

スキルミクスとチーム医療



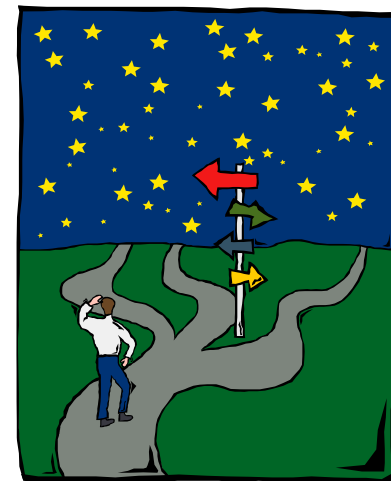
国際医療福祉大学大学院 教授
医療経営管理分野責任者
武藤正樹



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
 - 診療報酬改定とチーム医療
- パート2
 - チーム医療加算
- パート3
 - スキルミクスとは？



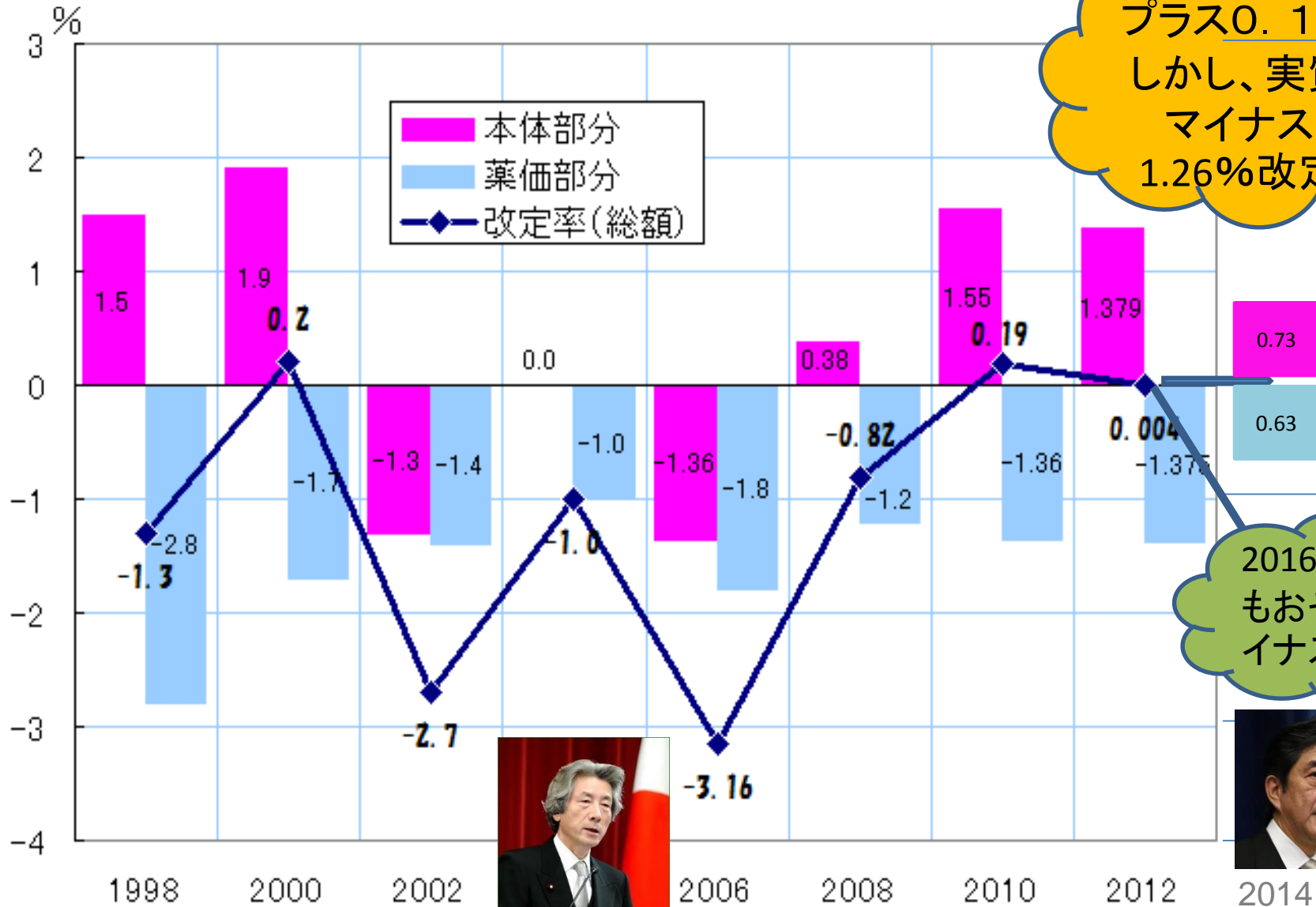
パート1

診療報酬改定とチーム医療



中医協総会

診療報酬改定率の推移



2014年改定
プラス0.1%
しかし、実質
マイナス
1.26%改定

2016年改定
もおそらくマ
イナス改定



2014年診療報酬改定の重点課題と改定の視点

重点課題

①医療機関の機能分化・強化と連携、在宅医療

7対1削減、地域包括ケア
病棟創設

ア 入院医療

- 急性期病床の機能の明確化、急性期後の受け皿となる病床の整備、有床診の機能に応じた評価等

イ 外来医療

- 診療所・中小病院の主治医機能の評価、大病院の専門外来の評価等

ウ 在宅医療

- 在宅療養支援診療所・病院の機能強化、在宅療養支援診療所・病院以外の医療機関による在宅医療の推進、訪問看護ステーションの大規模化の推進、在宅歯科医療の推進、在宅薬剤管理指導の推進等

エ 連携ネットワーク

- 入院、在宅、歯科、薬局、看護、介護等のネットワークにおける円滑な移行や切れ目のない連携等

2014年改定の視点

- (3)医療従事者の負担を軽減する視点

- ア医療従事者の厳しい勤務環境が指摘されている中、勤務医、看護職、リハビリテーション専門職等の医療従事者の負担を軽減することが重要であり、「**医療従事者の負担を軽減する視点**」を改定の視点として位置付けることとする。**→チーム医療**

- (4)効率化余地がある分野を適正化する視点

- ア医療費は国民の保険料、公費、患者の負担を財源としており、厳しい医療保険財政の下、効率化余地のある分野は適正化していくとともに、患者自身の医療費の適正化に関する自覚も重要であり、「**効率化余地がある分野を適正化する視点**」を改定の視点として位置付けることとする。**→ジェネリック医薬品の活用**

これまでの診療報酬改定の
チーム医療を振り返る

病院勤務医の負担を軽減する体制の評価

(2010年改定) ①総合入院体制加算

②医師事務作業補助体制加算

③ハイリスク分娩管理加算

④急性期看護補助体制加算

⑤栄養サポートチーム加算

⑥呼吸ケアチーム加算

⑦小児入院医療管理料1及び2

⑧救命救急入院料 注3に掲げる加算を算定する場合

(2012年改定)

⑨総合周産期特定集中治療室管理料

⑩(新) 小児特定集中治療室管理料

⑪(新) 精神科リエゾンチーム加算


⑫(新) 病棟薬剤業務実施加算

⑬(新) 院内トリアージ実施料

⑭(新) 移植後患者指導管理料

⑮(新) 糖尿病透析予防指導管理料

⑯(改) 感染防止対策加算



2010年改定チ
ーム医療元年

2012年診療報酬改定 重点課題 医療従事者等の負担軽減

- ①病棟薬剤業務実施加算
- ②在宅薬剤管理指導業務
- ③歯科等を含むチーム医療

①病棟薬剤業務実施加算 100点(週1回)



薬剤師の病棟における業務に対する評価①

病棟薬剤業務実施加算の算定要件等

(1) 薬剤師が勤務医等の負担軽減等に資する業務を病棟で一定以上実施している場合に対する評価を新設し、勤務医の負担軽減等を図る。

(新) 病棟薬剤業務実施加算 100点(週1回)

[算定要件]

薬剤師が病棟において病院勤務医等の負担軽減及び薬物療法の有効性、安全性の向上に資する薬剤関連業務(病棟薬剤業務)を実施している場合に、週1回に限り所定点数に加算する。ただし、療養病棟又は精神病棟に入院している患者については、入院した日から起算して4週間を限度とする。

病棟薬剤業務

- ・ 当該保険医療機関における医薬品の投薬・注射状況の把握
- ・ 当該保険医療機関で使用している医薬品の医薬品安全性情報等の把握及び周知並びに医療従事者からの相談応需
- ・ 入院時の持参薬の確認及び服薬計画の提案
- ・ 2種以上(注射薬及び内用薬を1種以上含む。)の薬剤を同時に投与する場合における投与前の相互作用の確認
- ・ 患者等に対するハイリスク薬等に係る投与前の詳細な説明
- ・ 薬剤の投与にあたり、流量又は投与量の計算等の実施
- ・ その他、必要に応じ、医政局通知(平成22年4月30日医政発0430第1号)で定める業務 (③、⑥及び⑧を除く)

三田病院の病棟薬剤師

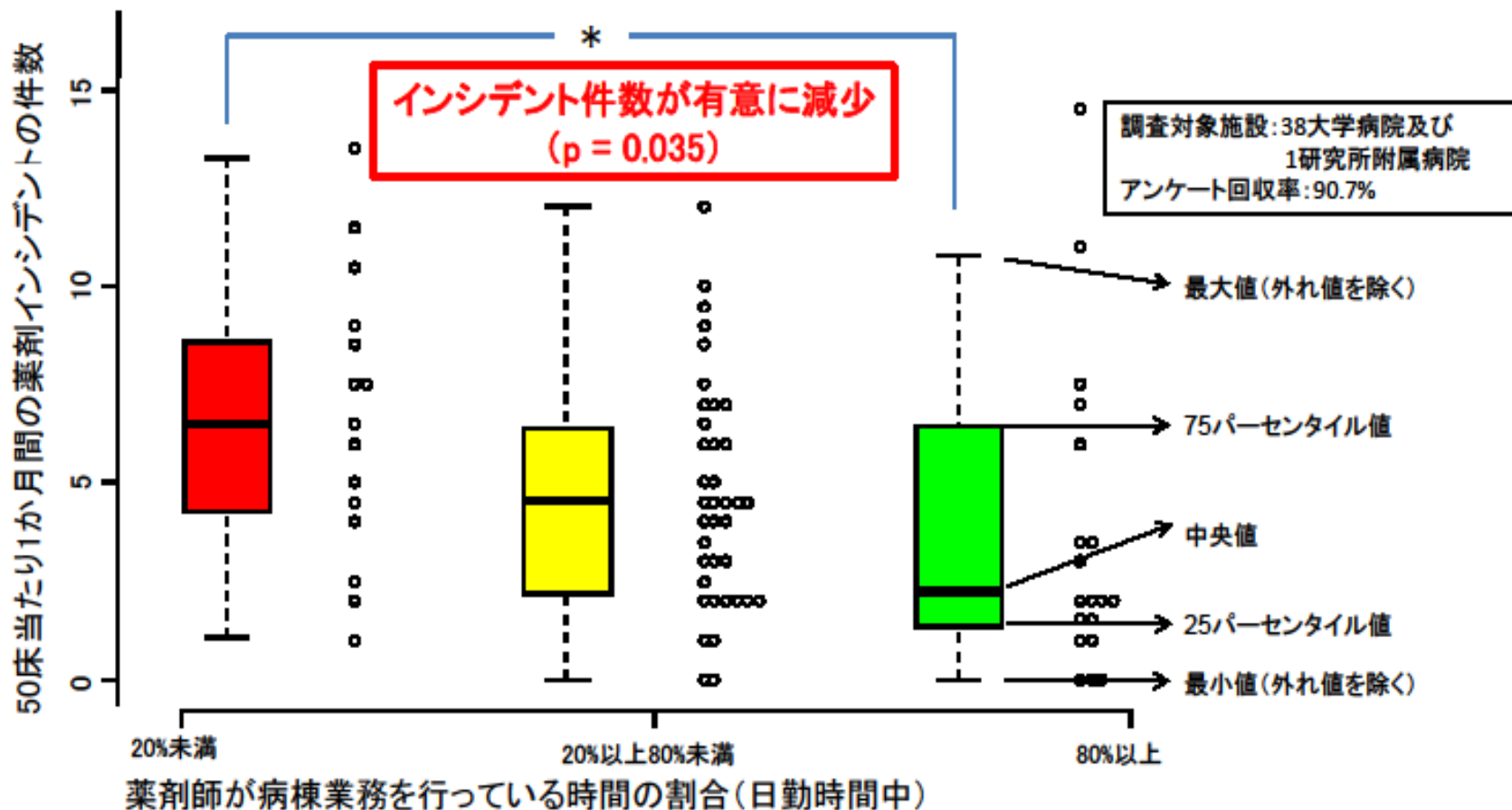


各病棟に薬剤師を配置し、薬に対しての疑問や不安など、入院患者の薬物治療に薬剤師が積極的に関わり、薬の内容や用量、服薬説明、治療効果や副作用の確認などを行っている。

医薬品の医療安全に貢献
持参薬管理にも貢献

薬剤師の病棟配置時間と薬剤関連インシデント件数

- 薬剤師の病棟業務時間が80%以上の内科病棟においては、20%以下の内科病棟と比較して薬剤関係のインシデント件数が有意に減少した。



出典: 「薬剤師の病棟勤務時間が長いほど薬剤が関連するインシデント発生数は少ない—国立大学病院における調査」
(松原和夫ほか、薬学雑誌、131、635-641 (2011))

持参薬管理

- ・DPCになってから、徹底した持参薬管理が求められる持参薬が3倍に増えた
- ・2014年診療報酬改定で資源病名に用いる薬剤は持参できなくなる

7階病棟担当
薬剤師の
石井さん

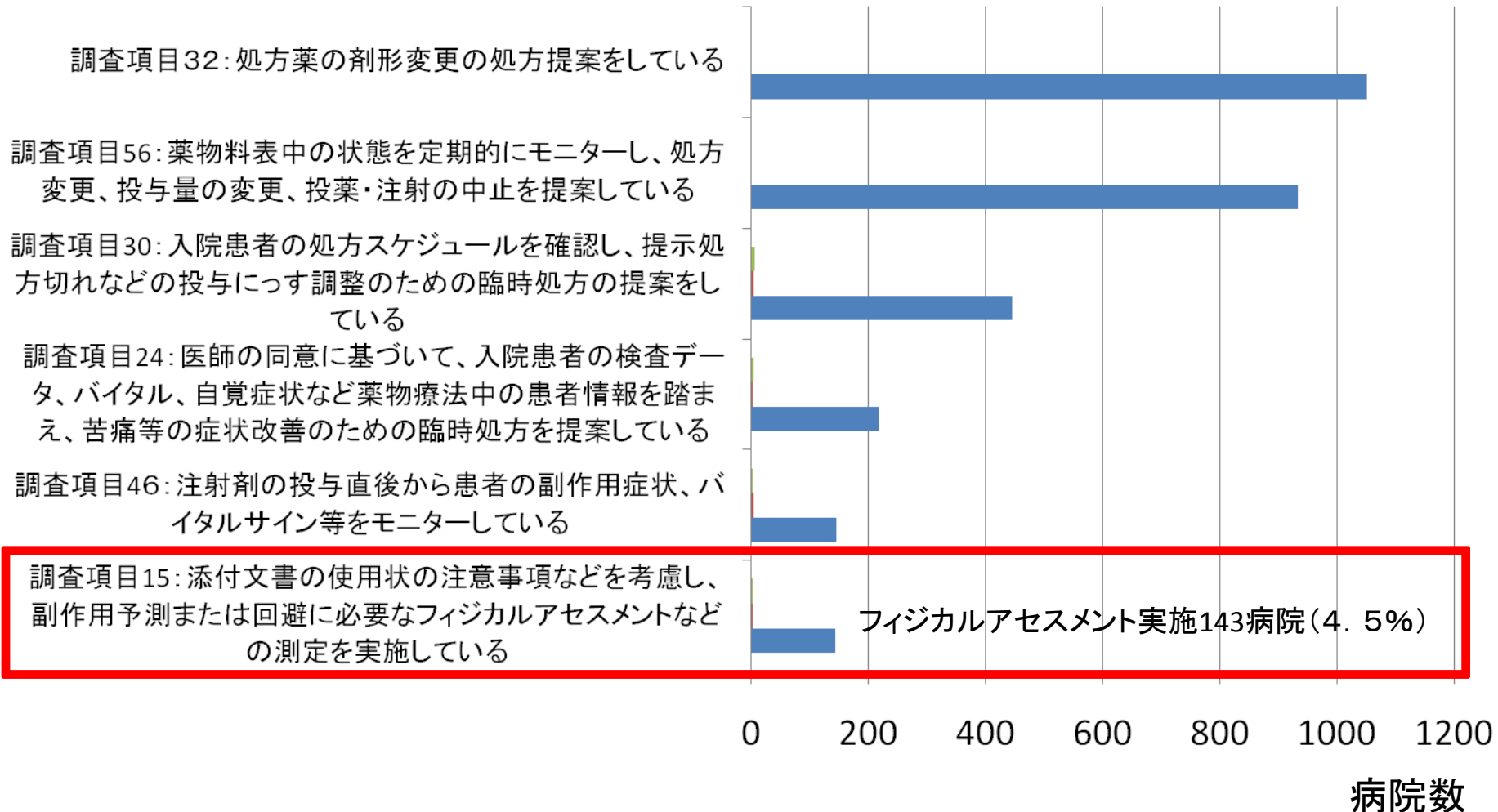


日本病院薬剤師会調査(09年1月)

- 日本病院薬剤師会「新しい業務展開に向けた特別委員会」の「新しい業務に関する現況調査」
- 3180病院から回答
- 質問項目(17項目)
 - 重篤な副作用回避、適切な処方設計をするための情報収集
 - 検査オーダー
 - 処方箋の作成、処方設計
 - フィジカルアセスメントなど

薬剤師の新たな業務実態調査

回答3180病院中143病院で
フィジカル・アセスメントがすでに実施



フィジカル・アセスメント

- 服薬指導や副作用早期発見の一環としての薬剤師のフィジカル・アセスメントの重要性が最近、強調されるようになった
- フィジカル・アセスメント
 - バイタルサイン(脈拍、血圧、体温、呼吸数など)
 - 心音、呼吸音の聴診
 - 皮膚所見の視診、触診など
- 薬剤師は患者の身体に触ってはならない？
 - 医師法17条「医師による医業の独占」

バイタルサインが読める薬剤師を目指して(九州保健福祉大学薬学部)



バイタルが取れる薬剤師をめざして



薬物血中濃度測定を目指して



各種薬物投与方法について

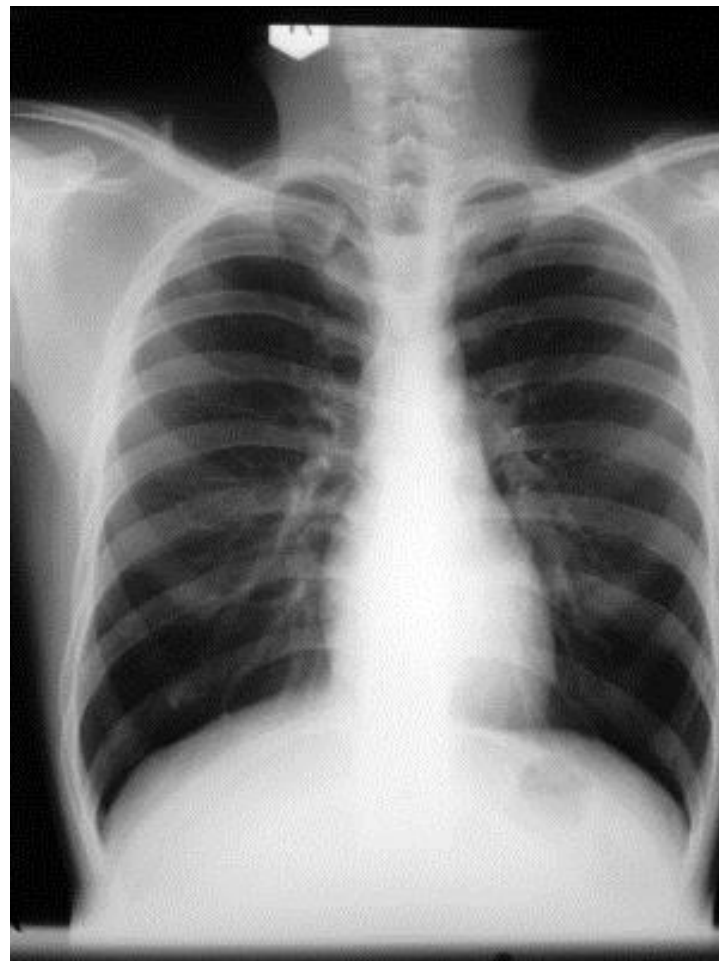


褥瘡ケアを目指して

薬害防止とフィジカルアセスメント

- 薬剤師のフィジカルアセスメントは医薬品の有害事象の早期発見と防止のために必要
- 聴診
 - イレッサによる間質性肺炎の防止、空咳のチェック、聴診器で肺の音を聴診
- 触診
 - SJS(スティーブンス・ジョンソン症候群)の防止
 - 発疹の触診
- 心電図
 - 突然死の副作用のある薬剤
 - 心電図を測定してQT延長の有無をチェック
- 採血
 - TDMや、血糖モニター

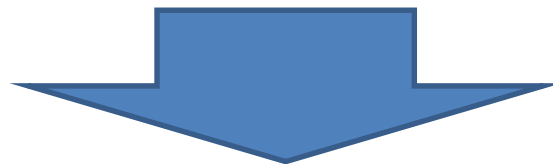
心電図やX線画像情報だって必要



2014年診療報酬改定

病棟薬剤業務実施加算の見直し

- (旧)療養病棟又は精神病棟においては薬剤師は4週間を限度として病棟薬剤業務実施加算を算定



- (新)療養病棟又は精神病棟において、薬剤師が4週間以降も継続して病棟薬剤業務をしていることを踏まえて、病棟薬剤業務実施加算の療養病棟・精神病棟における評価を充実

重点課題②

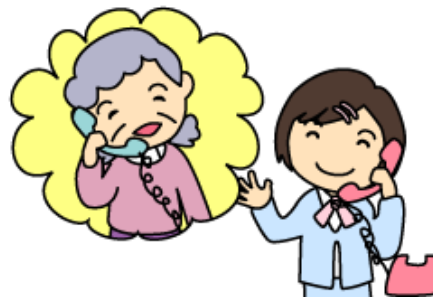
在宅薬剤管理指導業務

在宅医療における薬剤師の役割強化

在宅医療は究極の連携医療

—病診、診診連携、多職種連携—

- 在宅医療連携



ケアマネジャー

副かかりつけ医
(在宅医療連携医)



かかりつけ医



病院主治医



協力医
(眼科、歯科、
精神科)



看護師、**薬剤師**、栄養士
理学療法士

在宅医療での
薬局・薬剤師の
役割が期待されています！

葉山のタカノ薬局の岡豊香さん

在宅での薬剤師業務 ～往診医師への同行～



「まさか、薬局に就職してドクターの回診につくととは・・・」



特養での多職種連携



フロアでの申し送り



ケアカンファレンス

多職種から薬剤師への承認(acknowledgement)



(C) Kenji Hazama, M.D., Ph.D.

医師・看護師による 薬剤師の在宅医療講習会



知識：薬理学・製剤学・解剖生理・病理病態・
TDM・ターミナルケア
技能：バイタルサイン・フィジカルアセスメント
態度：対医療者・对患者コミュニケーション
グリーフケア



バイタルサイン採集の基本手技を看護師が教える

在宅薬剤管理指導業務の一層の推進 (2012年改定)

在宅業務に対する新規評価

在宅業務を推進するため、過去の実績も考慮した施設基準を満たす薬局が、在宅患者向けに調剤した場合の加算を新設する。

(新) 在宅患者調剤加算 15点(処方せん受付1回につき)

小規模薬局間の連携による在宅業務の評価

かかりつけ薬局が対応できない場合に、あらかじめ連携しているサポート薬局が臨時に在宅訪問対応できるよう、制度を見直す。*

※ 現行では、薬局単独で実施した場合のみ算定可能。改定後は、サポート薬局が実施した場合であっても算定可能。

無菌調剤に係る薬局の負担軽減

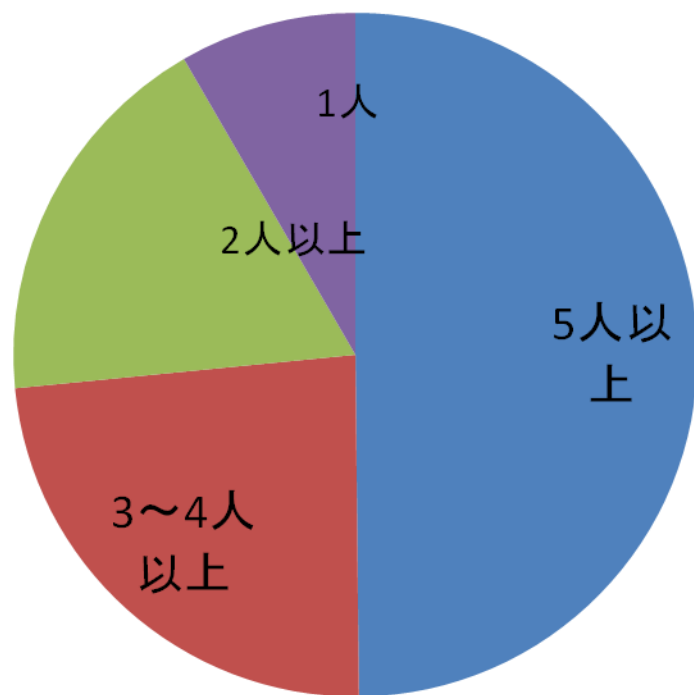
無菌調剤に関する施設基準を合理的に見直す。*

※ 小スペースでも実施可能となるよう、専用の部屋(5平方メートル以上)の施設要件を削除。

在宅訪問可能な距離の目安を設定

患家までの距離が遠い場合は緊急時に患者の不利益も予想されることから、16kmを超える場合には、原則、算定不可とする。

在宅患者訪問薬剤管理指導を 過去1年間に算定した薬局割合は16.2%



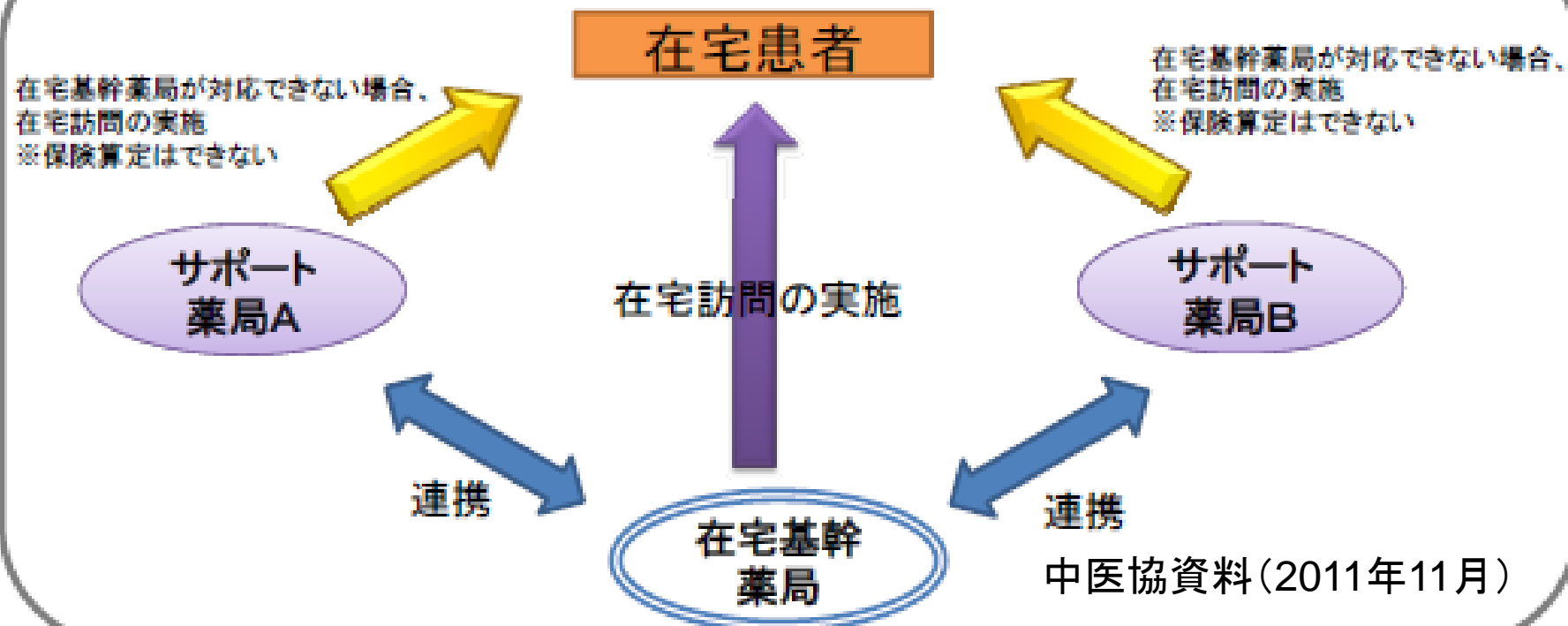
算定薬局の常勤薬剤師数 (%)

- 「薬局のかかりつけ機能に係る実態調査」(厚生労働省委託事業、2012年7月)
 - 2011年9月調査
 - 701件の回答(回答率70%)
 - 在宅患者訪問薬剤管理指導を過去1年間に算定した薬局割合は16.2%

小規模薬局による在宅薬剤管理指導の先進的事例

- 沖縄県北部地区薬剤師会では、小規模薬局が在宅医療・介護に取り組みやすくなるような先進的取り組みが行われている。
- 具体的には、通常は在宅基幹薬局が在宅訪問対応するが、在宅基幹薬局が対応できない場合には、患者情報を共有の上、連携するサポート薬局が在宅訪問を実施して対応している。

沖縄県北部地区薬剤師会における先進的事例(イメージ)



2014年診療報酬改定 ～在宅薬剤管理指導業務～

- ① 相応の体制整備が必要となることから、在宅業務に十分に対応している薬局の評価を行う。また、地域の薬局との連携を図りつつ、当該薬局自らの対応を原則とし、24時間調剤及び在宅業務を提供できる体制等を考慮して、基準調剤加算の算定要件を見直す。
- ② 質の高い在宅医療を提供していく観点から、同一建物において同一日に複数の患者に対して在宅薬剤管理指導業務を行った場合等について、在宅患者訪問薬剤管理指導の適正化を行う。

チーム医療とCDTM (共同薬物治療管理)

次世代薬局薬剤師と医師の関係

薬剤師の病棟における業務に対する評価②

「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」

(平成22年4月30日医政発0430第1号医政局長通知)(抜粋)

院内CDTM(共同薬物治療マネジメント)

2. 各医療スタッフが実施することができる業務の具体例

(1) 薬剤師

1) 薬剤師を積極的に活用することが可能な業務

以下に掲げる業務については、現行制度の下において薬剤師が実施することができることから、薬剤師を積極的に活用することが望まれる。

- ① 薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更や検査のオーダについて、医師・薬剤師等により事前に作成・合意されたプロトコールに基づき、専門的知見の活用を通じて、医師等と協働して実施すること。
- ② 薬剤選択、投与量、投与方法、投与期間等について、医師に対し、積極的に処方提案すること。
- ③ 薬物療法を受けている患者(在宅の患者を含む。)に対し、薬学的管理(患者の副作用の状況の把握、服薬指導等)を行うこと。
- ④ 薬物の血中濃度や副作用のモニタリング等に基づき、副作用の発現状況や有効性の確認を行うとともに、医師に対し、必要に応じて薬剤の変更等を提案すること。
- ⑤ 薬物療法の経過等を確認した上で、医師に対し、前回の処方内容と同一の内容の処方提案すること。
- ⑥ 外来化学療法を受けている患者に対し、医師等と協働してインフォームドコンセントを実施するとともに、薬学的管理を行うこと。
- ⑦ 入院患者の持参薬の内容を確認した上で、医師に対し、服薬計画を提案するなど、当該患者に対する薬学的管理を行うこと。
- ⑧ 定期的に患者の副作用の発現状況の確認等を行うため、処方内容を分割して調剤すること。
- ⑨ 抗がん剤等の適切な無菌調製を行うこと。

2) 薬剤に関する相談体制の整備

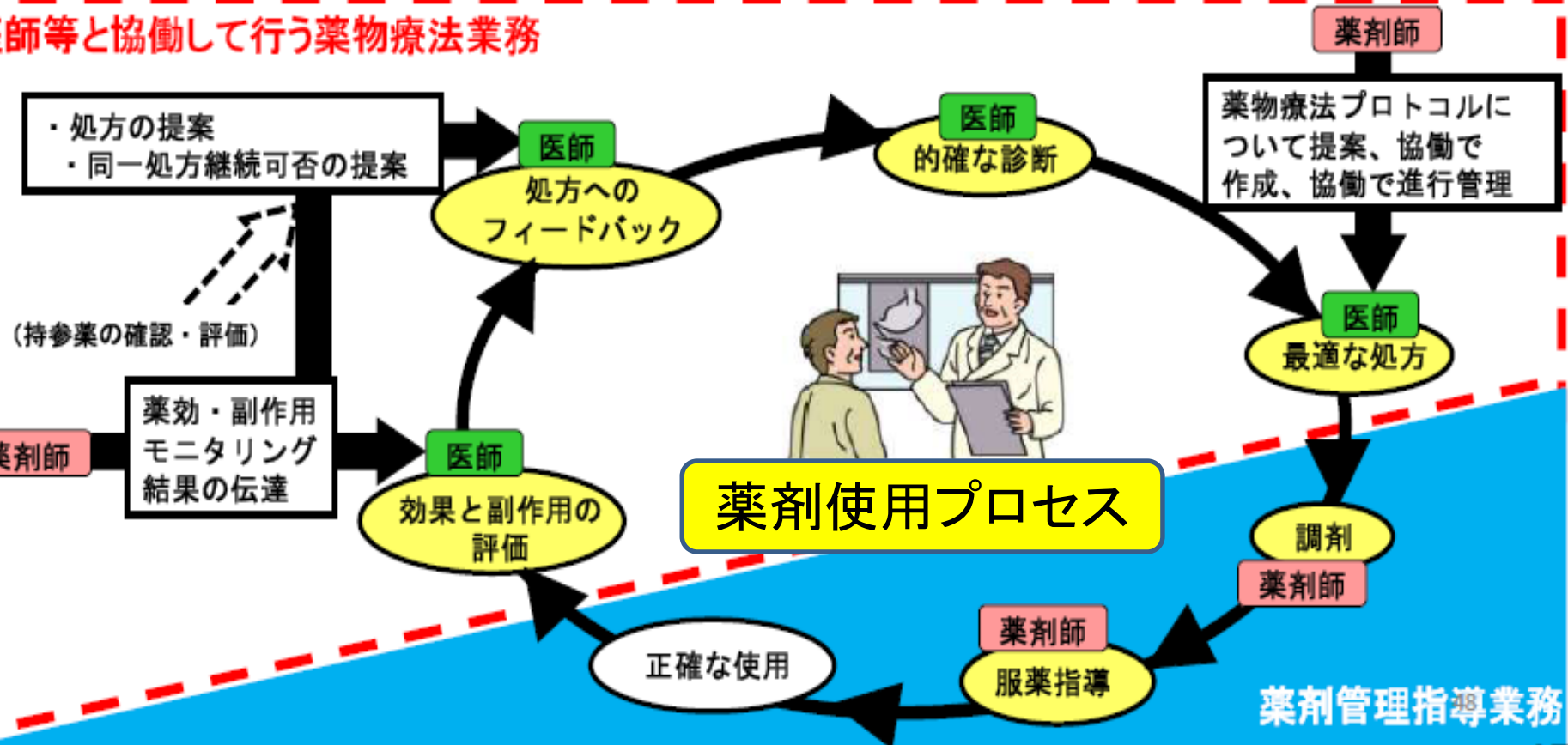
薬剤師以外の医療スタッフが、それぞれの専門性を活かして薬剤に関する業務を行う場合においても、医療安全の確保に万全を期す観点から、薬剤師の助言を必要とする場面が想定されることから、薬剤の専門家として各医療スタッフからの相談に応じることができる体制を整えることが望まれる。

薬物療法における医師と薬剤師の協働（CDTM）

安心と希望の医療確保ビジョン(抜粋) (平成20年6月厚生労働省)

医療機関に勤務する薬剤師がチーム医療の担い手として活動するために、病棟等での薬剤管理や、医師・看護師と患者・家族の間に立ち服薬指導を行うなどの業務の普及に努める。また、医薬品の安全性確保や質の高い薬物療法への参画を通じ医師等の負担軽減に貢献する観点から、チーム医療における協働を進めるとともに、資質向上策の充実も図る。

医師等と協働して行う薬物療法業務



CDTM (共同薬物治療管理)

- CDTMの定義(「米国臨床薬学会(ACCP)の定義」)
 - Collaborative Drug Therapy Management)
 - 「一人以上の医師と薬剤師の間の共同実務契約(CPA)であり、その契約のなかで、資格を付与された薬剤師は、プロトコールとして規定された内容に沿って働き、患者を評価し、薬物治療と関連する臨床検査を指示し、医薬品を投与し、投与計画を選択し、開始し、モニタリングし、継続し、修正するなどの専門的な責務を担うことが許される。」
- 薬剤師の行為、行動の順序を指導し、役割、手続き及び従うべき決定基準を示す(プロトコール)
 - ある一定の状況の下では、薬剤師に処方権や検査オーダー権を移譲することもできる。
 - 薬剤師がワクチン接種を行うところもある。
 - 薬剤師の慢性疾患管理に寄与する
 - 高脂血症、喘息、抗血液凝固、糖尿病、高血圧





CDTM (共同薬物治療管理)

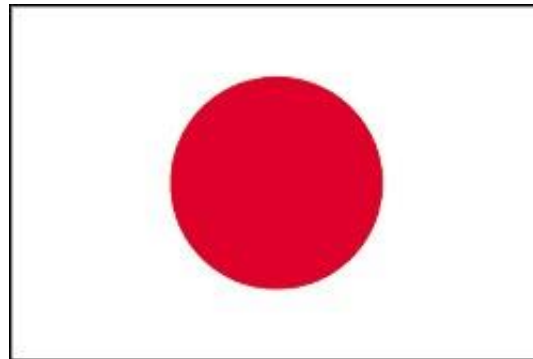
- 1970年代-カリフォルニア州及びワシントン州で制度が樹立
- 1980年代に法案が通過し、薬剤師が医師と共同で作成したプロトコルの基づいて検査オーダーや一部処方をすることも可能になった。
- 2010年現在、CDTMは全米46州とコロンビア特別区で実施され、実施を見送っている州はオクラホマ州、メイン州、アラバマ州、そしてニューヨーク州の4つの州だけとなった。

米国の薬局のワクチンショット

- ワクチン接種も薬局薬剤師さんが！



わが国でもCDTMの法制化が
必要！



③ 歯科等を含むチーム医療



周術期における口腔機能の管理等

周術期における口腔機能の管理等、チーム医療の推進

周術期における口腔機能の管理

2012年診療報酬改定

- がん患者等の周術期等における歯科医師の包括的な口腔機能の管理等を評価（術後の誤嚥性肺炎等の外科的手術後の合併症等の軽減が目的）

（新） 周術期口腔機能管理計画策定料 300点

【周術期における一連の口腔機能の管理計画の策定を評価】

（新） 周術期口腔機能管理料（Ⅰ） 190点

【主に入院前後の口腔機能の管理を評価】

（新） 周術期口腔機能管理料（Ⅱ） 300点

【入院中の口腔機能の管理を評価】

（新） 周術期口腔機能管理料（Ⅲ） 190点

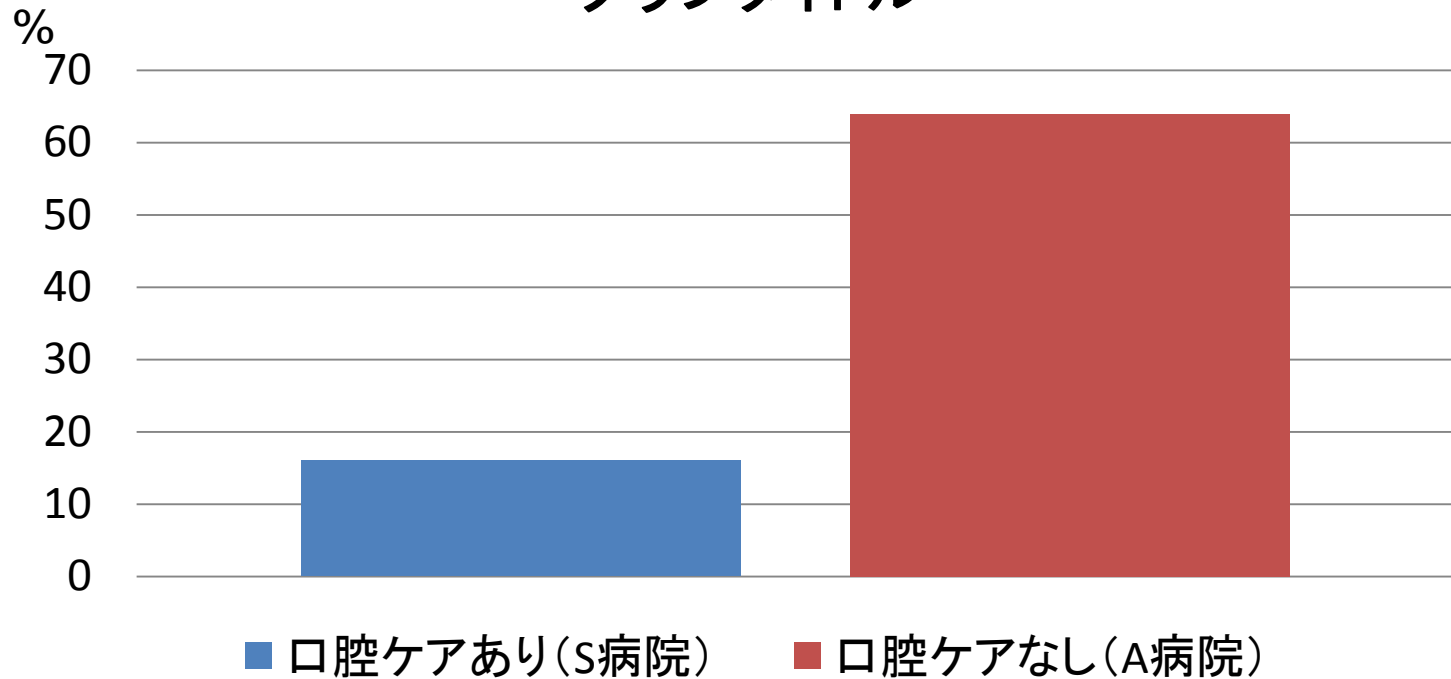
【放射線治療や化学療法を実施する患者の口腔機能の管理を評価】

- 周術期における入院中の患者の歯科衛生士の専門的口腔衛生処置を評価

（新） 周術期専門的口腔衛生処置 80点

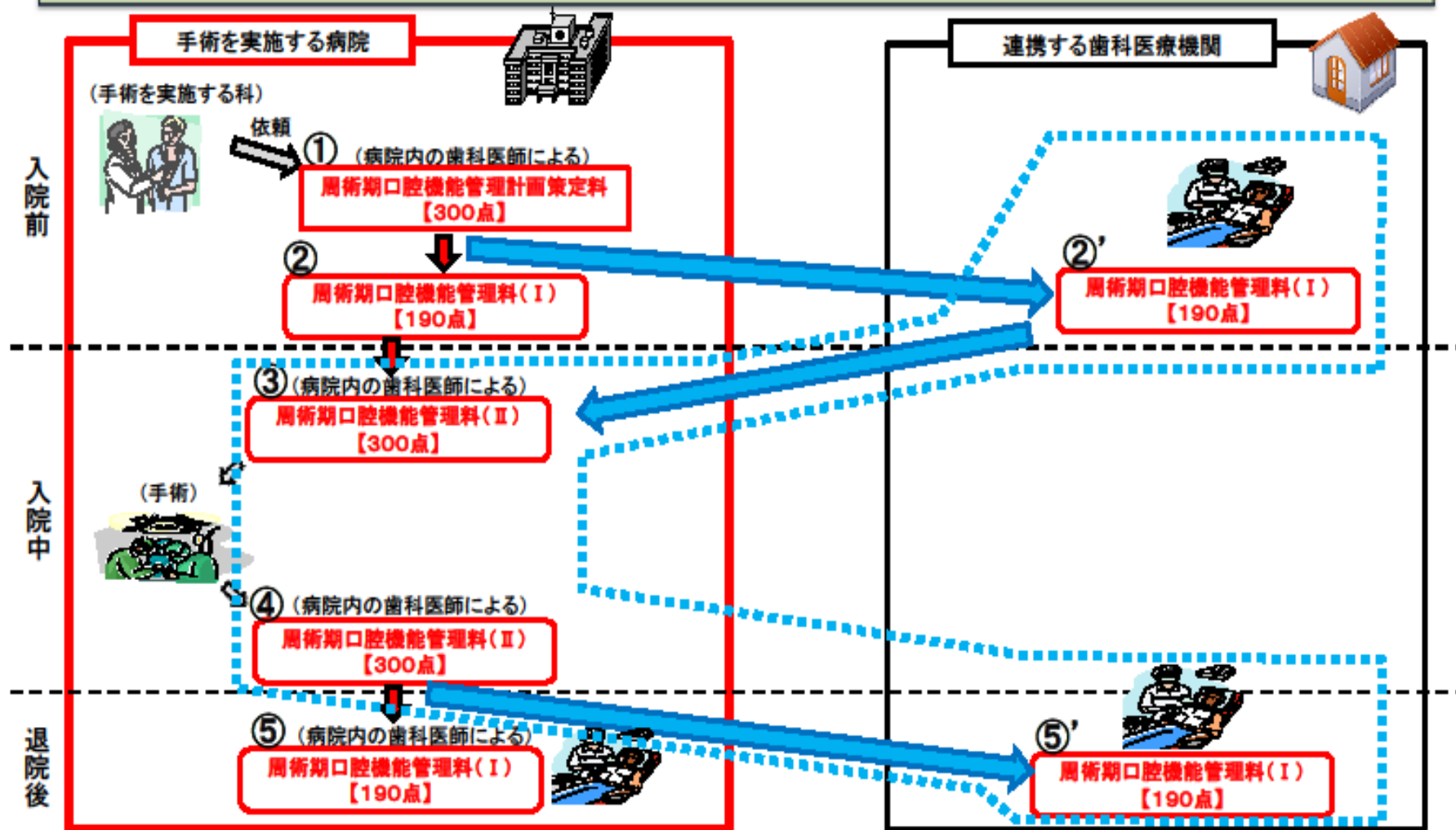
口腔ケアの有無による 術後合併症発生率

グラフタイトル



頭頸部がん患者の口腔ケアを術前・術後に行った群(56人)では、
行わなかった群(35人)に対して、創部感染、ろう孔形成、肺炎などの
術後合併症の発生率が有意に低かった
厚生労働省がん研究助成金による研究報告2004年

周術期における口腔機能の管理のイメージ



※歯科の無い医療機関に入院する患者の入院中の周術期の口腔機能の管理が必要な場合は、連携する歯科医療機関の歯科訪問診療で実施。

※放射線治療や化学療法を実施する患者についても同様に連携して口腔機能の管理を実施。

2014年診療報酬改定

- 在宅歯科医療を推進する上で、歯科医療機関と医科医療機関との連携が重要であることから、在支診又は在支病の医師の訪問診療に基づく、訪問歯科診療が必要な患者に対する在宅療養支援歯科診療所への情報提供を評価する。
- 周術期における口腔機能管理を推進する上で、歯科医療機関と医科医療機関との連携が重要であることから、周術期における口腔機能管理が必要な患者に対して、歯科を標榜していない医科医療機関から歯科医療機関への情報提供を評価するとともに、歯科医師による周術期の口腔機能管理後に手術を実施した場合の手術料を評価する等、周術期口腔機能管理の充実を図る。

パート2

チーム医療加算



2012年診療報酬改定と チーム医療加算

- ①感染防止対策加算(改)
- ②糖尿病透析予防指導管理料(新)
- ③精神科リエゾンチーム加算
- ④院内トリアージなど



①感染防止対策加算

感染防止対策チーム (ICT) 加算



医療安全対策の推進について②

感染防止対策の充実

- 感染症の専門的な知識を有する医療関係職種から構成されるチームによる抗生剤の適正使用の指導・管理等の取組の評価



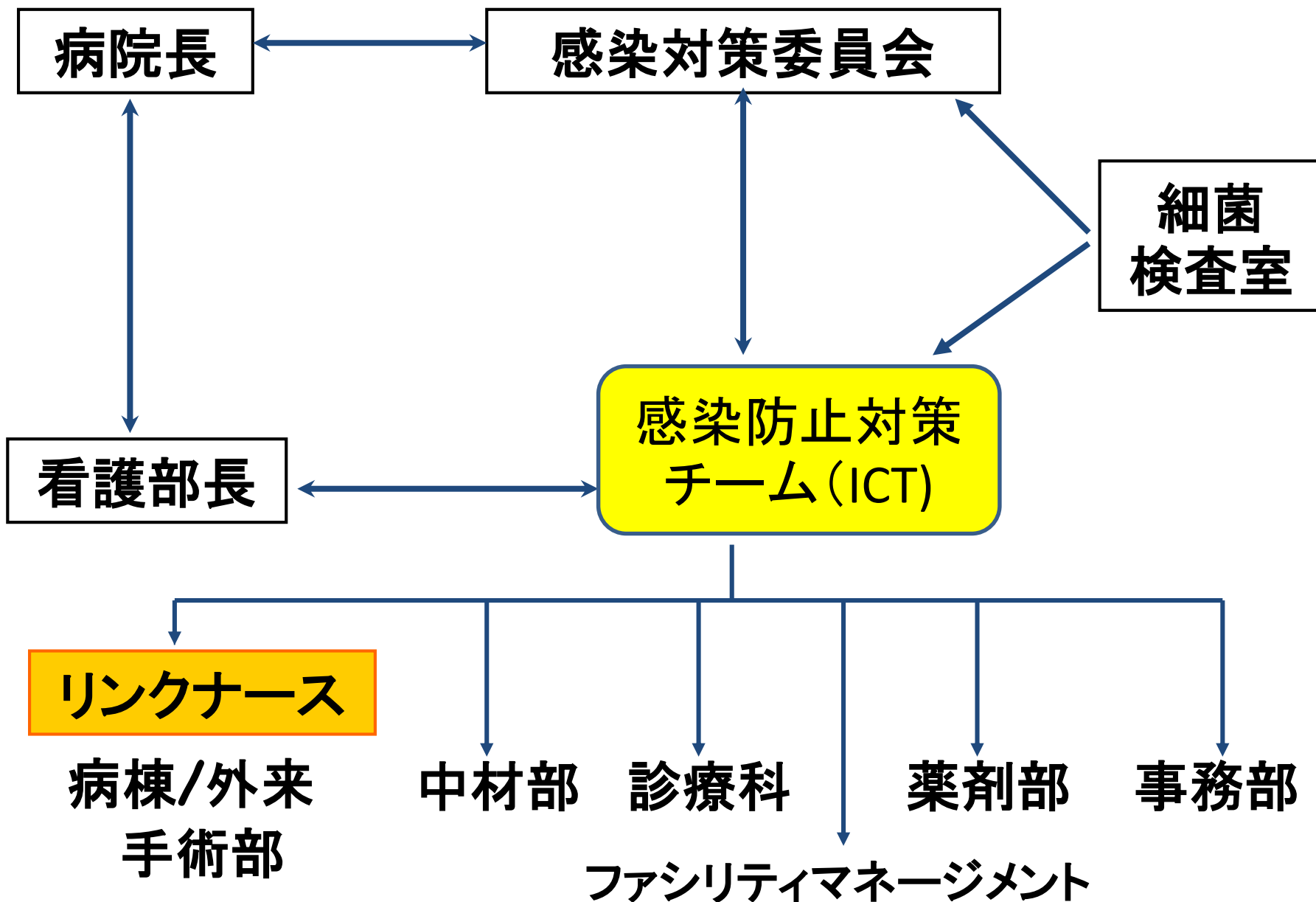
① 新 感染防止対策加算 100点

1回／週程度の病棟回診、院内感染状況の把握、抗生剤の適正使用、職員の感染防止等を行う。

[施設基準]

- ① 医療安全対策加算1の届出を行っている。
 - ② ・感染症対策に3年以上の経験を有する常勤の医師
・5年以上感染管理に係る経験を有し、6か月以上の研修を修了した看護師
・3年以上の病院勤務経験をもつ専任の薬剤師
・3年以上の病院勤務経験をもつ専任の臨床検査技師
 - ③ 抗MRSA薬及び広域スペクトラムの抗生剤について届出制又は許可制をとっていること。 等
- } うち 1名専従
1名専任

(2010年診療報酬改定)



感染対策チーム (ICT) に求められる 活動内容

- 個々の院内感染症例への対応
- ICTラウンド
- ICT定例会、ICT/リンクナース合同定例会
- 各種予防対策の実施のための条件整備
- サーベイランス
- スタッフ教育
- スタッフのワクチン接種
- 感染対策マニュアルの作成・実施
- 抗菌薬適正使用ガイドラインの作成・実施
 - カルバペネム、バンコマイシンなど
- 抗菌薬使用のコンサルティング

ICDの
働き

サーベイランスの種類

- 包括的サーベイランス
 - 包括的・全病院的。コスト、労力がかかるわりには、具体的な問題を明らかにすることができないので推奨されていない
- 対象限定サーベイランス
 - ターゲット・サーベイランス。特定の必要性や問題に焦点化されており、リスク調整もされているので、結果の比較が可能となる。特定の部署、処置に焦点をあてる。
 - (例) SSI(手術部位感染)、BSI(血流感染)、UTI(尿路感染)、VAP(人工呼吸器関連肺炎)
- コンビネーション・サーベイランス
 - 上記2手法の変法。

2012年診療報酬改定

- 感染防止対策加算
 - 感染防止対策加算1 (400点)
 - 感染防止対策加算2 (100点)
- 感染防止対策地域連携加算 (100点)

中小規模の医療機関における院内感染対策の体制および医療機関間連携(概要)



中小規模の医療機関
(目安として300床未満)

院内感染対策委員会



病床規模の大きい医療機関
におけるような感染制御チーム
による病棟ラウンドが困難

感染防止対策加算2
(100点)

支援

地域の専門家等に相談

年4回以上の
共同カンファレンスで
感染防止対策加算2
(100点)

相互チェックで
感染防止対策
地域連携加算
(100点)

医療機関
(目安として300床以上)

ICTを有する300床
以上病院

感染制御
チーム

日常的な相互の
協力関係を築く

感染制御
チーム

感染制御
チーム

感染制御
チーム

感染制御
チーム

地域における
ネットワークを支援



保健所
地方自治体

感染防止対策加算1
(400点)

医療機関間ネットワーク

感染防止対策加算と アウトブレイク対策

地域で取り組む感染防止対策
とくに感染アウトブレイク対応が期待されている

大学病院におけるアウトブレイク事例

年度	大学	事例
2004年	秋田大学	心臓血管外科におけるMRSA及びVREアウトブレイク
2004年	新潟大学	耳鼻咽喉科・産婦人科でのセパシア・セラチア集団発生
2004年	大阪大学	心臓血管外科・小児外科術後患者での多剤耐性緑膿菌アウトブレイク
2004年	京都大学	血液内科における多剤耐性緑膿菌感染アウトブレイク
2005年	鳥取大学	VRE院内感染事例
2005年	金沢大学	術後輸血後HBs抗原陽転事例
2005年	長崎大学	多剤耐性緑膿菌感染症複数発生事例
2006年	高知大学	多剤耐性緑膿菌の院内感染事例
2006年	自治医科大学	<i>Bacillus cereus</i> 血流感染症アウトブレイク
2006年	神戸大学	心臓血管外科におけるMRSAアウトブレイク
2007年	大阪大学	気管支鏡を介した多剤耐性緑膿菌アウトブレイク
2008年	札幌医科大	高度救命救急センターにおける多剤耐性緑膿菌感染多発事例
2008年	山梨大学	多剤耐性緑膿菌多発検出事例
2009年	岐阜大学	心臓血管外科手術後縦隔炎多発事例
2009年	山口大学	心臓外科における術後縦隔洞炎多発事例
2010年	藤田保健衛生大学	多剤耐性 <i>Acinetobacter baumannii</i> 複数検出事例

アウトブレイク時の対応 (多剤耐性菌を想定)



院内感染によるアウトブレイクが疑われる場合
(多剤耐性菌一例目の発見から4週間以内に計3例以上の
感染症例の発病症例等)

医療機関内の対応: 院内感染対策委員会、感染制御チーム

支援 ↔ 地域の専門家に相談



新たな感染症の発病症例を認める

地域のネットワークに参加する医療機関等の専門家に
感染拡大防止に向けた支援を依頼

指導・助言



保健所

報告

同一医療機関内で同一菌種による感染症の
発病症例が多数にのぼる場合 (目安として10名以上)

保健所に報告

東北地域：感染対策ネットワークの実例

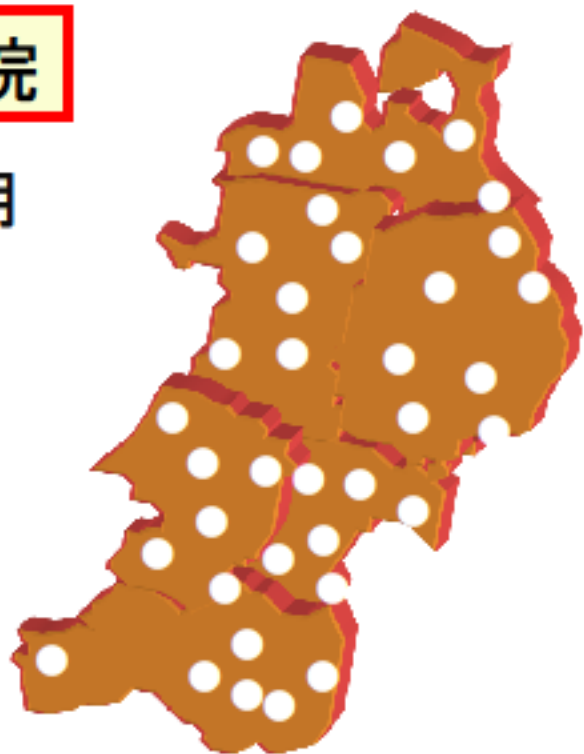
感染対策の支援

・地域厚生局との院内感染研修会の共同開催

東北地域では平成17年より毎年実施、東北6県の拠点病院を研修場所とし、保健担当者、近隣の医療施設の医療従事者も参加、午前中講義・午後ラウンド形式の実践的スタイル

平成22年までに地域36拠点病院

- * 地域全体でのレベルアップに有用
- * 行政指導機関と病院との相互理解に有用
- * 講義資料の共同利用
- * 行政機関側のネットワーク
(県を超えたネットワーク)



東北地域：感染対策ネットワークの実例-1

① 感染対策情報の共有化

- ・感染対策講習会の定期的開催 フォーラムの共同開催

地域における情報共有の場

2008年より年1回実施：毎回 約1,000名が参加



【フォーラム内容】

- ・新型インフルエンザシンポジウム
- ・感染制御ベーシックレクチャー
- ・アウトブレイク対応セミナー
- ・薬剤耐性菌制御ワークショップ
- ・ベストプラクティスシンポジウム
- ・微生物観察コーナー・手洗い体験実践コーナー(市民参加)

- ・Website・ホームページの活用 <http://www.tohoku-icnet.ac>

【各種感染対策情報の共有】

- ・パワーポイント資料
- ・DVD形式(新型インフルエンザ・アウトブレイク対応)
- ・各種マニュアル・ガイドライン
- ・各種講演会、フォーラムのお知らせ



東北地域：感染対策ネットワークの実例-2

② 感染対策の協力・連携

・ガイドライン・マニュアルの策定と共通利用

抗菌薬ガイドライン、消毒薬のガイドライン、介護・高齢者施設の感染防止マニュアル、ベストプラクティスマニュアル等



抗菌薬使用ガイドライン

- ・地域の専門家グループで作成
- ・感染症系統別に分かりやすく記載
- ・地域の薬剤感受性成績なども呈示
- ・東北全域の医療関連施設に配布

・共通ポスターの作成と配布

手洗い関連・咳エチケットポスター

- ・東北厚生局と共同制作
- ・東北全域の医療関連施設に配布
- ・施設玄関や外来、病棟などに掲示



東北地域：感染対策ネットワークの実例-3

② 感染対策の協力・連携

・共同サーベイランスの実施

病原体サーベイ・アンチバイオグラムと比較データ等

* 施設ごとの感受性サーベイランスデータの作成と情報交換

	PIPC	CAZ	CFPM	IPM/CS	MEPM	AZT	GM	AMK	MINO	LVFX	CPFX
A病院	83	70	76	67	73	45	80	84	1	73	
B病院	81	87	78	78	89	78	87	89	19	70	81
C病院	91	88	84	64	71	54	71	83	0	68	68

・啓発・教育セミナー

市民向け感染セミナー、Mediaとのワークショップ



- ・市民向けセミナーの積極的開催
グラム染色による微生物の観察
(自らの鼻や口の菌を観察)
手洗いやマスク着用のしかた等の指導
- ・メディアとの情報交換の場を設定
- * 積極的なリスクコミュニケーション

東北地域：感染対策ネットワークの実例-4

③ 感染対策の支援

・感染症相談窓口の開設（電話、FAX、インターネットによる相談受付）



- ・感染症の予防・治療・診断等に関する相談
- ・アウトブレイク発生時の対応
- ・さまざまな最新情報の提供

・施設を超えた院内感染対策ラウンドの実施・現場支援

院内感染対策・アウトブレイク支援（多剤耐性菌・新型インフルエンザ対応）

* 外部・第三者による客観的な
視点でチェック



- ・大学のスタッフが各施設や行政機関からの要望に応じて訪問
- ・アウトブレイク発生時の感染拡大防止策、原因究明の調査を支援
- ・各施設の病棟・外来・ICU・救急部などをラウンド、改善点の指摘

②糖尿病透析予防管理指導料



血液透析

糖尿病透析予防指導の評価

- 透析患者数が増加している中、透析導入患者の原疾患は糖尿病性腎症が最も多くなっており、糖尿病患者に対し、外来において、医師と看護師又は保健師、管理栄養士等が連携して、重点的な医学管理を行うことについて評価を行い、糖尿病患者の透析移行の予防を図る。

(新) 糖尿病透析予防指導管理料 350点(月1回)

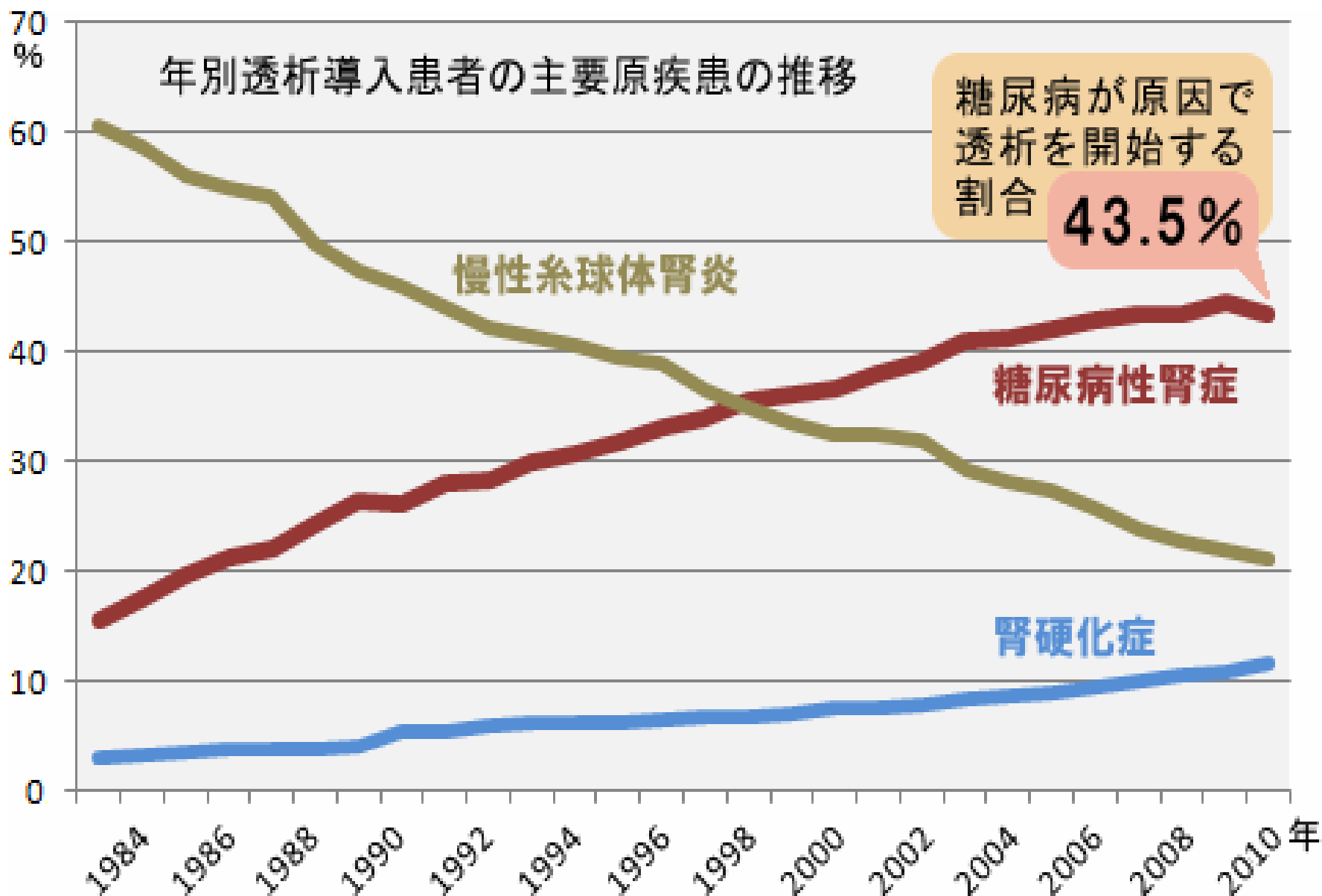
[算定要件]

1. ヘモグロビンA1c(HbA1c)が6.1%(JDS 値)以上、6.5%(国際標準値)以上又は内服薬やインスリン製剤を使用している外来糖尿病患者であって、**糖尿病性腎症第2期以上の患者**(透析療法を行っている者を除く)に対し、透析予防診療チームが透析予防に係る指導管理を行った場合に算定する。
2. 透析予防診療チームが、「1」の患者に対し、日本糖尿病学会の「糖尿病治療ガイド」等に基づき、患者の病期分類、食塩制限及びタンパク制限等の食事指導、運動指導、その他生活習慣に関する指導等を必要に応じて実施した場合に算定する。

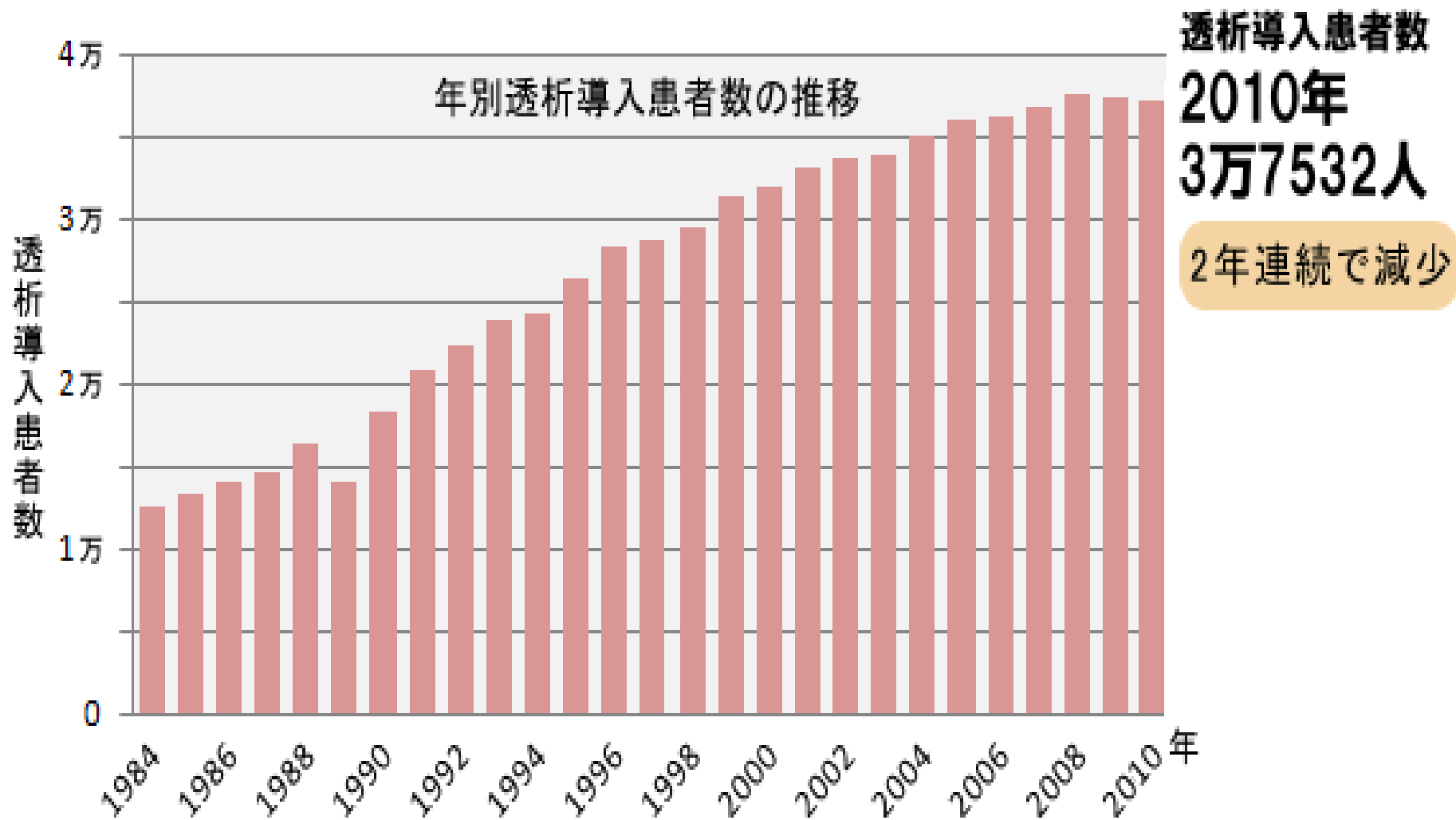
[施設基準]

- ① 以下から構成される透析予防診療チームが設置されていること。
 - ア 糖尿病指導の経験を有する専任の医師
 - イ 糖尿病指導の経験を有する専任の看護師又は保健師
 - ウ 糖尿病指導の経験を有する専任の管理栄養士
- ② 糖尿病教室を定期的実施すること等により、糖尿病について患者及びその家族に対して説明が行われていること。
- ③ 一年間に当該指導管理料を算定した患者の人数、状態の変化等について報告を行うこと。
- ④ 薬剤師、理学療法士が配置されていることが望ましい。

糖尿病性腎症による透析導入



年別透析導入患者数推移



糖尿病症腎症

- 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累積透析患者数
 - 10万2788人(2010年末)
 - 糖尿病腎症による透析医療費は年間、およそ5600億円

透析予防診療チーム

- 透析予防診療チームとその業務
 - 専任の医師、専任の看護師(又は保健師)、管理栄養士
 - 日本糖尿病学会の「糖尿病治療ガイド」に沿った個別指導等
 - 患者の病期分類、食塩制限及びタンパク制限等の食事指導、運動指導、その他生活習慣に関する指導等
 - リスク評価と指導計画策定
 - 成果報告
 - HbA1cが改善または維持された患者の割合
 - 血中クレアチニン値またはeGFRが改善または維持された患者の割合
 - 血圧が改善または維持された患者の割合

③精神科リエゾンチーム加算

精神科リエゾンチーム加算

一般病棟における精神医療のニーズの高まりを踏まえ、一般病棟に入院する患者に対して精神科医、専門性の高い看護師、精神保健福祉士、作業療法士等が多職種で連携し、より質の高い精神科医療を提供した場合の評価を新設する。

改定後

(新) 精神科リエゾンチーム加算 200点(週1回)

[算定要件]

- ①一般病棟に入院する患者のうち、せん妄や抑うつを有する患者、精神疾患を有する患者、自殺企図で入院した者が対象。
- ②精神症状の評価、診療実施計画書の作成、定期的なカンファレンス実施(月1回程度)、精神療法・薬物治療等の治療評価書の作成、退院後も精神医療(外来等)が継続できるような調整等を行う。
- ③算定患者数は、1チームにつき1週間で概ね30人以内とする。

[施設基準]

当該保険医療機関内に、①～③により構成される精神科リエゾンチームが設置されていること。

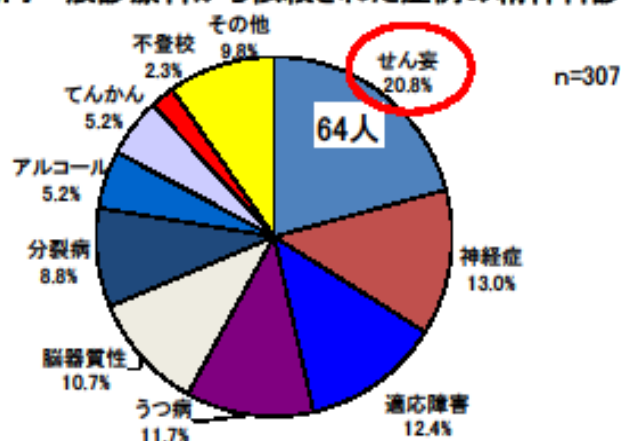
- ①精神科リエゾンについて十分な経験のある専任の精神科医
- ②精神科リエゾンに係る所定の研修を修了した専任の常勤看護師
- ③精神科リエゾンについて十分な経験のある専従の常勤精神保健福祉士、常勤作業療法士、常勤薬剤師又は常勤臨床心理技術者のいずれか1人

精神科医や精神看護専門看護師に対する コンサルトの依頼理由

一般診療科や一般病棟から精神科医や精神看護専門看護師への依頼理由として、せん妄が依頼全体の20~30%を占めている

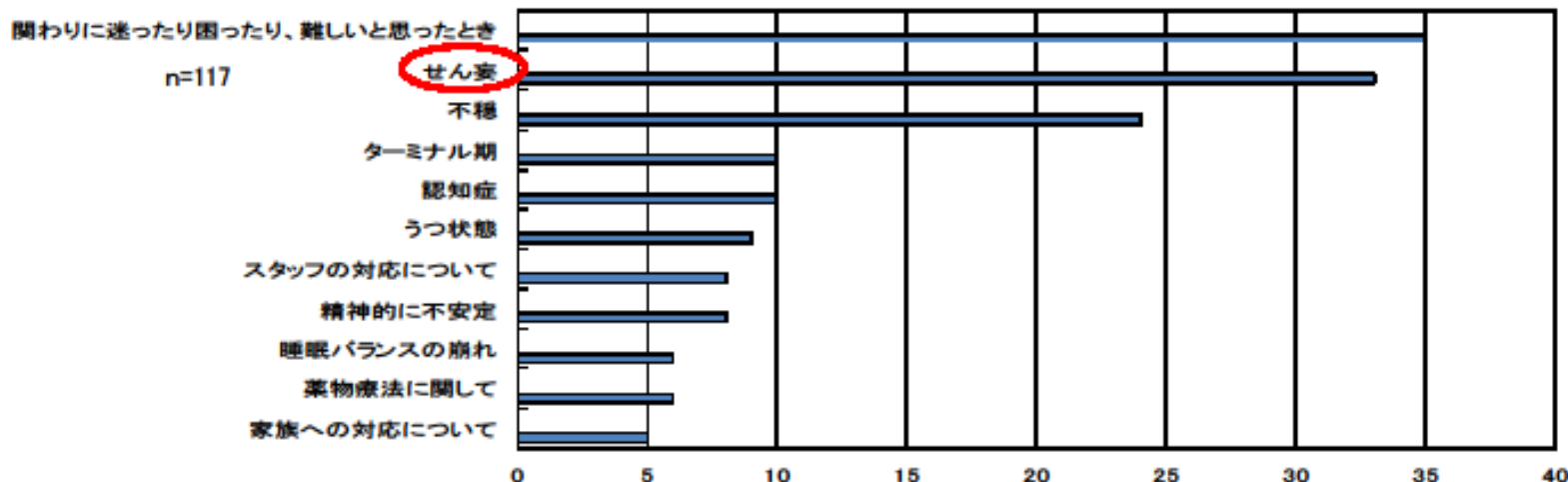


【院内一般診療科から依頼された症例の精神科診断】



三浦星治ら; 島根医科大学附属病院におけるコンサルテーション・リエゾン活動について, 島根医学, 21(4), 32-38, 2001

【医療機関に精神看護専門看護師がいた場合、患者がどういう状況の時に活用していたか?】 (複数回答)



金子垂矢子; 精神看護専門看護師の活動評価, 共済医報, 59(1), 59-64, 2010

海外におけるせん妄発症患者に対する介入とその効果(例)

多職種による包括的アプローチを実施することにより、せん妄の入院期間を有意に軽減することができる。

<対象>70歳以上の内科患者400名(計8か月間)

①スタッフ教育を行い、受け持ち制にした病棟(介入群)

②通常のケアを業務分担制により提供した病棟(対照群)



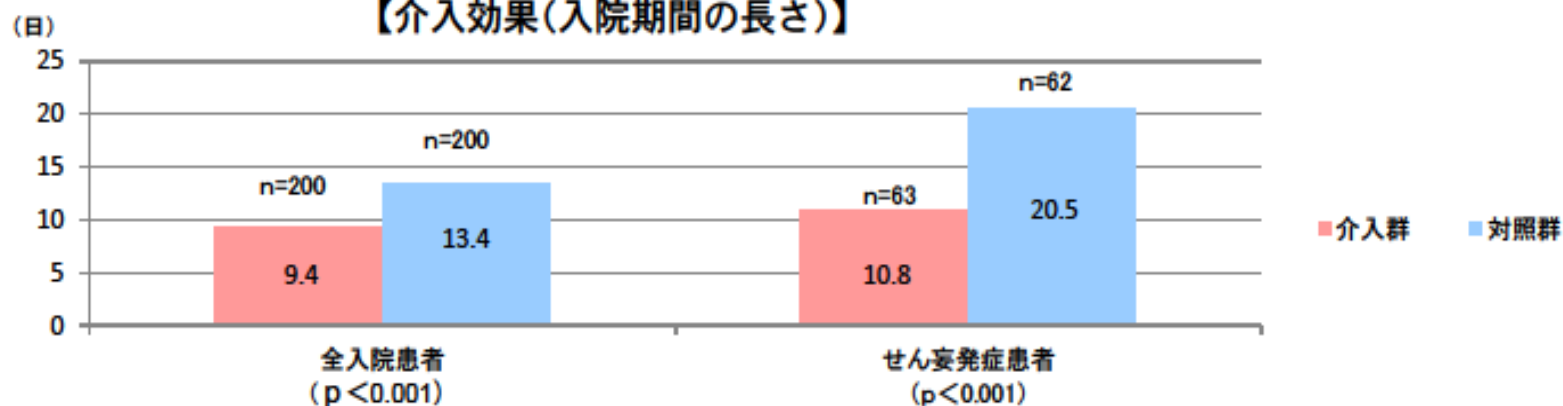
→入院24時間以内のせん妄発生率は、両群とも約31%で有意差はみられなかった

介入= 教育プログラム^{※1} + 個別ケアを重視した受け持ち制への移行 + 看護職員への定期的指導^{※3}

※介入群の病棟で働く医療職に対して、せん妄のアセスメント、予防、治療、認知症・せん妄患者と医療者の相互作用に焦点をあてた老年医学に関する教育プログラムを実施(2日間)

※3個別あるいはグループ単位での患者と医療者の相互作用に関する指導を月に1度(1回15分から20分程度)

【介入効果(入院期間の長さ)】

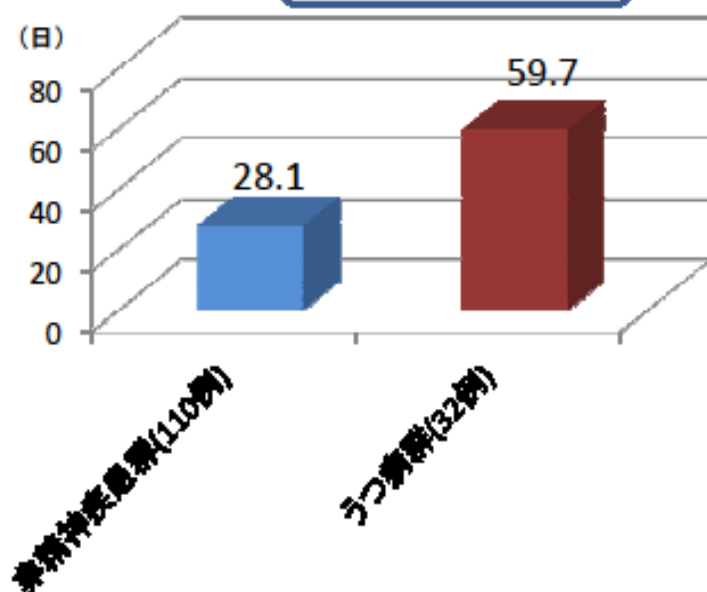


Lundstrom M, Edlund A, Karlsson S, et al : A multifactorial intervention program reduces the duration of delirium, length of hospitalization, and mortality in delirious patients. Journal of the American Geriatrics Society, 2005;53(4) : 622- 628.

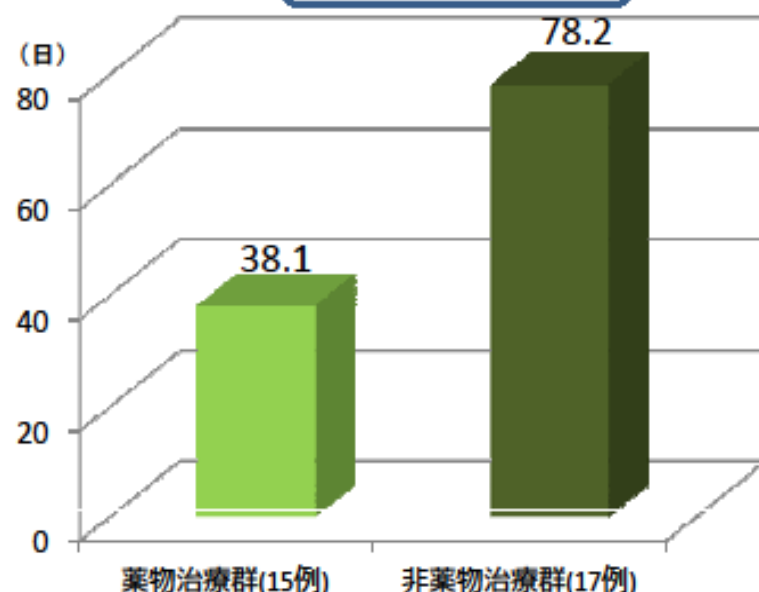
うつ病合併患者の入院期間

- 総合病院精神科が内科系の2つの病棟に入院中の患者211名を対象とし、精神疾患の有無にかかわらず2ヶ月間にわたり、毎週定期的に面接を続け、精神状態の経過を観察した。
- 対象211名のうち、32名(15.2%)にうつ病が合併し、入院期間が長期化していた。
- うつ病合併患者に抗うつ薬を用いた専門的な薬物療法を実施した場合、非薬物治療群と比べ約40日間入院期間が短縮した。

非精神疾患群とうつ病
群の入院期間の比較



薬物療法の有無に
よる入院期間の比較



参考文献:保坂隆監修「在院日数短縮化をめざして」から作成

2014年診療報酬改定

- 急性期の精神疾患患者に対するチーム医療を推進し、早期退院を促すため、統合失調症及び気分障害の患者に対して、計画に基づいて医療を提供した場合の評価を行う。
- **精神科院内パス**の作成

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

精神科クリティカルパスにみられるアウトカムの例

到達度アウトカム	入院初期	<ul style="list-style-type: none"> ● 自己の安全確保 ● 睡眠・休息の確保 ● 摂取状況の改善 ● 入院目的・退院時目標の共有 	<ul style="list-style-type: none"> ● 抑うつ気分の改善 ● 希死念慮の軽減 ● 興奮状態の改善
	中期以降	<ul style="list-style-type: none"> ● 病的体験の改善 ● 生活のリズムを整える <ul style="list-style-type: none"> ➢ 入浴・洗濯の自立、整容 ● 病棟内生活・大部屋レベルの自立 ● 入院目的・退院時目標の共有 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 入院に至る経緯の振り返り ➢ 入院している意味がわかる ● 服薬の必要性が理解できる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 対人交流の増加 <ul style="list-style-type: none"> ➢ スタッフとの会話ができる ➢ スタッフと意味ある会話ができる ● 退院後の生活を具体的に考える
到達度の過程	<ul style="list-style-type: none"> ● 治療・ケア方針の共有 ● 副作用の早期発見 	<ul style="list-style-type: none"> ● 転院先・アパートの確保 	
退院時アウトカム (≡退院基準)	<ul style="list-style-type: none"> ● 服薬管理ができる ● 病状増悪の前兆を知り対処法を身につける ● 症状の安定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 外泊時の自宅での安定した状態 ● 家族の受け入れ準備の完了 	

その他チーム医療

院内トリアージ、移植後患者指導管理料、
外来緩和ケア、外来放射線照射

院内トリアージ

夜間、深夜、休日の救急外来受診患者に対し、患者の来院後速やかにあらかじめ定めた院内トリアージ実施基準に基づき、院内トリアージを実施した場合の評価を新設する。

改定後

(新) 院内トリアージ実施料 100点

[算定要件]

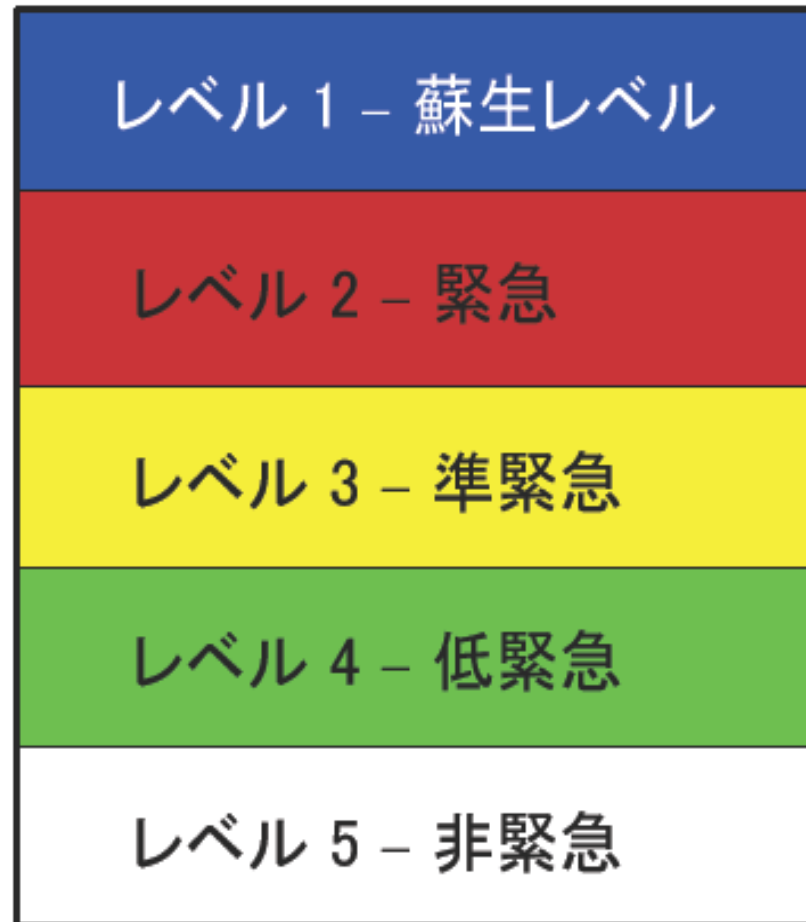
当該保険医療機関の院内トリアージ基準に基づいて専任の医師または専任の看護師により患者の来院後速やかに患者の状態を評価し、患者の緊急度区分に応じて診療の優先順位付けを行う院内トリアージが行われた場合に算定する。

[施設基準]

- ①院内トリアージの実施基準を定め、定期的に見直しを行っている。
- ②患者に対して、院内トリアージの実施について説明を行い、院内の見やすいところへの掲示等により周知を行っている。
- ③専任の医師または救急医療に関する3年以上の経験を有する専任の看護師が配置されている。

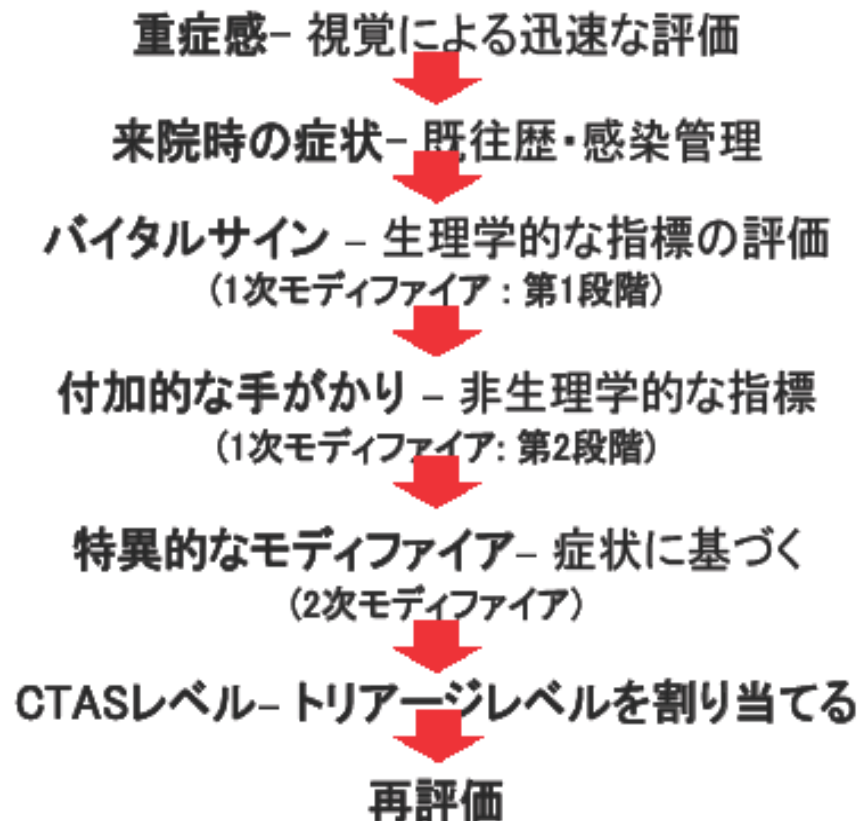
院内トリアージ実施料の新設に合わせ、地域連携小児夜間・休日診療料院内トリアージ加算は廃止する。

CTASの5段階レベルトリアージ



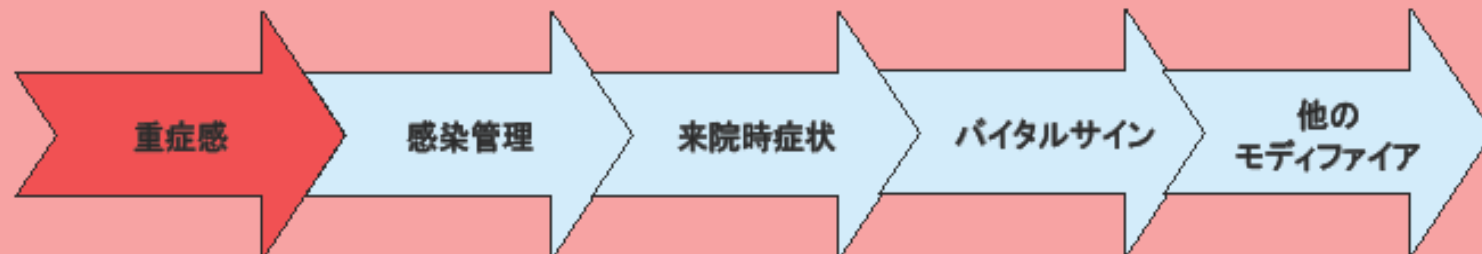
Canadian Triage & Acuity Scale

CTASでの救急外来トリアージの過程



CTASレベルは以下の項目に基づき決定:

1. 第一印象
2. 最適な主訴(CEDIS)の選択、および
3. 緊急度をより正確に反映させるためにモディファイアを適応する。



ニューヨーク市ブルックリンの
キングスカウンティ病院ERでは
トリアージナーズが活躍していた



Kings County Hospital Center

2014年診療報酬改定とチーム医療

- 急性期病棟に入院している患者について、ADLの低下が一部にみられることから、病棟におけるリハビリテーションスタッフの配置等についての評価を新設する。
- 長期入院後や入退院を繰り返す病状が不安定な患者の地域移行を推進する観点から、24時間体制の多職種チームによる在宅医療について評価を新設する。
- 在宅における褥瘡対策を推進するため、多職種から構成される褥瘡対策チームによる褥瘡患者へのケアについて評価を行う

ERASチーム医療加算要望中 Enhanced Recovery After Surgery

周術期早期回復プログラム

周術期のチーム医療

外科代謝栄養学会

ERASの成り立ち

1993年にCottonが米国において、心臓血管外科手術の術後早期回復を遂行する工夫を報告し fast track recovery programと表現

1990年代、デンマークのコペンハーゲン大学のヘンリック・ケーレット (Henrik Kehlet) らが 北欧諸国を中心にERAS study group を結成した

各国独自のERAS

NICE

National Institute for Clinical Excellence(英NHS)

PSH

Perioperative Surgical Home(米ASA)

エビデンスに基づいたプロトコールにより周術期管理を行い、手術を受けた患者が術後早期に回復することを目的としたもの。合併症発生率減少、在院日数減少などから医療費、社会保障費の減少が見込まれる。

日本での取り組み

ESSENSE

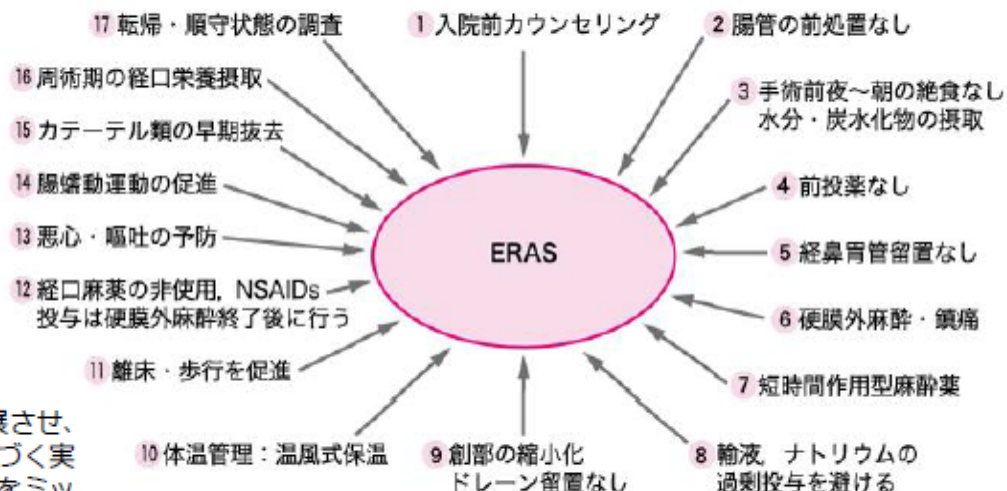
日本外科代謝栄養学会で展開する術後回復促進のためのプロジェクト

【日本外科代謝栄養学会のワーキンググループに参加する医師】
・谷口英喜 ・海堀昌樹 ・石橋生哉 ・深柄和彦
・若林秀隆 ・鷺澤尚宏 ・宮田剛

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

【17の Protokol】

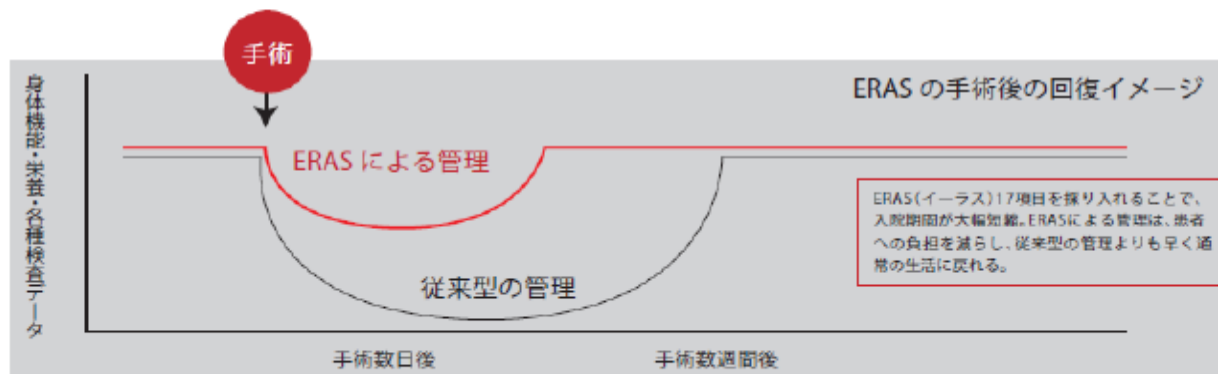
※ERAS Societyが
推奨している Protokol の一例



ERAS Societyとは：

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

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



周術期早期回復プログラム “ERAS”

Enhanced Recovery After Surgery

What is ERAS ?

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

周術期早期回復プログラム(ERAS)と従来の医療行為との比較

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

周術期早期回復プログラム “ERAS”

Enhanced Recovery After Surgery

What is ERAS ?

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

周術期早期回復プログラム(ERAS)と従来の医療行為との比較

術後

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

周術期早期回復プログラム “ERAS”

Enhanced Recovery After Surgery

What is ERAS ?

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

手稲溪仁会病院（札幌）での周術期早期回復プログラム(ERAS)導入事例

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

1 在院日数の短縮化

平均で3.1日短縮術後の回復力アップ・早期退院を実現！

3.1日短縮

2 医療費の削減

1入院あたり平均約20万円の削減 限りある医療費を有効に活用！

約20万円削減

患者の窓口負担（3割負担の場合） 約5万85百円削減

3 薬剤費の軽減

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

8,300円軽減

4 手術後の再入院

※2011年8月～2014年3月現在

※ERASに起因する再入院

0件

周術期早期回復プログラム “ERAS”

Enhanced Recovery After Surgery

ERASの報道状況

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

【産経新聞_2014年2月26日】

【文藝春秋_2014年5月10日】

産経新聞 2014年2月26日 産経新聞 12頁



国民皆保険制度の日本。ある程度大きな病院なら、どこにいかっても治療レベルは同等で、費用も変わらないと思っている人は多い。ところが病院の実力は千差万別で、同じ手術を受けても、ある病院なら1週間で退院できるところが、ある病院では数カ月かかる。それに伴ってかかる費用も当然大きく異なる。また、長期入院させざるを得ない手術も少なくない。周術期の入院期間短縮に取り組んでいる病院を取材した。

直前まで食事、早期離床…

術後の早期回復「ERAS」

「ERAS」は「Enhanced Recovery After Surgery」の略称で、手術前後のケアを最適化し、患者の回復を早めることを目指す。従来の手術後には、長時間の入院が必要だったが、ERASを導入した病院では、手術後すぐに食事や水分を摂取し、早期に歩行を開始することで、回復が早まる。また、痛みを軽減するための薬物療法も、ERASの重要な要素の一つである。

- 手術直前の準備
 - 1 手術前夜、1日禁食(飲み物も制限される)
 - 2 手術前の手術室移動が済んでいる
- 手術中のケア
 - 1 1人あたり1時間あたり200円以内
 - 2 手術室での痛み止め投与が済んでいる
- 手術後のケア
 - 1 1時間あたり1時間あたり100円以内
 - 2 1日あたり1時間あたり100円以内
 - 3 手術室から病室への移動が済んでいる



40歳以上の約半数に「認知症」が認められる。認知症は脳の機能障害によるもので、記憶力や判断力、行動力などが低下する。高齢化が進むにつれて、認知症の患者数も増加している。早期発見と適切な治療が重要である。

産経新聞 2014年2月26日 産経新聞 12頁

文藝春秋 2014年5月10日 文藝春秋 181頁

手術の苦痛を取り除く最新メソッド

これまで入院といえば、手術後に三つの苦痛が患者にあると言われてきました。それは、食べられないこと、痛み、空腹に耐えながら手術を待つ、沢山の管(カテーテル類)の痛みで眠れない——そんな入院生活が変わろうとしている。北欧で生まれた新しい術前術後ケア方法「ERAS」が日本でも中規模以上の病院に徐々に導入されつつあるからだ。第一人者である神奈川県立保健福祉大学の谷口英喜教授(栄養学・専門は麻酔科学)が、その劇的な回復効果を解説する。

手術の苦痛を取り除く 画期的メソッド



谷口英喜 神奈川保健福祉大学教授
「ERAS」は「Enhanced Recovery After Surgery」の略称で、手術前後のケアを最適化し、患者の回復を早めることを目指す。従来の手術後には、長時間の入院が必要だったが、ERASを導入した病院では、手術後すぐに食事や水分を摂取し、早期に歩行を開始することで、回復が早まる。また、痛みを軽減するための薬物療法も、ERASの重要な要素の一つである。

手術前の一晩、飲食をしなければ、身体は緊張し喉はカラカラです。不安をとるために鎮痛剤を打ったり睡眠剤を使うことが多くありました。鎮痛剤の使用は呼吸停止や血圧低下の危険がありました。しかし、ERASを導入した病院では、手術前夜から手術当日まで、少量の食事や水分を摂取し、手術後もすぐに食事や水分を摂取することで、回復が早まる。また、痛みを軽減するための薬物療法も、ERASの重要な要素の一つである。

そのため喉に管をいれます。その時に胃に残留物があると嘔吐してしまい、下手をすると肺に入って誤嚥性の肺炎になる。その心配から日本では、最低でも十二時間は絶飲食にして胃を空っぽにするのが術前ケアの基本になっていました。しかし、絶飲食には、いくつもの弊害があります。まず、食物が通らないと、腸管機能が低下してしまふ。腸管は食物が通過することによる刺激で免疫機能が通ります。つまり、腸管も、食事により常に刺激を受けておかないとインスリンが分泌されにくくなるのです。すると手術後の血糖値は糖尿病ではなくても上昇し、「サージカル・ティアペス(外科的糖尿病)」になる恐れもある。その結果、手術後の合併症が増加しました。

BUNGEI SHUNBU 2014.5 (181)

次回報酬改定に ERASチーム加算を！



2015年5月27日衆議院議員会館でERAS勉強会

パート3

スキルミクスとは？



スキルミクス (Skill Mix)

- スキルミクスの日本語訳
 - 「職種混合」、「多能性」と訳されている
 - 最近では、「多職種協同」とも訳されている
- スキルミックスとは
 - もともとは看護職における職種混合を意味していた
 - 看護スキルミクス
 - 看護師、准看護師、看護助手というように、資格、能力、経験、年齢などが異なるスタッフを混合配置することを指していた

スキルミクス

- 最近では、その概念が拡張されて、医療チームの中でそれぞれの職種の役割の補完・代替関係を指したり、ひろくは多職種ของทีม内部における職種混合のあり方や**職種間の権限委譲・代替、新たな職能の新設**などを指し示す概念となっている。

スキルミックスの概念の歴史

- スキルミックスの概念は1990年代に医師不足、看護師不足に悩んだOECD諸国で、その養成にも維持にも時間とコストがかかるこれら職種の在り方や機能が議論された結果、生まれた概念である。
- スキルミックスは現在の日本でも避けては通れない議論となっている。

医師と看護師のスキルミックスの例

- 特定集団の機能強化(Enhancement)では看護師主導のプライマリヘルスケア、とくに慢性疾患を管理のほうが、従来の医師主導より良い結果が出ているとの報告もある。
- OECD諸国のスキルミックスの例
 - 看護師への限定的処方権、検査オーダー権
 - 一定の条件下での看護師による死亡診断の承認

ナース・プラクティショナー (診療看護師)

医師と看護師のスキルミクス



ナース・プラクティショナー (NP)

- NPの歴史

- 1965年のコロラド大学で養成が始まる

- 僻地での医療提供を目的

- 現在NPは看護師人口の4%、15万人が働く

- ①小児、②ウイメンズヘルス(女性の健康)、③高齢者、④精神、⑤急性期など5領域

- 救急、家族、新生児などの領域

- NPの業務範囲

- プライマリーケア、予防的なケア、急性期及び慢性期の患者の健康管理、健康教育、相談・助言など

- 限定された薬の処方や検査の指示を出す権限も州によっては認められている。

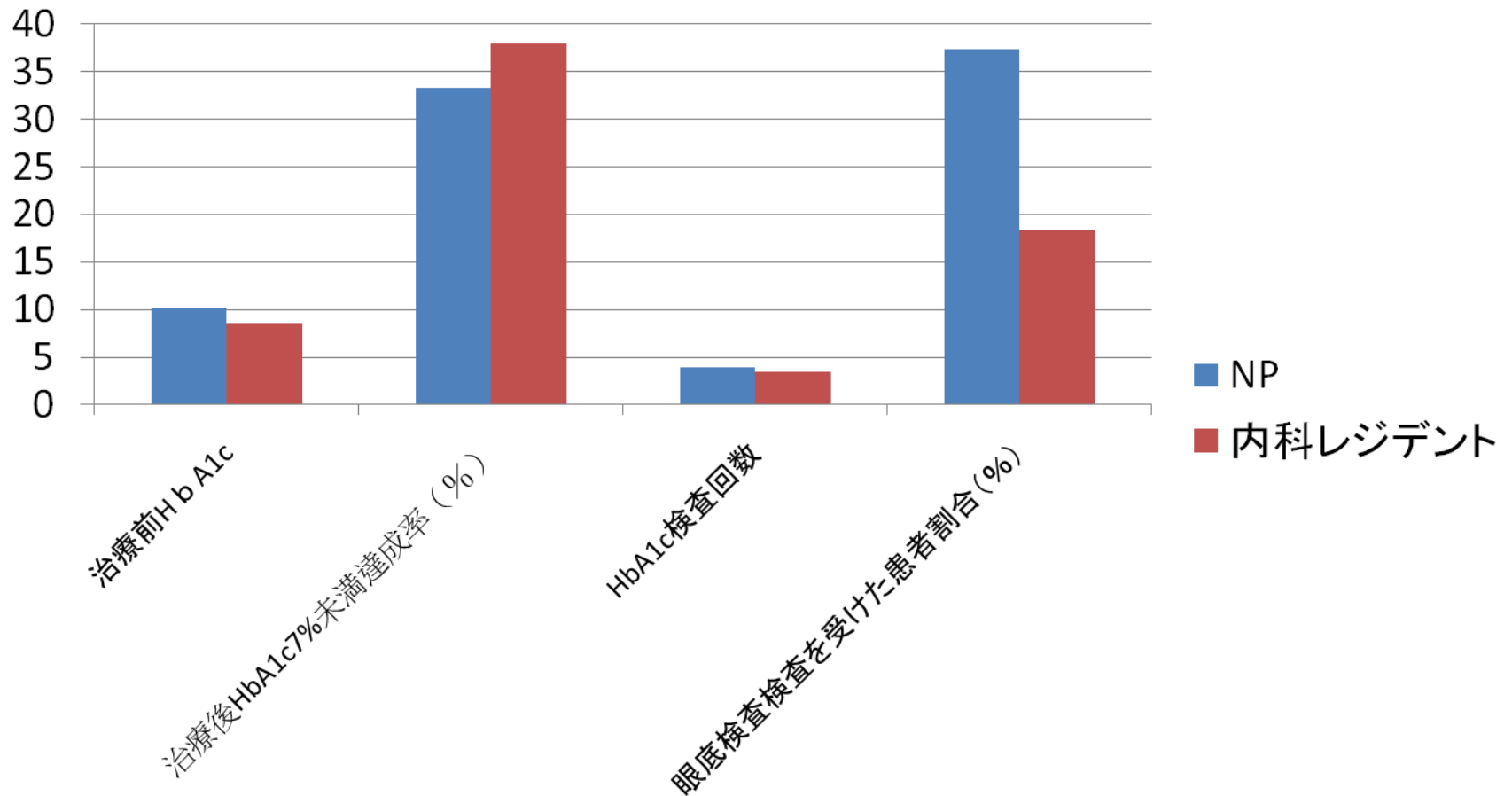
NPの業務

- **フィジカルアセスメント**
 - 患者の正常所見と異常所見の判別を行う
- **検査オーダー、処方**
 - 急性期や慢性期の健康管理では、感染や外傷患者、糖尿病や高血圧患者に対し、医師とあらかじめ協議したプロトコールに基づいて、NPは診断に必要な臨床検査やレントゲン検査の指示を出し、その結果を分析し、必要な薬剤の処方や処置の指示を出す
- **患者健康教育、カウンセリング**

NPの臨床パフォーマンス評価

- NPと内科レジデントの臨床パフォーマンス比較評価
 - ミシシッピ大学医療センターKristi Kelley 博士ら
NPと内科レジデントの比較
 - NPクリニック受診患者47例
 - 内科レジデント受診患者87例
 - 評価項目
 - 血糖値、血圧値、脂質コントロール、アスピリン療法、眼底検査、微量アルブミン尿およびACE阻害薬の使用など糖尿病管理と糖尿病合併

NPと内科レジデントの評価



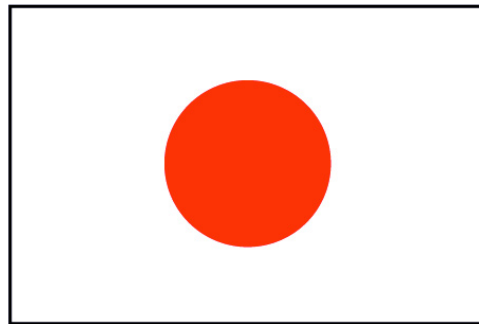
NPの評価

- 「ナース・プラクティショナー, 医師アシスタント, 助産看護師 の政策分析」
 - 連邦議会技術評価局 (OTA) 1985年
 - 「NPのケアの質は医師と同等であり, 特に患者とのコミュニケーション, 継続的な患者の管理は医師よりも優れている」
 - 「過疎地住民, ナーシング・ホーム在院者, 貧困者など医療を受ける機会に恵まれない人々にNPは有効である」

米国のNPの養成

- NPの養成課程
 - 大学院の修士課程
 - 独自の養成校
 - 9ヶ月のコース
- 入学条件
 - 高卒以上、登録看護師(RN)
 - 病院や診療所の実務経験(数年)
- カリキュラム
 - 最初の4ヶ月
 - 学校内で講義と実習、とくに診断のための診察技術の訓練
 - 後半5ヶ月
 - 病院や保健センターでの実習を行う

我が国における スキルミックスの現状



日本版ナースプラクティショナーは
実現可能か？

NP養成大学名	NPプログラムの特徴	開始年
大分県立看護科学大学	慢性期NP(老年/小児)	2008年
国際医療福祉大学	慢性期/周術期 (周術期は2010年開始)	2009年
聖路加看護大学	小児/麻酔 (麻酔は2010年開始)	2009年
東京医療保健大学東が丘	クリティカル	2010年
北海道医療大学	プライマリ・ケア	2010年
聖マリア学院大学	家族	2010年

国際医療福祉大学大学院

NP養成コース

- 国際医療福祉大学大学院修士課程
 - 「自律して、または医師と協働して診断・治療等の医療行為の一部を実施することができる高度で専門的な看護実践家を養成する」
 - 「NPの実践家としての能力獲得のために、演習・実習を重視した」
- カリキュラム
 - 1年目は講義と演習が中心
 - 病態機能学、臨床薬理学、臨床栄養学、フィジカルアセスメント学、診断学演習など外来患者の疾患管理に必要な知識と方法について学ぶ。
 - 3つのP(フィジカルアセスメント、ファーマコロジー、パソフィジオロジー)
 - 2年 目からは医療現場での実習カリキュラム
 - 国際医療福祉大学の関連の三田病院(東京港区)や熱海病院(静岡県熱海市)でマンツーマンで医師につき、医師の指示の下で、診療の具体的なやり方を学ぶ
 - 生活習慣病患者の外来での生活指導、退院後のフォローアップ
 - 学習領域は代謝性障害と循環器障害が中心

国際医療福祉大学大学院(東京青山キャンパス)
ナースプラクティショナー養成講座1年生





国際医療福祉大学三田病院で学ぶ
ナース・プラクティショナー養成コース2年生

特定行為



、「チーム医療推進のための看護業務検討ワーキンググループ」
(座長:有賀徹・昭和大学病院院長)



看護師の特定行為

医療介護一括法(2014年6月18日)



医療・介護関連一括法案を閣議決定 特定行為の研修制度 法制化へ

12日の閣議で「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律案」の国会提出が決定した。

この法案は、地域における効率的かつ質の高い医療提供体制の構築などを通じ、必要な医療・介護を推進するための関係法律の整備を行うもの。特定行為に係る看護師の研修制度の創設など、看護関連の法改正事項が数多く盛り込まれている。具体的な内容は以下の通り。

【保健師助産師看護師法の改正】

高度・専門的な知識・技能が必要な特定行為を手順書（プロトコール）に基づいて行う看護師に指定研修機関での研修を義務付けること

【医療法の改正】

医療従事者の勤務環境改善のため国における指針の策定や都道府県での取り組みを支援する仕組みの創設

【看護師等の人材確保の促進に関する法律の改正】

看護師等の離職時等における都道府県ナースセンターへの届出規定（努力義務）の創設

【都道府県への基金造成】

医療・介護サービスの提供体制改革のための新たな財政支援制度として都道府県への基金の造成など

特定行為

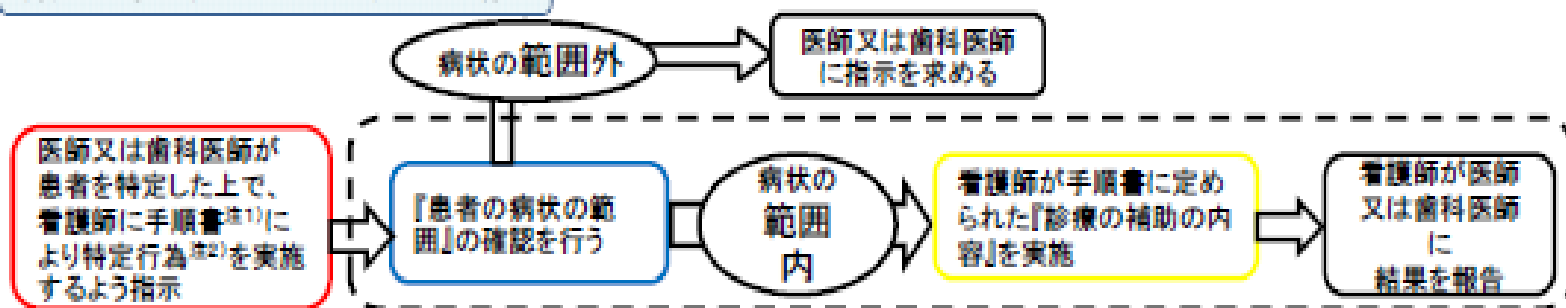
- 「チーム医療推進会議」(座長:永井良三・自治医科大学学長) 2013年3月
- 「特定行為」について「実践的な理解力、思考力および判断力を要し、かつ高度な専門知識および技能を持って行う必要のある行為」と定義した上で、保助看法で明確化し、具体的な特定行為については省令で定めるとしている。
- その研修制度についても別途、定めることとする。

特定行為に係る看護師の研修制度の概要

制度創設の必要性

- 2025年に向けて、さらなる在宅医療等の推進を図っていくためには、個別に熟練した看護師のみでは足りず、医師又は歯科医師の判断を待たずに、手順書により、一定の診療の補助(例えば、脱水時の点滴(脱水の程度の判断と輸液による補正)など)を行う看護師を養成し、確保していく必要がある。
- このため、その行為を特定し、手順書によりそれを実施する場合の研修制度を創設し、その内容を標準化することにより、今後の在宅医療等を支えていく看護師を計画的に養成していくことが、本制度創設の目的である。

特定行為に係る研修の対象となる場合



注1)手順書: 医師又は歯科医師が看護師に診療の補助を行わせるためにその指示として作成する文書であって、看護師に診療の補助を行わせる『患者の病状の範囲』及び『診療の補助の内容』その他の事項が定められているもの。

注2)特定行為: 診療の補助であって、看護師が手順書により行う場合には、実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能が特に必要とされるもの。

- 現行と同様、医師又は歯科医師の指示の下に、手順書によらないで看護師が特定行為を行うことに制限は生じない。
- 本制度を導入した場合でも、患者の病状や看護師の能力を勘案し、医師又は歯科医師が直接対応するか、どのような指示により看護師に診療の補助を行わせるかの判断は医師又は歯科医師が行うことに変わりはない。

指定研修修了者の把握方法

研修修了者の把握については、厚生労働省が指定研修機関から研修修了者名簿の提出を受ける(省令で規定することを想定)。

制度の施行日

平成27年10月1日

特定行為及び特定行為研修の基準等に関する意見【概要】

平成26年12月24日

医道審議会保健師助産師看護師分科会看護師特定行為・研修部会

- 平成26年9月に医道審議会保健師助産師看護師分科会の下に設置された看護師特定行為・研修部会において、厚生労働省令で定めることとされる特定行為及び特定行為研修の基準や内容、手順書の記載事項等について審議を行い、平成26年12月に以下のとおり意見を取りまとめた。

特定行為及び特定行為区分

- 特定行為及び特定行為区分は、別添に掲げる38行為、21区分とする。

特定行為研修

- 特定行為研修は、講義、演習及び実習で構成されるものとする。
- 特定行為研修は、指定研修機関で行う。(指定研修機関以外で一部を実施可能。)
- 講義及び演習については、通信による方法(eラーニング等)により行うことができる。
- 受講者が、既に履修した学習内容については、教育内容の履修の一部を免除することができる。また、既に特定行為の実施に係る知識及び技能を有している看護師については、当該行為区分別科目の履修の一部を免除することができる。

<共通科目>

- 看護師が手順書により特定行為を実施するために共通して必要な知識・技能を修得するために必要な科目

臨床病態生理学(45時間)、臨床推論(45時間)、
フィジカルアセスメント(45時間)、臨床薬理学(45時間)、
疾病・臨床病態概論(60時間)、医療安全学(30時間)、
特定行為実践(45時間)

(共通科目の教育時間合計315時間)

<区分別科目>

- 看護師が手順書により特定行為を実施するために特定行為区分ごとに必要な知識・技能を修得するために必要な科目

区分に含まれる行為に共通して学ぶべき事項

行為毎に学ぶべき事項

(1区分15～72時間)

<科目の修得の評価>

- 講義、実習等の受講を確認の上、当該科目ごとに試験等を実施。

<研修の修了の評価>

- 特定行為研修管理委員会※(仮称)を設置し、評価を行う。
※研修実施を統括管理する機関をいい、委員は外部評価者を含む。

指定研修機関の基準

- ① 特定行為研修の専任の責任者を配置
 - ② 適当な指導者による研修実施
 - ③ 講義・演習に適当な施設・設備が利用可能
 - ④ 実習に適当な施設が利用可能
 - ⑤ 実習の際、利用者や患者に対して適切な説明を実施
 - ⑥ 特定行為研修管理委員会(仮称)を設置
- 等

手順書の記載事項

- 手順書には、「患者の病状の範囲」及び「診療の補助の内容」のほか、「手順書の対象となる患者」、「特定行為を実施するに際しての確認事項」、「医療の安全を確保するために必要な時の医師又は歯科医師との連絡体制」、「行為実施後の医師又は歯科医師への報告方法」を記載。

特定行為及び特定行為区分

特定行為区分	特定行為区分に含まれる行為
呼吸器関連(気道確保に係る行為)	経口・経鼻気管挿管チューブの位置調節
呼吸器関連(人工呼吸療法に係る行為)	人工呼吸器モードの設定条件の変更
	人工呼吸管理下の鎮静管理
	人工呼吸器装着中の患者のウィーニングの実施
	NPPV(非侵襲的陽圧換気療法)モード設定条件の変更
呼吸器関連(長期呼吸療法に係る行為)	気管カニューレの交換
動脈血液ガス分析関連	直接動脈穿刺による採血 橈骨動脈ラインの確保
循環器関連	「一時的ペースメーカー」の操作・管理
	「一時的ペースメーカーリード」の抜去
	PCPS(経皮的心肺補助装置)等補助循環の操作・管理
	大動脈内バルーンポンピング離脱のための補助頻度の調整
透析管理関連	急性血液浄化に係る透析・透析濾過装置の操作・管理
腹腔ドレーン管理関連	腹腔ドレーン抜去(腹腔穿刺後の抜針含む)
胸腔ドレーン管理関連	胸腔ドレーン抜去
	胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更
心臓ドレーン管理関連	心臓ドレーン抜去
術後疼痛管理関連	硬膜外チューブからの鎮痛剤の投与、投与量の調整
創部ドレーン管理関連	創部ドレーン抜去
創傷管理関連	褥瘡・慢性創傷における血流のない壊死組織の除去
	創傷の陰圧閉鎖療法の実施

特定行為区分	特定行為区分に含まれる行為
循環動態に係る薬剤投与関連	持続点滴投与中薬剤(降圧剤)の病態に応じた調整
	持続点滴投与中薬剤(カテコラミン)の病態に応じた調整
	持続点滴投与中薬剤(利尿剤)の病態に応じた調整
	持続点滴投与中薬剤(K, Cl, Na)の病態に応じた調整
	持続点滴投与中薬剤(糖質輸液、電解質輸液)の病態に応じた調整
血糖コントロールに係る薬剤投与関連	病態に応じたインスリン投与量の調整
栄養・水分管理に係る薬剤投与関連	脱水の程度の判断と輸液による補正
	持続点滴投与中薬剤(高カロリー輸液)の病態に応じた調整
栄養に係るカテーテル管理関連(中心静脈カテーテル関連)	中心静脈カテーテルの抜去
栄養に係るカテーテル管理関連(PICC関連)	PICC(末梢静脈挿入式静脈カテーテル)挿入
精神・神経症状に係る薬剤投与関連	臨時薬剤(抗けいれん剤)の投与
	臨時薬剤(抗精神病薬)の投与
	臨時薬剤(抗不安薬)の投与
感染に係る薬剤投与関連	臨時薬剤(感染徴候時の薬剤)の投与
皮膚損傷に係る薬剤投与関連	抗瘍剤等の皮膚漏出時のステロイド薬の調整・局所注射の実施
ろう孔管理関連	胃ろう・腸ろうチューブ、胃ろうボタンの交換
	膀胱ろうカテーテルの交換

平成26年12月24日
医道審議会保健師助産師看護師分科会看護師特定行為・研修部会
特定行為及び特定行為研修の基準等に関する意見より抜粋

指定研修機関等の研修実施方法について(イメージ)

● 指定研修機関等の研修の実施は、以下のような場合が考えられるのではないが、

- ・指定研修機関において全て研修を実施する場合
- ・指定研修機関外で実習を実施する場合

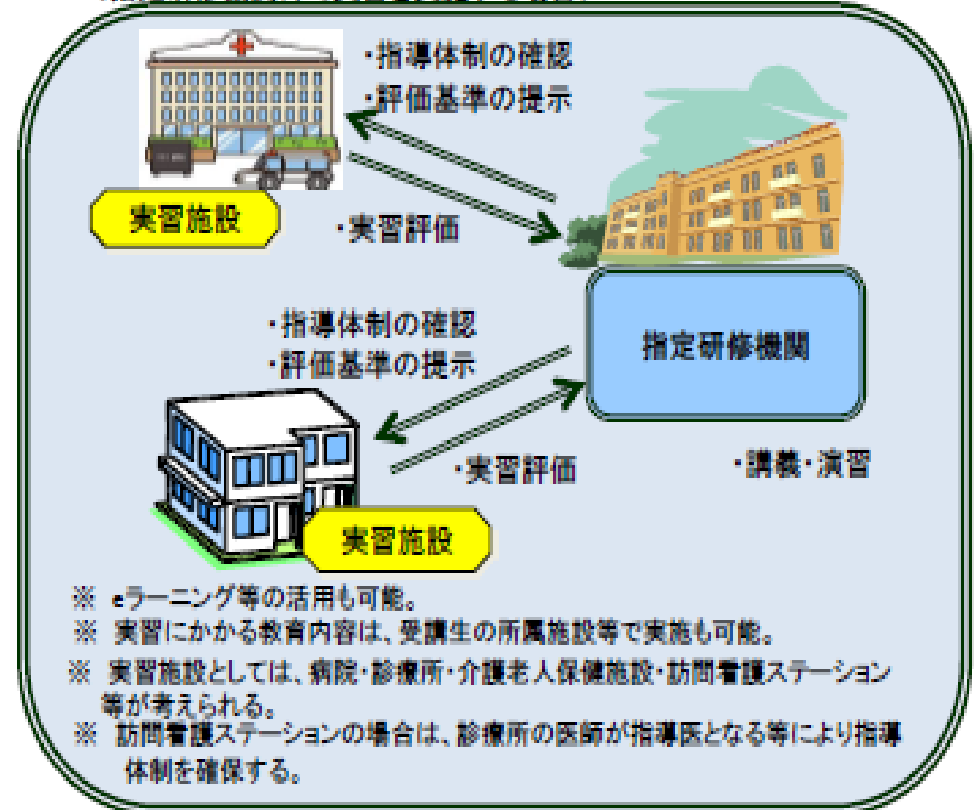
※ 各実習施設における指導は指定研修機関の策定した基準に基づいて実施し、評価は指定研修機関の責任において実施することとする。

※ 最終的な研修修了にかかる評価は、指定研修機関が主体となり審査することとする。

<指定研修機関において全て研修を実施する場合>



<指定研修機関外で実習を実施する場合>



これからスキルミクスを目指すにあたって スキルミクス4原則

- 原則1 領域の設定
- 原則2 共通プロトコール
- 原則3 教育研修
- 原則4 アウトカム評価

身分法の改正へ

まとめと提言

- ・チーム医療の中でさまざまな職種の役割見直しが起きている
- ・チーム医療の中で自らの役割を見直そう
- ・周術期のチーム医療、ERASに注目！
- ・スキルミックスの観点からチーム医療を見直そう
- ・チーム医療、今日からできること・・・
「コメディカル」は止めて、「メディカルスタッフ」

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
- 2013年4月発刊



これは
良く分
かる

日野原先生にもお読みいただいています。

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

グループワーク

- テーマ「チーム医療の現状と課題」
- それぞれの施設で行われているチーム医療について、現状と課題について意見交換をして、体験をシェアしよう！
- チーム医療
 - 診療報酬に基づくチーム医療
 - 診療報酬では評価されていないが、施設で行っているチーム医療（これから評価してほしいチーム医療）