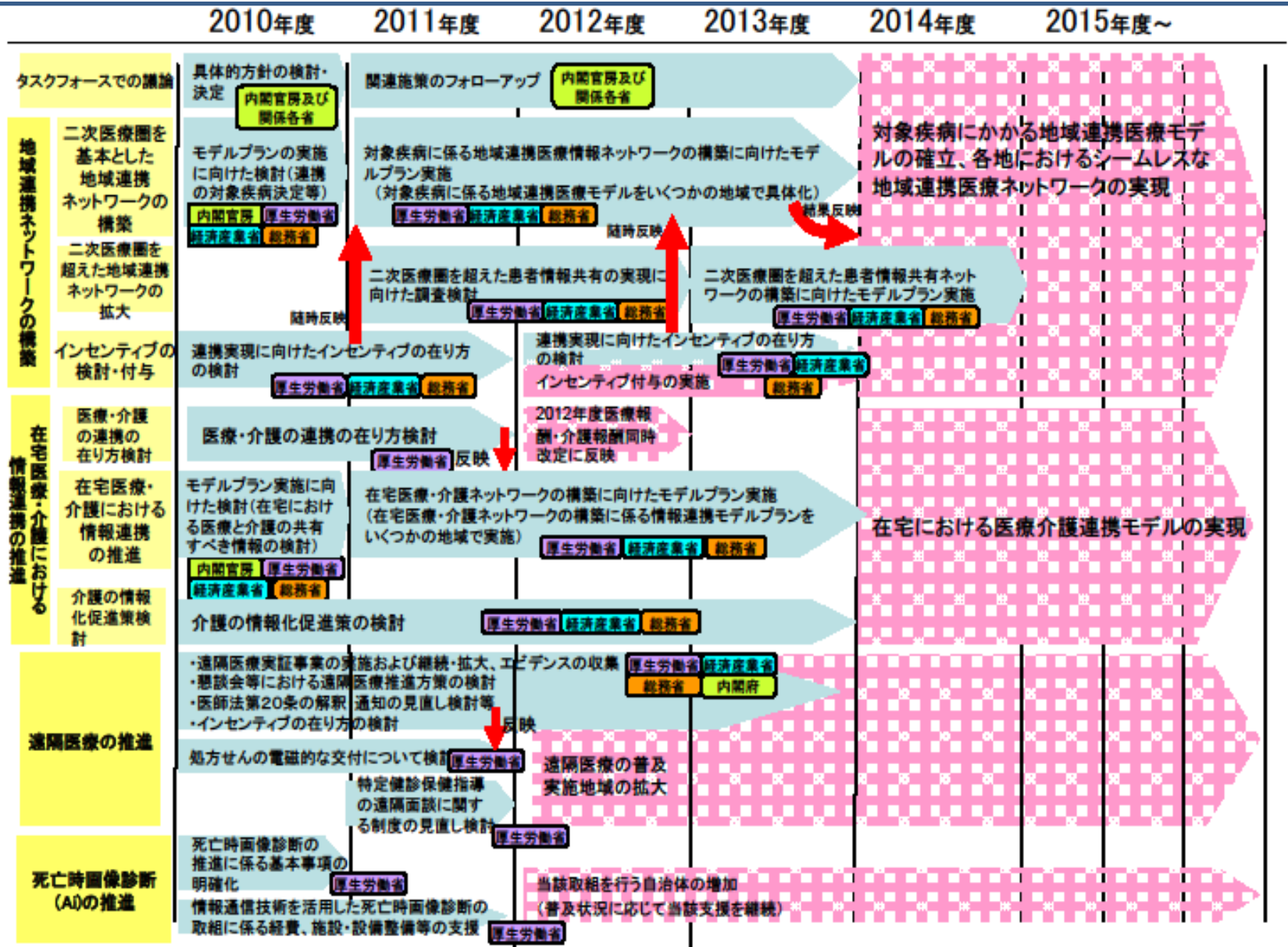
連携パス患者31名時点でのHbA1cの変動 (横浜医療センター)

HbA1c



糖尿病手帳
は疾病管理
ツール

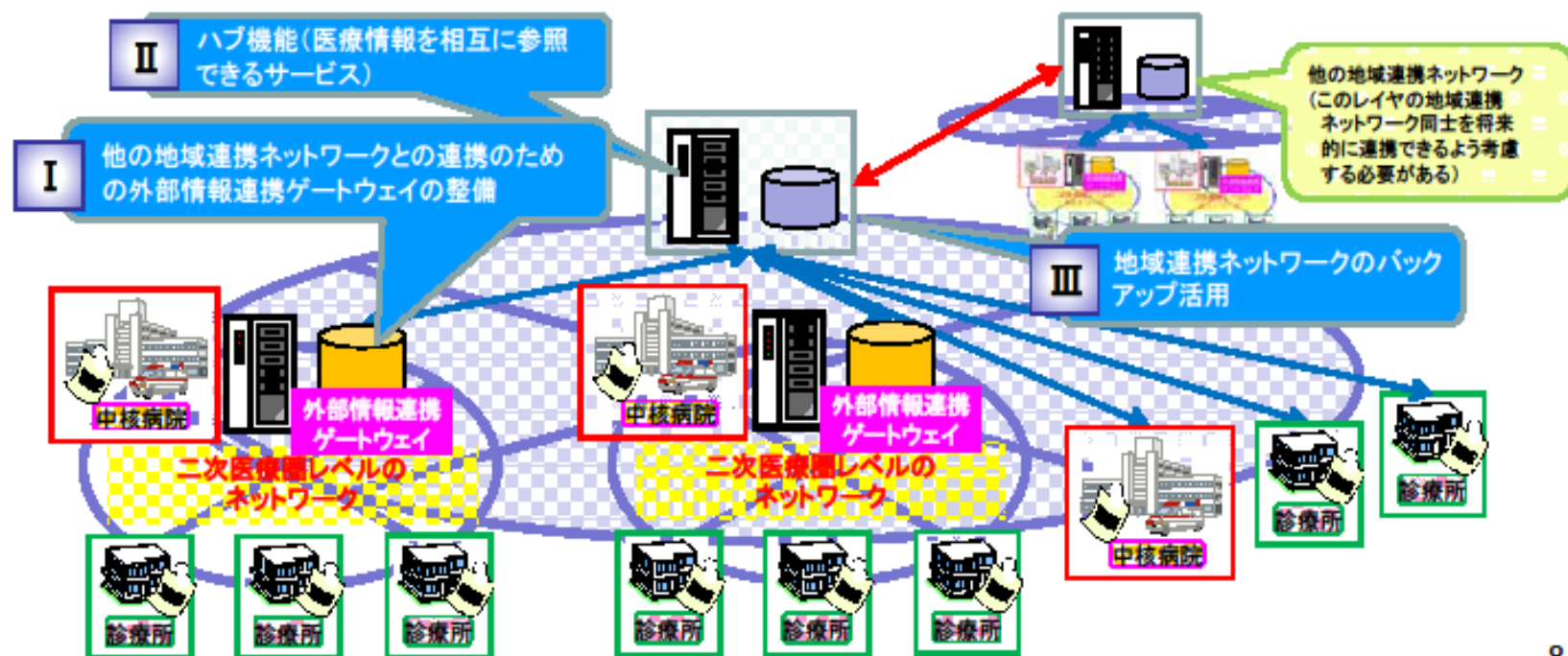
② シームレスな地域連携医療の実現



「標準的なアーキテクチャ」の概要

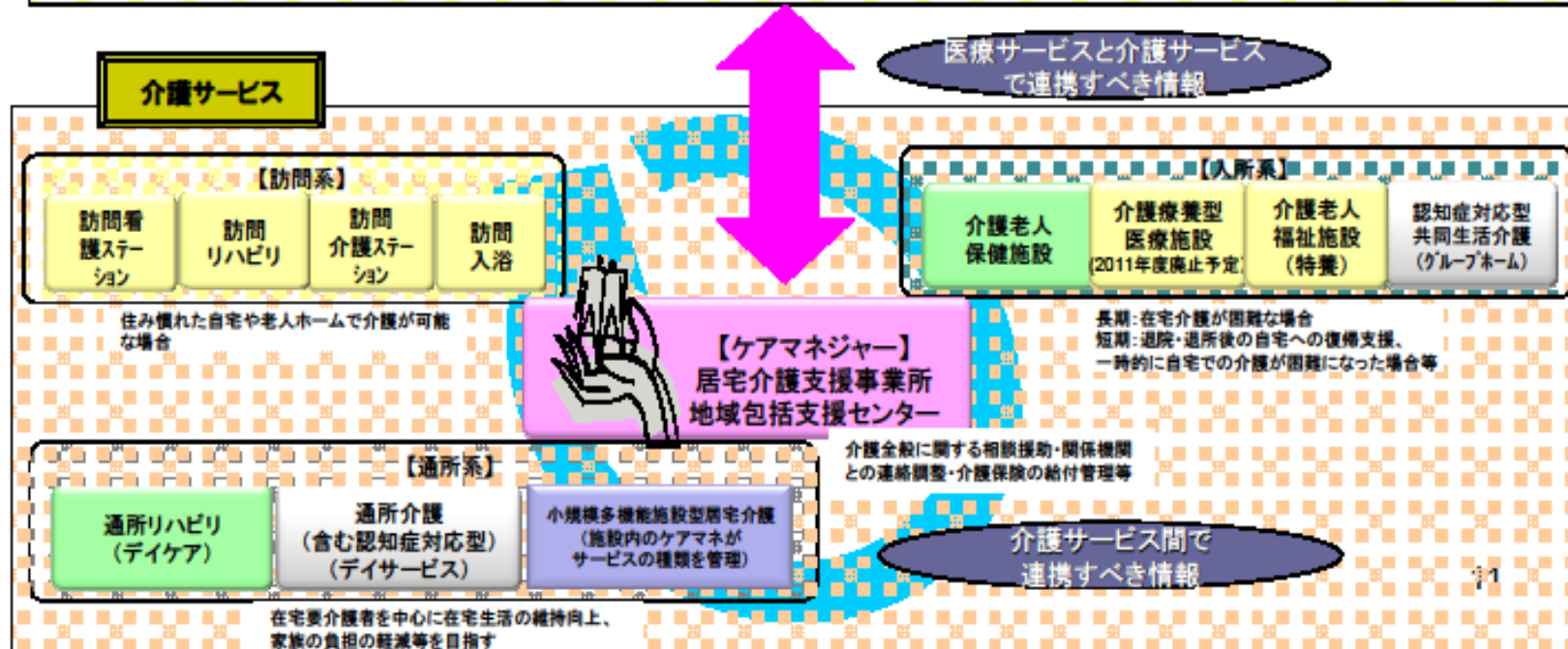
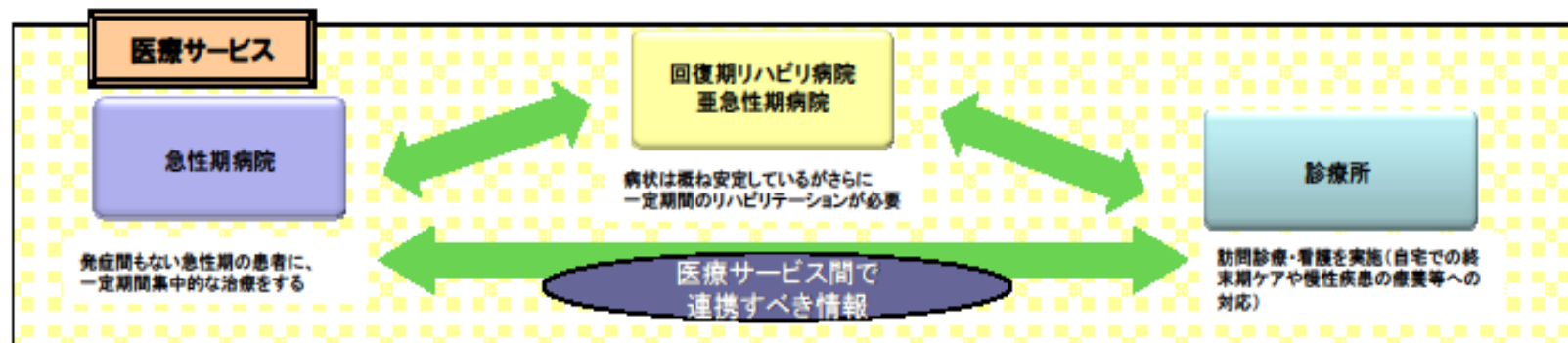
本作業部会では、各二次医療圏レベルの地域連携ネットワークが存在することを前提とした上で、二次医療圏レベルを超えて連携するために備えることが有効なシステム上の機能及び構成を「標準的なアーキテクチャ」と位置付け、地域連携ネットワーク同士がオンラインで連携する際の技術面、運営面の検討を行うことを目的とした。技術面の検討においては以下の3項目について検討を行った。

- I. 二次医療圏レベルのネットワークにおける外部情報連携ゲートウェイ
- II. 二次医療圏レベルを超えた連携における連携のハブ機能
- III. 二次医療圏レベルを超えた連携における地域連携ネットワークのバックアップ活用



医療・介護連携の現状イメージ詳細と共有すべき情報の検討

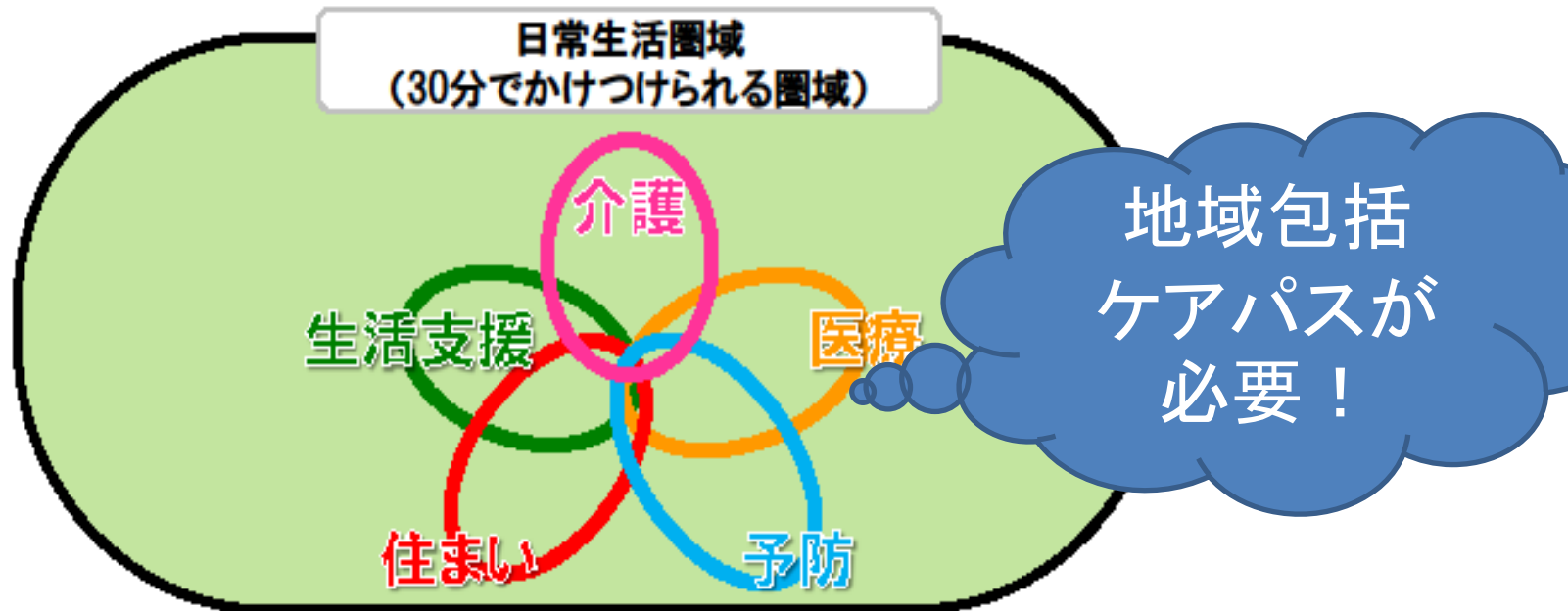
- ◆ 介護に於ける医療履歴の参照や要介護度の情報等、医療と介護で情報連携すべき状況は多く、情報の共有によるメリットは大きい
が、両者で共有すべき情報は必ずしも明確化されていない。
- ◆ 医療・介護提供チームの中で共有すべき情報やその方法及び問題点等を整理し、それを踏まえて、地域の実情や、医療・介護提供
チームの構成メンバー等に応じて、実現性の検討を含めたモデル化の検討を行う。



医療と介護で連携すべき情報

- 医療と介護・福祉は言葉も違う、文化も違う
 - 医療は国際疾病分類(ICD)
 - 介護福祉は国際生活機能分類(ICF)
 - 介護データベースには疾病情報がない
 - 医師意見書の電子化が遅れている
- 医療と介護・福祉の情報統合ツール
 - 地域包括ケアパスが必要！
 - いずれ地域包括ケア支払方式に移行する？

地域包括ケアシステムについて



【地域包括ケアの5つの視点による取組み】

地域包括ケアを実現するためには、次の5つの視点での取組みが包括的(利用者のニーズに応じた①～⑤の適切な組み合わせによるサービス提供)、継続的(入院、退院、在宅復帰を通じて切れ目ないサービス提供)に行われることが必須。

①医療との連携強化

・24時間対応の在宅医療、訪問看護やリハビリテーションの充実強化。

②介護サービスの充実強化

・特養などの介護拠点の緊急整備(平成21年度補正予算:3年間で16万人分確保)

・24時間対応の在宅サービスの強化

③予防の推進

・できる限り要介護状態とならないための予防の取組や自立支援型の介護の推進

④見守り、配食、買い物など、多様な生活支援サービスの確保や権利擁護など

・一人暮らし、高齢夫婦のみ世帯の増加、認知症の増加を踏まえ、様々な生活支援(見守り、配食などの生活支援や財産管理などの権利擁護サービス)サービスを推進。

⑤高齢期になっても住み続けることのできるバリアフリーの高齢者住まいの整備(国交省)

・高齢者専用賃貸住宅と生活支援拠点の一体的整備、持ち家のバリアフリー化の推進

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16～17年が経った。もう一度クリティカルパスの原点に戻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。院内パスのアウトカム、地域連携パスのアウトカムとは何かを考えよう。
- ・新医療計画ではじまる精神科クリティカルパスや在宅連携パスに注目しよう。
- ・クリティカルパスの電子化はどこでもMY病院やシームレスな地域連携へと発展していく。
- ・電子化の先には、それによって蓄積されたデータの二次利活用が待っている。
- ・二次利活用の目的は医療サービスの見える化と質向上に他ならない

2025年へのロードマップ

～医療計画と医療連携最前線～

- 武藤正樹著
- 医学通信社
- A5判 220頁、2600円
- 地域包括ケア、医療計画、診療報酬改定と連携、2025年へ向けての医療・介護トピックスetc
- **4月発刊**
- <http://www.igakutushin.co.jp/index1.php?contenturl=book1.php?id=615>



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

gt2m-mtu@asahi-net.or.jp