

医療の最新トレンドと ICT(情報通信技術)

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



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円
東京都認定がん診療病院
DPC対象病院

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 医療福祉学研究所

大学院 医療福祉学研究所
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



今日の目次

- パート1
 - 地域医療崩壊とICT
- パート2
 - 地域連携クリティカルパスとICT
- パート3
 - 医療の質の亀裂を乗り越えて
- パート3
 - P4PとICT





パート1 地域医療崩壊とICT

忙しい急性期病院から勤務医がいなくなる！

地域医療の崩壊

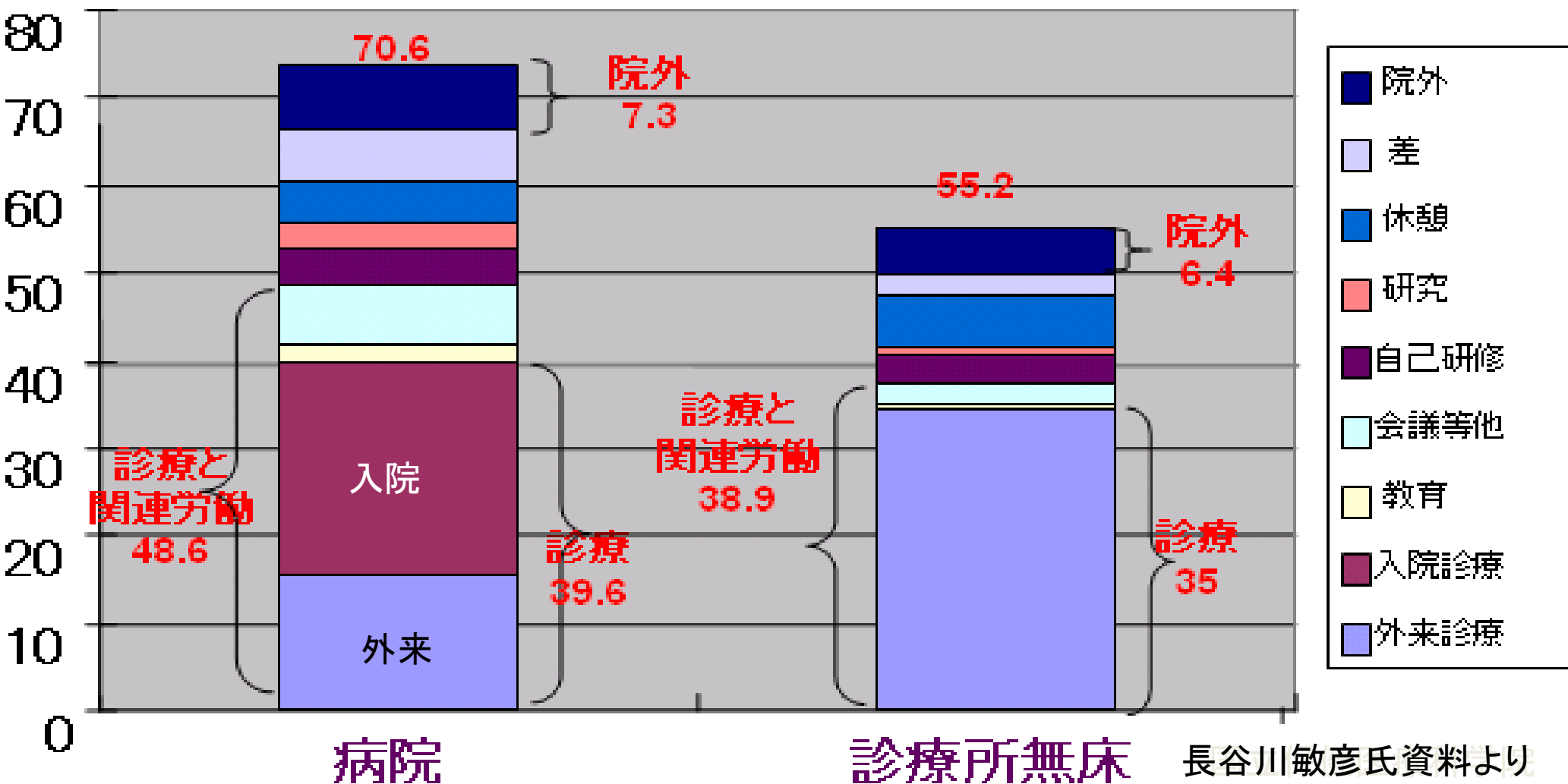
忙しい急性期病院から
どんどん医師がいなくなる



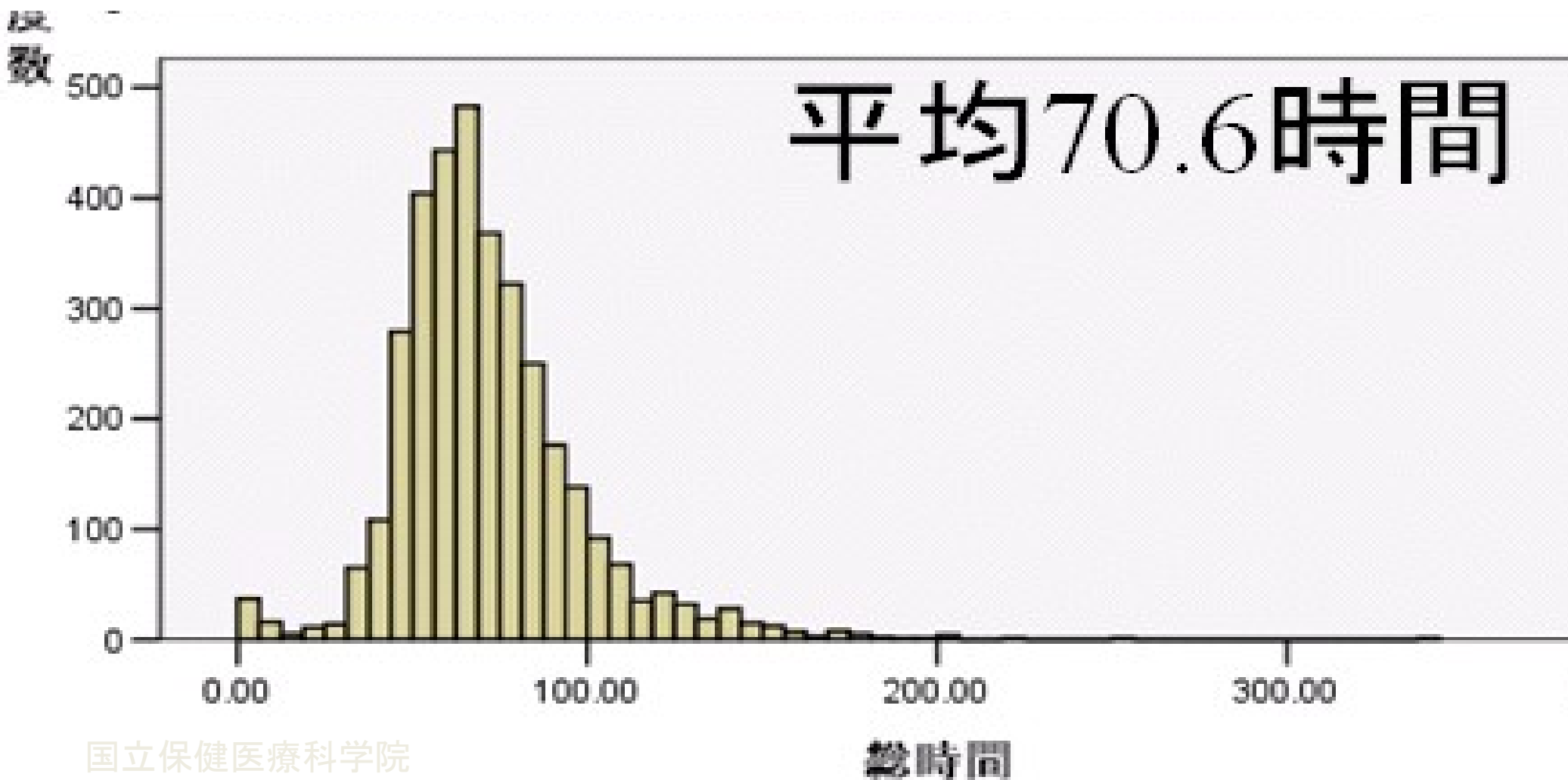
医師の勤務時間比較（病院と診療所）

病院勤務医は忙しい！

時間



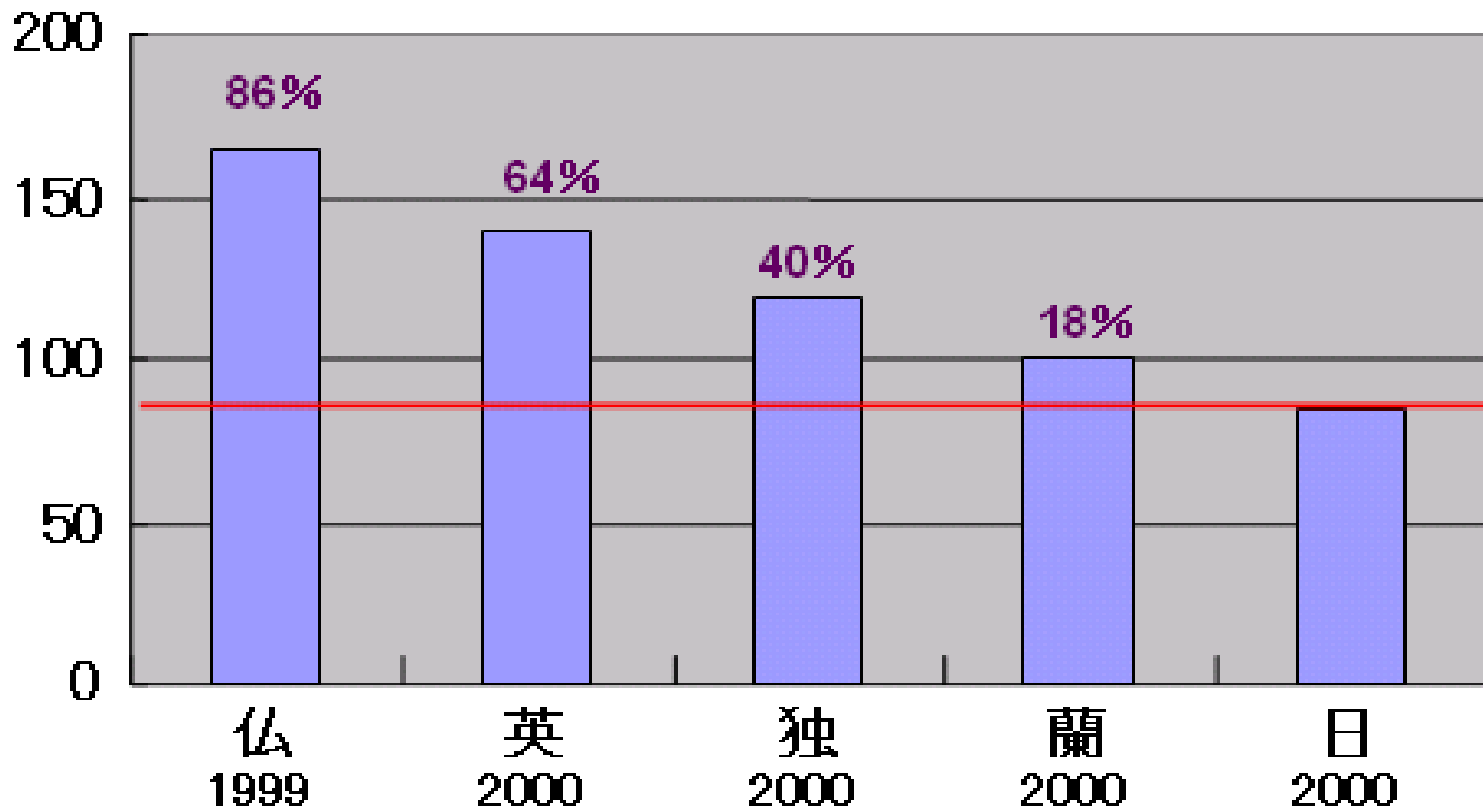
勤務医の平均勤務時間



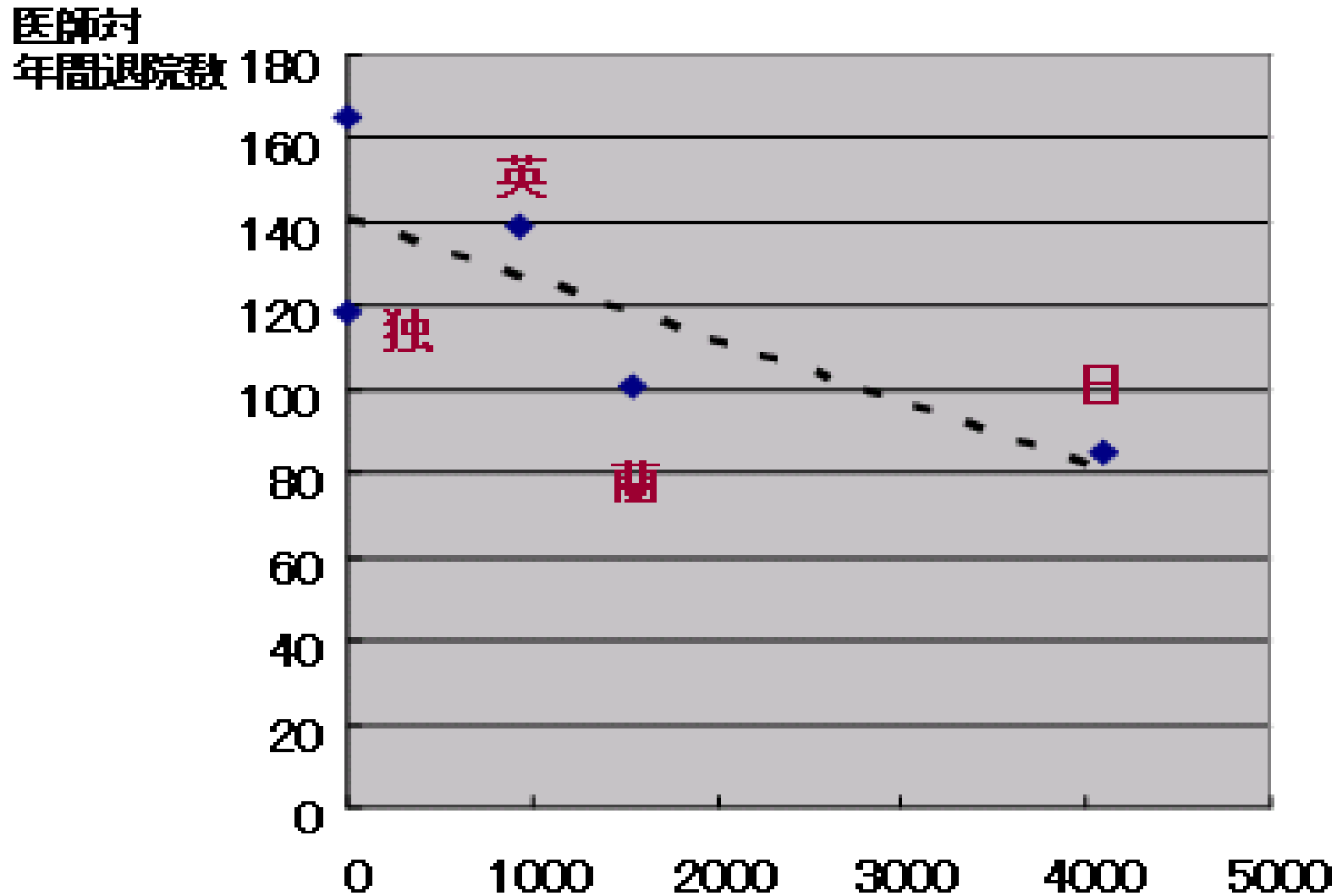
医師の労働生産性の国際比較

医師1人当たりの退院患者数(OECD統計)

医師対
年間退院数



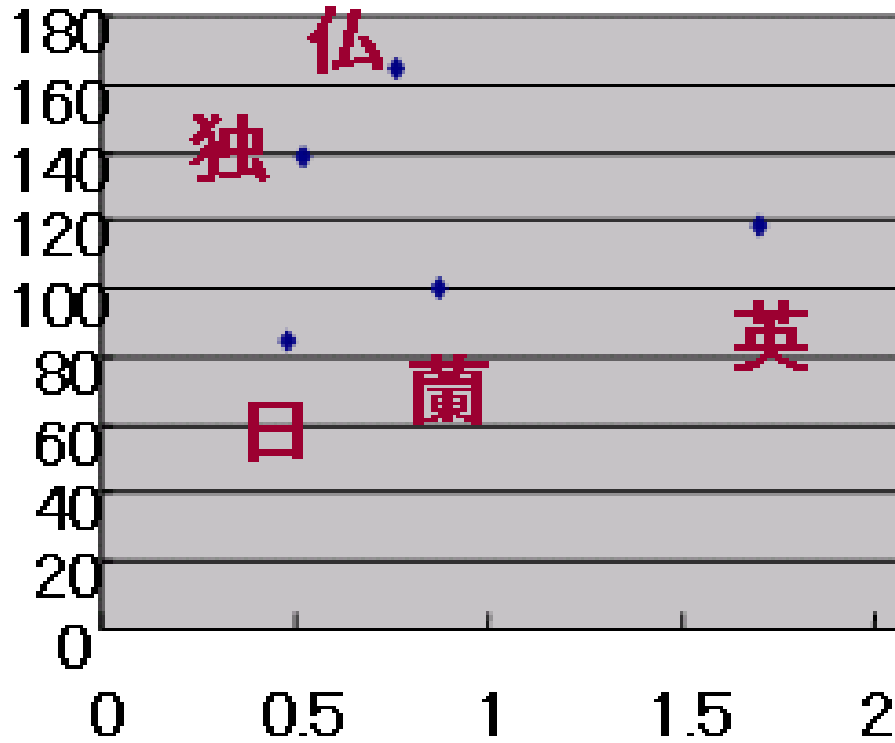
医師の生産性と外来負担



医師あたりの外来患者数 (OECD統計)

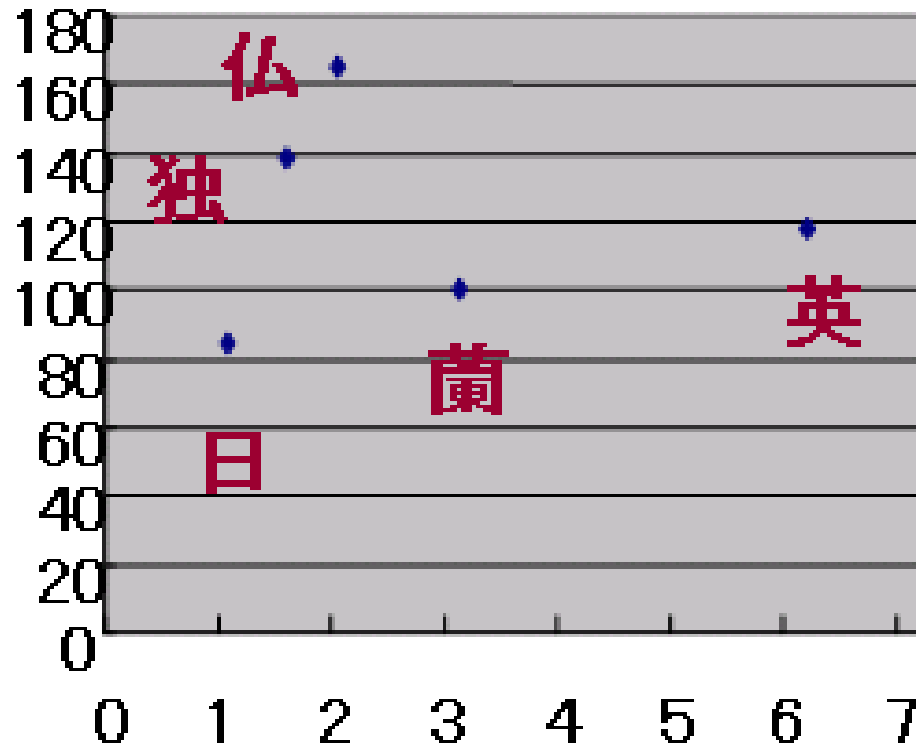
職員数と医師生産性

医師対
年間退院数



急性期病床あたりの看護師数

医師対
年間退院数



病床あたりの総職員数

日本の医師の労働生産性が低いワケ

- 1.日本医師の勤務時間は欧州の医師に比して長い
- 2.日本医師の生産性(年間退院患者/医師数)は欧州に比して低い
- 3.医師当退院患者数が低い原因には3つの原因が想定される
 - 1)日本の医師の外来の負担が大きい
 - 2)医師の労働が未分化で他職種実行可能な仕事を自ら実施している
 - 3)他職種(看護職その他)の病床当り数が少ない

ある外科医の1日



岡山中央病院外科 蓮岡英明先生

蓮岡先生のある日

7:00	研修医カンファレンス
8:00	外科・内科 ミーティング
9:00	クリニック外来(30名)
10:00	
11:00	
12:00	
13:00	NSTランチ ミーティング
14:00	内視鏡(10~15件)
15:00	
16:00	
17:00	総回診
18:00	会議
19:00	病棟
20:00	残業
21:00	

当直明け
睡眠時間1時間

アッペの紹介
です。

病棟患者Bさん
意識がありません

明日手術予定のご家族が1
時間待ってまーす。

手術

泌尿器科の先生から、ちょっと
診てほしい

下血が来た~緊急
内視鏡

病棟患者Aさんが転
倒しました~。

Cさん・Dさんの薬が切
れます。

アッペは何時からします
か？

保険書類がたまっ
てますよ。

通院中のEさんが、
発熱して、来院されます。

蓮岡先生は一人何役？

院内活動

- 医師として(外科・内視鏡・麻酔・救急)
- 臨床研修医管理・指導
- 部門管理(外科チーム)
- NST活動
- 内視鏡カンファレンス
- 癌・化学療法勉強会
- メディカルスタッフ教育
- 会議(診療録管理・手術室管理・リーダー会議)
- プロジェクト(センター化)
- 事業計画立案

院外活動

- 研修サーベイ
- 学会発表
- 論文記載
- NST関連研究会世話人
- 内視鏡関連研究会世話人
- 医局関連作業
- 大学講義
- 私的活動

それに加えて勤務医には、
ペーパー・ワークが
めちやくちや多い！



ダーティーハリーの仕事はブラッドワーク
外科医の本来の仕事もブラッド・ワーク！

外科患者の流れと 付随するペーパーワーク

検査前

- 申込み
- 内視鏡用紙記載
- 同意書作成
- 患者説明
- 電子カルテへの記載

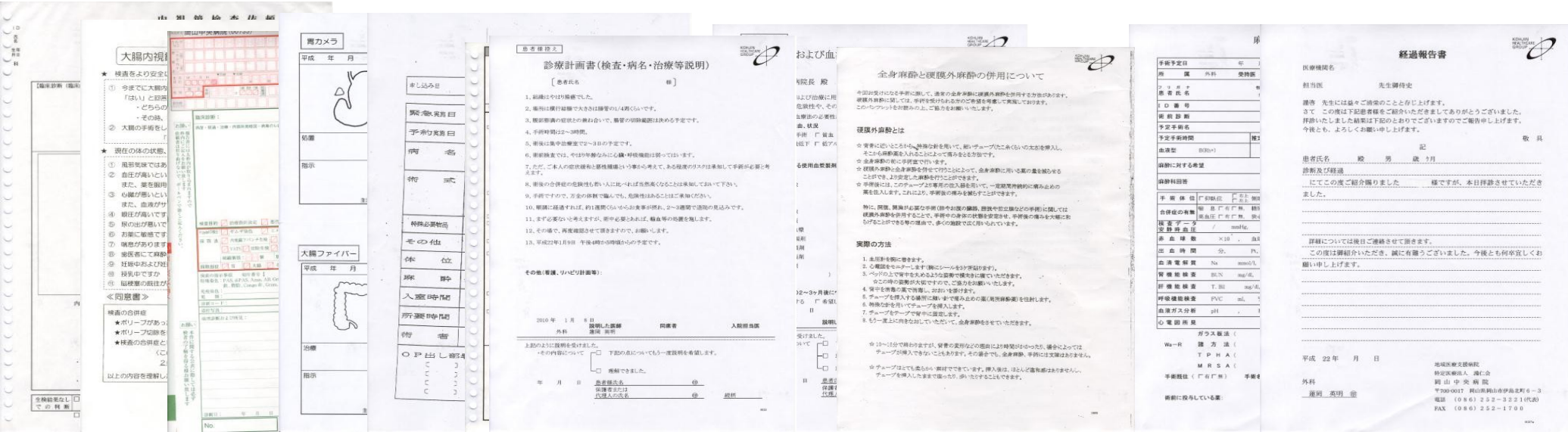
検査

- 検査実施
- 結果説明
- 所見用紙記載
- 電子カルテ記載
- 病理依頼紙記載
- 患者説明用手帳記載

検査後

- 入院説明
- 手術申込
- 術前検査依頼
- 検査結果説明
- 麻酔患者記録記載
- 輸血説明
- 輸血申込書記載
- 硬膜外麻酔説明
- 手術同意書記載
- 手術説明
- 電子カルテへの記載

紹介元への返事・病理結果・入院報告



外科の入院患者の流れとペーパーワーク

手術前

- 入院診療計画書記載
- クリティカルパス記載
- クリニカルマップ記載
- 手術同意書記載
- 家族を含めた手術説明
- 電子カルテへの記載
- 院内紹介状の記載

病室

- ICU退室基準用紙記載
- 回診
- 日々の採血結果説明
- 検査指示だし
- 検査用紙記載
- 病理結果説明
- 抗癌剤の説明
- 電子カルテへの記載

手術

- 手術実施
- 結果説明
- 病理標本整理
- 病理伝票記載
- 術後管理
- ICU入室申込
- 手術記録記載

退院

- 退院後の説明
- 退院時指導用紙の記載
- 退院時サマリー記載
- 退院証明書記載
- 紹介元への返事記載
- 診断書
- 保険会社診断書

ICU-CCU退室条件

ICU-CCU退室条件

全身麻酔と硬膜外麻酔の併用について

硬膜外麻酔とは

実施の方法

退院後

院内紹介状

院内紹介状

退院証明書

3カ月机の上

入院診療計画書

入院診療計画書

クリニカルマップ

クリニカルマップ

経路報告書

経路報告書

入院歴要約

入院歴要約

手術記録

手術記録

退院証明書

退院証明書

退院時サマリー

退院時サマリー

外科患者の流れ

• 外来

- 検査前(13分+10分)
 - 申込み(5分)
 - 内視鏡用紙記載(1分)
 - 同意書作成(5分)
 - 患者説明(10分)
 - 電子カルテへの記載(2分)
- 検査(9分+20分)
 - 検査実施(15分)
 - 結果説明(5分)
 - 所見用紙記載(2分)
 - 電子カルテ記載(3分)
 - 病理依頼紙記載(2分)
 - 患者説明用手帳記載(2分)
- 検査後(39分+20分)
 - 入院説明(15分)
 - 手術申込(2分)
 - 術前検査依頼(2分)
 - 検査結果説明(5分)
 - 麻酔患者記録記載(3分)
 - 輸血説明(5分)
 - 輸血申込書記載(2分)
 - 硬膜外麻酔説明(5分)
 - 手術同意書記載(2分)
 - 手術説明(15分)
 - 電子カルテへの記載(3分)

紹介元への返事・病理結果・入院報告(5分)

• 入院

- 手術前(23分+15分)
 - 入院診療計画書記載(3分)
 - クリニカルパス記載(5分)
 - クリニカルマップ記載(2分)
 - 手術同意書記載(5分)
 - 家族を含めての手術説明(15分)
 - 電子カルテへの記載(3分)
 - 院内紹介状の記載(5分)
- 手術(32分+30分+手術時間)
 - 手術実施(180分)
 - 結果説明(15分)
 - 病理標本整理(20分)
 - 病理伝票記載(5分)
 - 術後管理(15分)
 - ICU入室申込(2分)
 - 手術記録記載(5分)
- 病室(21分+20分)
 - ICU退室基準用紙記載(2分)
 - 回診(5分)
 - 日々の採血結果説明(5分)
 - 検査指示だし(2分)
 - 検査用紙記載(2分)
 - 病理結果説明(5分)
 - 抗癌剤の説明(15分)
 - 電子カルテへの記載(5分)
- 退院(22分+10分)
 - 退院後の説明(10分)
 - 退院時指導用紙の記載(2分)
 - 退院時サマリー記載(5分)
 - 退院証明書記載(2分)
 - 紹介元への返事記載(5分)
 - 診断書(3分)
 - 保険会社診断書(5分)

- 大腸癌手術 2週間入院を例に

- 外来 書類66分+説明35分+検査時間15分

- 入院 書類98分+説明75分+回診5分×28+カルテ記載3分×28+手術時間180分

- 外科医としてすべき仕事 453分=258分(説明・回診)+195分(検査・手術)

- 頼める仕事 248分(文章入力・書類記載)

- 外来書類66分+入院書類98分+カルテ記載3分×14日×2(朝夕)

- 大腸癌手術2週間入院で700分(11時間)のうち

医師事務作業補助者に頼めるペーパーワークは248分(4時間)、36%もある！

医師事務作業補助体制加算 (10年診療報酬改定)

- 医師事務作業補助体制加算(入院初日)

- 1 15対1 補助体制加算 **810点**(新設)
- 2 20対1補助体制加算 **610点**(新設)
- 3 25対1補助体制加算 490点←355点(08年)
- 4 50対1補助体制加算 255点←185点(08年)
- 5 75対1補助体制加算 180点←130点(08年)
- 6 100対1補助体制加算 138点←105点(08年)

(対届出一般病床数比での医師事務作業補助者の配置数による)

- 15対1、20対1の施設基準は、▽第三次救急医療機関▽小児救急医療拠点病院▽総合周産期母子医療センター▽年間の緊急入院患者数が800人以上の実績を持つ病院—の4つ
- 25対1と50対1では、これらの基準のいずれかを満たすか、▽災害拠点病院▽へき地医療拠点病院▽地域医療支援病院▽年間の緊急入院患者数が200人以上の実績を持つ病院▽全身麻酔による手術件数が年間800件以上の病院—のどれかをクリアする必要がある。さらに、75対1と100対1では、50対1までの基準のいずれかに該当するか、年間の緊急入院患者数が100人以上の実績を有する病院としている。

医師事務作業補助者



外科医の救世主！？

忙しい勤務医を支援するICT、 ペーパーワークから 医師を解放するICTを！



患者さんが
待っている
のに～

パート2

地域連携クリティカルパスとICT

医療崩壊の解決策の一つとしての
地域連携クリティカルパス

急性期病院の過度な患者集中が 勤務医を疲弊させる



地域連携クリティカルパスの活用

2-1. 地域医療連携の必要性

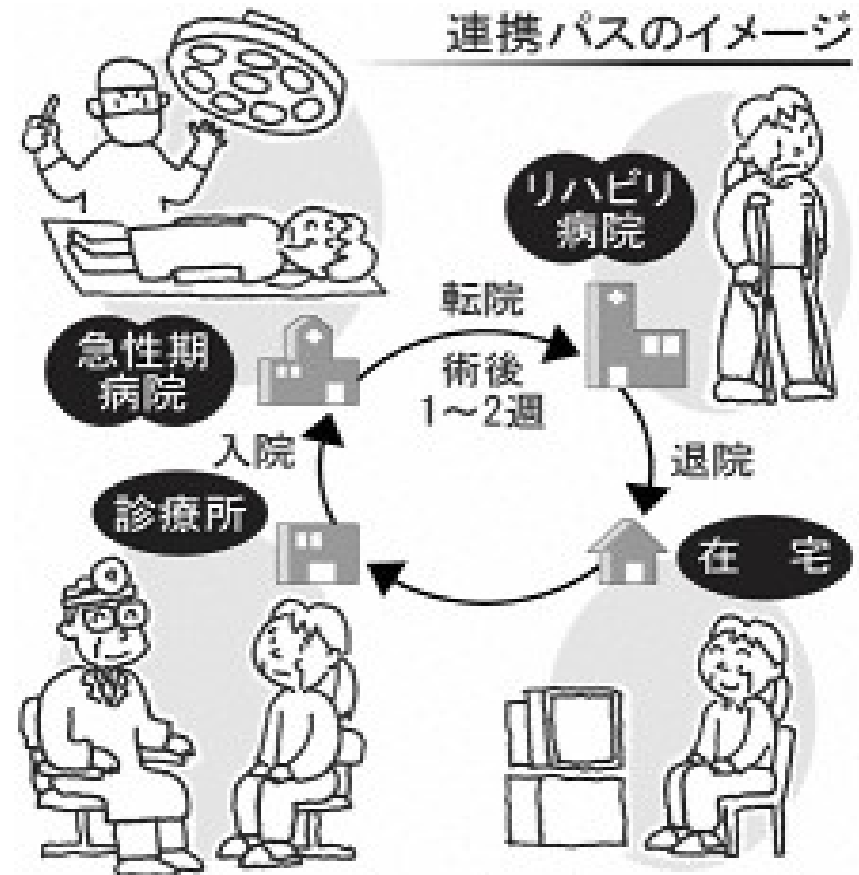
近年、地域の患者が必要以上に高度な医療を求めて中核病院へ集中。医師不足とあいまって、中核病院での医師の負担が増大し、医師が辞めていくという悪循環が発生。これが地域の医師不足問題(医療崩壊)。これに対応するため、中核病院と周辺の診療所等が適切な役割分担をして治療(地域医療連携クリティカルパスなど)を実現することが不可欠。その際の患者情報の連携には情報技術が不可欠。



地域連携クリティカルパスとは？

- 地域連携クリティカルパス

- 疾病別に疾病の発生から診断、治療、リハビリまでを、診療ガイドラインに沿って作成する一連の地域診療計画
- 病院と病院、病院と診療所の役割分担と連携
- 地域連携クリティカルパスは役割分担計画書のこと



クリティカルバス名

胃瘻

職員用

患者氏名

指示医署名:

指示受け看護師署名:

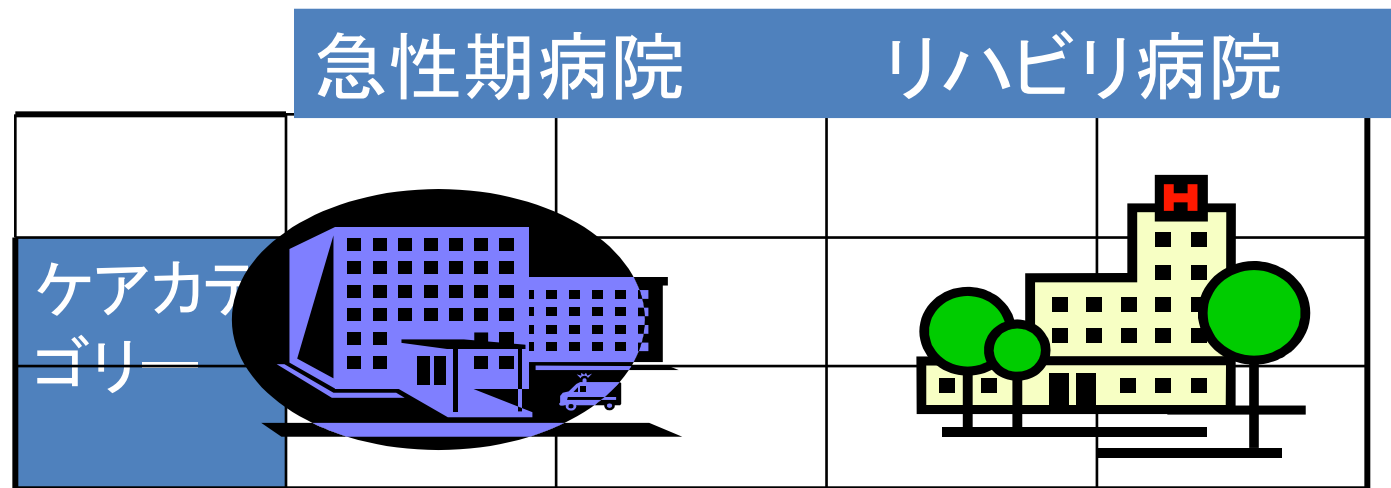
項目	時間	入院	前日	当日	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
達成目標		#1 胃瘻創設に伴う合併症(出血,創感染,肺炎等)がない。 #2 胃瘻チューブからの注入に滞りない #3 家族が胃瘻注入手技を習得し、瘻孔部のケアを理解する								
治療・処置・薬剤・リハビリ			フルマリンキット1g×2本	フルマリンキット1g×2本 ボタコールR500ml×2本 ソルデム3A500ml×2本	フルマリンキット1g×2本 ボタコールR500ml×2本 ソルデム3A500ml×2本	フルマリンキット1g×2本 ボタコールR500ml×1本 ソルデム3A500ml×2本	ソルデム3A500ml×2本	ソルデム3A500ml×1本		
検査		口腔内清拭(インジシガーグル)	口腔内清拭(インジシガーグル)	口腔内清拭(インジシガーグル)						
活動・安静度		フリー			ベッド上安静	フリー	フリー	フリー	フリー	フリー
栄養(食事)		入院前に同じ		絶飲食	絶飲食	水100ml×3	水200ml×3	水300ml×3	水300ml×3	水300ml×3
栄養ケアマネジメント		栄養アセスメント スクリーニング	身長・体重 TSF・AC・AMC							
清潔		オムツ又はポータブルトイレ	オムツ又はポータブルトイレ	清拭	清拭	清拭	清拭	清拭	清拭	清拭
排泄										
教育・指導(栄養・服薬)・説明		胃瘻の適応・方法・合併症とその対策 入院時オリエンテーション 内服薬確認・継続 承諾書確認 入院診療計画書 内服継続	内服継続	内服中止	内					
観察		体温() () () () 脈拍() () () () 血圧() () () () SPO ₂ () () () ()	体温() () () () 脈拍() () () () 血圧() () () () SPO ₂ () () () ()	体温() () () () 脈拍() () () () 血圧() () () () SPO ₂ () () () () 創状態() () () () 喀痰() () () ()	体温() () () () 脈拍() () () () 血圧() () () () SPO ₂ () () () () 創状態() () () () 喀痰() () () () 下痢() () () () 嘔吐() () () () 腹満() () () ()					
記録										
バリエーション		有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
担当看護師署名		深夜 日勤 準夜	深夜 日勤 準夜	深夜 日勤 準夜	深夜 日勤 準夜	深夜 日勤 準夜	深夜 日勤 準夜	深夜 日勤 準夜	深夜 日勤 準夜	深夜 日勤 準夜

クリティカルバスは患者さんにも好評
疾患別に作る標準診療計画



地域連携クリティカルパス

- 急性期病院とリハビリ病院と一緒に作るパス、使うパス



整形外科疾患や脳卒中で始まった

2006年4月診療報酬改定 地域連携パスの新規点数と運用

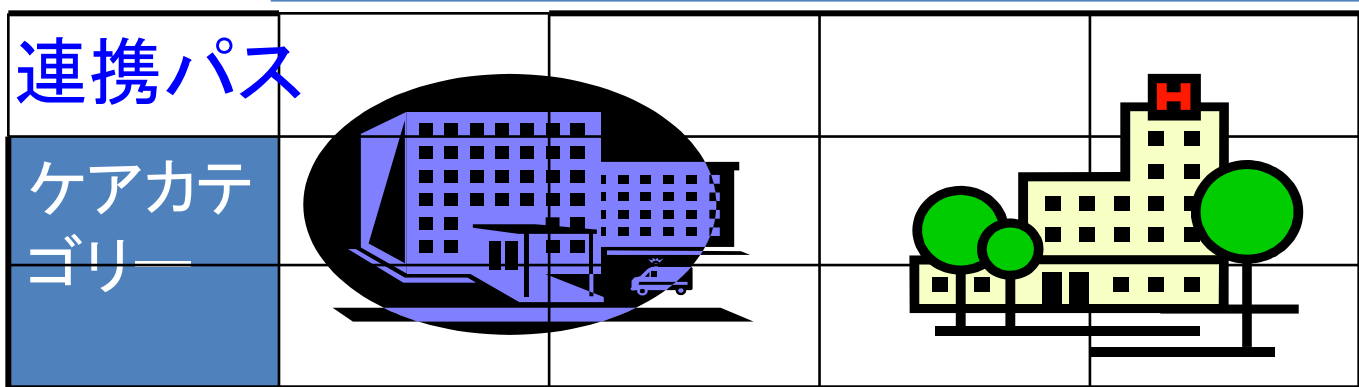
- 地域連携パスを相互に交わす
- 複数の医療機関
- 定期的会合



定期的な会合

急性期病院

リハビリ病院



有床診療所
でもOK

地域連携診療計画管理料
1500点

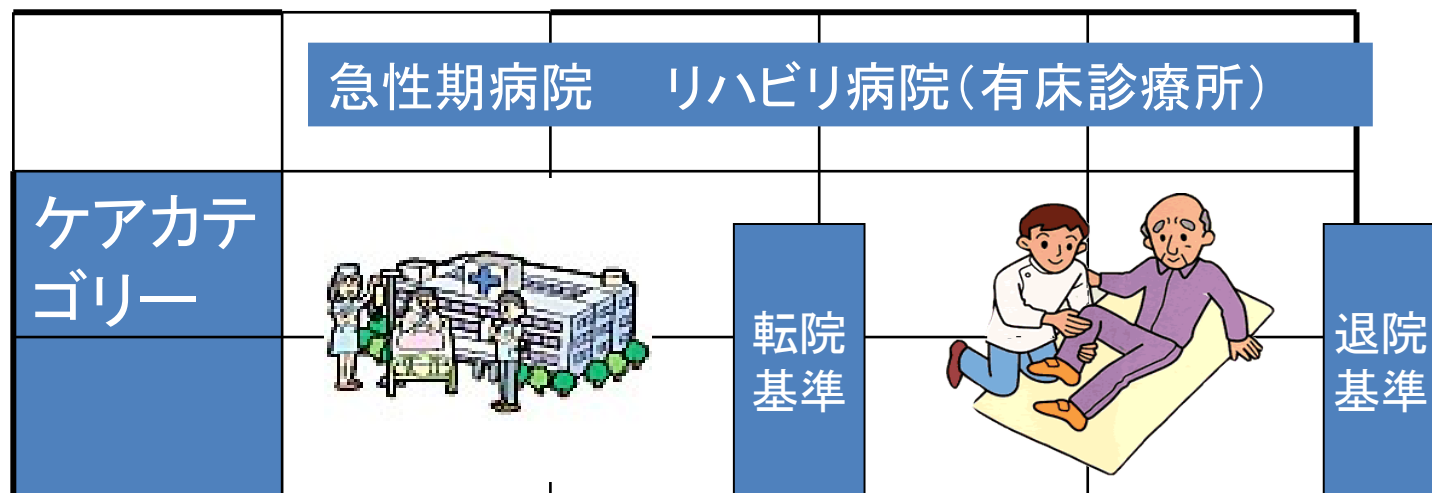


地域連携診療計画退院時指導料
1500点

脳卒中地域連携パス (08年診療報酬改定)

- 算定要件

- 医療計画に記載されている病院又は有床診療所であること
- 退院基準、転院基準及び退院時日常生活機能評価を明記



地域連携診療計画管理料
900点

地域連携診療計画退院時指導料
600点

脳卒中地域連携クリティカルパスの 東京都内の事例

メトロポリタン・ストローク・ネットワーク

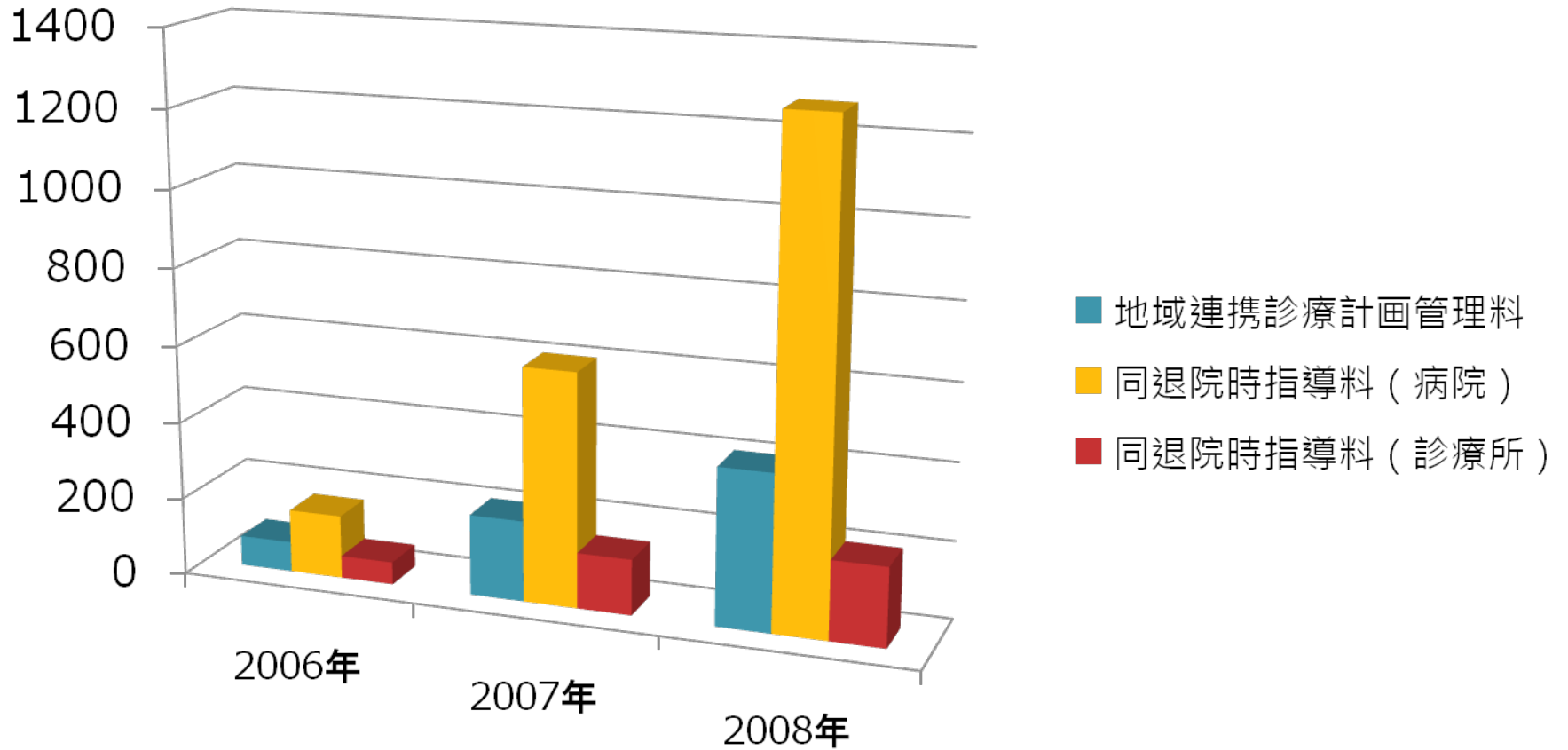


慈恵医大リハビリテーション医学講座
安保雅博教授

東京都内近郊の脳卒中地域連携ネットワーク構築にむけて



地域連携クリティカルパスの増加

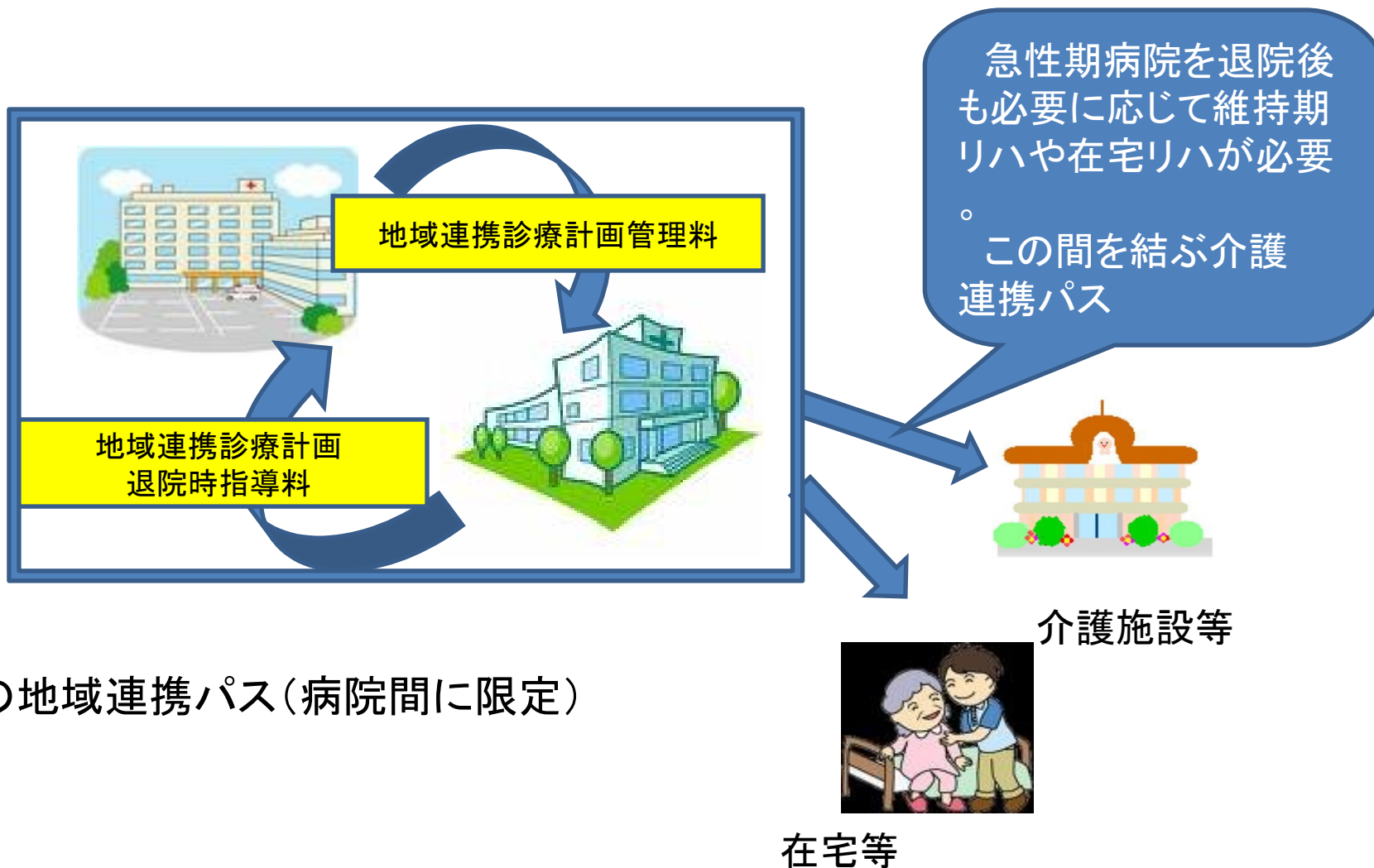


脳卒中連携パスのITインフラ整備が課題

10年診療報酬改定 地域連携パスの2つの議論

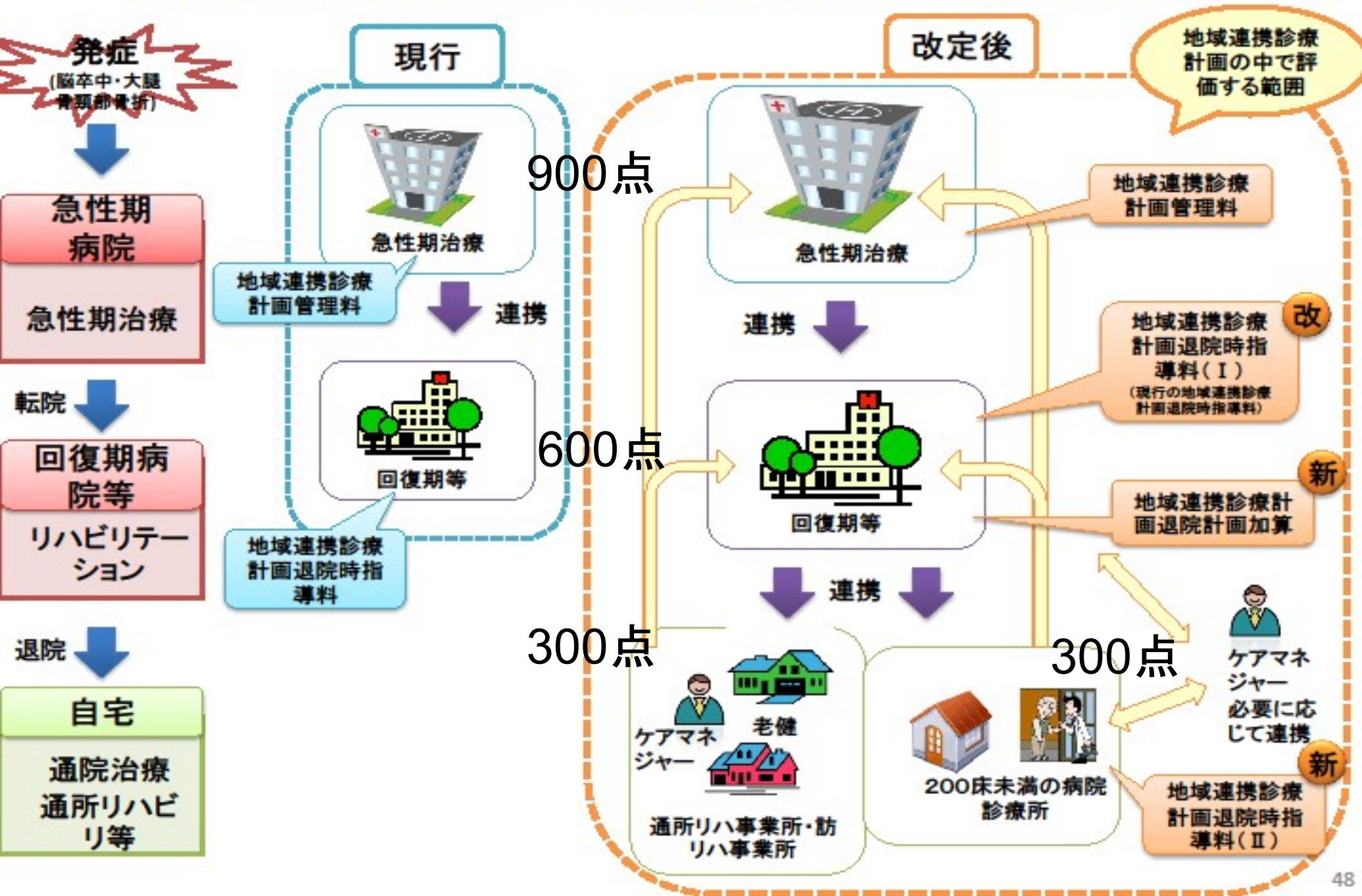
- ①施設拡大
- ②疾病拡大

①地域連携パスの施設拡大



現状の地域連携パス(病院間に限定)

大腿骨頸部骨折・脳卒中に係る医療機関等の連携の評価



②地域連携パスの疾病拡大

大腿骨頸部骨折、脳卒中から
がん地域連携パスに疾病拡大

がん診療連携拠点病院等を中心とした連携の評価

患者が身近な環境で質の高いがん医療を受けられる医療提供体制を推進する観点から、がん診療連携拠点病院等と地域の医療機関が、がん患者の退院後の治療をあらかじめ作成・共有された計画に基づき連携して行うとともに、適切に情報交換を行うことを評価する。

① がん治療連携計画策定料(計画策定病院)

750点(退院時)

[算定要件]

がん診療連携拠点病院又は準ずる病院において、がんの治療目的に初回に入院した患者に対して、地域連携診療計画に基づく個別の患者ごとの治療計画を作成し、患者に説明した上で文書にて提供した場合に退院時に算定する。

② がん治療連携指導料(連携医療機関)

300点(情報提供時)

[算定要件]

連携医療機関において、患者ごとに作成された治療計画にもとづく診療を提供し、計画策定病院に対し患者の診療に関する情報提供をした際に算定する。

がん診療連携拠点病院等を中心とした連携の評価



計画策定病院

750点

がん診療連携拠点病院等

がんの治療目的に初回に入院した患者に対して、地域連携診療計画に基づく個別の患者ごとの治療計画を作成。患者に対して、退院後の治療を地域の医療機関と連携して行うことを説明する。



計画に基づき、外来における専門的ながん診療を提供。

がん治療連携指導
(情報提供時)

診療情報提供

がん治療連携計画策定料(退院時)

紹介

あらかじめがんの種類や治療法ごとに治療計画を策定し連携医療機関と共有

計画策定病院で作成された治療計画に基づき、外来医療、在宅医療を提供する。また、計画に基づき、適切に計画策定病院に対して適切に患者の診療情報を提供する。



連携医療機関

300点

200床未満の病院
診療所

港区がん連携パス研究会



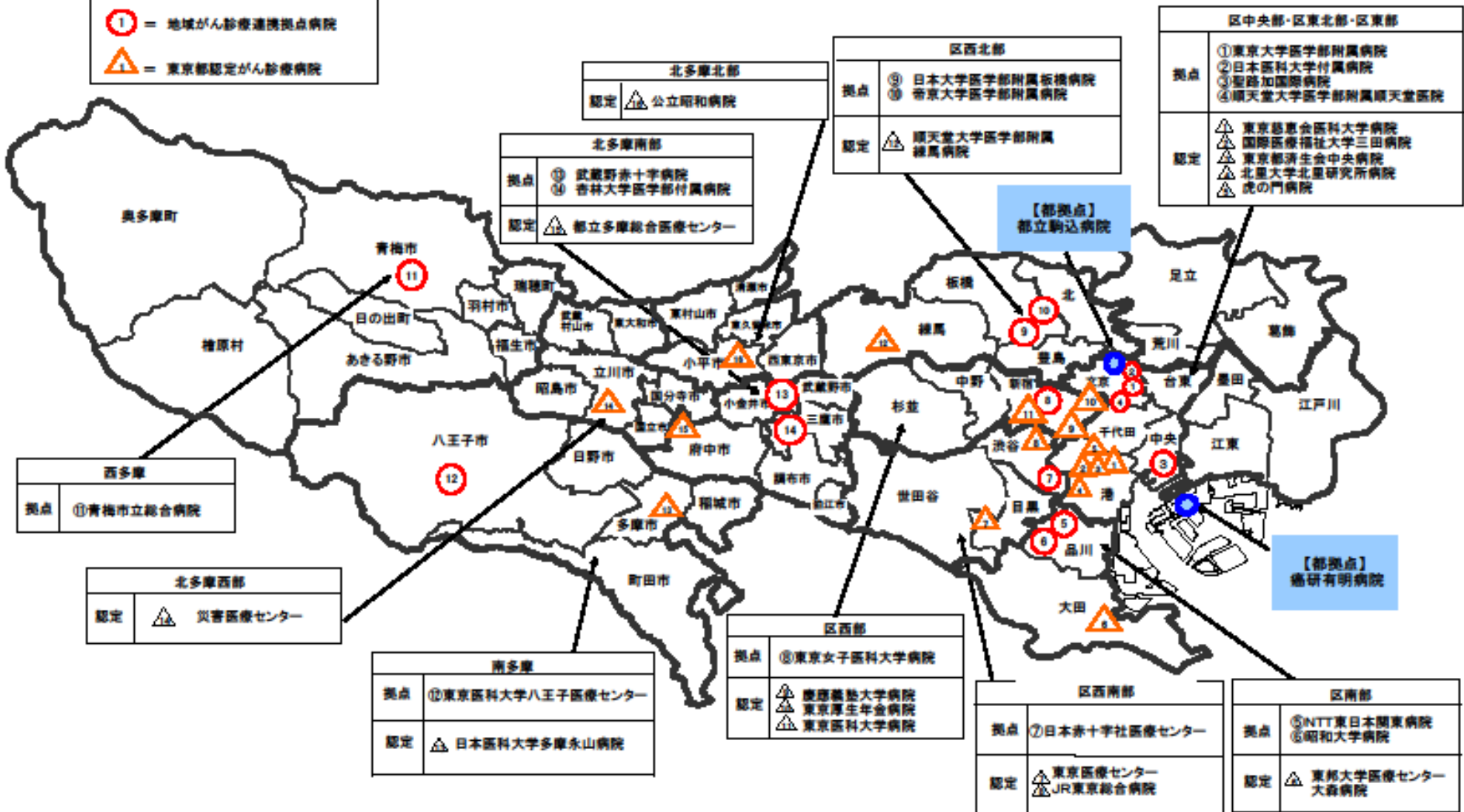
胃がん・大腸がん手術後
外来経口抗がん剤療法(TS-1)の連携パス

国際医療福祉大学三田病院
東京都済生会中央病院
山王病院

がん診療連携拠点病院・東京都認定がん診療病院整備状況

平成22年4月1日現在

● = 都道府県がん診療連携拠点病院
① = 地域がん診療連携拠点病院
△ = 東京都認定がん診療病院



東京都がん診療連携拠点病院は30カ所

港区医師会アンケート調査

1. がん患者の診断を行うことがありますか。

- はい いいえ

2. がん治療の経験はありますか。

- はい 以前所属していた施設で経験がある

↓

どのようながん種の患者さまを診ていますか？（複数回答）

- 胃がん 大腸がん 肺がん 乳がん 肝がん
 前立腺がん 子宮がん その他（

3. がん術後フォローアップの病診連携に興味がありますか。

- はい いいえ

- その他（

4. 検査、診断可能な項目を教えてください。（複数回答）

- 一般血液検査の迅速検査

- 可能でない→（何日後に結果が出ますか： 日

- 腫瘍マーカー 内視鏡検査 X線

- エコー CT MRI マ

- その他（

5. どの程度の状態のがん患者なら逆紹介で受け入れることが可能か。

- 状態の良い、術後フォローのみの患者

- 状態の良い、術後補助化学療法患者（経口抗癌剤）

- 状態の良い、術後補助化学療法患者（注射抗癌剤）

- 状態の良い、進行再発がんの化学療法（経口・注射抗

- 終末期の患者（緩和ケアの患者）

- 受け入れられない

- その他（

6. 術後フォローのがん患者を受け入れた場合の不安な点（複数回答）

- 定期的診断・治療

- 緊急時の対応

- 化学療法の副作用への対応

- 患者のメンタルケア

- その他（

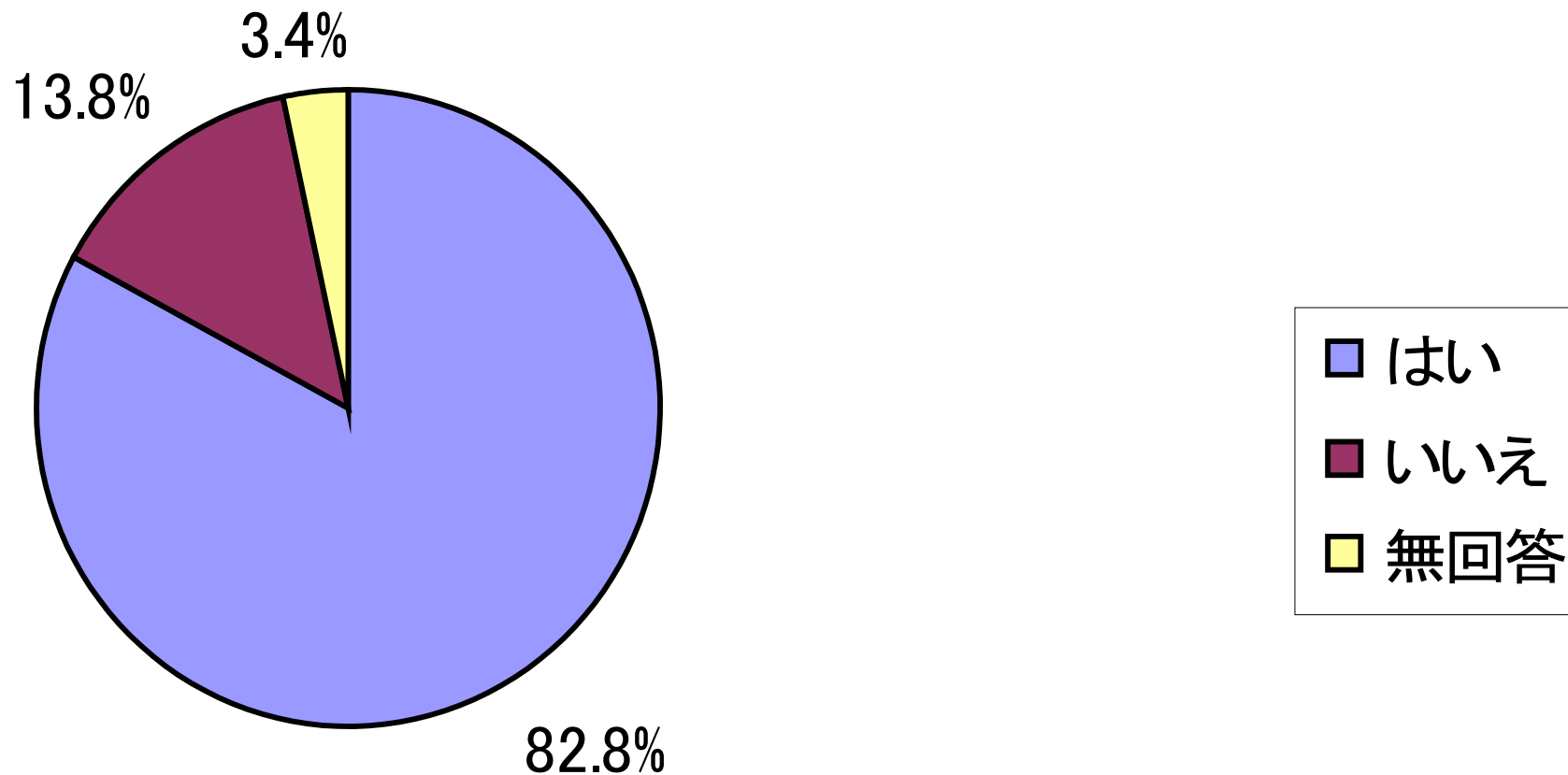
7. 在宅医療、往診を行っていますか。

- はい いいえ

8. 終末期がん患者を在宅で看取ったことがありますか。

- はい いいえ

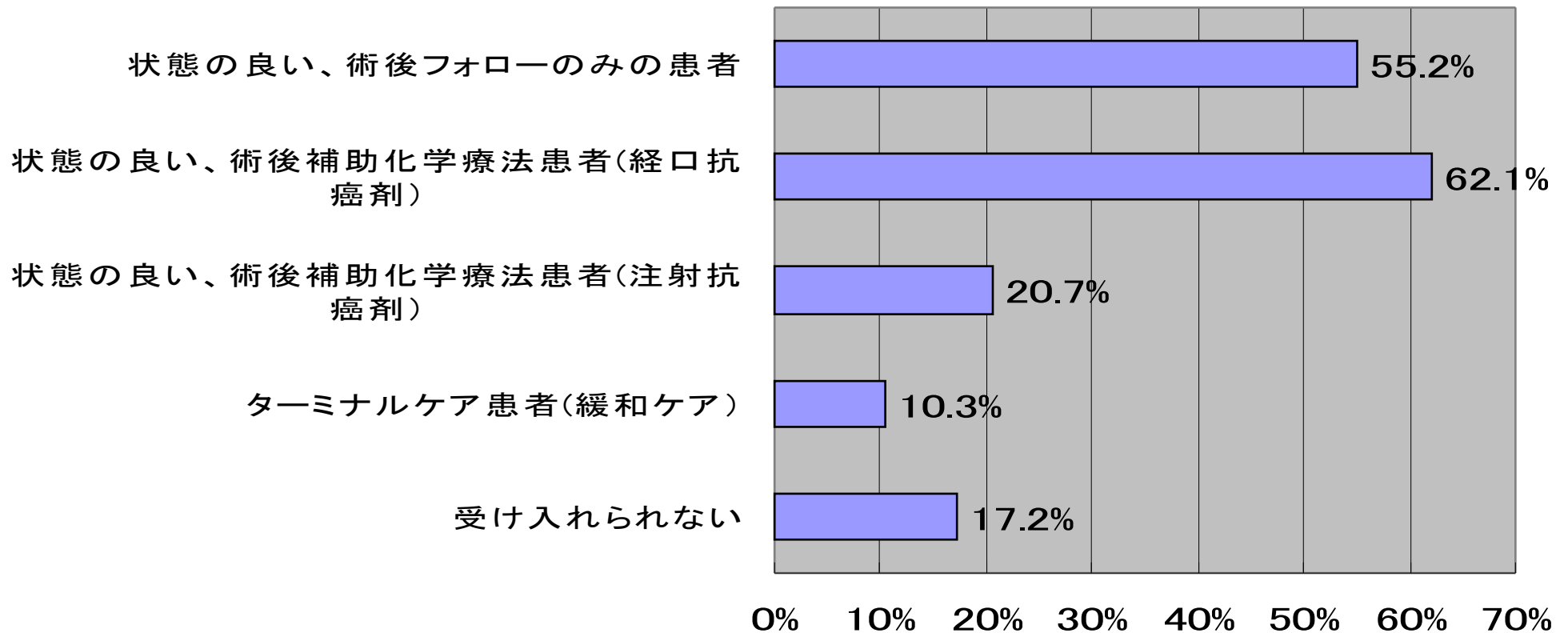
がん術後フォローアップの病診連携に興味がありますか



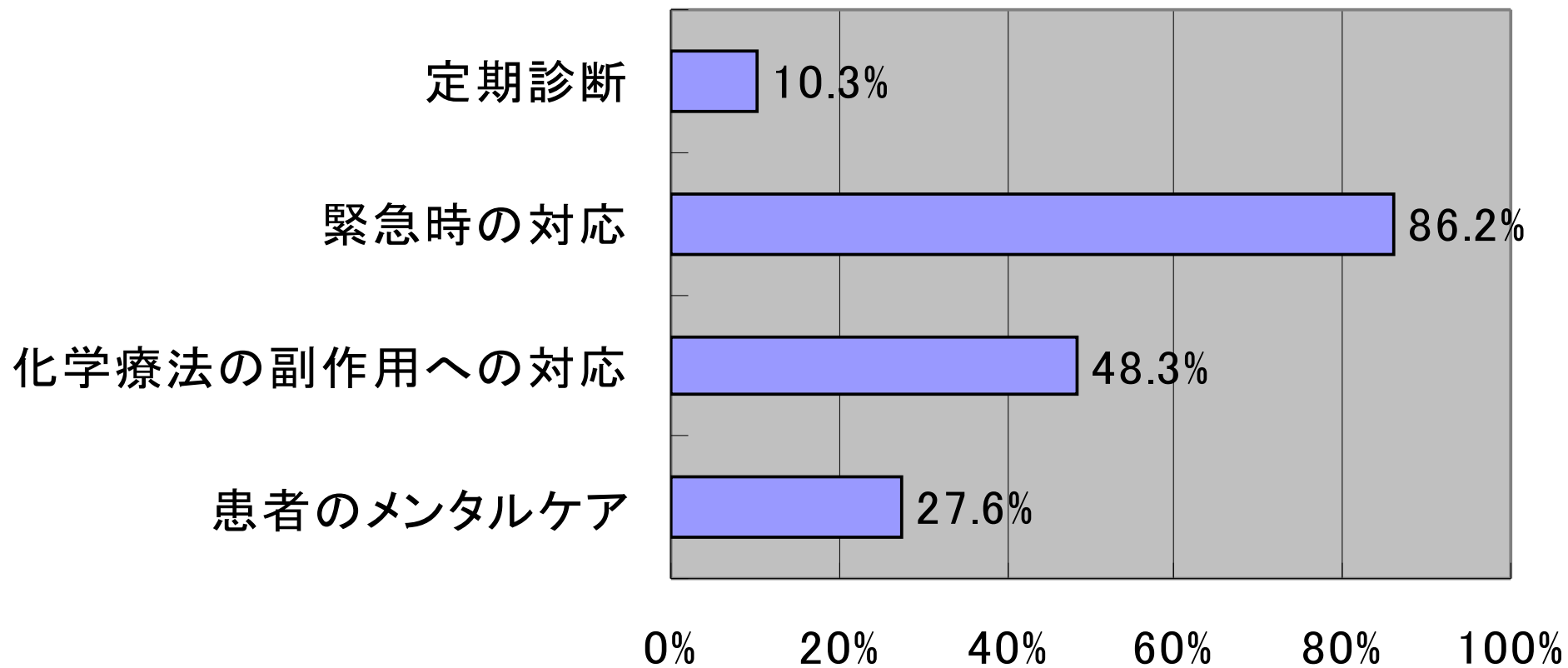
がん術後のフォローに 興味を持つ理由

- 「現在すでにがんのフォローアップ中の患者がいる」
- 「消化器外科に携わっていた経験が役立てられるから」
- 「勤務医時代はがん診療に携わっていたから」
- 「以前は一般外科医だったから」
- 「がん専門施設に勤務していたから」
- 「当院から紹介先で手術を受け、状態が安定した患者さんが再び当院への通院を希望された場合に必要だから」
- 「悪化時にはすぐに受け入れていただける体制になればできるだけ自宅で過ごさせてあげたいから」
- 「患者さんのニーズから」
- 「地域医療の一環として」

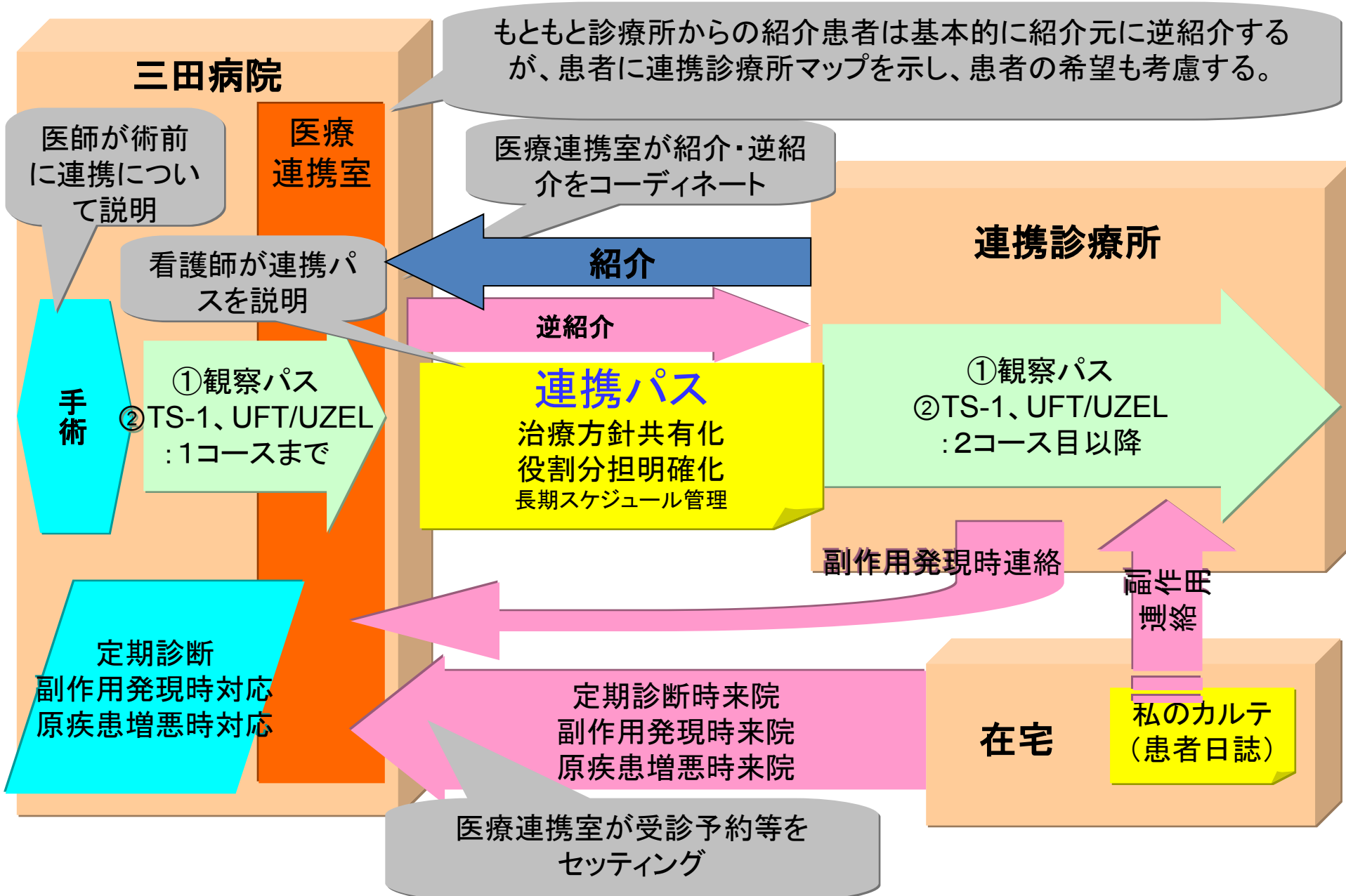
どんながん患者さんを フォローしたいですか？



病院に期待すること



胃がん・大腸がん連携パス（まずは観察パスから）



がん連携パスをIT化する

済生会若草病院の
メディカル・ネットワーク・パスの事例



外科 佐藤靖郎先生

ログイン者: 済生会 若草病院 佐藤 靖郎

前回ログイン
2008/05/20 9:34:39

新着情報 infomation

現在、新着のメッセージはありません。

▼TOPへ

▼マスターメニュー

▼パラメーターメニュー

▼メッセージメニュー

▼胃癌メニュー

▼大腸癌メニュー

▼EBM DATABASE

▼服薬情報

>服薬情報

▼ツール

▼パスワード変更



医療情報検索



連携パス



患者情報

大腸癌・患者情報一覧

患者情報登録

大腸癌基本パス作成

大腸癌パス連携設定

大腸癌パスシート作成



服薬情報

服薬情報



EBM database



ツール

ドクターツール

連携クリティカルパス画面

TOPへ戻る

2年以降

カルテNo	<input type="text"/>			
患者手術日	<input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日			
連携機関登録	<input type="text"/>			
	退院	6ヶ月後	1年後	1年半後
術後経過日	<input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日	<input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日	<input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日	<input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日
連携・連絡	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
教育・指導	<input type="checkbox"/> 治療スケジュール説明	<input type="checkbox"/> 治療スケジュール説明	<input type="checkbox"/> 治療スケジュール説明	<input type="checkbox"/> 治療スケジュール説明
	<input type="checkbox"/> 患者様用パス説明	<input type="checkbox"/> 患者様用パス説明	<input type="checkbox"/> 患者様用パス説明	<input type="checkbox"/> 患者様用パス説明
	<input type="checkbox"/> 服薬指導	<input type="checkbox"/> 服薬指導	<input type="checkbox"/> 服薬指導	<input type="checkbox"/> 服薬指導
Adjuvant chemotherapy	<input type="checkbox"/> 残薬チェック	<input type="checkbox"/> 残薬チェック	<input type="checkbox"/> 残薬チェック	<input type="checkbox"/> 残薬チェック
	<input type="checkbox"/> 併用薬チェック	<input type="checkbox"/> 併用薬チェック	<input type="checkbox"/> 併用薬チェック	<input type="checkbox"/> 併用薬チェック
	▼選択してください	▼選択してください	▼選択してください	▼選択してください
採血	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
CEA	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
CA19-9	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
採尿	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
検便	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
直腸指診 (※直腸癌)	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
胸部X線	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
腹部超音波	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
腹部CT	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
骨盤CT (※直腸癌)	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
大腸内視鏡	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --
PS	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --	<input type="checkbox"/> --

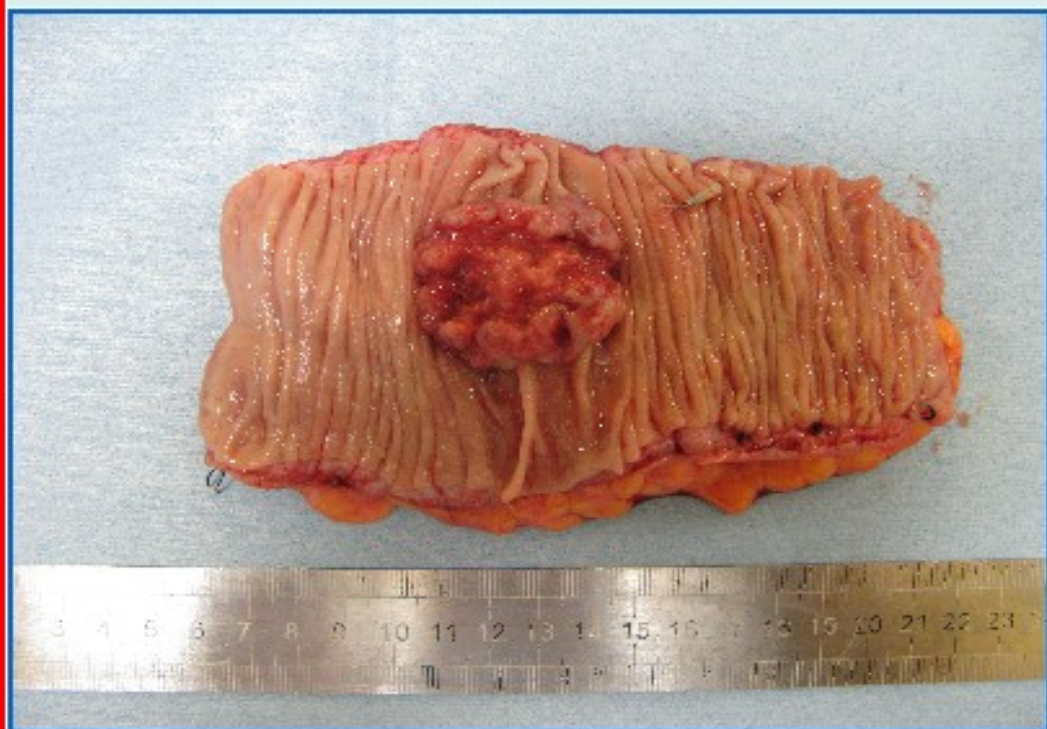
- ▼TOPへ
- ▼マスターメニュー
- ▼パラメーターメニュー
- ▼メッセージメニュー
- ▼胃癌メニュー
- ▼大腸癌メニュー
- >大腸癌・患者情報一覧
- >患者情報登録
- >大腸癌基本パス作成
- >大腸癌パス連携設定
- >大腸癌パスシート作成
- >大腸癌パス実績入力
- >服薬指導実績入力
- ▼EBM DATABASE
- ▼服薬情報
- ▼ツール
- ▼パスワード変更



参照...

アップロード実行

切除標本写真または図



参照...

アップロード実行

アップロード実行

でも誰も使ってくれない……

- 理由

- 院内のインターネット環境が不十分

- 外来でインターネットを使える端末がすくない

- いちいち院内LANのデータを手入力で再入力しなければならぬ(誤入力も心配)

- 参照サーバーを設置するにはお金がかかる

- インターネットで情報を共有しても点数はとれるの？

港区連携PEGパス研究会

PEG（経皮内視鏡的胃ろう造設術）



国際医療福祉大学三田病院

東京都済生会中央病院

慈恵大学病院

虎の門病院

北里研究所病院

せんぽ東京高輪病院

港区医師会

港区薬剤師会

港区訪問看護ステーション連絡協議会

NPO法人PEGドクターズネットワーク

連携PEGパス研究会の流れ

2007年9月22日 第1回連携PEGパス研究会

2007年11月29日～ ワーキンググループ開始(4回)



(メンバー) 港区内200床以上6病院のPEG施行Dr及び連携室、港区医師会、港区薬剤師会、訪問看護ST、NPO法人PEGドクターズネットワーク
(活動内容) 港区内PEGに関する問題の抽出、ホームページ・管理マニュアル作成検討、PEG当番、パス作成等

2009年9月5日 第3回連携PEGパス研究会

- ・伊東先生(南薩ケアほすぴたる)「鹿児島島の連携PEGパス事情」
- ・清水薬局、清水晴子「港区の在宅経管栄養患者の実態」

清水薬局

保険薬局
東京都薬剤師会

標準薬局

健康介護
まちかど相談薬局

営業時間
月曜より金曜まで
午前9時より
午後7時30分迄
土曜日
午前9時より
午後5時迄

使用済み注射針
回収薬局
港区薬剤師会

処方せんの
偽造・変造は
犯罪です!!

子ども
110番

スマイル
西品券

港区禁煙支援薬局

港区禁煙支援薬局
Tobacco Free
タバコに、さよう
港区みなと保健所・港区

おとうと

東京都薬剤師会認定



2大目
二丁目
3-15

子ども
110番

子ども
110番

患者氏名	病棟主治医	PEG造設医
------	-------	--------

造設年月日:	栄養剤投与方法(種類):	必要栄養量: kcal)	交換予定日:
製品名:	6時 9時 12時 15時	18時 21時 24時	造設病院連絡先:
型名: (バンパー or バルーン)			*休診・夜間等緊急の場合
(ボタン or チューブ)			
サイズ: 長さ cm×太さ Fr			
最新交換日:			

連携PEGパス

経過項目	退院時	2週間	1ヶ月	交換予定日1ヶ月前
達成目標	#PEGの仕組み・管理について患者・家族が理解でき実施できる。 #合併症の早期発見・対処ができる			
栄養	<input type="checkbox"/> 摂食状況(有・無) (摂食量:) <input type="checkbox"/> 栄養剤投与方法 (朝: 昼: 夜:) <input type="checkbox"/> 栄養評価 [良好・普通・問題有] 問題有:	<input type="checkbox"/> 摂食状況(有・無) (摂食量:) <input type="checkbox"/> 栄養剤投与方法 (朝: 昼: 夜:) <input type="checkbox"/> 栄養評価 [良好・普通・問題有] 問題有:	<input type="checkbox"/> 摂食状況(有・無) (摂食量:) <input type="checkbox"/> 栄養剤投与方法 (朝: 昼: 夜:) <input type="checkbox"/> 栄養評価 [良好・普通・問題有] 問題有:	<input type="checkbox"/> 摂食状況(有・無) (摂食量:) <input type="checkbox"/> 栄養剤投与方法 (朝: 昼: 夜:) <input type="checkbox"/> 栄養評価 [良好・普通・問題有] 問題有:
保清	<input type="checkbox"/> 口腔内の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有: <input type="checkbox"/> 胃瘻部の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有:	<input type="checkbox"/> 口腔内の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有: <input type="checkbox"/> 胃瘻部の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有:	<input type="checkbox"/> 口腔内の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有: <input type="checkbox"/> 胃瘻部の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有:	<input type="checkbox"/> 口腔内の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有: <input type="checkbox"/> 胃瘻部の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有:
トラブル観察	1. 嘔吐(有・無) 2. 下痢(有・無) 3. 便秘(有・無) 4. 皮膚障害と漏れ(有・無) 5. 胃ろうのつまり(有・無) 6. 胃ろうが抜けた(有・無) 7. 胃ろうの浮き上がり(有・無) 8. 誤嚥・胃食道逆流(有・無) 9. 発熱・感染(有・無) 対応	1. 嘔吐(有・無) 2. 下痢(有・無) 3. 便秘(有・無) 4. 皮膚障害と漏れ(有・無) 5. 胃ろうのつまり(有・無) 6. 胃ろうが抜けた(有・無) 7. 胃ろうの浮き上がり(有・無) 8. 誤嚥・胃食道逆流(有・無) 9. 発熱・感染(有・無) 対応	1. 嘔吐(有・無) 2. 下痢(有・無) 3. 便秘(有・無) 4. 皮膚障害と漏れ(有・無) 5. 胃ろうのつまり(有・無) 6. 胃ろうが抜けた(有・無) 7. 胃ろうの浮き上がり(有・無) 8. 誤嚥・胃食道逆流(有・無) 9. 発熱・感染(有・無) 対応	1. 嘔吐(有・無) 2. 下痢(有・無) 3. 便秘(有・無) 4. 皮膚障害と漏れ(有・無) 5. 胃ろうのつまり(有・無) 6. 胃ろうが抜けた(有・無) 7. 胃ろうの浮き上がり(有・無) 8. 誤嚥・胃食道逆流(有・無) 9. 発熱・感染(有・無) 対応
説明	<input type="checkbox"/> 栄養剤投与方法 <input type="checkbox"/> トラブル対処法 説明実施相手: 患者との続柄:			<input type="checkbox"/> 次回カテーテル交換説明 <input type="checkbox"/> 交換当日の食事について説明 朝7時までに注入を終了 <input type="checkbox"/> 内服は7時までに終わらせる
備考				<input type="checkbox"/> 交換依頼
バリエーション	有(逸脱・変動)・無	有(逸脱・変動)・無	有(逸脱・変動)・無	有(逸脱・変動)・無
記入者				

みなとe連携パスに 「連携PEGパス」を掲載

みなとe
連携パス

みなと-e-連携パス

見て下さいね！

[http://medicalnet-
minato.jp/peg/](http://medicalnet-minato.jp/peg/)



白井 一郎先生 港区医師会理事

地域連携とICT～その課題～

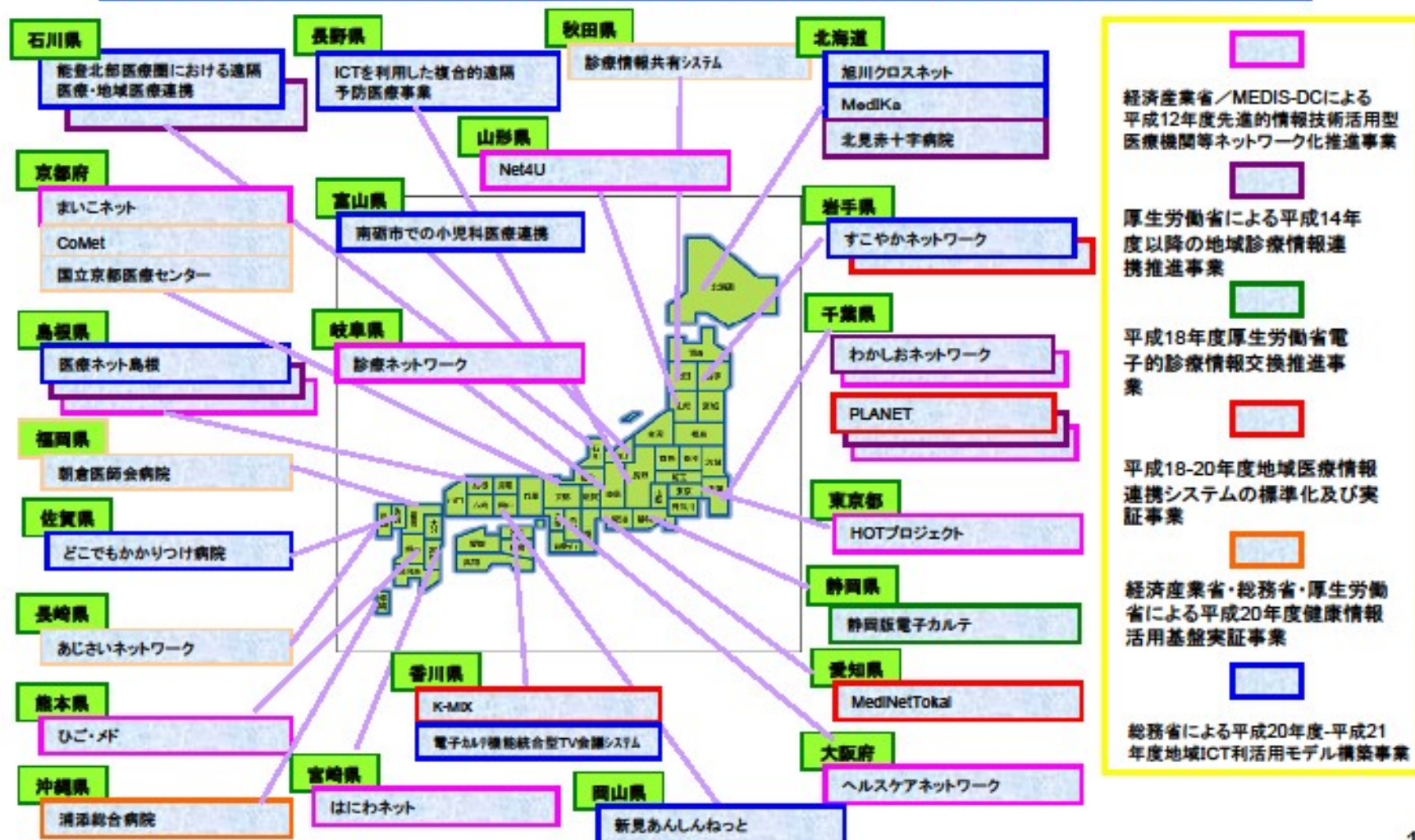
- 可能な限り低コストで簡素なシステムを選択すべき
 - 地域内におけるサーバー数は可能な限り抑制して、中核病院による集中的なウェブ型電子カルテネットワークをめざすことなど
 - 安価で拡張性のあるインターネットでの接続をめざすなど
 - たとえば既存の地域連携サービスへの加入など、インターネットを利用した安価で簡素な情報連携を実施することをめざす
- 持続的に運用可能な情報連携システムを目指す
 - 補助金だよりの地域医療ICTシステムは屍の山を築くだけ

地域連携とICT～その課題～

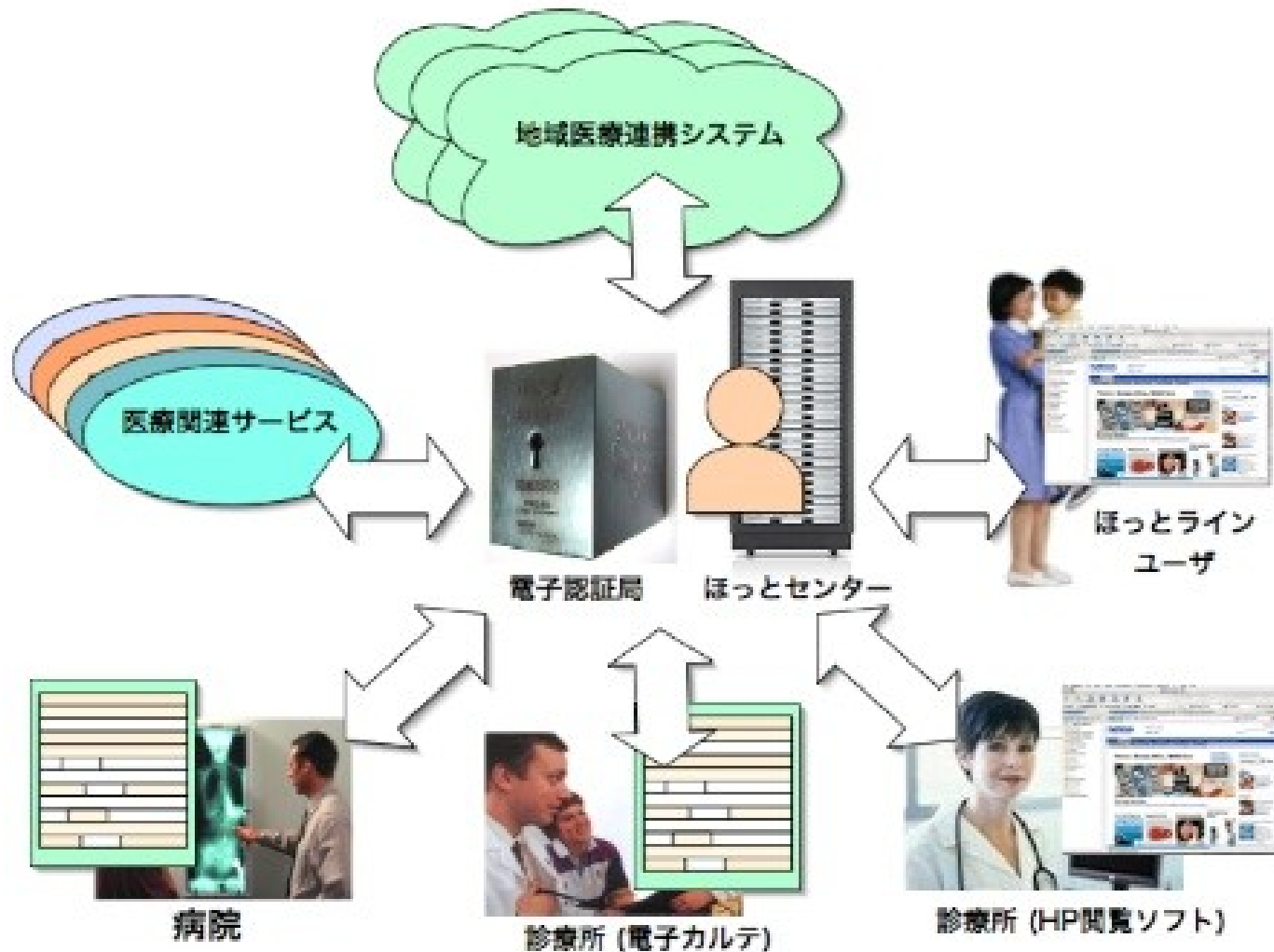
- ICTシステムの導入だけでは地域連携は実現しない
 - 地域連携のための医療情報連携のためには、医療情報を円滑に運用するための人的連携を構築する取り組みが必要
- ICT導入は医師をはじめとする現場の医療従事者の負担軽減が目的であることを忘れがち
 - したがって業務負担軽減に役立つICTとは何にかを検討すべき
 - それにはこれまでの業務プロセスを検証して、必要に応じてそのプロセスを変更してICTの利活用を目指すべき

4. 地域医療連携におけるシステム導入事例

政府事業等により、各地で情報システムを活用した地域医療連携が行われているが、**初期投資及び維持コスト高**などによって**進展の範囲は限定的**。地域をまたがる情報連携は十分進んでいない。



東京都のHOTプロジェクト



パート3

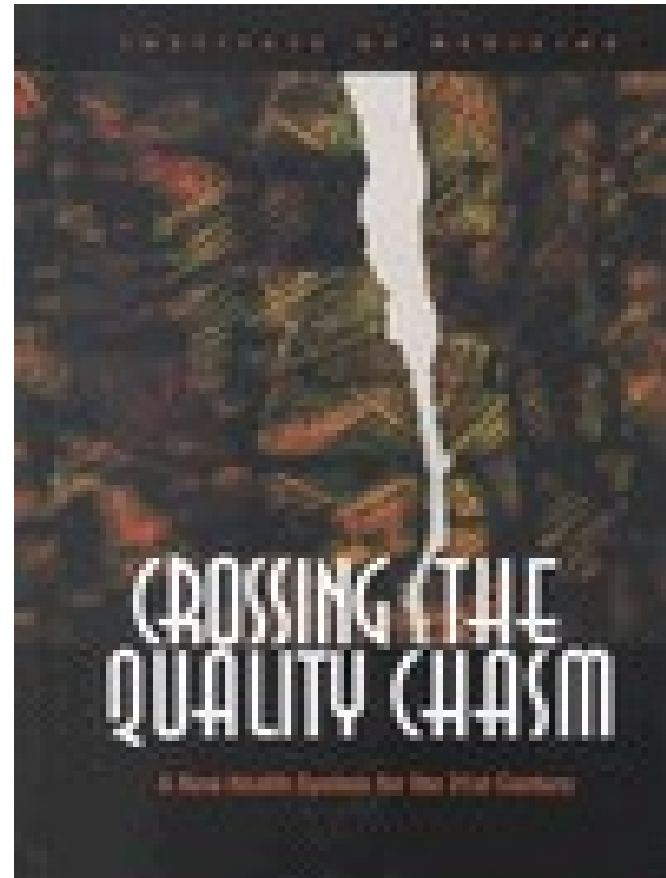
医療の質の亀裂を乗り越えて

医療の質とICT

医療の質の亀裂を乗り越えて

ギャップを埋めるためのシステムが疾病管理

- 慢性疾患があまりに増えすぎた
- 医療のエビデンスが急増しているが、最新のエビデンスが普及していない
- ガイドラインがあることとガイドラインが地域に普及しているかどうかは別問題
- 受けるべき適切な医療と実際に受けている医療の間のギャップがひどすぎる
- このギャップは専門家のどのような努力でも埋めることはできない
- システムを変えなければならない

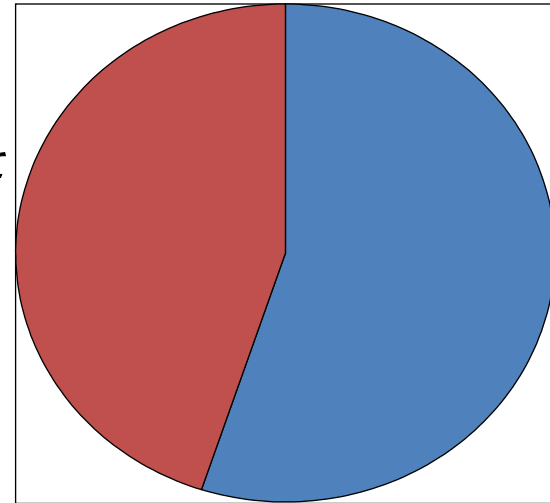


IOM報告書

米国でも半数の患者は 適切なケアを受けていない

- 高血圧 64.7%
- 心不全 63.9%
- 結腸・直腸がん 53.9%
- 喘息 53.5%
- 糖尿病 45.4%
- 肺炎 39.0%
- 大腿骨骨頭骨折 22.8%

適切なケアを受けて
いない患者
45%



適切なケアを受け
ている患者
55%

- *Source: Elizabeth McGlynn et al, RAND, 2003*

エビデンス・プラクティスギャップ

- 米国で行われている治療のうち、エビデンスに基づいた治療は、実際に行われている治療のおよそ55%にすぎない
 - NEJM.2003;348(26):2635-2645
- 糖尿病治療中の患者で、血糖値がコントロールされているのはたったの37%にすぎない
 - JAMA.2004;291(3):335-342)
- 高血圧治療中の患者で血圧コントロールがされている患者の割合も35%にしかすぎない
 - Ann Intern Med.2006;145(3):165-175

あるべき医療と現実の間の 質の谷間を埋める

- 診療ガイドラインがあることと、ガイドラインを地域に普及することは別のこと
- 診療ガイドラインを地域に普及させる！
- エビデンス・プラクティス・ギャップ！

20世紀の古いシステムから 21世紀の新しいシステムへ

- 旧システム

- 患者の疾患エピソードに対して、医療従事者は断片的に、そのつど反応していただけ
- それで、医師が足りない、看護師が足りない、病院を増やせ、医療費を増やせと言うだけだった
- 問題の根本原因から目をそらしている
- 根本原因はシステムだ！

新システム (New Health system for the 21th century)

- 旧システムから新システムへ
 - 慢性疾患がこれほど増えたのに、システムは急性期疾患型の旧システムのままだ
 - 慢性疾患に対する、より体系的で組織的なアプローチが必要
 - 予防介入に重点をおき、疾患リスクを減らして、合併症を回避することを、体系的に、しかもエビデンスに基づいて行うことが大切だ
 - プライマリケア医をエビデンスで支援することが必要だ
 - ICTを活用することに活路を見出す

今、注目されるメディカル・ホーム

CMSは2009年から3年間の
メディカル・ホームデモンストレーション
プロジェクトを開始

メディカル・ホームの歴史

- 起源は1967年に米国小児科学会が提唱した「子供の診療記録を自宅に置いておこう」という運動にさかのぼる
- その後、米国内科学会や米国家庭医療学会がこの概念を拡張して、患者がアクセス可能で、継続性がある、患者中心の包括的で、調整された、思いやりのある文化的に効果的なケアコーディネーション方式として概念整備してきた。
- 日本語では「プライマリケア拠点」あるいは「一次医療拠点」と訳してはどうだろうか？

メディカル・ホームの定義

Grumbach and Bodenheimer, JAMA 2002

- メディカル・ホームとは、患者と医師との関係の上に築き上げられ、患者ニーズを中心に組織化された保健医療のアクセスポイントのことである。メディカル・ホームは住民のプライマリケアニーズの90%をカバーするのみならず、専門医への紹介やその他付帯サービスも提供する。メディカル・ホームはファーストコンタクト、包括的ケア、継続的予防ケア、急性、慢性疾患のニーズに応える資源となる。
- The medical home is a point of access to health care that is organized around the patient's needs built on a relationship between a patient and a physician. It is a primary health care based capable of providing 90% of health needs but also coordination specialty referrals, and ancillary services. The medical home is a source of first contact care and comprehensive care across a continuum of preventive, acute and chronic health care needs.


メデイカル・ホームの8つのポイント

- ①かかりつけの医師(臨床医)
- ②チーム医療
- ③反応的、断片的なケアではなく、プロクティブなケアを目指す
- ④特別なICTソフトウェア(患者登録)を用いた患者フォロー
- ⑤慢性疾患(例えば、喘息、糖尿病、心臓病)の自己管理のサポート
- ⑥意志決定における患者参加
- ⑦すべての状況におけるコーディネーション
- ⑧アクセス強化(例えば、安全なメール)

患者登録 シート

For
Physicians
Care Managers
Patients

Wilcox, Proc of
AMIA Symp,
2005

16 November 2006		 Patient Worksheet		v1.0.70 Comprehensive Version	
Selected to Print for: All Patients, All Sections, Last Clinical Note					
PATIENT NAME TEST, BED		SEX F	DOB 01/01/1911	MRN# 650730	MRN# 5992114
Problem:					
Diabetes Mellitus, Type 2 Hypertension		Chronic conditions			
Active Medications:					
1. - Glucophage (Metformin HCl), 500mg, Tablet, 1 TABLET; Daily 2. - Simvastatin, 10mg, Tablet, Oral; 1 TABLET; Daily 3. - Lisinopril, 10mg, Tablet, Oral; No dose for id 4. - Calcium Carbonate/Vitamin D (Calcium 500 W/Vitamin D), 500-200, Tablet, 1 TABLET; BID					
Allergies:					
(-) Penicillins - A Drug Allergen Group; Reaction(s): Rash					
Allergies					
Disease Management:					
ADL		Pain Score (0-10)		MMS-E	
11/16/2006 5		11/16/2006 4		11/16/2006 5	
Functional status					
Preventive Care:					
Pap Smear		Mammogram			
No Data		No Data			
Preventive care summary					
Clinical Laboratory Data:					
HgbA1c (<=7.0)		UA Protein	uAlb/Cr (<=30)	24 Urine Albumin (<=30)	Serum Cr
No Data		No Data	No Data	No Data	No Data
Serum K		Lipid Profile	LDL (<100)	Trig (<150)	HDL (>45)
No Data		No Data	No Data	No Data	TC/HDL Ratio
HCT		InCRP	Homocysteine		
No Data		No Data	No Data		
Pertinent labs					
Clinic Data:					
Date	Weight	BMI (<=25)	Weight Class	Blood Pressure (<130/80)	Heart Rate
01/16/2006	144 lbs	23	Normal	01/16/2006 122/74 mmHg	01/16/2006 74
01/12/2005	155 LBS	25	Overweight	01/12/2005 154/85 mmHg	
05/12/2003	50.00 N/A	-			
Last foot exam: 11/2005		Abnormal		Last dilated retinal exam: 11/2005	
				Abnormal	
Reminders:					
Lab					
<input type="checkbox"/> Creatinine - Patient on Metformin product(s) and no Creatinine on record. <input type="checkbox"/> HgbA1C - Urine Albumin Test - LDL - Serum Cr (should be done on all Patients with Diabetes). <input type="checkbox"/> HCT - Serum K (should be done on all Patients with Hypertension).					
Procedure:					
<input type="checkbox"/> Mammogram - Suggested yearly for women age 40 and above, every 1-2 years age 50 and above. <input type="checkbox"/> Pap smears - Suggested for all Patients age 21 and above, every 3 years for 21-29 years old, every 1-2 years for 30 and above. <input type="checkbox"/> Tetanus Immunization - Suggested every 10 years. <input type="checkbox"/> DEXA Screening - Suggested for women age 65 and over. Follow-up screening for those treated for osteoporosis recommended every 2-3 years. <input type="checkbox"/> Colon Cancer screening - Suggested yearly fecal test or sigmoidoscopy Q 5 years, or colonoscopy Q 10 years.					
Passive reminders					
Organized by illness					

Patient Information

ID Number: Last Name: First Name:
 DOB: * Age: Race: Sex:

Phone: Cell Phone: Email:
 PCP: PCP Phone:

Insurance: Facility:
 Diab Collaboration FPP:

Date of Referral: * Care Mgr: Status:

Patient Search

ID Number:

Last Name:

First Name:

Care Mgr:

	Diag. Date	Diagnosis	Status
<input type="button" value="Edit"/>	2/28/2005	CHF	Active
<input type="button" value="Edit"/>	3/30/2004	Anxiety	Active
<input type="button" value="Edit"/>	3/30/2004	Depression	Active

	Sched Date	Sched Time	Encounter Type	Status
<input type="button" value="Edit"/>	4/30/2005		Telephone Contact	Pending
<input type="button" value="Edit"/>	1/30/2005		Home Visit	Resolved
<input type="button" value="Edit"/>	1/26/2005		Telephone Contact	Resolved
<input type="button" value="Edit"/>	10/18/2004		Telephone Contact	Resolved

	MH Packet Date	Symp	Severity	Fctnal Diff	Dysth.	Q9	Suicide State	Suicide Risk	[Mood 1 2 3]	MoodImp	MoodSx	AnxImp	AnxSx
<input type="button" value="Edit"/>	1/26/2005	1	3	Somewhat	<input checked="" type="checkbox"/>	0		No Risk					
<input type="button" value="Edit"/>	9/1/2004	0	4	Not at all	<input checked="" type="checkbox"/>	0		No Risk		16	45	14	52
<input type="button" value="Edit"/>	5/4/2004	8	22	Somewhat	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1. Thoughts Only	Low Risk					

Diab Assess Date

*

CMT database - example

CMSのメディカル・ホーム デモンストレーションプロジェクト

- CMSのデモンストレーションプロジェクト(メディカルホーム)
 - 2009年より全米の8つの州で40万人のメディケア対象者(65才以上高齢者)
 - 400診療所、2千人のプライマリケア医の参加のもとに行われる予定
- メディカルホームデモンストレーションプロジェクト
 - プロジェクト第一レベル
 - 患者のメディカル・ホームプロジェクトへの参加同意
 - 患者データの収集、ケアプランの作成、患者教育などが要件
 - プロジェクト第二レベル
 - 電子カルテ(EHR)を用い、血圧、検査値、予防サービスの実施状況などを記録
 - 病院や診療所外来など関連施設の体系的なコーディネーション機能
 - 退院後の服薬リストをチェックすること、電子処方を行うこと
 - 治療成績などのデータ収集など

•

メディカル・ホーム診療報酬

- メディカルホームに対する診療報酬
 - 施設要件を満たした診療所についてはメディカル・ホームに関する診療報酬が支払われる
 - 診療報酬の支払いは人頭割支払い方式で、メディカルホームに登録患者の人頭割の料金設定がなされている
 - 料金はケアコーディネーション・フィーとして登録患者1人1月あたりメディカル・ホーム第一レベルで40.40ドル、第二レベルで51.70ドルとなっている
 - 患者重症度の補正は患者の現状からの将来の疾病負担の予測モデルにより行われる。

後期高齢者医療制度の見直し

「外来担当医(主治医)」を
メデイカルホームや電子カルテの観点から
もういちど見直しては？

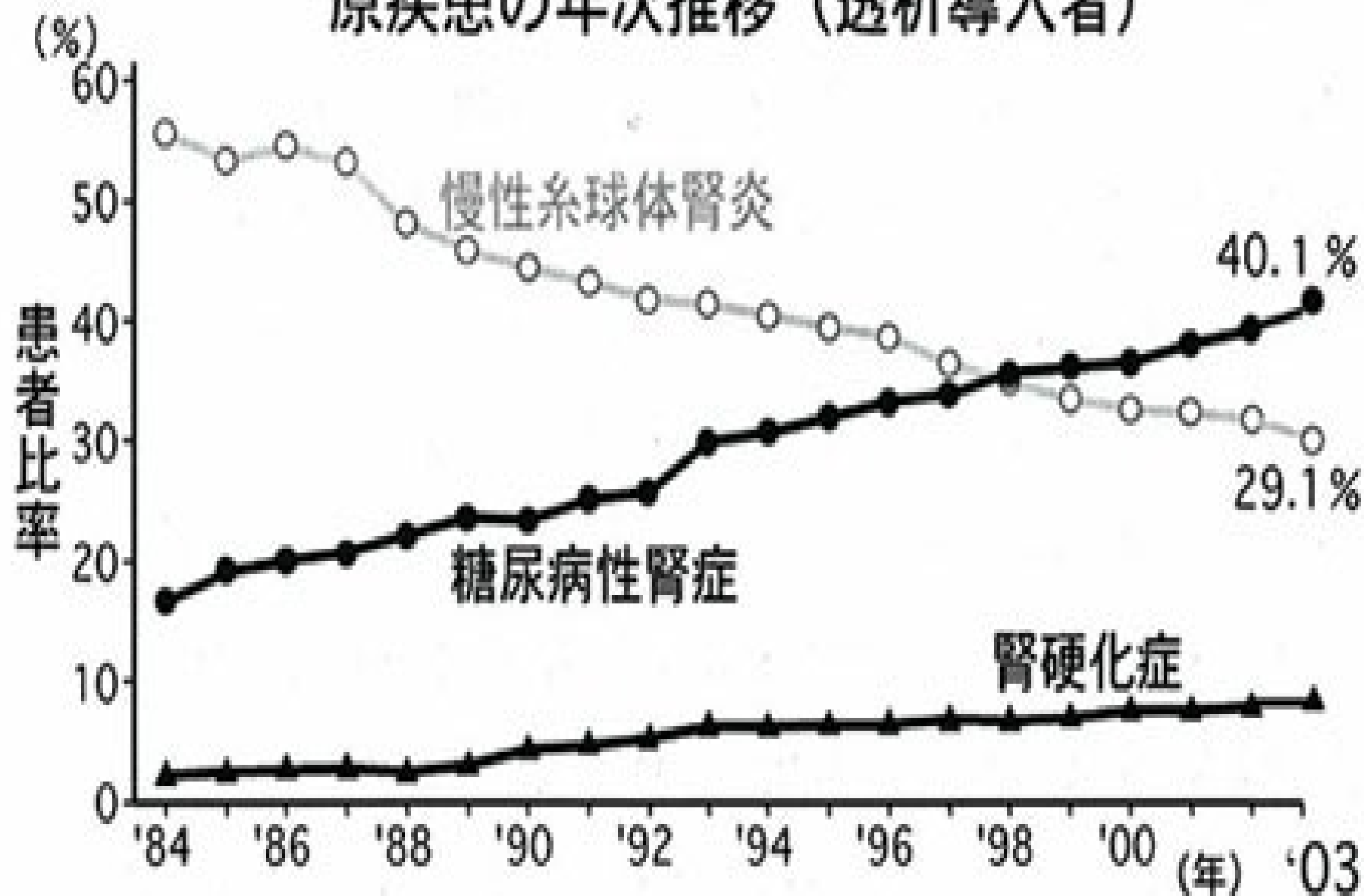
地域へのガイドラインの普及

診療所の医師(非専門医)を専門医が
地域連携パスを通じて支援する

糖尿病性腎症

- 透析医療費 1兆円
 - 糖尿病性腎症による透析7万人
 - 毎年1万人増えている
 - 一人当たり年間550万円
- 糖尿病性腎症による透析だけで1年間で550億円増えているということ
- 糖尿病性腎症を開業医も扱わなければならない

原疾患の年次推移（透析導入者）



糖尿病性腎症の地域連携 クリティカルパス

財団法人田附興風会 医学研究所北
野病院CKD連携パス



北野病院連携室重田由美さん

慢性腎臓病

(Chronic Kidney Disease:CKD)

- 定義

- ①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らかである(特にたんぱく尿の存在が重要)
- ②腎機能低下($GFR < 60\text{ml}/\text{min}/1.73\text{平方m}$)
- ①、②のいずれか、または両方が3ヶ月以上持続する

- CKDの連携パスに期待が高まっている

- 病院の専門医と診療所の医師を結ぶ共通治療プロトコール

腎臓内科地域連携クリニカルパス患者基本情報

ダミー予約1
 患者氏名: ダミー予約 地域1 性別: 男 生年月日: 1975年01月01日
 北野病院ID: 90100000

患者基本情報記入日 2009年03月04日

CKDステージ 1 2 3 4 5

【原疾患】

- 慢性糸球体腎炎() 腎硬化症
 ネフローゼ症候群() 多発性のう胞腎
 糖尿病(I型 II型 その他) その他
 ()

【合併症】

- 高血圧 閉塞性動脈硬化症 糖尿病網膜症 神経障害
 脂質異常症 足病変 単純型 末梢神経障害
 冠動脈疾患 頸動脈硬化症 前増殖型 自律神経障害
 脳血管障害 () 増殖型

【その他】

- 食事指導内容(糖尿病食・蛋白塩分制限食)

カロリー		水分制限	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
塩分	g	カリウム制限	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
蛋白	g	療法選択説明	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし

身長	<input type="text"/>	cm	運動制限	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
体重	<input type="text"/>	kg		
BMI				

- 喫煙あり(本/日) 喫煙なし
 飲酒あり(ビール 本/日) 飲酒なし
 薬アレルギー

○疾患の受け止め方○

- 大変理解よい 理解よい 普通

***** パスシートII (a・b・c)へ *****

基本情報シート
 にはCKDのステ
 ージ分類、原
 疾患、合併症や
 食事指導内容
 を記載





これからは二人の主治医で診察します




北野病院では、患者さんに『かかりつけ医』を持っていただき、2人の主治医で診察をしています。病状が安定している時は『かかりつけ医』に診察してもらい、検査や緊急時には北野病院に来て診察を受けていただきます。

患者さんの状態は、『地域連携クリニカルパス』という用紙を使って、かかりつけ医と共有しておりますので、安心して受診していただけます。

受診スケジュール 北野病院 腎臓内科 ↔ かかりつけ医 ()

状態の悪化がなければ半年に1回北野病院受診

北野病院受診	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月	9ヶ月	10ヶ月	11ヶ月	1年	以降
かかりつけ医を紹介します。	かかりつけ医		かかりつけ医		北野		かかりつけ医					北野	半年ごと(北野病院)
血液検査	1～3ヶ月毎(適宜)												
尿検査	毎月												
血圧測定	毎日同じ時間に血圧をお家で測りましょう												
体重測定	毎日体重をお家で測りましょう 												
胸部レントゲン	年に1回胸部レントゲンと心電図を行います。(必要時は随時行います)												
心電図													
眼科受診	糖尿病のある方は、合併症の早期発見のため、定期的に眼科受診を行きましょう												
その他	<input type="checkbox"/> ABI <input type="checkbox"/> 心エコー <input type="checkbox"/> 経動脈エコー <input type="checkbox"/> 負荷心電図 <input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 糖尿病教室に参加しましょう <input type="checkbox"/> 栄養指導を受けましょう												

【看護師指導内容】

こんな時はかかりつけ医に相談すること

- ◆ 足に異変が…長距離歩けなくなった
- ◆ 貧血のような症状がある
- ◆ 血糖コントロールが悪い
- ◆ 最近むくみがひどい…
- ◆ 身体がだるい
- ◆ 体重が急激に増えた
- ◆ 風邪の後(特に注意して下さい)
- ◆ 食欲がない時(水分が取れていないとき)

指導看護師:

病診連携での診療方針を患者さんに説明する用紙。病診での受診スケジュールのほか、血圧・体重測定を毎日行うように記載。「貧血のような症状」「最近むくみがひどい」等、かかりつけ医に相談すべきことも列記して、患者さんの自己管理チェックシートの役割もはたす。

腎炎・ネフローゼ症候群(CKD1・2期) 地域連携クリニカルパス

作成日: 2009年03月04日

患者氏名: ^{ダミー}予約 地域1 性別: 男 生年月日: 1975年01月01日
 北野病院ID: 90100000

アウトカム(達成目標)
 I CKDステージ進展防止
 II CKD合併症の予防・早期発見・早期治療

北野病院		⇔		かかりつけ医(以下の内容の継続診療をお願いします)	
診日 2009年03月04日		1ヶ月に1回受診 ⇒状態悪化なければ半年に1回北野病院受診			
<input type="checkbox"/> 抗血小板剤 <input type="checkbox"/> ACE阻害剤 <input type="checkbox"/> ARB <input type="checkbox"/> ステロイド <input type="checkbox"/> 当院処方なし <input type="checkbox"/> その他	かかりつけ医処方 <input type="checkbox"/> 変更なし <input checked="" type="checkbox"/> 変更あり (内容は以下に)	<input checked="" type="checkbox"/> 尿潜血 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白定量 <input checked="" type="checkbox"/> クレアチニン <input checked="" type="checkbox"/> 推算GFR <input checked="" type="checkbox"/> 血液検査	<input checked="" type="checkbox"/> 推算GFR <input checked="" type="checkbox"/> 採血(3ヶ月に1回) <input checked="" type="checkbox"/> 浮腫の有無 <input checked="" type="checkbox"/> 合併症出現の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 体重 <input checked="" type="checkbox"/> 血圧	バリエーション(紹介の指標) ①浮腫による体重増加(0.5kg/日以上) (食べ過ぎ・運動不足による体重増加は別です) ②コントロールできない高血圧 ③腎機能悪化(クレアチン1.5倍悪化) ④新たな尿潜血出現 ⑤尿潜血悪化(2倍以上) ⑥持続する肉眼的血尿 ⑦尿蛋白の増加(2倍以上)
<input checked="" type="checkbox"/> 尿潜血 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白定量 <input checked="" type="checkbox"/> クレアチニン <input checked="" type="checkbox"/> 推算GFR <input checked="" type="checkbox"/> 血液検査	<input type="checkbox"/> 腹部エコー	バリエーション発生時は、北野病院受診予約を取ってください。			
<input type="checkbox"/> 浮腫の有無 <input type="checkbox"/> 体重 <input type="checkbox"/> 血圧	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	次回北野病院受診日:			
<input type="checkbox"/> 合併症の有無	<input type="checkbox"/> 肥満 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 高脂血症 <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> その他				

アウトカム(目標達成)、病診連携による目的、治療の方向性、北野病院、かかりつけ医双方の役割等の認識をひとつにするため明記

バリエーション(合併症)発生時の対応

コメント 《 診察のポイント! 》
 風邪の後、脱水になっていることが多く、一気に腎機能が悪くなる可能性があります。

診療ガイドラインを地域へ普及する 手段として地域連携パスを利用する

診療所をガイドラインと専門医が支援する

パート3

P4P(質に基づく支払い方式)とICT

診療報酬の新たなトレンド

P4Pとは何か？

2000年から

先進各国で始まった支払い方式

P4Pとは何か？

- Pay for Performance(P4P)プログラム
 - 米国で始まった医療提供の質に対する支払い方式
- 「高品質の仕事に対して個人がボーナスを得るのと同様、病院もまた高品質の医療に対してボーナスが支払われるべき(HHS長官トンプソン AP通信社 2003年7月)」
- 「質の向上に対する経済的なインセンティブの欠如が質のギャップを温存する結果になっている(MedPAC モダンヘルスケア 2003年6月)」

P4Pの定義とは？

- P4P (Pay for Performance)とは高質の医療提供に対して経済的インセンティブを、EBMに基づいた基準を測定することで与える方法である。その目的は単に高質で効率的な医療にボーナスを与えることにとどまらず、高質の医療への改善プロセスを促すことにある。(Institute of Medicine 2006年)
- 主として米国・英国・カナダ・オーストラリアで導入が進んでいる

米国のP4Pプログラムのトレンド

- 2001年
 - プライマリケアグループむけP4P保険プランでスタート
- 2004年
 - 3700病院が質パフォーマンス報告を開始
- 2005年
 - 病院P4Pプログラム試行(プレミア、ホスピタルコンペアーなど)
 - 上位10%に対して2%割り増しDRG支払いボーナス
- 2008年
 - ナーシングホームP4P, 在宅医療P4Pの試行事業
- 2009年
 - メディケアでP4Pの一種であるVBP (Value Based Purchasing:医療サービスの価値に基づく購入) がスタート

米国のP4Pの最新トレンド

2009年よりメディケアにP4Pの
一種であるVBP (Value Based
Purchasing)が導入された！

Value-based purchasing (メディケアに導入されるP4P)

- 医療の質パフォーマンスを報酬に反映
- 病院毎に質パフォーマンススコアを計算
 - ケアプロセス、患者調査、生存率等の領域別スコアを算出し、それらをもとに総スコア (VBP Total Performance Score) を算出
- 質パフォーマンスは達成あるいは改善の視点から測定
- スコアは一般にも公開

VBPの臨床指標

- 1 急性心筋梗塞
 - 来院時のアスピリン投与、退院時のアスピリン処方、左心収縮不全患者に対するACE阻害剤・ARB投与、禁煙教育、退院時のβ₁遮断薬処方、来院30分以内の血栓溶解剤投与、120分以内の冠動脈インターベンションカテーテル実施
- 2 心不全
 - 退院時指導、左心収縮不全患者に対するACE阻害剤・ARB投与、禁煙指導

VBPの臨床指標

- 3 肺炎
 - 肺炎球菌ワクチン接種、抗菌剤投与前の血液培養、禁煙教育、適切な抗菌剤の選択、インフルエンザワクチン接種
- 4 手術部位感染症予防
 - 切開前1時間の予防的抗菌剤投与、術後24時間以内の予防的抗菌剤投与中止
- 5 アウトカム指標
 - 30日以内の急性心筋梗塞死亡率
 - 30日以内の心不全死亡率
- 6 患者満足度
 - 医師態度、傾聴、説明など

YOUR CARE FROM DOCTORS

During this hospital stay, how often did doctors treat you with courtesy and respect?

- 1 Never
- 2 Sometimes
- 3 Usually
- 4 Always

During this hospital stay, how often did doctors listen carefully to you?

- 1 Never
- 2 Sometimes
- 3 Usually
- 4 Always

During this hospital stay, how often did doctors explain things in a way you could understand?

YOUR EXPERIENCES IN THIS HOSPITAL

10. During this hospital stay, did you receive help from nurses or other hospital staff in getting to the bathroom or using a bedpan?

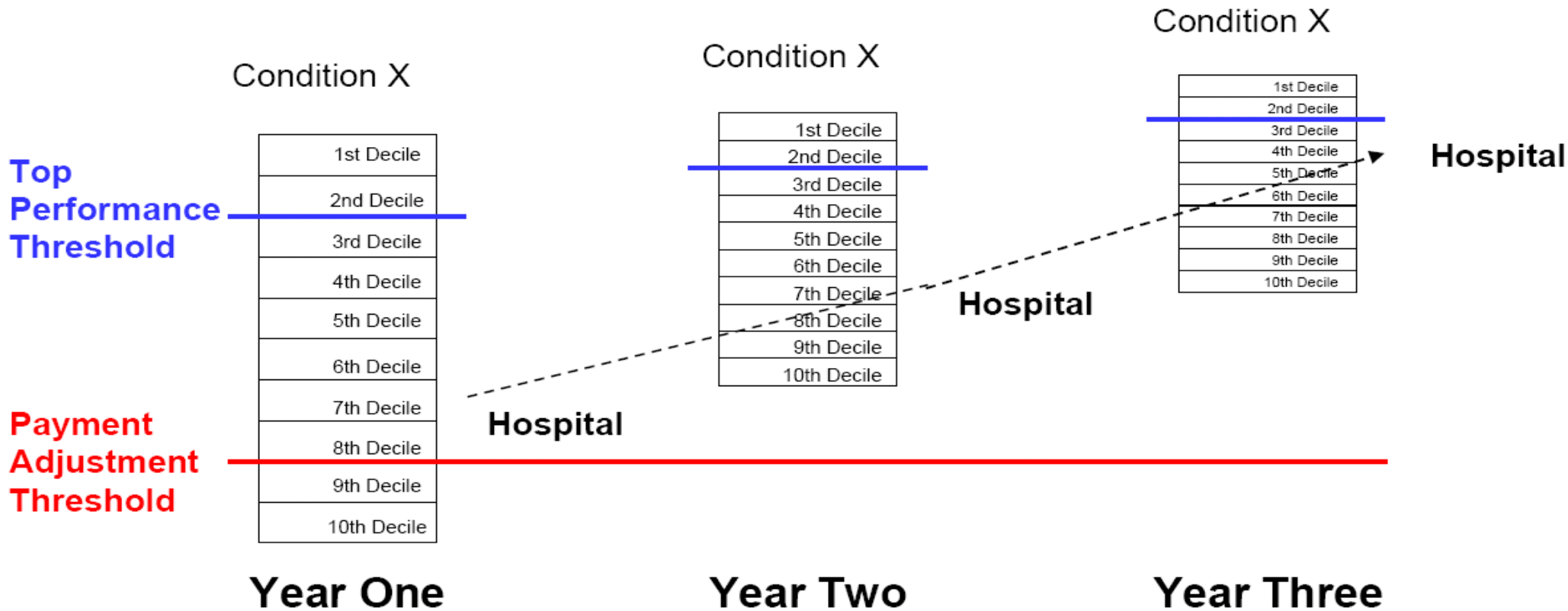
- 1 Yes
- 2 No → If No, Go to Question 12

11. How often did you get help in getting to the bathroom or in using a bedpan as soon as you wanted?

- 1 Never
- 2 Sometimes
- 3 Usually
- 4 Always

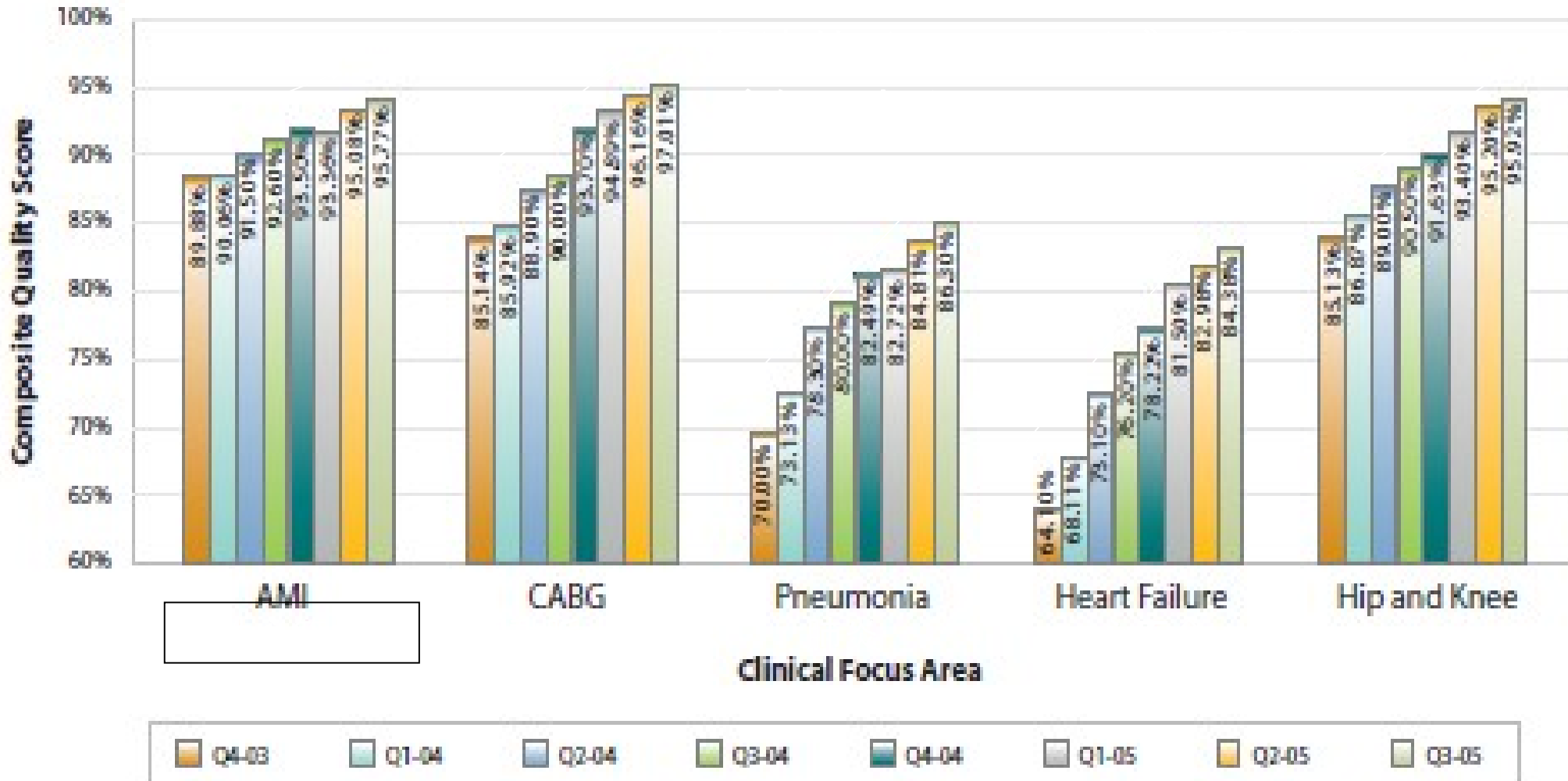
12. During this hospital stay, did you receive medicine for pain?

P4P支払いインセンティブ



Composite Quality Score

CMS/Premier HQID Project Participants Composite Quality Score:
Trend of Quarterly Median (5th Decile) by Clinical Focus Area
October 1, 2003 through September 30, 2005 (Year 1 and Year 2 Final Data)



REPRINTED
WITH
PERMISSION

The New York Times

Business Day

THURSDAY, JANUARY 25, 2007

Bonus Pay by Medicare Lifts Quality

By REED ABELSON

Paying a hospital to do the right thing is a lot harder than it looks. The 266 hospitals participating in a Medicare experiment that pays them more to follow medical recommendations have steadily improved the quality of patient care.

The latest results in the three-year experiment show that more heart attack patients are getting aspirin when they arrive at the hospital, for example, and more patients are getting vaccines to prevent pneumonia.

But even some of the hospitals earning the largest payments say Medicare needs to develop a more sophisticated way to reward hospitals for providing better care rather than more care.

The problem, they say, is that the experiment ranks hospitals and rewards only the top performers. It also tends to judge the hospitals more on whether they are offering certain treatments than on whether the care is actually benefiting patients.

"This isn't the system they will ultimately use for large-scale pay for performance," said Dr. Charles A. Riccobono, the chief quality officer for Hackensack University Medical Center.



Aaron Houston for The New York Times

Regina Berman, an administrator, and Dr. Charles A. Riccobono of Hackensack University Medical Center.



P4P~英国のP4Pの現状

ブレアの医療制度改革

英国の開業医（GP）の診療報酬体系

- NHS（ナショナルヘルスサービス）における開業医（GP）
- 包括報酬（global sum）
 - 人頭支払い制度
 - 人頭支払いでは、登録住民の年齢別、性別、医療ニーズに応じた住民一人当たりの括報酬が支払われる
 - 包括報酬には、もちろん地域や登録患者の特殊事情も加味される
 - 包括報酬には、診療所の維持費、各種検診、簡単な外科的処置、時間外診療なども含めた額が支払われる
- 追加サービス（enhanced services）
 - 出来高払い
 - 診療所が特別なサービスを提供すると報酬が出来高払いで追加される

第三の診療報酬体系として P4Pを導入

- Quality and Outcome Framework:QOF
 - 2004年、ブレア政権のとき新たに英国版P4PであるQOFを導入
 - 10の疾病グループと146の臨床指標を設定
 - 臨床指標ごとに標準的な達成目標数値を設定し、目標を達成すれば成果報酬が支払われるという方式である。
 - 点数スライド制

2004年以降の変化

- GPの収入
 - 人頭払い(global sum)は約30%
 - 出来高払い(enhanced service)は約 20%
 - Quality and Outcome Frameworkは50%
- GPの収入は2004年以降、平均4万ドル、それまでの30%程度も増収になったといわれている。

QOFの仕組み

- 10疾患・146臨床指標の設定
- 10疾患
 - ①喘息、②がん、③慢性閉塞性肺疾患（COPD）、④冠動脈疾患、⑤糖尿病、⑥てんかん、⑦高血圧性疾患、⑧甲状腺機能低下症、⑨重篤な長期療養を必要とする精神疾患、⑩脳卒中および一過性虚血発作

QOFの仕組み

- 146の臨床指標
 - たとえば④冠動脈疾患で「新規に診断された冠動脈疾患患者のうち、運動負荷や専門医による評価のために紹介がなされた紹介患者割合」という指標がある
 - この紹介患者割合が25～90%の範囲の中で、紹介患者割合の応じてP4Pの最低0ポイントから最高7ポイントまで加点がなされる。つまり紹介患者割合が多ければ多いほど高いポイントがつく。
 - 1ポイント単価175ポンド

糖尿病

- 糖尿病(最高点99ポイント)
 - 糖尿病の患者登録が可能 最高6ポイント
 - BMI記録 最高3ポイント 25~90%
 - 喫煙状態の記録 最高3ポイント 25~90%
 - 禁煙指導 最高5ポイント 25~90%
 - HbA1c記録 最高3ポイント 25~90%
 - HbA1cが7.4%以下 最高16ポイント 25~50%
 - HbA1cが10%以下 最高11ポイント 25~85%
 - 網膜症スクリーニング記録 最高5ポイント 25~90%
 - 末梢動脈の拍動記録 最高3ポイント 25~90%
 - 末梢神経障害記録 最高3ポイント 25~90%

糖尿病

- 血圧記録 最高3ポイント 25~90%
- 血圧 145/85mmHg以下 最高17ポイント 25~55%
- 微量アルブミン尿試験 最高3ポイント 25~90%
- 血清クレアチニン値 最高3ポイント 25~90%
- ACE阻害剤/A2拮抗剤の服用(蛋白尿、微量アルブミン尿)最高3ポイント 25~70%
- 総コレステロール値記録 最高3ポイント 25~90%
- 総コレステロール193mg/dl(5mmol/l)以下 最高6ポイント 25~60%
- インフルエンザワクチン接種率 最高3ポイント 25~85%

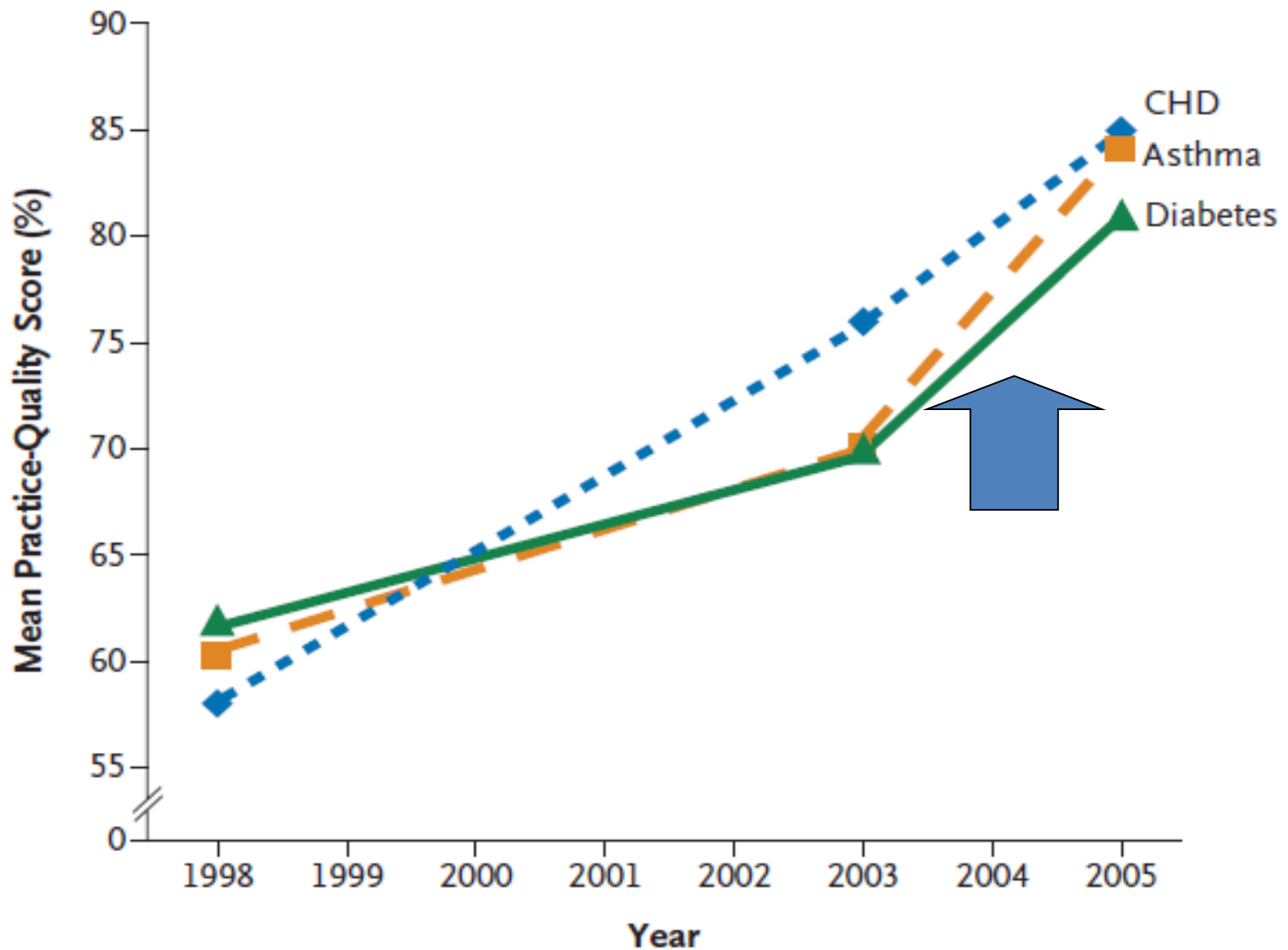


Figure 1. Mean Scores for Clinical Quality at the Practice Level for Coronary Heart Disease, Asthma, and Type 2 Diabetes, 1998 to 2005.

[Campbell et al., 2007]

サウスロンドンのGPクリニック



2007年10月

Dr Marie

マリー先生のP4Pに対する意見

- クリニックの女医のマリーさんが説明してくれた。
 - 「まずNHSのインフォメーションシステムを見せましょう」と言って、電子カルテの前に案内してもらった。
 - 「この患者は冠動脈疾患の患者ですが、テンプレートを開けて、この患者が12ヶ月以内に血圧の記録があるかどうかチェックします。また禁煙指導をおこなったかどうかもチェックするわけです。していなかったら電話で呼び出して次の診察の予約をとるわけです。これがポイントになって収入になるわけですから、患者のフォローの仕方が、QOF(クオーフ)導入の2004年前とはだいぶ変わりましたね。」

マリー先生のP4Pに対する意見

- Q「収入はどうですか？」
- A「このクリニックでは15%ぐらいの増収ですね。増収分はクリニックの人の雇用に当てました。患者を電話で呼び出したりするのも人手もかかりますからね。QOFのおかげで患者の日常のケアに目が行き届くようになったし、診療の質はあがりましたね。」
- Q「患者データの電子カルテへの入力の手間ではありませんか？」
- A「そうでもないです。テンプレートのチェックボックスを選んでいけば良いので、そんなに手間でもないです。」
- Q「デメリットはありましたか？」
- A「QOFではNHSの監査が増えたのが、ちょっとわずらわしいですね」とのことだった。

日本版P4Pの開発を！



日本版P4P

回復期リハビリテーション病棟入院料1

褥瘡評価実施加算

そして介護P4P

08年診療報酬改定
回復期リハビリテーション病棟に
対する質の評価の導入

回復期リハビリに対する 質評価導入の基本的な考え方

- 今後の急速な人口高齢化による脳卒中患者の増加等に的確に対応するため、回復期リハビリテーション病棟の要件に、試行的に質の評価に関する要素を導入し、居宅等への復帰率や、重症患者の受入割合に着目した評価を行うとともに、病棟におけるリハビリテーションの実施状況を踏まえて、当該病棟における医師の専従配置を緩和する。

回復期リハビリテーション 病棟入院料への質評価の導入

- 「回復期リハビリテーション病棟入院料」
 - 「入院料1」、「入院料2」
- 「入院料1」の算定要件に、以下の医療の質成果指標を導入
 - 日常生活自立度の尺度となる「日常生活機能評価」の点数が10点以上の重症患者が、新規患者の15%以上
 - 退院患者のうち、他の医療機関への転院等を除く在宅などへの復帰割合が60%以上
 - 「重症患者回復病棟加算」（入院料1）（50点）の新設
 - 入院料1算定病棟で、重症患者の30%以上の日常生活機能が退院時に3点以上改善した場合

回復期リハビリP4Pに対する意見

- 「世界的にP4Pの動きは見られるが、パフォーマンスの指標の中心はプロセス評価でありアウトカム評価は少数であり、アウトカム評価は難しいというのが趨勢である。
- 加えて、アウトカム評価はこれまでわが国の診療報酬支払いには無かった概念である。ゆえに、あくまでも『試行的』に実施されるのであって『検証』をしっかりとやることを確認したい」



08年2月1日の中医協総会
遠藤久夫委員(医療経済学)

介護P4Pへ



介護報酬における質評価の試み

介護P4P

- 09年2月国際医療福祉大学主催の医療経営セミナーで厚生労働省の宮島俊彦老健局長は、以下のように述べて注目を集めた
- 「介護サービスの質の評価に当たって P4P (Pay for Performance) といった評価を介護報酬に導入できないかという考えが上っている」



宮島俊彦老健局長

介護の質評価の背景

009年度介護報酬改定においては、介護従事者の人材確保・処遇改善を基本的な視点の一つとして、介護従事者の専門性等のキャリアに着目した評価等を行った。

かしながら、本来は、質の高いサービスを提供する事業所への適切な評価を行うことにより、処遇改善を推進するべきとの観点から、サービスの質の評価を行うための指標について、早急に検討することとされたところ。

で、介護保険における質評価については、事業所の介護サービスの質の評価に関しては06年、09年に以下の項目で評価項目が導入されている。

- ①在宅復帰支援可能加算、②事業所評価加算

介護報酬上の質の評価の取り組み

在宅復帰支援機能加算(介護老人保健施設) 15単位/日、5単位/日

【2009年度改定での対応】

在宅への退所者の割合に応じた段階的な評価に見直しを行った。

在宅復帰支援機能加算 10単位/日 ⇒
※在宅復帰率が50%以上

- ・ 在宅復帰支援機能加算(Ⅰ) 15単位/日
※在宅復帰率が50%以上
- ・ 在宅復帰支援機能加算(Ⅱ) 5単位/日
※在宅復帰率が30%以上

事業所評価加算(介護予防通所リハ・介護予防通所介護) 100単位/月

【2009年度改定での対応】

事業者の目標達成に向けたインセンティブを高め、利用者により適切なサービスを提供する観点から、要支援状態の維持をより高く評価する方向で算定要件の見直しを行った。

要支援度の維持者数
+1ランク改善者数×5
+2ランク改善者数×10

>2 ⇒

運動機能向上サービス、栄養改善サービスまたは口腔機能向上サービスを利用後に更新・変更認定を受けた者の数

要支援度の維持者数
+改善者数×2

>0.7

運動機能向上サービス、栄養改善サービスまたは口腔機能向上サービスを利用後に更新・変更認定を受けた者の数

「介護サービスの質の評価の在り方に係る検討に向けた事業」検討委員会(2009年度)

- 介護サービスの質評価の在り方を検討
 - 介護保険の理念をもとに、利用者等のQOLの確保、地域との連携・参画を達せするためのサービスと、その質評価指標を選定する
 - 2012年介護報酬改定で質に応じた介護報酬の在り方を考える(介護P4P)
- 武藤正樹 国際医療福祉総合研究所所長
 - 小坂健 東北大学大学院歯科学研究科国際歯科保健分野 教授
 - 河口洋行 国際医療福祉大学大学院医療経営管理分野 准教授
 - 近藤克則 日本福祉大学大学院 医療・福祉マネジメント研究科 科長
 - 田中 慶応義塾大学大学院経営管理研究科 教授
 - 筒井孝子 国立保健医療科学院福祉サービス部福祉マネジメント室 室長
 - 栃本一三郎 常置大学総合人間科学部社会福祉学科 教授
 - 藤井賢一郎 日本社会事業大学専門職大学院ビジネスマネジメントコース 准教授
 - 掘田聰子 東京大学社会科学研究所 特任准教授

介護サービスの質の評価の階層図(詳細なイメージ)

介護保険の
理念

この法律は(中略)これらの者が尊厳を保持し、その有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、必要な保健医療サービスおよび福祉サービスにかかる給付を行う。(※1)

地域が
達成すべき
具体的な目標

利用者等のQOLの確保

地域との連携・参画

目標を
達成するための
サービス等

その人らしい生活の実現に向けた工夫

質が高く安全な専門技術の提供

地域の保健・医療・福祉資源の活用と連携

地域社会への貢献

適切な
事業運営

従事者がやりがいを感じる職場づくり

施設・設備の管理

適切な財務管理

情報を活用した事業戦略

注) 必ずしもサービスの全側面を事業所単位で提供することを求めるものではなく、事業所規模に応じて、事業者全体で取り組むことが必要である。

「質が高く安全かつ専門的技術の提供」 指標の例示

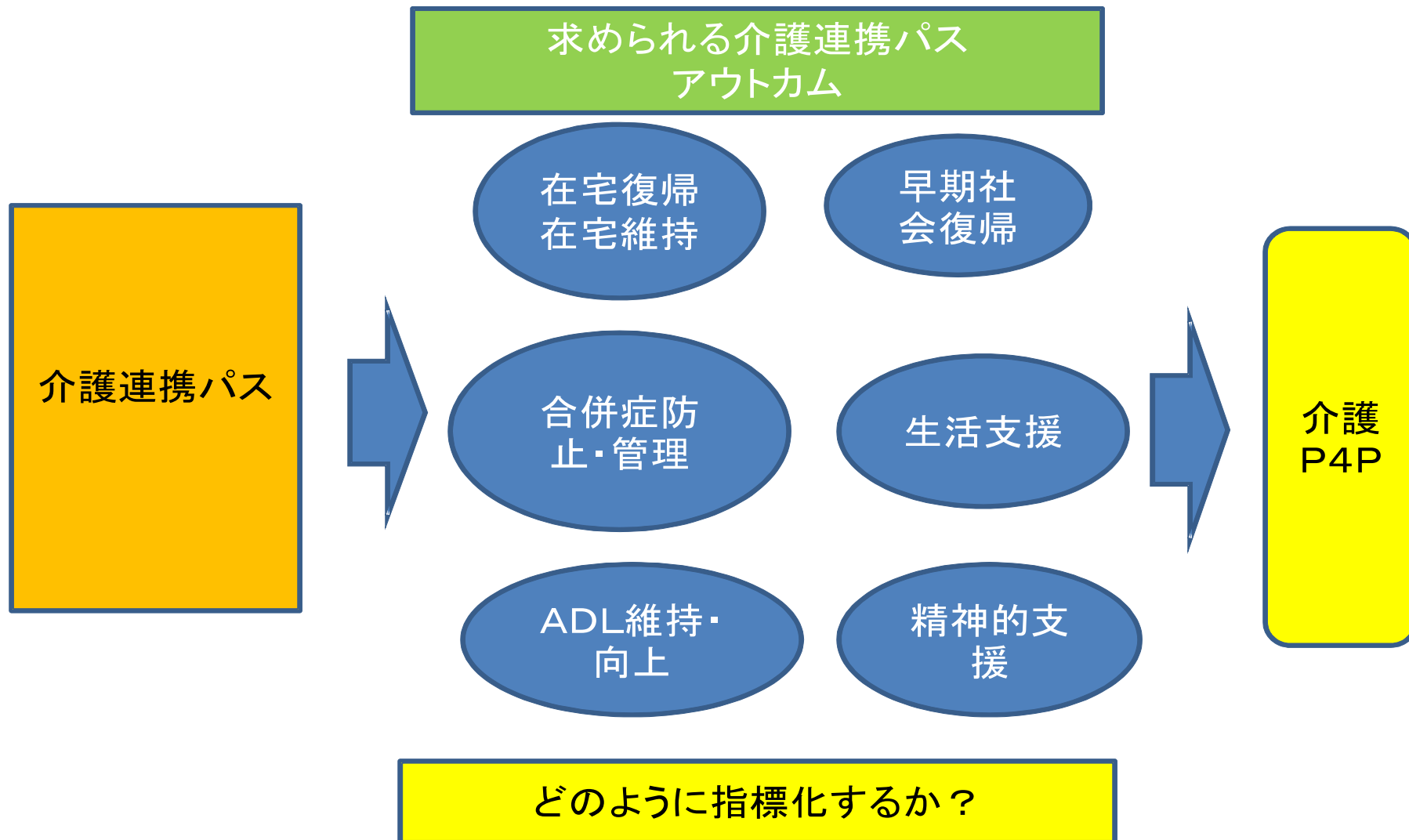
- 過程（プロセス）指標
 - 専門的な認知症ケアの提供
 - 専門的なターミナルケアの提供
 - 感染症や食中毒の予防
 - 良質な介護技術の提供
- 結果（アウトカム）指標
 - 栄養・食事摂取の状況
 - 排泄の状況
 - 認知症高齢者の日常生活自立度の変化
 - 障害高齢者の日常生活自立度の変化
 - 要介護度の変化
 - 褥瘡の発生
 - 転倒の発生
 - 身体抑制の実施

「地域の保健・医療・福祉資源の活用と連携」 指標の例示

プロセス評価

医療機関等との連携計画の作成と活用の評価
介護サービス間の連携評価（介護連携パス）の
活用と評価を検討してはどうか？

介護連携パス・アウトカム



3. 在宅医療・介護分野

- ・4疾病5事業の1つである脳卒中の場合は、疾病の特性上、退院後も継続的な介護が必要となることが多いことから、現在の医療連携の枠内に閉じた取り組みから介護フェーズまで連携対象とすることが必要。
- ・また、脳卒中に限らず、特に高齢者においては医療と介護の双方のサービスを受け、又は複数の医療機関にかかる場合が多い(糖尿病等の慢性疾患の場合など)。患者への切れ目のないサービスを提供するためには、医療機関間、医療機関・介護サービス事業者間での連携が必要。このための情報連携を効果的・効率的とするためにはITが必須。
- ・さらに、在宅医療が推進されていることから、在宅時における看護・介護時の健康状況などの情報が、医療現場と連携することが必要。

情報の共有

関係する組織が多数存在⇒ITにより情報の共有を図り、要支援・要介護者の状況を把握したよりよい介護・医療を実現

(介護分野)

訪問介護、介護老人福祉施設、ケアハウス

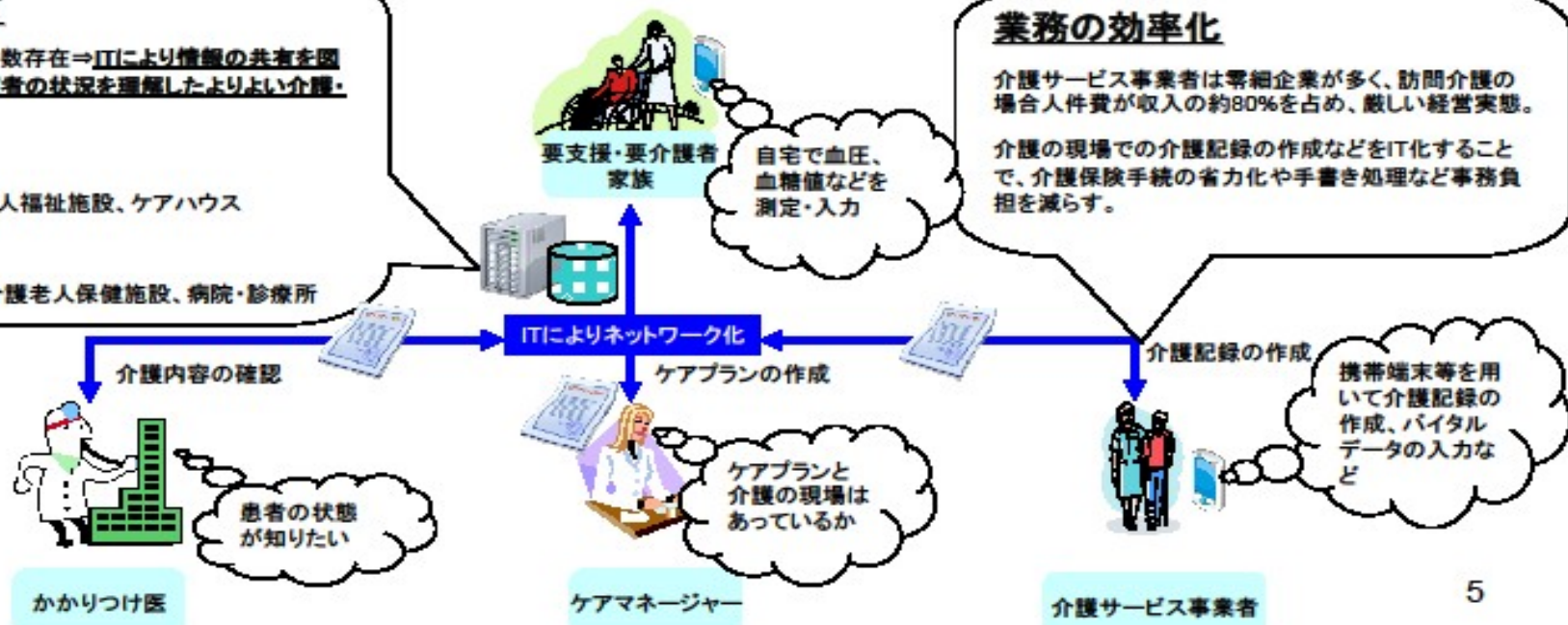
(医療分野)

回復期リハビリ、介護老人保健施設、病院・診療所

業務の効率化

介護サービス事業者は零細企業が多く、訪問介護の場合人件費が収入の約80%を占め、厳しい経営実態。

介護の現場での介護記録の作成などをIT化することで、介護保険手続の省力化や手書き処理など事務負担を減らす。



医療と介護を統合的な情報基盤の 上に再構築する必要がある

2012年医療と介護の大連携が始まる

まとめと提言

- ICT導入は医師をはじめとする現場の医療従事者の負担軽減が目的
- ICT導入は効率化視点よりも質・安全性の視点が重要である
- 地域医療再生には地域ICT統合が必要
- 成功の鍵はICT導入以前の人的ネットワーク
- 2012年医療と介護の大連携がはじまる
- 医療介護を結ぶ共通情報基盤を築こう

地域連携コーディネーター養成講座

- 武藤正樹著・編
- 単行本: 202ページ
- 出版社: 日本医学出版 (2010)
- 言語 日本語
- ISBN-10: 4902266504
- ISBN-13: 978-4902266504
- 発売日: 2010/4/23
- ￥ 2,940
- 本書は国際医療福祉
大学大学院公開講座
乃木坂スクール
「地域連携コ―ディ
ネーター養成講座」
の講師陣により執筆

地域連携
コーディネーター養成講座
地域連携クリティカルパスと退院支援
武藤 正樹 国際医療福祉大学大学院教授



日本医学出版

がん地域連携クリティカルパス

- がん地域連携クリティカルパス
—がん医療連携とコーディネート機能
- 編著 日本医療マネジメント学会／監
- 判型 B5 発行日 2010年5月刊
- ページ 220
- 定価(税込) \4,200

がん地域連携 クリティカルパス

がん医療連携とコーディネート機能

[監修]

日本医療マネジメント学会



第12回日本医療マネジメント学会学術総会

チームでめざすこれからの医療 -良質で安全な医療サービスの提供のために

- 6月11日(金)、12日(土)、札幌市
- 大会長 秦温信(札幌社会保険総合病院院長)



演題数 900題！クリティカルパス、医療安全、
地域連携の演題が満載

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



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.jp](mailto:gt2m-mtu@asahi-net.or.jp)