

## DPCとパス (CP)

千葉大学大学院 小林美亜  
国際医療福祉大学 池田俊也

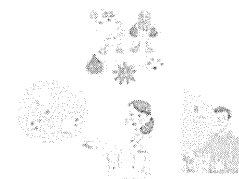
### 医療におけるCP

- ある特定の患者集団に対して、制約ある医療環境の中で、患者志向の最良の医療を実現するために、多職種から構成される医療チームが各々の専門性を活かし、協働して効率よく仕事を行うとともに、診療やケアの最適化を図り、質改善を導くためのマネジメント・ツール。

### CPの活用目的

- ①業務を可視化することにより、各職種の役割分担を明確にし、チーム医療を促進する。
- ②現今の医療水準で最も適切とされる診療・ケア計画に基づくことで、医療の質の底上げを図る。
- ③質とコスト効率の側面から、診療・ケア内容の適正化を図り、効果的な医療を展開する。
- ④退院計画をCPに組み込み、退院基準を明確に設定することで、在院日数の短縮化を図る。
- ⑤外来、病棟、後方機関、地域との連携をシームレスにつなげる。

ただし、CPを作成しただけではその目的は達成されない。目的を達成するための仕掛けをCPにあらかじめ作っておくことが必要。



### 医療者にとってのCPのメリット

- ★医師  
標準的な経過をたどることが想定される患者について、あらかじめ診療・ケア計画を立案し、検査・処置・薬剤の指示の標準化を図っておくことで、指示を出す手間が省ける。
- ★コメディカルスタッフ  
CPの観察項目に正常な経過の範囲を示しておくことで、標準からの逸脱を早期に発見し、対応できる。
- ★医療者・医療関係者全員  
重複業務をなくし、職種間での協働の仕方が明確になり、業務の効率化を図ることができる。

## 患者にとってのCPのメリット

- ★入院中の診療・ケア計画がわかり、自身の自己管理に役立つ。
- ★入院中の不安の軽減につながる。
- ★医療者とのコミュニケーションがとりやすくなる。
- ★退院の予定をたてやすくなる。
- ★病院を選択するための一つの有用な情報源となる。



ただし、CPの活用の際してデメリットもある

- ①作成と導入に、労力と時間は必要となる。
- ②バリエーションの記録・集計が容易でない。
- ③治療や看護に個別性がなくなりやすい。
- ④バリエーションとなった場合に患者の不安感が強くなりやすい。
- ⑤診療・ケアの根拠などを考えない医療者になりやすい。

デメリットに対応した方法についても  
検討していくことが必要

## DPCに基づく包括支払方式下における CPの活用の意義

- 1) ムダを減らし、コストの効率化、業務の効率化を図る。
- 2) 診療・ケアのプロセスを適正化する取り組みを通して、医療の質の保証・向上に努める。
- 3) 在院日数短縮の対応として、「連携」を強化する。

## DPCに基づく包括支払方式下における CPの活用の意義

- 1) ムダを減らし、コストの効率化、業務の効率化を図る。
- 2) 診療・ケアのプロセスを適正化する取り組みを通して、医療の質の保証・向上に努める。
- 3) 在院日数短縮の対応として、「連携」を強化する。

- ① 不必要あるいは根拠が不確かな診療・ケア行為を見直す。
- ② 過剰な診療・ケア行為を見直す。
- ③ コストと効果に基づいて医療材料・薬剤の使用を見直す。
- ④ 職種間や部署間で重複している業務を見直す。
- ⑤ 職種間での業務連携について、連携のプロセスと役割分担について見直す。

### ① 不必要あるいは根拠が不確かな 診療・ケア行為を見直す

- ・ 現在、患者に提供している診療・ケア行為について、不必要あるいはエビデンスが不確かな診療・ケア行為が行われていないかどうかを確認。

エビデンスの検索結果や診療ガイドラインに基づく

## 例：乳癌診療ガイドライン

【推奨グレード・エビデンスレベルの評価基準】

A：十分なエビデンスがあり、推奨内容を日常診療で積極的に実践するよう強く推奨する。

B：エビデンスがあり、推奨内容を日常診療で実践するよう推奨する。

C：エビデンスは十分とはいえないので、日常診療で実践する際は十分な注意を必要とする。

D：患者に害悪、不利益が及ぶ可能性があるというエビデンスがあるので、日常診療では実践しないよう推奨する。

↑  
見直しの対象となる

### 【診断：画像診断】

■ 乳癌の広がり診断においてCTを行うことを勧められる十分な根拠はない（グレードA）

### 【治療：薬物療法】

■ ホルモン受容体陰性乳癌に対して、術後症例および転移・再発症例ともにホルモン療法は有効でない（グレードD）

■ 術前ホルモン療法は術後ホルモン療法に比べ予後が同等であるという根拠はない（グレードC）

ルーチンに行われているような場合には、  
診療・ケア行為を見直す必要がある。

## ②過剰診療・ケア行為を見直す

- 現在、患者に提供している診療・ケア行為について、診療・行為自体の有効性が認められているもののうち、その提供量が過剰になっているものがないかどうかを確認。

エビデンスの検索結果や診療ガイドラインに基づく

### 例：骨・関節術の手術部位感染（SSI）予防

- 術後の抗菌薬投与のエビデンスに関する検討

グレードB: 整形外科領域の清潔手術においてSSIの予防のために適した抗菌薬として、第一および第二世代セフェム系薬とペニシリン系薬が推奨できる。

- ⇒ 第一および第二世代セフェム系薬とペニシリン系薬の投与は、行うよう推奨されている。



- 不適切使用による高額な薬剤費の使用を避ける。

グレードA: 人工関節置換術では、SSI予防のための抗菌薬を術後24～48時間は投与する必要がある。

- ⇒ 術後24～48時間以内に投与することが強く推奨されている。



- 術後の予防的抗菌薬が過剰に行われていないかどうかを確認。

## ③コストと効果に基づいて 医療材料・薬剤の使用を見直す

- 不必要、あるいはエビデンスが不確かな薬剤・医療材料などに無駄なコストをかけていないかどうかを見直す。
- ただし、コスト効率だけを考えるのではなく、質も考慮した上で、薬剤・医療材料を選択し、標準化を図っていくことが重要。

臨床エビデンスと経済エビデンスの活用

### 薬剤・医療材料の選択基準を作成

- 患者に影響がなく、コストのみを考慮すればよいものについては、低コスト化につとめる。
- 患者に影響があるもので、臨床効果、経済効果のエビデンスがあるものは、それを活用し、費用対効果の高い薬剤、医療材料の選択を行う。
- 薬剤、医療材料の選択にあたり、エビデンスがないものは、組織で短期的な視点だけでなく、長期的な視点も含め、質とコストの側面から検討できる仕組みを講じ、その結果に応じて、選択を行う。

#### ④職種間や部署間で重複している業務を見直す

- 各職種の業務について、CPの診療・ケア項目ごとに、時間軸に沿って可視化する。
- 職種間で重複しているものがないかどうかを確認する。
- 重複しているものについては、効率性と効果の観点から、その職種が、どの項目を、どの時期に担当することが最もよいかを検討し、集約化を図る。

#### ⑤職種間での業務連携について、連携のプロセスと役割分担について見直す

- 効率性と効果の観点から、連携の図り方と、役割分担についても見直す。

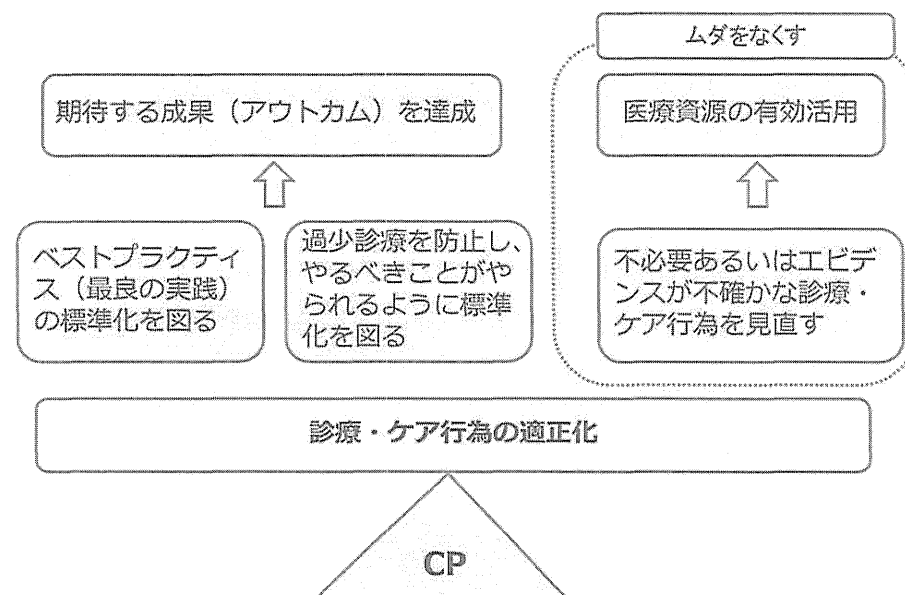
##### 例) 服薬指導

- ①看護師が患者の日常生活の状況について情報収集を行い、その情報を薬剤師に申し送る。
- ②薬剤師は、その情報を基に、患者の日常生活を考慮した上での服薬指導を実施する。
- ③服薬指導後は、看護師が患者が服薬指導の内容を適切に理解しているかどうかを確認する。

#### DPCに基づく包括支払方式下におけるCPの活用の意義

- 1) ムダを減らし、コストの効率化、業務の効率化を図る。
- 2) 診療・ケアのプロセスを適正化する取り組みを通して、医療の質の保証・向上に努める。
- 3) 在院日数短縮の対応として、「連携」を強化する。

#### 診療・ケア行為の適正化



## 診療・ケア行為の適正化を図る手順

1. 不必要あるいはエビデンスが不確かな診療・ケア行為が行われていないか、過少診療が行われていないかどうかを確認。

→現状の診療・ケア内容を可視化し、エビデンスや診療ガイドライン等に基づいて検討。

## 診療・ケア行為の適正化を図る手順

2. 現状、診療・ケア・指導などが、いつどのタイミングで、どのくらいの投入量で、どのように行われているのかをばらつきを含めて明らかにする。

→統合EFファイルから、情報を抽出できるものは抽出し、把握すると効率的である。

例) 予防的抗菌薬の投与の中止

ドレーンの抜去

術後の検査回数

## 診療・ケア行為の適正化を図る手順

3. 現在、提供している診療・ケア行為が、期待する効果を適切にもたらしているかどうかを確認する。

例) 入院期間II以内での退院

術後合併症の発生率の低下

4. 期待する効果をもたらしていないのであれば、その原因はどこにあるのかを分析し、診療・ケア提供方法の改善につなげる。

## 診療・ケア行為の適正化を図る手順

5. 改善が必要とされるものについては、診療ガイドラインやエビデンスに基づき、良質なアウトカム（結果・成果）の達成が期待される診療・ケア行為をCPに設定。

なお、エビデンスがみつからない、あるいは不十分なものについては、他施設の取り組み等を参考にし、仮説としてCPに設定し、検証を行っていく。

## 診療・ケア行為の適正化を図る方法

### ・ バリランス分析

質と効率性の観点から診療・ケアの最適化を図るために行う。

### ・ バリランスとは

『予測した時間の枠で期待される成果を達成することができなかったこと』

定めた診療・ケアを提供する上で、その過程の内容において、「延期」、「中断」、「追加」、「省略」のいずれかが生じたこと』

## バリランスの分類

### ・ ポジティブなバリランス

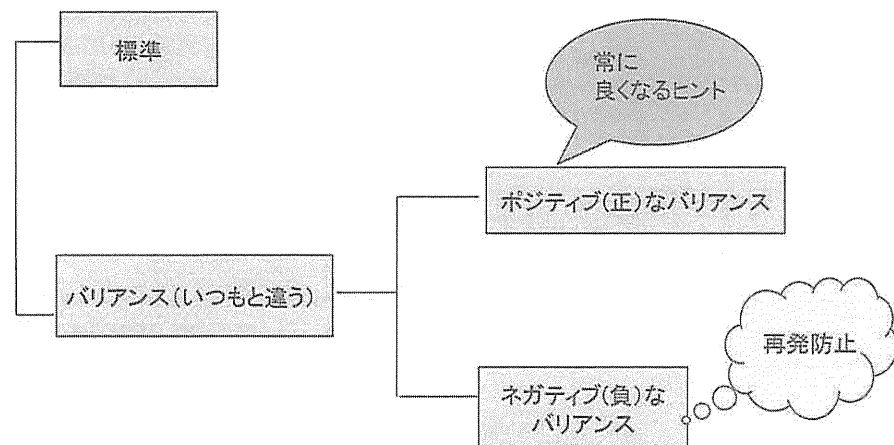
- 予測された患者の経過より早くなったり、また予測された治療やケアが不必要になった場合に発生
  - ・ リハビリの進行が早く進んだ
  - ・ 痛み止めの投与が不要になった
  - ・ すでに知識や受け入れ体制があり、教育的指導が不要となった

### ・ ネガティブなバリランス

- 予測していた経過やアウトカム達成の遅れ、成果到達ができなかった場合に発生
  - ・ 合併症を発生した
  - ・ 病院のシステム上、検査の予約がとれなかった
  - ・ 医師の診断が遅れた
  - ・ 看護師の検査・処置伝票の忘れがあった
  - ・ 患者・家族が退院の受け入れを拒否した

[阿部ら, 2005]

## バリランス



## バリランスの取り扱い

- 逸脱→バリランスが発生し、CPから完全に外れてしまい、CPの適用不可。
- 変動→バリランスが発生したが、CPを適用し続けることはできた。

バリランスの取り扱い方について、全国共通の定義が存在していない。例えば、パスから完全に外れてしまうことを脱落とみなす施設もある。このため、施設でバリランスの取り扱いについて定義し、職員にその定義を周知し、共通理解のもとで収集・評価していくことが重要。また、「逸脱」「変動」とみなす基準を明確にしておくことが必要。

## バリエーション分析の意義

過剰診療を減らす。

過少診療を予防し、やるべきことをやられるようにする。

限られた医療資源の中で、最大限の効果を発揮できる診療・ケア行為、これらを提供するタイミングについて標準化を図り、ばらつきをおさえ、アウトカム(効果・成果・結果)を安定させる。

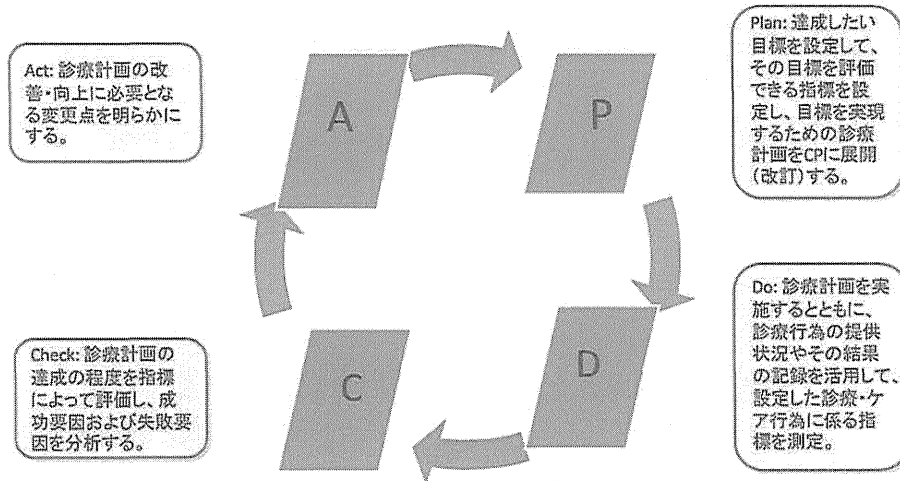
エビデンスに基づいた診療・ケア行為を設定し、診療・ケア行為の最適化から、質の保証・向上を目指す。

## DPCデータを活用したバリエーション分析

1. ガイドラインやエビデンスに基づいて、ベストプラクティスを設定し、ベストプラクティスを基準とした場合におけるバリエーション症例を抽出。
2. 抽出したバリエーション症例については、その患者の診療記録をもとにバリエーションを発生した要因について分析を行い、今後の診療・ケア行為の改善やシステム改善に活かす。

### バリエーション分析

P:CP作成 → D:医療の実施 → C:バリエーション分析 → A:手順の見直しなど → P:CPの改訂



指標を活用してバリエーションを集積し、医療の標準化、質保証に向けたバリエーション分析に役立てる

## DPCデータとCPのバリエーション分析の臨床指標との連動

- CPの適用有無のデータとDPCデータが結合できれば、DPCデータを活用したバリエーション分析が可能となる。
- 結合作業ができない場合には、様式1に記載された情報や平均在院日数から、CPを適用させた可能性がある患者を抽出し、バリエーション分析を行う(厳密ではないが)。



## DPCデータから抽出できるプロセス指標

- ・ 統合EFファイルに入力された診療・ケア行為に係る情報。

例)

- 薬剤の投与情報（種類、量、投与期間の情報を把握することが可能）
- 処置の実施状況
- 検査の実施状況
- リハビリの実施状況
- 食事の開始状況
- 指導の実施状況
- 肺血栓塞栓症予防管理料等による予防対策の実施状況

## DPCデータから抽出できるアウトカム指標

- ・ 退院時転帰（死亡の有無）
- ・ 再入院の有無（他院に転院等がなければ）
- ・ 術前・術後の在院日数
- ・ 入院中に発生した有害事象（入院後発症疾患名に記載されていれば）

## バリエーション分析の活用

### 【A.医療の標準化の視点←医療の質の底上げ・医療の質保証】

#### ■判断ロジックの標準化を図る

- ドレーンの抜去、輸液等の中止のタイミング
- 食事開始のタイミング
- リハビリ開始のタイミング
- 術後安静度の見直し

#### ■治療やケアの内容・投入量に関して標準化を図る

- 抗菌薬の投与日数・種類の統一

### 【B.医療の質向上の視点】

- バリエーションが発生した要因を分析し、その要因に基づいて、どのような治療・ケア内容がよいかを検討し、現段階では最良と思われるもの（ベストプラクティス）をCPに設定し直し、運用。

## A.医療の標準化の視点からのバリエーション分析

エビデンスや診療ガイドラインに基づいた診療行為を「指標」として、CPに設定し、実際の実施率を評価。

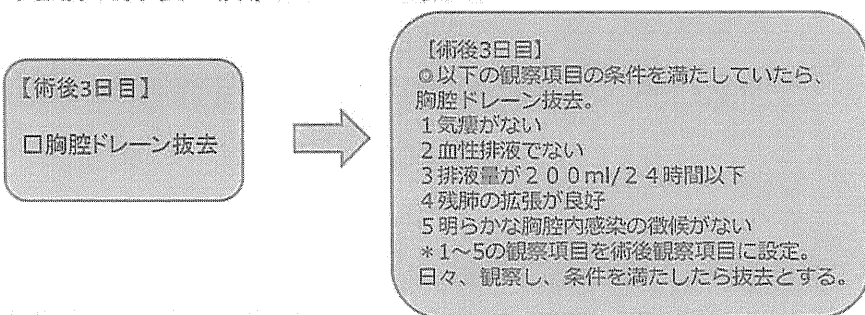
↑  
バリエーション分析

医療者はCPに設定された診療行為を遵守すれば、診療・行為のばらつきがなくなり、ベストプラクティスが患者に提供されるようになる。

## 医療の標準化の図り方

- CP上に設定された診療・ケア行為を実施する基準（意思決定の判断ロジック）について、標準化を図ること。

### 例) 肺切除後の胸腔ドレーンの抜去



引用：金田浩由紀他：肺切除術後胸腔ドレーン管理に関する臨床実践の検討：日呼吸会誌 22巻2号、30-34、2008

## CPと記録を統合して活用

バリエアンスの判定基準となる

目標	観察項目	深夜	日勤	準夜
SpO <sub>2</sub> が安静時95%以上	SpO <sub>2</sub>			
肺雑なし	肺雑			
淡血性で混濁なし	排液性状			
気腫なし	気腫			
排液量が200ml/24時間以下	ドレーン排液 時間量			
	ドレーン総量			
呼吸困難なし	呼吸困難			
創部周囲発赤無	創部感染			
皮下気腫なし	皮下気腫			

## 標準化の図り方の例

- 術後の食事開始
  - ★欧米：排ガスを待たずに、術後早期の経口摂取の開始は可能
  - ①現状の術後の食事開始基準および食上げの状況を把握する。
  - ②エビデンス等を基に、食事開始基準や食上げのプロトコルを見直す。
  - ③嘔吐、イレウスといった合併症の頻度と併せて、見直した食事開始基準と食上げのプロトコルが妥当かどうかを見直す。

## B. 医療の質向上の視点からのバリエアンス分析

- 医療の質評価のための臨床指標をCPに設定し、バリエアンス分析を通して、医療の質改善を図る。

## 医療の質とは？

医療の質は、期待されるアウトカムの達成可能性を高めるための個人や集団に対する医療サービスが、現時点の医療者の知識と合致している度合いである(Lohr,1990)

どのように医療の質を評価するか？

アウトカムの達成可能性を高めるために、現時点の医療者の知識と合致した医療サービスが提供されているかどうか？

プロセス



アウトカムの達成可能性が高められているかどうか？

アウトカム

## 医療の質評価のためのものさし

### ・ 臨床指標

「診療・ケアの質をモニタリングし、評価を行い、改善するための規準となる測定用具」(JCAHO,1989 ; Copnell, 2009)

医療の質を定量的に評価するために用いられる

\*プロセス、アウトカムの側面で活用する指標を“臨床指標”と定義する場合もあれば、ストラクチャーの側面も含めて“臨床指標”と定義する場合がある。

## 臨床指標に求められる条件

- ・ 臨床的に重要な指標であること。
- ・ 評価によって改善の余地があること。
- ・ 得られた結果から、良いのか悪いのかを判断できること。
- ・ 歪んだ評価結果にならないような工夫ができること(リスク調整、適用基準・除外基準)。
- ・ プロセス指標は、「ガイドラインで推奨されている」、「エビデンスがある」、「専門家集団でコンセンサスが形成されている」のいずれかに該当。

## 臨床指標に求められる条件

- ・ アウトカム指標は、プロセス指標で設定した診療・ケア行為の実施に対する成果や診療・ケアの質を総合的に評価できる指標であること。
- ・ 臨床指標の分子、分母の定義が明確であること。
- ・ 臨床指標を算出するためのデータの入手が比較的容易で、標準化された方法で、データ収集・抽出を行うことが可能であること。

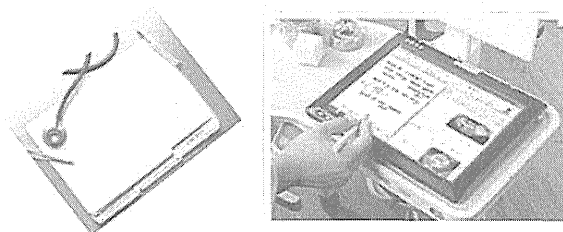
## 臨床指標を 算出するためのデータ

1. 診療記録・診療緒記録

2. 病院の管理データ

(administrative data)

例) DPCデータ、レセプトデータ



## 臨床指標を活用したバリエーション分析

- 他施設間ベンチマーキングを通して、臨床指標（プロセス指標、アウトカム指標）の自施設の達成状況を把握する。
- 相対評価に基づき、自施設はどこに問題がありそうかを発見する。つまり、臨床指標を問題発見の入り口として活用する。
- 問題がありそうなものについては、自施設のCPの診療・ケア項目がどのように設定されているかを確認する。

\* CPがない場合には、ベストプラクティスの標準化を図るためにCPの運用を検討

## メリットとデメリット

### ■ 診療記録・診療緒記録

メリット: 記録に情報が記載されており、データ抽出方法やデータ収集方法について標準化できれば、精緻に把握が可能。

デメリット: データ収集に時間と手間がかかる

### ■ 病院の管理データ

メリット: 新たにデータ収集する必要がない。

デメリット: データ精度により影響を受ける。管理データに含まれた内容だけに依存するため、精緻な把握や取得したい情報については限界が伴う。

- 臨床指標が既にバリエーション項目として設定されているのであれば、バリエーション分析を行ってみる。
- 臨床指標がバリエーション項目として設定されていないのであれば、プロセスの臨床指標をベストプラクティスとしてCPに設定。またそのベストプラクティスの遂行により期待される成果をアウトカムの臨床指標として設定。
- これらのプロセスとアウトカムの臨床指標をバリエーション分析に活用できるようにして、CPを改訂。
- 改訂CPを運用したら、定期的にバリエーション分析を行い、プロセス指標、アウトカム指標との達成の程度を把握するとともに、これらの関連性について検討していく。

# 急性脳梗塞患者に対する 早期リハビリテーション開始率

## 推奨

1. 廃用症候群を予防し、早期のADL向上と社会復帰を図るために、十分なリスク管理のもとにできるだけ発症後早期から積極的なリハビリテーションを行うことが強く勧められる(グレードA)。その内容には、早期座位・立位、装具を用いた早期歩行訓練、摂食・嚥下訓練、セルフケア訓練などが含まれる。
2. 脳卒中ユニット、脳卒中リハビリテーションユニットなどの組織化された場で、リハビリテーションチームによる集中的なリハビリテーションを行い、早期の退院に向けた積極的な指導を行うことが強く勧められる(グレードA)。

(脳卒中治療ガイドライン2009、日本脳卒中学会)

49

## 具体的な活用方法

- ①エビデンスや診療ガイドラインに基づく診療・ケア行為をプロセスの臨床指標、診療・ケア行為の成果についてはアウトカムの臨床指標として、CPに設定。
- ②CPに設定した、プロセスとアウトカムの臨床指標は、バリエーション分析で用いる指標として活用する。

# 静脈血栓塞栓症の予防対策率

リスクレベル	推奨予防法
低リスク	早期離床および積極的な運動
中リスク	弾性ストッキングあるいは間欠的空気圧迫法
高リスク	間欠的空気圧迫法あるいは低用量未分画 heparin
最高リスク	「低用量未分画 heparin と間欠的空気圧迫法の併用」あるいは「低用量未分画 heparin と弾性ストッキングの併用」

「低用量未分画 heparin と間欠的空気圧迫法の併用」や「低用量未分画 heparin と弾性ストッキングの併用」のかわりに、用量調節未分画 heparin や用量調節 warfarin を選択してもよい

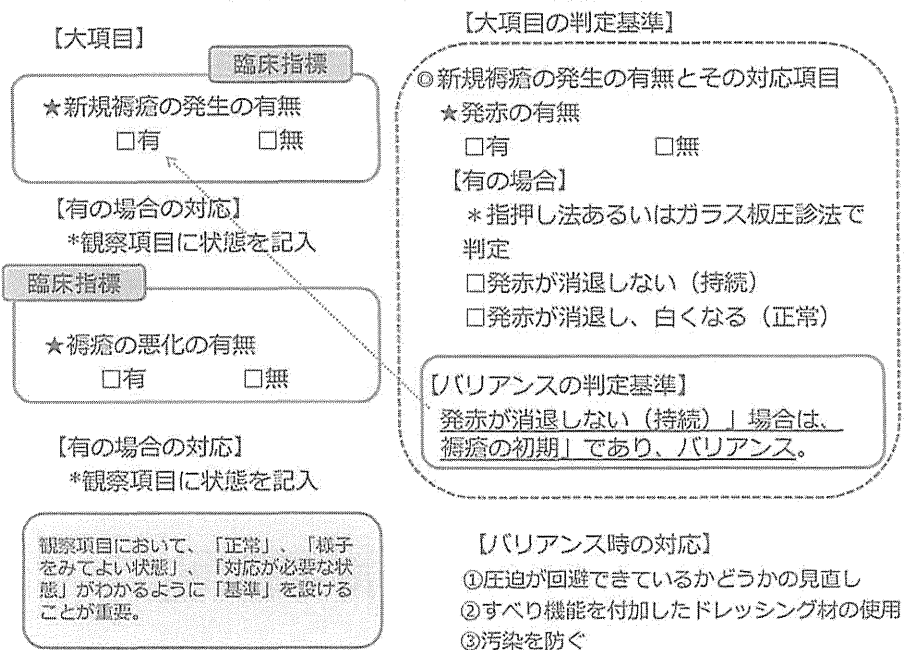
肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン作成委員会:肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン, Medical Front International, 東京, 2004

## 具体的な活用方法

- ③設定した診療・ケア行為が行われたかどうか、予定通りアウトカムが達成できているかどうかについては診療記録に記載する。あらかじめ、診療ケア行為の実施率やアウトカムの達成率について目標値を設定しておく。
- ④診療記録上の記載をデータとして、定期的に診療・ケア行為の実施率やアウトカムの達成率を評価する。実施率や達成率が目標値に届いていない場合、その要因について分析を行う (バリエーション分析)



## アウトカムの大項目と判定基準



## 院内連携CPの作成・運用

- ・ 外来と病棟をつなげる
- ・ 病棟と手術室・集中治療室をつなげる

①患者の外来受診から病院を退院するまでのフローを作成。  
②フローをもとに、外来、病棟、手術室・集中治療室のCPを運用する代表メンバーが集まり、各々の部署における役割を明確にする。  
③役割に沿って、各部署における患者からの情報収集項目、患者の入院オリエンテーション、手術等の説明・指導、退院計画についてどのように連携しあうかを話し合う。  
④連携の仕方を踏まえ、外来、病棟、手術室・集中治療室でそれぞれのCPを作成する。  
⑤それぞれで作成されたCPを統合し、役割に重複とったムダがないかどうか、効率的に連携を図れるプロセスとなっているかどうか、部署間で矛盾がなく整合性がとれているかどうかを確認する。

## DPCに基づく包括支払方式下におけるCPの活用の意義

- 1) ムダを減らし、コストの効率化、業務の効率化を図る。
- 2) 診療・ケアのプロセスを適正化する取り組みを通して、医療の質の保証・向上に努める。
- 3) 在院日数短縮の対応として、「連携」を強化する。

## 地域連携CPの作成・運用

- ・ 「基幹病院で運用するためのCP（入院中に提供される治療）」と「基幹病院退院後に運用するためのCP（退院後、基幹病院で行う治療内容および受診の頻度、連携医療施設で行う治療の内容および受診の頻度）」の2種類を作成する。
- ・ 2種類のCPは、それぞれについて、CPの対象となる基準を明確にしておくことが必要。
- ・ 「基幹病院で運用するためのCP」では、退院基準を通じて、どういう状態で患者を連携施設にゆだねるのかを明確にしておくことが必要。

基幹病院では、入院基準・退院基準を明確にしておくことが必要。入院基準は、連携施設が患者を送るための基準となる。

## 地域連携CPの作成・運用

- 「基幹病院退院後に運用するためのCP」においては、どのような状態になったときに、基幹病院を受診するか、あるいは再入院の対象となるかを明確にし（バリエーション発生時の対応）、異常の早期発見・対応につなげる。
- 連携施設では、「基幹病院で運用したCP（あるいはCP中の必要な情報だけを抜粋したもの）」を基礎情報として、患者をフォローし、「連携施設で運用するためのCP」を自施設で保管して活用する。

## おわりに

- DPCに基づく包括支払制度において、医療の質保証を推進していくために、実のあるCPの活用を。
- 医療行為の標準化や医療の質保証に向け、DPCデータを活用しながら、CPの進化を。

## 地域連携CPの作成・運用

- また患者が自己管理できるように、このCPを患者手帳化し、必要な情報（検査値データ、服薬変更情報等）を患者手帳に記載するようにする。
- この患者手帳を通じて、基幹病院で必要となる情報を記載し、患者が基幹病院を受診したときに患者手帳を通じて、基幹病院が情報把握できるようにしておくことよい。



## DPCと医療の質

2012年11月19日 東京DPCセミナー

京都大学医療経済学分野

猪飼 宏

hikai-kyt@umin.net

## 「医療の質」 Quality of Care

- *'the degree to which health services for individuals and populations increase the likelihood of desired health outcomes and are consistent with current professional knowledge'* (Lohr KN 1990)
- 個人や社会から見て、医療サービスを受けることにより、
  - 望ましい健康状態にいたる可能性がいかに高まったか？
  - そして、サービスの内容は現状の専門知識に沿っているか？

## クリニカル・インディケーターとは (臨床指標 診療指標 医療の質指標 clinical indicator, quality indicator)

- 特定の治療行為のプロセスや、その結果を測定するもの。  
(Worring AM, 1992)
- 患者への治療結果に影響をおよぼす重要な統制・経営・診療・支援機能の質についての監視・評価に活用できる定量的な指標。  
(JCAHO, 1989)
- 患者への治療結果に影響をおよぼす患者ケア・診療支援機能・組織機能の質を監視・評価・改善するためのガイドとして活用可能な測定ツール・スクリーン・あるいはフラッグとなるもの。  
(Canadian Council on Health Services Accreditation, 1996)

## Clinical indicatorの歴史(1)

- 19世紀にはクリミア戦争の英国群においてナイチンゲールが病院内死亡率を分析。
- 1910年に米国のCodmanがEnd result systemを発表。外科術後患者の追跡調査による治療成績の評価をするシステムとして1912年米外科医学会が採用。しかし、手間・費用・厳格すぎる基準・公開義務などに同僚が反発、Codmanは追放される。
- 1918年 - 米外科医学会が1ページの基準書に沿って692病院を調査、合格はわずか89病院、調査結果は破棄された。
- 1926年 - 米外科医学会が18ページの基準書を作成。
- 1950年 - 3200以上の病院が、基準書をクリアする。

## Clinical indicatorの歴史(2)

- 1951年 - 外科医学会の試みに米内科医学会・米病院協会・米医師会・カナダ医師会が合流、NPO設立。
- 1964年 - 有料のサーベイを開始する。
- 1965年 - メディケア法案が可決。JCAHOの認定病院が、メディケア適用医療機関とみなされる。
- 1966年 - 長期ケアのための認定を開始。
- 1975年 - 外来医療施設の認定を開始。
- 1983年 - ホスピスケア認定を開始。
- 現在ではJoint Commissionの名で全米で17000を超える医療機関を審査・認証。国際版のJCIも発足。

## 日本でも

- 1976年(昭和51年) - 日本医師会内に病院委員会を設置し病院機能評価の手法について検討を開始。
- 1985年(昭和60年) - 日本医師会と厚生省(当時)が合同で病院機能評価研究会を設置。
- 1987年(昭和62年) - 同研究会が「病院機能評価マニュアル」を作成公表。
- 1995年(平成7年) - 「財団法人日本医療機能評価機構」が発足。
- 1997年(平成9年) - 本審査開始。
- 2009年(平成21年) - 病院機能評価 統合版評価項目V6.0
- 2013年(平成25年) - 同V7.0へ移行予定
  - 診療プロセスの評価に重点

## よくある疑問

- 臨床研究とはどう違うの？
- 本当に測って意味があるの？
  - その数字を改善すると、誰かが幸せになる？
- その数値は、現場の努力で改善できるの？
  - しかも、結果がすぐに数字に表れてほしい。
- 自分の施設で測るだけで良いのか？
  - 多施設間比較を行う意味は？
- データを集めるのが大変じゃないか？
  - 手間をかけずに、統一されたルールで。
- データは誰に見せるもの？
  - 患者を含め一般に公開すべきもの、しにくいもの。

## 当セッションの内容

- 医療の質指標(QI, CI)の目的
- 根拠ある測定項目を選ぶ
- 診療改善につなげるために
- データ収集にDPCを活用する意義
- 多施設間比較を進める試み
- 指標の公開をめぐる

## 医療の質指標 測定の目的

- 治療の質を記述する。
- 経時的に多施設と比較(ベンチマーキング)。
- 医療機関が運営上の優先順位を決定する。
- 説明責任・規制・認証を支援する。
- 医療の質の改善を支援する。
- 患者が自分のかかる医療機関や、自分の受ける治療オプションについて、選択・判断の材料にする。

→「見える化」による様々な活用を期待。

## 医療の質指標 測定の意義

- 測り始めることで、注意が向く。
- 測ることを意識すると、診療が変わる。
- 他との比較で、励みになる。
- 参加施設全体の診療の質が底上げされる。
- 「いい病院」が増える。
- 人々が健康になる。
- 医療費を効率よく使うことができる。
- 日本の国も元気になる。

医療の質指標 測定の意義

10

## 医療の質と経営の質

- 医療の質が改善すると、
  - 早期回復・早期退院
  - 患者満足度の向上
    - 患者数の増加
    - 手術件数の増加
  - 1日当たり収益の向上
- 適切な情報公開の仕組みがあれば、質改善の取り組みは経営改善と矛盾しない。
- むしろ、行き過ぎた経営管理が医療の質を下げているか、という観点も重要。

医療の質と経営の質

11

## 当セッションの内容

- 医療の質指標(QI, CI)の目的
- 根拠ある測定項目を選ぶ
- 診療改善につなげるために
- データ収集にDPCを活用する意義
- 多施設間比較を進める試み
- 指標の公開をめぐる

当セッションの内容

13

## 医療の質の評価軸 Donabedian model

- 医療の質の評価軸は、3つに大別できる。
  - 構造 (structure)
  - 過程 (process)
  - 結果 (outcome)

Donabedian A.  
A guide to medical care administration. Vol. II:  
Medical care appraisal - quality and utilization.  
APHA New York 1969

医療の質の評価軸

14

## いわゆる「臨床研究」との違いは？

例: 脳塞栓症の急性期治療

- 血栓溶解薬t-PAによって、脳血流の再開通が見られた。
- ↓
- 発症後3時間以内にt-PAを投与すると、3か月後のADLが有意に改善。早ければ早いほど有効。  
(Hacke W, Lancet 2004;263:768)
- ↓
- 当院ではt-PAを適切に使用できる体制を整えたので、以前よりも退院時ADLが改善した。

よい薬剤(効能)  
基礎研究や前臨床試験で評価。

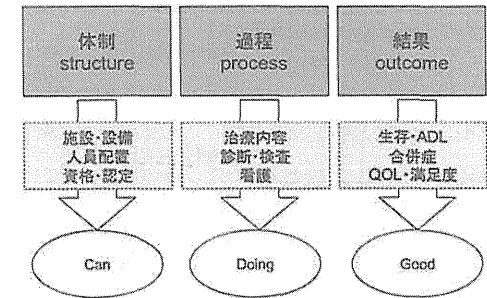
よい治療(効果)  
臨床試験や観察研究で評価。

よい診療(成果)  
実際の診療内容に即して評価。

いわゆる「臨床研究」との違いは？

12

## 「医療の質」をとらえる3つの視点



「医療の質」をとらえる3つの視点

15

## 各指標の例

- ストラクチャー
  - 専門医の有無
  - 24時間CT対応
  - 病棟薬剤師の配置
  - 院内感染対策チームの配置
- プロセス
  - 診療ガイドラインに沿った投薬
  - 救急到着後90分以内の心臓カテーテル実施
- アウトカム
  - 糖尿病コントロール割合
  - 血圧コントロール割合
  - 転倒・転落発生割合
  - 再受診割合
  - 退院時のADL
  - 患者満足度
  - 死亡退院割合

各指標の例

16

## アウトカム指標の特徴

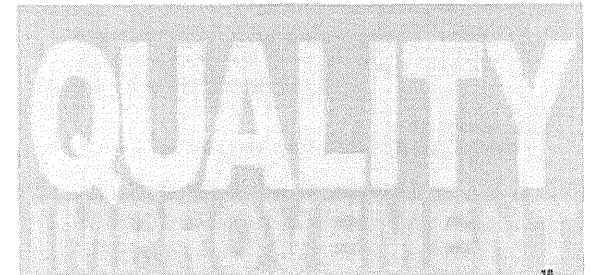
- 患者や住民には最も関心が高いと考えられる。
- 医療機関同士の比較が難しい。
  - 重症度が違う。
  - 設備やマンパワーが違う。
  - 地理的条件が違う。
 →「リスク調整」が有効だが、わかりにくくなる。
- 改善の方法や、その成果が分かりにくい。

アウトカム指標の特徴

17

厚生労働省  
平成23年度  
「医療の質の評価・公表等推進事業」報告

2010年10月  
全日本医療連盟の機関誌



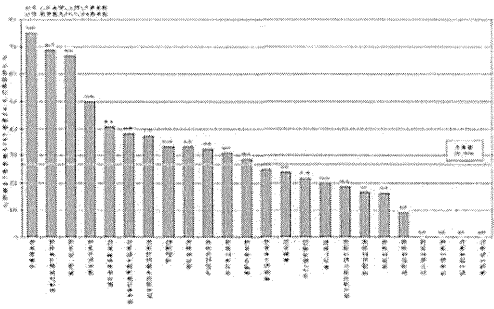
「医療の質の評価・公表等推進事業」報告

18

1120  
 1121  
 1122  
 1123  
 1124  
 1125  
 1126  
 1127  
 1128  
 1129  
 1130  
 1131  
 1132  
 1133  
 1134  
 1135  
 1136  
 1137  
 1138  
 1139  
 1140  
 1141  
 1142  
 1143  
 1144  
 1145  
 1146  
 1147  
 1148  
 1149  
 1150  
 1151  
 1152  
 1153  
 1154  
 1155  
 1156  
 1157  
 1158  
 1159  
 1160  
 1161  
 1162  
 1163  
 1164  
 1165  
 1166  
 1167  
 1168  
 1169  
 1170  
 1171  
 1172  
 1173  
 1174  
 1175  
 1176  
 1177  
 1178  
 1179  
 1180  
 1181  
 1182  
 1183  
 1184  
 1185  
 1186  
 1187  
 1188  
 1189  
 1190  
 1191  
 1192  
 1193  
 1194  
 1195  
 1196  
 1197  
 1198  
 1199  
 1200

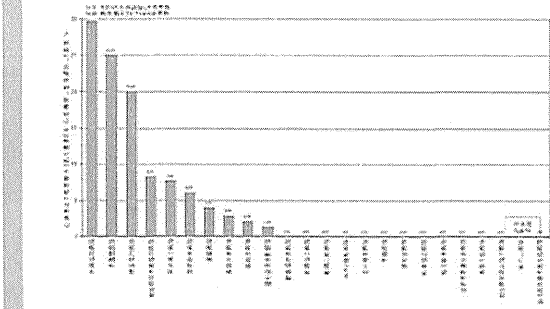
1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

心肺停止で救急搬入された患者のA) 心拍再開割合



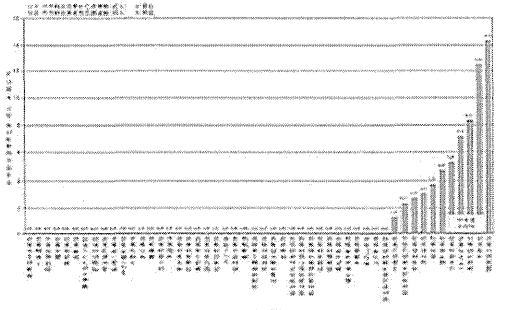
1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

心肺停止で救急搬入された患者のB) 心拍再開し、生存退院した割合



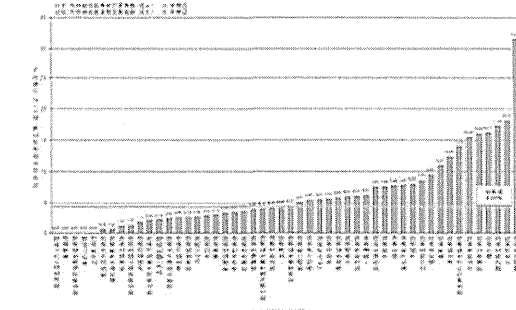
1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

指標18: 市中肺炎患者死亡率(成人) A) 軽症



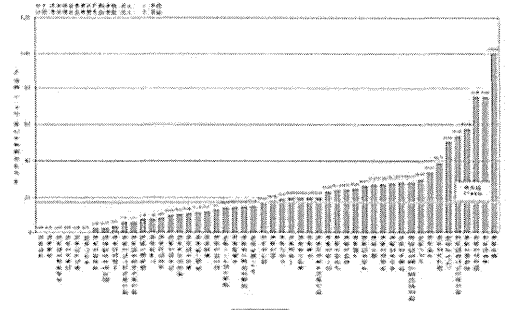
1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

指標18: 市中肺炎患者死亡率(成人) B) 中等症



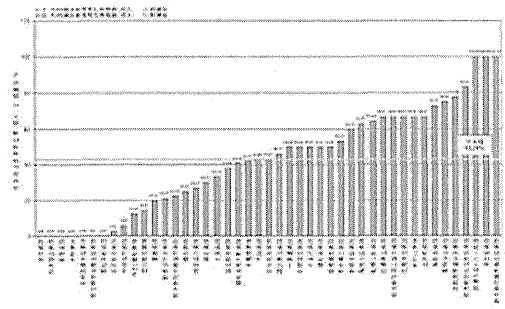
1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

指標18: 市中肺炎患者死亡率(成人) C) 重症



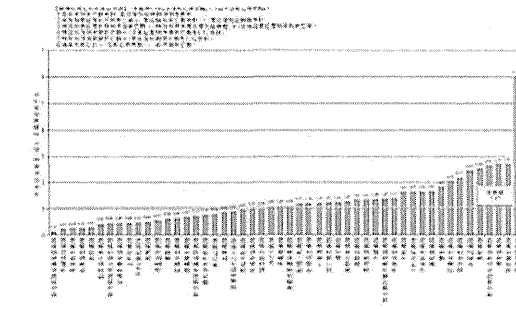
1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

指標18: 市中肺炎患者死亡率(成人) D) 超重症



1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

指標18: 市中肺炎患者(成人)の標準化死亡率



1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

聖路加Quality indicator

Quality indicator  
 聖路加医療センター 聖路加グループ

**「医療の質」を測る**  
 聖路加医療センターの医療の質を測る

聖路加医療センターは、医療の質を測るための「Quality indicator」を導入しています。これは、医療の質を測るための指標であり、医療の質を向上させるための重要なツールです。

Quality indicatorの導入により、医療の質を測ることができ、医療の質を向上させることができます。また、医療の質を測ることで、医療の質を向上させるための具体的な対策を講ずることができます。

Quality indicatorの導入により、医療の質を測ることができ、医療の質を向上させることができます。また、医療の質を測ることで、医療の質を向上させるための具体的な対策を講ずることができます。

