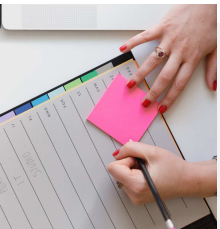




情報を制する病院が地域医療を制す [1]

PROBE Justified Decision-making Support



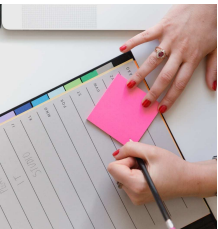
1.はじめに

多くの感染者が出ている新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)の影響は実際に感染患者の治療を行う医療機関だけでなく、受診抑制も含めて多くの医療機関に及んでおり、これによる経営状況も大きく変化しています。

最新の医療経済実態調査によると、2019年・2020年・2021年の各年の6月の単月比較では国公立病院を除いて「2021年は2020年よりは医業収支が改善しているものの2019年の水準に戻っていない」状況です。これとは別に国公立病院では「2021年は2020年よりも悪化している」ことが分かります。

コロナ禍ではありますが、日々、全国で多くの患者さんが何らかの身体の不調で病院や診療所などの医療機関を受診されています。

国民皆保険制度と言われる国民全てに平等な医療が行き届くよう定められた制度により全国の保険医療機関で受療される患者さんは、受診事由が自然分娩や交通事故・労働災害などの場合を除いて保険診療や保険薬剤を受けていることとなります。この日本に於ける保険診療および保険薬剤はその成立から今日に至るまで公定価格制となっており、厚生労働大臣に価格決定権があります。この価格改定の際には、厚生労働大臣は中央社会保険医療協議会（いわゆる「中医協」）に諮問しなければなりません。

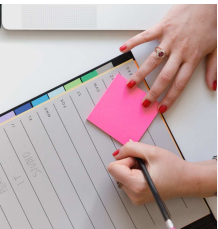


この中医協の答申に基づいて、2年ごとに保険診療および保険薬剤の価格となる診療報酬の改定を実施しています。2022年4月には診療報酬改定が行われます。中医協での個別改定項目も公開され、改定説明会も動画配信されることとなりました。

このように医療機関を取り巻く状況は日々変化しつつあり、その状況に応じた対応を取っていくことが必要となります。ここからは、これらの環境の変化と関連している病院内のさまざまな情報について述べていきます。

2.環境の変化と自院の情報





その1：病床利用率と病床稼働率

前項で新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の影響のお話をしましたが、この新型コロナウイルスに感染した患者さんの入院病床の病床使用率が大きく取り上げられています。この「病床使用率」は新型コロナウイルス感染患者が入院できる病床として確保された病床数に対する当該病床に入院している患者の割合です。これはコロナ禍での地域全体の状況(ステージ)を判断する指標のひとつとして利用されているものですが、同様な指標が病院の各病棟の状況を表すものとして活用されています。それが「病床利用率」と「病床稼働率」です。

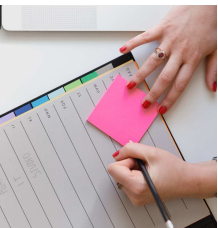
「病床利用率」と「病床稼働率」のそれぞれの定義は【図1】のとおりとなります。

【図1】病床利用率と病床稼働率の定義

$$\text{病床利用率(\%)} = \frac{\text{年間在院患者延べ数}}{\text{稼働病床数} \times \text{年間診療実日数}} \times 100$$

$$\text{病床稼働率(\%)} = \frac{\text{年間在院患者延べ数} + \text{年間退院患者数}}{\text{稼働病床数} \times \text{年間診療実日数}} \times 100$$

※月間の場合は[年間 → 月間]、1日の場合は[年間 → 1日]と読み替える。

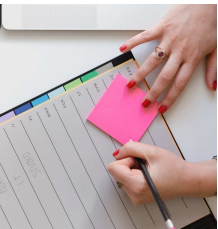


両者の違いは「病床利用率」では分子は対象期間内の24時現在の病棟毎の在院患者の数を合計したのですが、「病床稼働率」では前述の在院患者の数にその日1日に退院した患者の数を足しているところです。分母はどちらも対象期間内の総稼働病床数です。このことから「病床利用率」は稼働病床のうちで入院患者が利用している病床の率、言い換えれば、24時時点で空いている病床の率を表しており、稼働病床に全く入院患者さんが入っていないければ0%、満床状態であれば100%となります。これにより、対象病棟での入院患者を受け入れる余裕度が見て取れます。

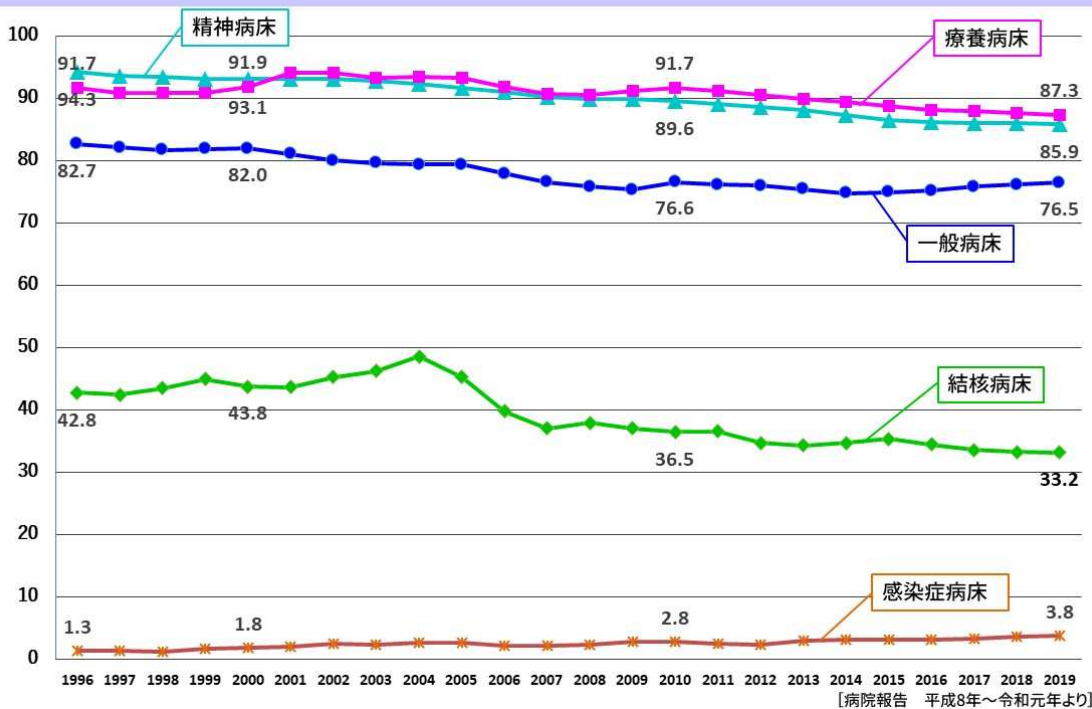
これに対して「病床稼働率」では退院患者も含まれていますので、1日のうちで稼働病床全体を何人の患者さんが利用した

のかを示す数値となり、病床がどれだけ効率的に使われていたかが判ります。

1つの病床を2人以上の患者さんが利用することもありますので、分子は稼働病床数を超える場合もあり、その場合は100%以上となります。



【図2】病床種別毎の病床利用率(%)の推移



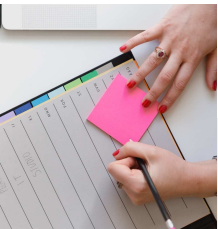
【図2】は病床種別毎の病床利用率の推移ですが、ここ数年、一般病床はほぼ横ばいで、感染症病床はやや増加傾向ですが、他の病床種別では減少傾向にあります。

このコロナ禍で医療機関を受診する患者さんの動向がそれ以前とは異なっている可能性があります。

それが自院の入院患者さんの動向にどの程度影響しているかをこの病床利用率や病床稼働率で確認して対応を取る必要がありますが、できればコロナ禍以前の状況との比較が望ましいと思われます。

3.環境の変化と自院の情報





その2：平均在院日数

「病床利用率」や「病床稼働率」にも関連してくる指標として「平均在院日数」があり、定義は【図3】の通りです。

【図3】平均在院日数の定義

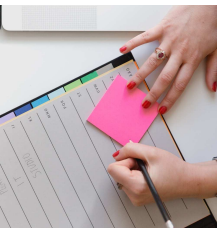
$$\text{平均在院日数(日)} = \frac{\text{年間在院患者延べ数}}{(\text{年間新入院患者数} + \text{年間退院患者数}) / 2}$$

※月間の場合は[年間 → 月間]と読み替える。

新入院・退院患者とは対象期間中に新たに入退院した患者を指し、入院当日の退院患者を含む。

“在院患者延べ数”については、病院全体で観る場合と病棟単位で観る場合があり、それぞれ全体・病棟単位での集計が必要となります。

また、同じ「平均在院日数」でも診療報酬上の入院基本料等の施設基準に係る「平均在院日数」を計算する場合は、年間や月間ではなく直近3ヶ月間の数値を用いた上で、新入院を新入棟、退院を退棟と置き換えて計算します。この時、診療報酬上の施設基準という性格から、保険診療対象外となる自費・労災・交通事故等の患者は除外され、短期滞在手術等基本料3を算定した患者の一部も除外するなど、病院全体の「平均在院日数」とは異なる計算結果となります。



このように施設基準に関連してくるなど一部の例外はありますが、「平均在院日数」と言えば前者の病院ないしは病棟全体の値を用いられることが多く、他の同様な医療機関との数値比較も容易になっています。

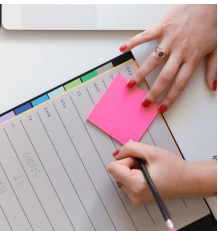
「平均在院日数」自体は対象となる疾患によっても入院している病院によっても異なりますが、同一疾患であれば治療能力の高い病院ほど短くなると考えられます。

このことから、対象となる病棟ないしは病院全体の「平均在院日数」の長短で現状の治療状況を把握することができる可能性があります。ちなみに厚生労働省の病院報告（令和元年）によると、精神病床は365.8日と最も長く、続いて

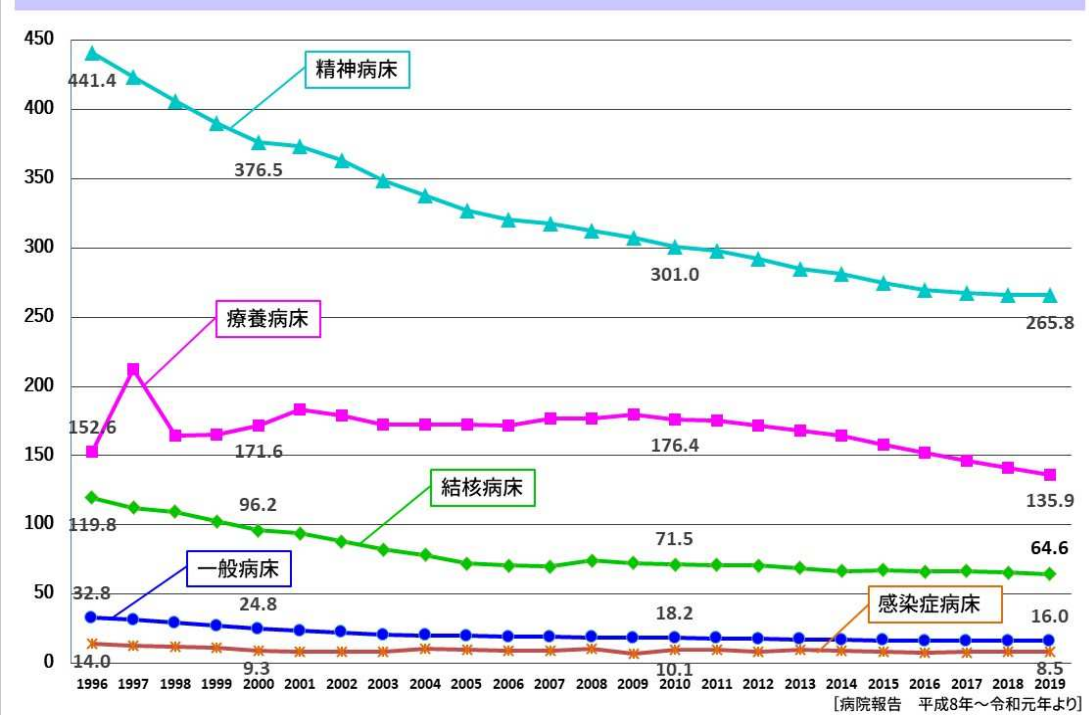
療養病床が135.9日、結核病床が64.6日、一般病床が16.0日で、一番短い病床が感染病床の8.5日となっており、病床の種別により「平均在院日数」に大きな差があります。

【図4】【図5】（次頁）

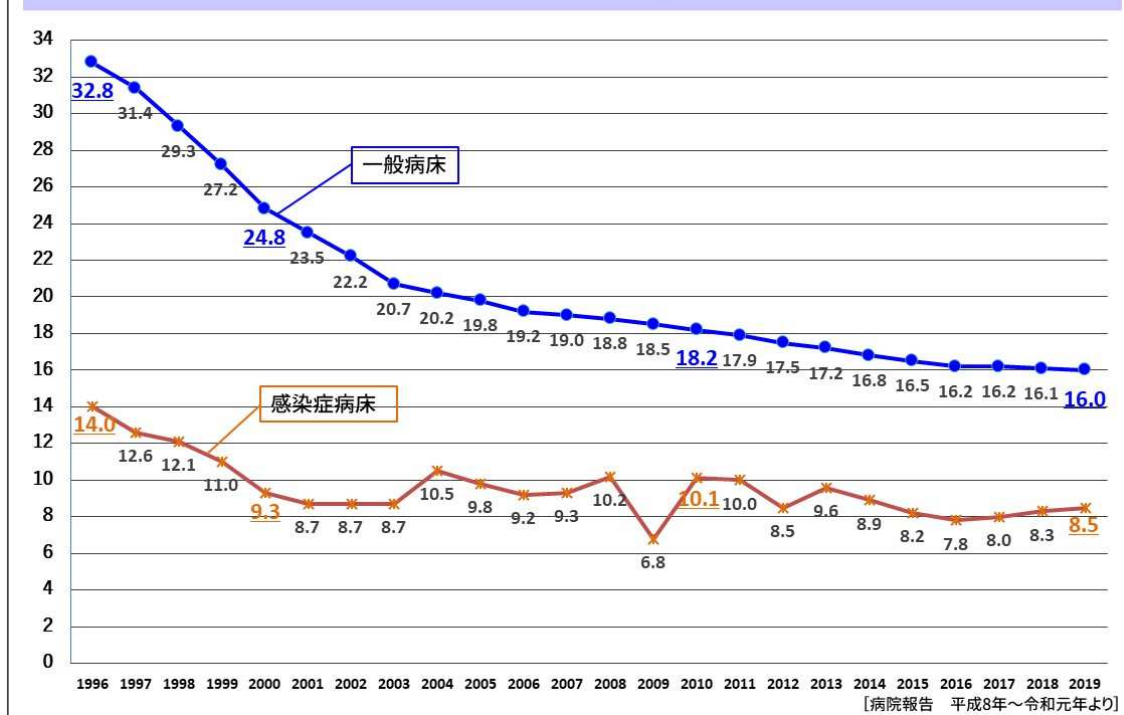
自院の病床種別毎の「平均在院日数」を全国平均と比較することで自院の現状を確認することができます。DPC対象病院であればDPCコード毎に全国平均や他院との比較ができますので、より詳細な分析と対応が可能となります。



【図4】病床種別毎の平均在院日数(日)の推移

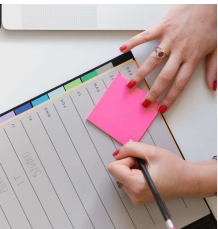


【図5】病床種別毎の平均在院日数の推移(一部拡大)



4.環境の変化と自院の情報





その3：看護必要度

「看護必要度」（重症度、医療・看護必要度）は、患者の重症度と活動行為および患者に提供されるべき看護の必要量を測るための指標のことです。2008年度に7対1入院基本料の届出要件に導入されて以来、医療需要に応じた病院の機能分化を図る政策の一つとして、「看護必要度」の見直しや、入院料を決定する基準としての見直しが行われてきました。2020年度の診療報酬改定では、さらに入院料の基準が厳しくなり、病院の機能分化を進める政策が強化されています【図6】。

【図6】 一般病棟用の「重症度、医療・看護必要度」の概要

※対象病棟の入院患者について毎日測定し、直近3ヶ月の該当患者の割合を算出。

▶ 一般病棟用の重症度、医療・看護必要度に係る評価表

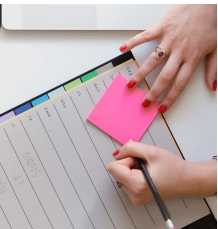
A	モニタリング及び処置等	0点	1点	2点	C	手術等の医学的状況	0点	1点	
1	創傷処置 (①創傷の処置(褥瘡の処置を除く)、②褥瘡の処置)	なし	あり	—	16	開頭手術(13日間)	なし	あり	
2	呼吸ケア(喀痰吸引のみの場合を除く)	なし	あり	—	17	開胸手術(12日間)	なし	あり	
3	点滴ライン同時3本以上の管理	なし	あり	—	18	開腹手術(7日間)	なし	あり	
4	心電図モニターの管理	なし	あり	—	19	骨の手術(11日間)	なし	あり	
5	シリンジポンプの管理	なし	あり	—	20	胸腔鏡・腹腔鏡手術(5日間)	なし	あり	
6	輸血や血液製剤の管理	なし	あり	—	21	全身麻酔・脊椎麻酔の手術(5日間)	なし	あり	
7	専門的な治療・処置 (①抗悪性腫瘍剤の使用(注射剤のみ)、 ②抗悪性腫瘍剤の内服の管理、 ③麻薬の使用(注射剤のみ)、 ④麻薬の内服、貼付、坐剤の管理、 ⑤放射線治療、 ⑥免疫抑制剤の管理(注射剤のみ)、 ⑦昇圧剤の使用(注射剤のみ)、 ⑧抗不整脈剤の使用(注射剤のみ)、 ⑨抗血栓塞栓薬の持続点滴の使用、 ⑩ドレナージの管理、 ⑪無菌治療室での治療)	なし	—	あり	22	救命等に係る内科的治療(5日間) (①経皮的血管内治療、 ②経皮的心筋焼灼術等の治療、 ③侵襲的な消化器治療)	なし	あり	
	8	I: 救急搬送後の入院(5日間) II: 緊急に入院を必要とする状態(5日間)	なし	—	あり	23	別に定める検査(2日間)(例: 経皮的針生検法)	なし	あり
						24	別に定める手術(6日間)(例: 眼窩内異物除去術)	なし	あり

[該当患者の基準]

対象入院料	基準
一般病棟用の重症度、医療・看護必要度	・A得点が2点以上かつB得点が3点以上 ・A得点が3点以上 ・C得点が1点以上

B	患者の状況等	患者の状況			×	介助の実施	
		0点	1点	2点		0	1
9	寝返り	できる	何かにつかまればできる	できない	実施なし	実施あり	
10	移乗	自立	一部介助	全介助	実施なし	実施あり	
11	口腔清潔	自立	要介助		実施なし	実施あり	
12	食事摂取	自立	一部介助	全介助	実施なし	実施あり	
13	衣服の着脱	自立	一部介助	全介助	実施なし	実施あり	
14	診療・療養上の指示が通じる	はい	いいえ				
15	危険行動	ない		ある			

[中央社会保険医療協議会 2021.08.25 資料より]



「看護必要度」はA項目からC項目の3つの大項目からなる24の評価項目を対象病棟の入院患者について毎日測定し、直近3ヶ月の該当患者（合計点数が基準を超える患者）の割合で判定される指標で、患者の重症度と看護の必要量が測定されています。なお、A項目は『患者に行われている治療内容』、B項目は『患者の自立度や活動状況』、C項目は『急性期の密度の高い治療の有無』についての評価項目となっています。

「看護必要度」は看護業務を可視化して、看護の質を保証するための「看護師の適正な配置」を図ることが目的であり、病棟管理でも活用することができます。また、入院基本料の基準として「看護必要度」が指標となったことで、医療需要に対し

適正な看護配置であるか、適正な入院料であるか、を示すものともなっています。そして、この「看護必要度」の評価が正確でなければ、看護配置や入院料の適正性を保ち、看護の必要量を正しく評価することができません。

正確な「看護必要度」を把握するには直接的に評価業務を行う病棟看護部門だけではなく、医師や薬剤師、医事課などの各部門との情報共有が不可欠のものとなります。

現在、協議が進められている2022年度の診療報酬改定でも「看護必要度」が大きく取り上げられていることから、改定情報を収集しつつ、病院全体での対応を検討することが必要となります。

4. 今回のまとめ

医療機関と取り巻く環境の変化と自院での情報の取り扱いについて、今回は「病床利用率・病床稼働率」「平均在院日数」「看護必要度」を例に述べてきました。

次回は「**性別・年齢別・地域別患者数**」をはじめとした**病院の他の指標**を例にお話を進めていきたいと思えます。

略歴

- ◆ 山口県済生会下関総合病院（1978～2017）
医事課長・企画建設対策室長・事務長を歴任
病院新築移転事業・病院情報システム構築事業に携わり、各種データ分析による病院経営を実践
- ◆ 山口県立病院機構（2017～2019）
山口県立病院機構 経営企画室長
山口県立総合医療センター 企画調整室長を兼任
電子カルテシステム更新プロジェクト責任者
各種データ分析による病院経営の企画立案を実践
山口市医師会防府医師会地域医療介護連携事業企画/選定に参画
- ◆ 「医療データ分析ラボ」起業（2019～）
医療データの分析に携わる人材の育成、分析データによる病院運営のコンサルを実施
地域医療構想を踏まえた地域医療に関わる各種指標分析を行い、学会等で発表・講演
（日本医療情報学会・日本医療マネジメント学会・日本医療病院管理学会など）



著者紹介

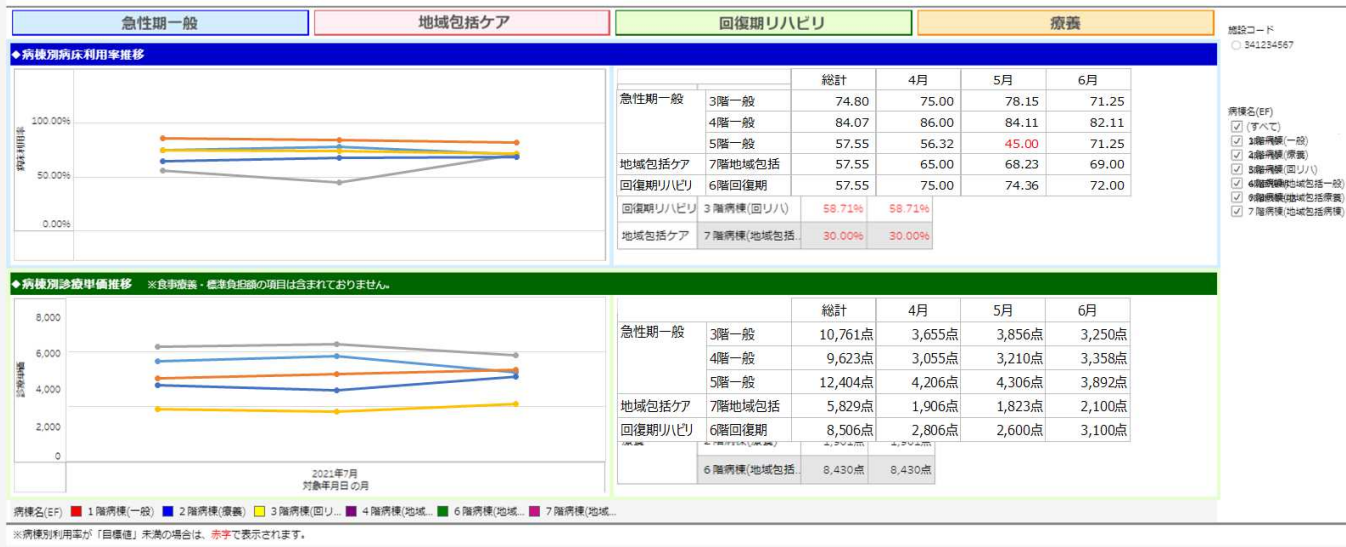
中村 敦

医療データ分析ラボ（医療データサイエンティスト）

PROBE (プローブ) 【メーカーレス対応版】

病棟指標 (病院全体)

対象期間: 2021/07/01 ~ 2021/07/31
集計対象ファイル: 入院E・入院Fファイル



「PROBE」のメーカーレス版をリリースします。
データ提出加算に対応した医療機関に向けた
指標分析ツールです。
様式1ファイル、E/Fファイルに対応したものに
なっています。

病床機能毎に、看護必要度、日常生活機能評価、医療区分・ADL区分の達成率を日々意識することができると同時に、1患者の診療単価の状況や療養病棟/地域包括ケア病棟と言った包括入院料の包括された点数が日毎に表現され、請求点数との比較ができます。転棟の最適化を図ることにお役立ていただけます。



ありがとうございます

株式会社サンネット

082 248 7782

iryo@csunnet.co.jp

<https://www.csunnet.co.jp/service/medical/probe.html>



PROBE



Facebook



株式会社 サンネット