

平成 27 年度 第 2 回班会議

AGENDA

平成 27 年 11 月 8 日（日） 13:00 ～ 17:00

会場：日本赤十字社医療センター 12 階多目的ホール

13:00～13:05 今年度の研究班の進め方について 代表研究者
13:05～ 分担研究者および研究協力者発表
16:45～17:00 まとめ 今後の予定

13:05～（発表 10 分 討論 15 分）

◎青森県立中央病院 山下看護師、吉田先生

がん疼痛などの苦痛患者抽出のための、緩和ケアチーム看護師等によるスクリーニングと介入プログラムの開発特に外来でのスクリーニングの導入状況と現段階での成果、改善点

13:30～（発表 10 分 討論 15 分）

◎中京病院 吉本先生、聖隷浜松病院 塩川薬剤師、長崎大学病院 龍薬剤師

遠隔地を含めた苦痛のスクリーニングに基づく緩和ケアの症例検討と知識と技術の提供体制の検討、カルテ回診の問題点と効果を含めて。

薬剤師が緩和ケアのリソースが少ない地域で（テレビ会議などを通じて）果たす役割

13:55～（発表 10 分 討論 15 分）

◎国立がん研究センター 東先生、榊原さん

多施設データの解析結果を考察

規模の違う（N数の規模の異なる）施設でのスクリーニングデータの現場での活用、組織としての使い方、医療用麻薬消費量、がん患者数、痛みのあるがん患者数、痛みでできないことや困っていることがあるがん患者数、施設単位での除痛率、病棟別？診療科別？

親ががんの子どものデータをどう使うかなど

14:20～（発表 10 分 討論 10 分）

◎琉球大学医学部附属病院 増田先生 または榊原看護師

琉球大学でのスクリーニングの進捗状況。大規模総合病院（かつ県拠点）での全てのがん患者を把握するための対策、スクリーニングの実施状況、スクリーニングされた患者への対応状況などについてもご報告ください。電子化の方向性で進んでいる施設（規模もだいぶ異なりるところもありますが）と違いなども議論したいと思います。

14:40～14:50 休憩

平成 27 年度厚生労働科学研究 がん対策推進総合研究事業 第 2 回 的場班会議

14:50～（発表 10 分 討論 10 分）

◎三次中央病院 佐伯先生 または新濱看護師

現在までの三次病院での全てのがん患者を把握するための対策、スクリーニングの実施状況、スクリーニングされた患者への対応状況などについてもご報告ください。

テンプレートで運用と伺っていますが、今後のデータ集計の方法や現場へのフィードバック方法などについて現状をご報告下さい。また今後電子化の可能性があればその点についても意見交換したいと思います。

15:10～（発表 10 分 討論 10 分）

◎鹿屋医療センター 西小野看護師

8 月末に導入されたスクリーニングシステムの運用状況、現場の声と改修を依頼した現場からの声についてお教えてください。入院患者でのスクリーニング結果及び外来でのスクリーニングの進捗状況と施設データについてご報告ください。

現場からの声についても報告して下さい。

15:30～（発表 10 分 討論 10 分）

◎鹿屋医療センター 経営課 天野さん

スクリーニングシステムの導入調整にあたっての問題点として院内調整や現場との調整、ベンダーさんとの調整、システム開発元である青森県立中央病院医療情報部との調整等についてご報告いただければと思います。今後の他施設への導入にあたっての検討すべき事項としてまとめたいと思います。

15:50～（発表・コメント計 10 分 討論 10 分）

◎岩手県立大船渡病院 村上先生、岩瀨内科医院 岩瀨先生

大船渡病院でのシステム導入が始まりますが、過去のスクリーニングの状況についてデータを示してご報告ください。

全てのがん患者を把握するための対策、スクリーニングの実施状況、スクリーニングされた患者への対応状況などについてもご報告ください。

岩瀨先生には今後大船渡病院で行っているスクリーニングをもとに在宅医療でのスクリーニングシステムを研究班で開発予定です。そのためのコメントを頂ければと思います。

16:10～（発表 5 分 討論 5 分）

◎岩手県立大船渡病院 医事経営課 菅原さん

10 月末にシステム導入予定ですが、システム導入にあたっての院内調整や現場との調整、ベンダーさんとの調整、システム開発元である青森県立中央病院医療情報部との調整等についてご報告いただければと思います。今後の他施設への導入にあたっての検討すべき事項としてまとめたいと思います。

16:20～（発表 10 分 討論 15 分）

◎青森県立中央病院 三浦さん

多施設で共用可能な多機能携帯端末による緩和データ登録・集計システムの開発→特に多施設導入の状況と、改善点今度の展望

16:45～17:00

◎総合討論

各分担研究者、研究協力施設のまとめについての確認

厚生労働科学研究費補助金（がん政策事業）

青森地域の研究体制の整備、緩和ケアセンターと中心とした多施設研究の施設間調整、地域の研究進捗管理

青森県立中央病院
分担研究者
吉田 茂昭

がん登録とスクリーニング件数

医療機関名	がん登録件数	スクリーニング時期	入院スクリーニング件数	外来スクリーニング件数
青森県立中央病院	2057件/年 (約171件/月)	入院：毎日 外来：受診時	延べ1668件/月	延べ1372件/月
弘前大学医学部 付属病院	2009件 (約167件/月)	入院・外来 診断時のみ	実数38.4件/月	実数74.8件/月
八戸市立市民病院	1400件 (約116件/月)	入院・外来 診断時のみ	実数5.2件/月	実数35件/月
十和田市立中央病院	688件 (約57件/月)	入院：週1回 外来：外来化学療法 受診時のみ	延べ112.8件/月	延べ113.5件/月
三沢市立三沢病院	437件 (約36件/月)	入院・外来 診断時のみ	麻薬処方患者のみ	8月24日～開始
むつ総合病院	467件 (約39件/月)	入院・外来 診断時のみ	実数20件	実数23件

院内がん登録数と比較した際に、スクリーニングの件数が少ないため、スクリーニング患者の抽出について検討する必要がある。

「痛みでできないことや困っていることはありませんか」
質問に対するメリット・デメリットとして感じていること

メリット	デメリット
生活に視点をあてているため痛みによる生活障害がわかり介入しやすい。	弱い痛みによる日常生活障害も抽出され、薬物だけでは限界が感じている。
日常生活障害への影響を確認することで、疼痛治療の目標や方向性をできる限り患者の意向に沿って立案し治療が進めていくことができる。 患者の治療に対する満足度が得られやすい。	苦しさを痛みととらえていないことが多いので、スクリーニング時に抜けてしまうことがある。
オープンクエッションなので患者自身の痛みの表現方法がわかる。	
気持ちの面についても、この質問を投げかけると患者さん話してくれる。トータルペインを聞き出すのに、とても良い質問だと感じている。	

がん診療拠点病院6施設の内、4施設が採用、2施設は看護師の評価及びがん疼痛評価の際に使用するようになっている。

がん疼痛等の苦痛患者抽出のための
緩和ケアチーム看護師等による
スクリーニングと介入プログラムの開発

青森県立中央病院
山下 慈

入院のスクリーニング

入院スクリーニングと緩和ケアチームの対応に関する評価

1. 目的
入院スクリーニングにおける課題を明確にする。
2. 研究方法
 - (1) 調査項目
病棟看護師2名を対象に半構造化インタビュー
インタビュー内容
痛みとつらさの聞き取ることに感じていること
痛みで困っている患者リストの活用について感じていること
(緩和ケアチームの対応、医師の対応、看護師間の対応)
 - (2) 分析方法
インタビュー内容を蓄語録にし、質的帰納的方法を参考に分析した。

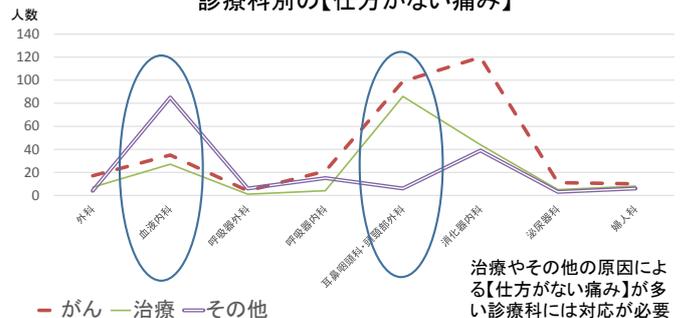
痛みで困っている患者対応で感じる病棟看護師の思い 病棟看護師2名のインタビュー

<p>【仕方がない痛み】</p> <p>『病気になる痛み』 「(医師は)病気が良くならないと、良くならないって諦めていると思う。」</p> <p>『原因を検索していない痛み』 「(痛みの原因)ちゃんと調べていない。なんの痛みかわからない。」</p> <p>『がん以外による痛み』 「がん以外の痛みは、関係ないって思っている」</p> <p>『治療してなるべき痛み』 「治療してなるべき痛みは仕方がないって思ってる。」</p>	<p>【独り歩きしている痛みで困っている患者リスト】</p> <p>『紙を渡すだけの事務的な業務』 「紙(痛みで困っている患者リスト)だけ渡すのは、事務的。ちゃんと専門家のアドバイスを貰えるようにしてほしい。紙だけが一人歩きしている。」</p> <p>『病棟看護師が活かさない情報』 「(病棟)看護師もちゃんと把握して、それを活かすような方法を考えないといけない」 「(一部は)流れ作業で、ちゃんと聞かされていない」</p> <p>『医師との関係性を悪化させる情報』 「(困っている患者リスト)医師は見えていない。(看護師が)渡すタイミング、声をかけるタイミングは難しい。置いていてもみないし。見せると(看護師と医師間)関係が悪くなる。」 「(困っている患者リスト)を見せると医師が否定されていると感じている。」</p>
---	--

痛みで困っている患者対応で感じる病棟看護師の思い 病棟看護師2名のインタビュー

<p>【医師の緩和ケアに対する認識】</p> <p>『積極的治療の終了=緩和ケア』 「最初にかんと診断された時に化学療法が効かなくなった時に緩和ケアの方向でと説明している。」 『終末期に麻薬を使うことへの抵抗』 「(若い医師は)終末期でモルヒネを使いたがらない。怖いんだと思う。」</p>	<p>【痛みを解決できないことへのジレンマ】</p> <p>『いくら聴いても治療に生かされない』 「治療に生かされない、いくら聴いても解決できないことに意味があるかわからなくなってくる」</p> <p>『どうしようもない痛み』 「どうしようもない痛みってある。それを毎日聴いても辛くなるだけ。」 「痛みや便秘とか毎日聴いて当たり前項目。でも、聴くことがまだ文化として根付いていない。」</p>
<p>【緩和ケアチームの対応が見えない】</p> <p>『間接的な緩和ケアチームの対応』 「(緩和ケアチームで対応していることが)見えない。」 「(緩和ケアチーム看護師への対応)普段から見えないのに行って、診療録に書いて、それを直接医師には伝えていない。看護師を介さず直接医師に伝えるべき。直接かかかってほしい。」</p>	

痛みで困っている患者の痛みの原因(n=521)
診療科別の【仕方がない痛み】



病棟スクリーニングにおける対応の改善策

- 【1】問題1: 一人歩きしている痛みで困っている患者リスト→**フィードバックの方法と活用**
 - ・直接医師へフィードバックする方法を検討
 - ・病棟看護師とのカンファレンスの場を検討
 - ・緩和ケアリンクナースが参加する体制づくり
- 【2】問題2: 間接的な緩和ケアチームの対応→**緩和ケアチームへのアクセス改善**

痛みで困っている患者をラウンド→介入必要と判断した患者には医師・看護師に声をかけ、緩和ケアチーム専従看護師が主体となって継続対応
10月～開始

緩和ケアチーム専従看護師の介入件数 11件/月
(緩和ケアチームへの依頼件数平均〇件/月)

緩和ケアチーム専従看護師の活動内容

 - ・症状の評価とケア
 - ・薬剤の推奨(PCTまたはテレビ会議で症例検討)
 - ・調整(患者・家族、医師、看護師など他職種、他部門)、意思決定支援
- 【3】問題3: 仕方がない痛みへの対応→**緩和ケアチーム専従看護師の育成及び評価基準の作成**

他施設で活動している緩和ケアチーム専従看護師と参加観察およびインタビューをもとに作成を検討
- 【4】問題4: **看護師の痛みとつらさの聞き取りにおける教育**
- 【5】問題5: 医師の緩和ケアに対する認識→治療を担当している医師への教育

外来のスクリーニング

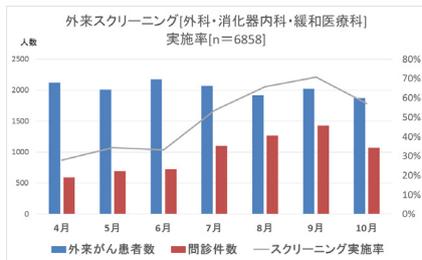


表1 外来スクリーニングの結果、抽出された対応を必要とした患者数

	痛みによる生活障害	痛み以外の身体症状	家族、経済的な悩み	治療等に関する説明
外科[n=2405]	115	195	49	41
消化器内科[n=4379]	128	219	132	45
緩和医療科[n=74]	24	14	43	28

スクリーニングによる外来の変化

【外来でスクリーニングを初めてみて感じた事】

女性肺癌がん 外来化学療法通院中

「今まではずっとつらくても待合室で待っていた。でも(スクリーニングを始めてから看護師が)声をかけてくれて、待ち時間に疲れたといえれば休ませてくれる。(看護師に)話しやすくなった。」

「診察の時に自分で言わなくても、看護師さんに話せば(医師が)そのことを聞いてくれるようになった。」

「毎回同じことを聴いている、前回と同じことを。前のこともふまえて聴いてほしい。」

「氣にかけてくれるのがわかる。安心する」

【スクリーニング後の外来看護師の変化】

消化器内科外来看護師1名

「(スクリーニング開始前は)事務業務が多くて何が看護かわからなかった。(スクリーニングを初めて)看護師の意識は変わったと思う。患者と直接話す時間が増えた。」

「(スクリーニングを初めて)患者さんの溢れてくる思いが一杯あるんだけど、それに入り込むのは難しい。(緩和ケアチームの看護師が)それを継続的にみて、対応してフィードバックしてくれると外来看護師のストレスも減って、つなげてよくなったって思える。」

「患者に聞いたことが直接治療に生かされている。緊急入院になったり、化学療法中止になったり。」

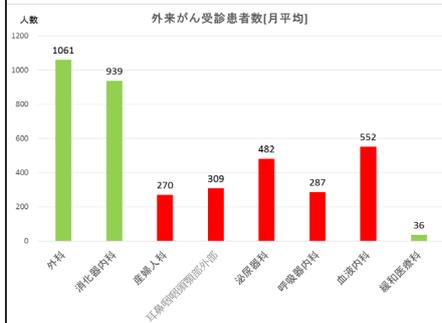
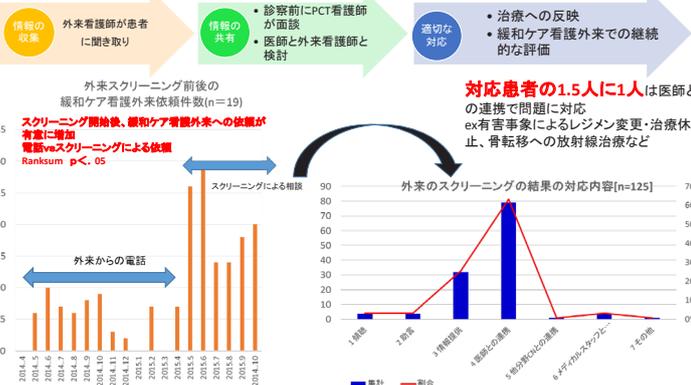
【医師が感じていること】

「看護師が患者のことを診察前に相談するようになった」

「聞きにくいこと、時間がかかる内容を診察前に緩和ケアチームの看護師が聞いてくれる。(患者・家族の気持ち)が整理されるから、診察時に時間がからず方向性が決まる」

「診察前に(情報が)わかるからどうするか、考えることができる」

「(医師が)わからないことを進めてくれるから助かる、介護保険とか、地域の現状(紹介先)を開けるから助かる」



今後の課題

- ・消化器内科をモデルに緩和ケア看護外来対応必要件数全体の3%に対応が必要であることが明らかになった。
- ・外来受診患者数3936名/月 → 専門的な介入が必要な患者数131人/月
- ・外来のスクリーニング結果に対応する緩和ケアチームの専従看護師が必要である。

黄緑 → 現在スクリーニングを受診時にiPod実施している診療科
赤 → 今後、実施している診療科

的場班 第2回会議

平成27年11月8日(日) 13:00 ~ 17:00

会場: 日本赤十字社医療センター

Agenda: **遠隔地**を含めた苦痛のスクリーニングに基づく緩和ケアの症例検討と**知識と技術の提供**体制の検討、カルテ回診の**問題点と効果**を含めて。

薬剤師が緩和ケアのリソースが少ない地域で(テレビ会議などを通じて)果たす役割

13:30~(発表10分 討論15分)

◎中京病院 吉本MD、長崎大学病院 龍PHC、
聖隷浜松病院 塩川PHC、

研究の仮タイトル

重症がん疼痛患者に対する院内緩和ケアチームと外部専門家の定期検討会*による治療推奨を行うモデルシステムの構築、予備研究Audit研究：
除痛スクリーニング情報の重要な活用選択肢

* CORPUS (Conference to Relieve Pick-Upped Substantial Pain)

研究FieldとPhase: 青森県立中央病院

(2015年4月~8月、10月)†

† 母集団のデータ作成が9月不能

この予備研究の背景と重要性 ①

がん疼痛は高頻度かつ長期に患者を苦しめ¹、最も恐れられる症状^{2,3}である。

日本は国際比較研究で治療成績が不十分で改善傾向も乏しいと推定されている⁴、であるのに、国内のがん入院患者に対する探索研究はまれである⁵。

青森県立中央病院(県病)での前向き先行研究(SPARCS)で、がん疼痛モニタリングには、慣習的な「痛みがとれている?」より生活視点の質問「痛みでできないこと、困っていることがあるか?」が妥当で、そのリスク因子解析も報告された⁶。

この予備研究の背景と重要性 ②

がん治療施設や部門全体の平均的な除痛成績(除痛率)に加えて、モニタリングデータを重症例Safety Net—重篤な生活障害で苦しむ患者を病院横断的に監視し、専門的緩和サービスを供給——構築は大変重要だと考える。

- その理由: ① 除痛率が高くても、少数例が重篤であれば患者が安心して療養できる施設と言い難い。
- ② 「非除痛」例を母集団として、その中から重篤例を救済する手段があれば、現場のモチベーション維持に有用のはず。
- ③ 専門的緩和ケア治療を、緩和専門医不在の遠隔地がん拠点病院を提供する事：
がん対策法「均てん化」要求に合致。

この予備研究の方法 (1)

(1)

平成27年4月1日~10月22日の期間、県病の入院がん患者全員を対象として、週1回、「痛みとつらさの聞き取りシート」を紙ベースで病棟Nsが記載。

このシートを SPARCS事務員が電子カルテ内のExcelに入力し、

チームCNがここから制限検索してCORPUS用の「困っている患者」=予備研究Potential PoolをExcelとして作成した。

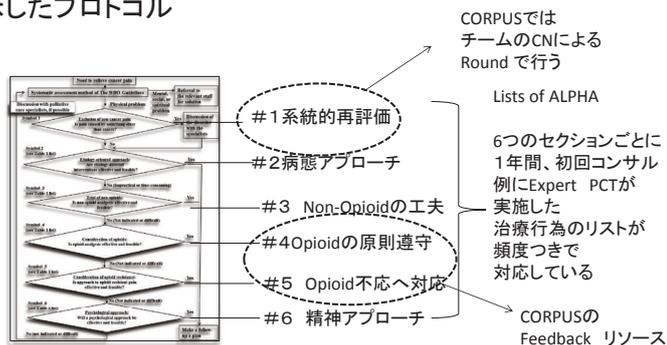
この予備研究の方法 (2)

(2)

- ① Potential PoolからHPCT既介入と術後痛をチーム所属の認定看護師が除外してCORPUS予備ラウンド候補とした。
- ② 候補から診療録および病棟Nsからの情報収集でCORPUS対象(重篤、かつConferenceが適当と判断)をPick Upし、V-Cube™による会議を施行。
- ③ CORPUSの推奨をALPHA protocol * で分類し、プロセス・アウトカム双方をRetrospective集計。
* AJHPM, E-pub OCT. 2015

この予備研究の方法 (2)'

ALPHA Protocol: 標準的治療 (WHOガイドライン)をSingle-Task Algorithmと治療選択リストにExpert opinionにより集約し、緩和ケアを専門としない医療者にオーバービューを示したプロトコル



この予備研究の結果 (1)

(1) Potential Pool (N=752)への観察研究

「痛みで困っている入院がん患者」の背景・何に困っているか、をある程度大きな集団で推測

- ① 男性57.7%, 年齢63.2 +/- 14.3 (Med 66; 19-93)
Worst Pain NRS 安静で2.3+/-2.2 (2; 0-10)
動作時4.5+/-2.3 (4; 0-10)
- ② 障害ADL内容 (重複あり) 睡眠=15.5%、**起立=27.1%、歩行=34.7%、座る=21.4%、飲食=26.6%、上肢運動=8.8%、起床=19.4%、排泄=3.4%、会話=3.9%、衣類着脱=1.9%**

この予備研究の結果 (2)

(2) Study Design: Retrospective and Case serites

- ① TV会議実施 32件、25例 (3回2例、2回1例)
- ② 年齢62.4±17.9歳 (中央値 70.5; 26~79)
男性比率 =50.0%
- ③ ALPHAに応じた推奨分類 (重複含む)
 - i) Symbol #4, For Opioid Pr.: 78.1% (25/3)
 - ii) Symbol #5, For Opioid-resistant: 28.1% (9/32)
 - iii) Symbol #2 or #3: For Non-opioid Pr. 6.3% (2/32)

この予備研究の結果 (2)'

- ③' ALPHAに応じた推奨分類 (重複含む)
 - i) 5原則では
For the Individual 13件
With Attention to Detail 8件
By the Ladder 5件 By the Clock 3件
 - ii) ALPHA'S Contents in the Check-listsでは
Dose Escalation 13件
To Adverse effect 8件 (悪心嘔吐 5件、便秘2件、傾眠1件)
Opioid Rotation 3件

この予備研究の結果 (3)

- (3)
- ② TV会議の推奨結果 (CORPUSの成果)

予備研究でのプロセス評価:

推奨受諾=62.5% (20/32)

⇒ 受諾例の75.0% (15/20)で疼痛軽減 (生活障害の軽減、Pt発言、NRS低下)、悪化は3件 (15%)

推奨拒否 (無視)=37.5% (12/32)

⇒ 拒否例の58.8% (7/12)で改善無し/悪化改善は、25.0% (3/12) 不明16.6% (2/12)

この予備研究からの考察 (1)

- ① CNの個別性が、会議抽出数や信頼性に大きく影響することが推測される。

通常CN教育課程には、HPCTに関する業務訓練は入っていない。∴他の遠隔地にCORPUSのSafety Net Makingをするのに必要な事は

- i) 標準的ADL障害に基づいた「指標」開発
- ii) チームNsのコミュニケーション能力評価*や啓発、

- * 予備研究Audit調査における前後変化
CN AまたはBの抽出: 5か月17件
CN Cの抽出 約1か月で15件

この予備研究からの考察 (2)

前向き探索研究としてCORPUSを継続・成功させるための課題---別紙WORD参照

- ① 電子カルテへの書き込みでなくメール通達
- ② 病棟のDrとNsに計画と予備研究結果を説明
 - * 標準治療(ALPHA)を推奨根拠とする
 - * プライバシー保護の保障
 - * 推奨の結果に対する責任所在の確定
 - * 実施メンバーを公的にして公開
 - * 半年ごとのAuditを院内会議で報告
- ③ 患者同意: CORPUSの説明ポスターなど
- ④ 緩和ケアにおける薬剤師の重要性を強調

この予備研究からの考察 (3)

遠隔地の治療病院で「重症の非除痛例」に、タイムリーに普遍化のプラン----「入院中の患者ADLを最も熟知する医療者=NS」----

- ① Basic-ADL指標として CORPUSに
 - i) 疼痛出現する前には可能な最低限の移動能力(寝返りなどの最低限の体位変換含む)
 - ii) 同様に以前できていた身体の清潔動作
 - iii) 以前できていた着衣の着脱動作
 - iv) 以前できていた、自力での食事摂取、飲水、嚥下
 - v) 以前できていた歯磨きや最低限の身づくろい動作
 - vi) Toilet= 以前できていた排泄関連の動作
- ② PDAS (Pain Disability Assessment Scale)⁸ のスケールリングに準拠して、CORPUSに必須と思われるADL障害の点数化
 - 0点=全く困難(苦痛)はない。1点=少し困難(苦痛)を感じる。
 - 2点=かなり困難(苦痛)を感じる。
 - 3点=この活動は苦痛が強くて、私には行えない。

考察(4) CORPUSへの薬剤師の参加

- ・ 薬剤師の専門家として意見を発し、検討する。
 - ⇒ 専門性をもった薬剤師が入ることは有効性?
- ・ CORPUSを通じて、院内の薬剤師のスキルアップ
 - ⇒ 緩和ケアチーム薬剤師として? (客観的指標? アンケート?)

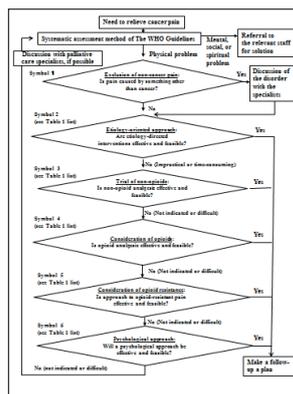
効果

- ・ (+) 推奨内容の検討に薬剤師が加わることで、専門医と院内での薬剤の使用法の違いに気づき、効果を考慮しながら推奨が受け入れられやすい用法等に修正することが可能。
- ・ (-) 使用薬物全般や今後の治療方針(使用しそうな薬物)、検査値推移などに目が届かず、薬物相互作用や漫然投与などに関する意見がもれやすい。

(Attention to detail)(For the individual)

⇒ 事前チェックシートがあると多少改善? (誰がいつ記載?)

(事前)チェックシート ⇒



CORPUS チェックシート																						
開催日(年 月)	性別 男・女 年齢																					
Case No.	原疾患																					
転移	転移先 (脳・肺・骨・その他)																					
<table border="1"> <tr><th>項目</th><th>有・無</th><th>詳細</th></tr> <tr><td>疼痛</td><td>有・無</td><td></td></tr> <tr><td>吐気</td><td>有・無</td><td></td></tr> <tr><td>便秘</td><td>有・無</td><td></td></tr> <tr><td>嘔吐</td><td>有・無</td><td></td></tr> <tr><td>精神状態</td><td>有・無</td><td></td></tr> <tr><td>その他</td><td>有・無</td><td></td></tr> </table>		項目	有・無	詳細	疼痛	有・無		吐気	有・無		便秘	有・無		嘔吐	有・無		精神状態	有・無		その他	有・無	
項目	有・無	詳細																				
疼痛	有・無																					
吐気	有・無																					
便秘	有・無																					
嘔吐	有・無																					
精神状態	有・無																					
その他	有・無																					
<table border="1"> <tr><th>項目</th><th>有・無</th><th>OK</th><th>変更または注意必要</th></tr> <tr><td>用法</td><td>有・無</td><td>OK</td><td>変更または注意必要</td></tr> <tr><td>内容</td><td>有・無</td><td>OK</td><td>変更または注意必要</td></tr> <tr><td>相互作用</td><td>有・無</td><td>OK</td><td>変更または注意必要</td></tr> </table>		項目	有・無	OK	変更または注意必要	用法	有・無	OK	変更または注意必要	内容	有・無	OK	変更または注意必要	相互作用	有・無	OK	変更または注意必要					
項目	有・無	OK	変更または注意必要																			
用法	有・無	OK	変更または注意必要																			
内容	有・無	OK	変更または注意必要																			
相互作用	有・無	OK	変更または注意必要																			
<table border="1"> <tr><th>項目</th><th>内容</th></tr> <tr><td>副作用</td><td></td></tr> <tr><td>その他</td><td></td></tr> </table>		項目	内容	副作用		その他																
項目	内容																					
副作用																						
その他																						
<table border="1"> <tr><th>項目</th><th>内容</th></tr> <tr><td>Single Task Algorithm</td><td></td></tr> <tr><td>追加情報(必要時)</td><td></td></tr> </table>		項目	内容	Single Task Algorithm		追加情報(必要時)																
項目	内容																					
Single Task Algorithm																						
追加情報(必要時)																						

プレゼンテーションに用いた引用文献

1. Foley KM. How well is cancer pain treated? *Palliat Med.* Jul 2011;25(5):398-401.
2. Dodd M, Janson S, Facione N, et al. Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs.* Mar 2001;33(5):668-676.
3. Cherny NI, Baselga J, de Conno F, Radbruch L. Formulary availability and regulatory barriers to accessibility of opioids for cancer pain in Europe: a report from the ESMO/EAPC Opioid Policy Initiative. *Ann Oncol.* Mar 2010;21(3):615-626.
4. Duthey B, Scholten W. Adequacy of opioid analgesic consumption at country, global, and regional levels in 2010, its relationship with development level, and changes compared with 2006. *J Pain Symptom Manage.* Feb 2014;47(2):283-297.
5. Yamaguchi T, Narita M, Morita T, Kizawa Y, Matoba M. Recent developments in the management of cancer pain in Japan: education, clinical guidelines and basic research. *Jpn J Clin Oncol.* Dec 2012;42(12):1120-1127.
6. Sakakibara N, Takahiro H, Yamashita I, et al. Current status of pain control for older cancer patients in comparison to younger patients in outpatient and inpatient settings: a report from one prefectural cancer care hospital. *Palliative Care Research.* 2015;10(2):135-141.
7. Williams B. "Consideration of Function & Functional Decline" *Current Diagnosis and Treatment: Geriatrics.* New York, NY: McGraw-Hill; 2014.
8. 有村達之 小, 細井昌子. 疼痛生活障害評価尺度の開発. *行動療法研究.* 1997;23:7-15.

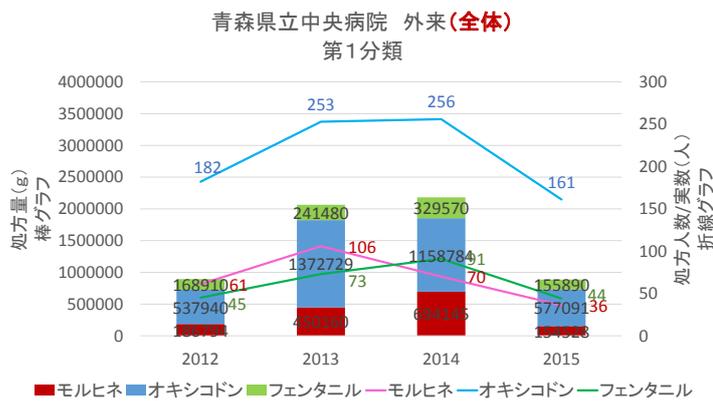
多施設データの解析

国立がん研究センター がん政策科学研究部
榎原 直喜 東 尚弘

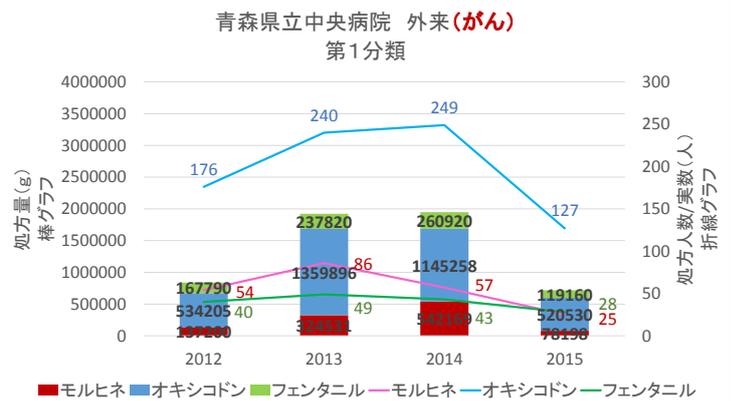
目次

- 薬剤消費量
各施設と多施設での検討
- 痛みのスクリーニング(入院)
各施設と多施設での検討
- 痛みのスクリーニング(外来)
- まとめ

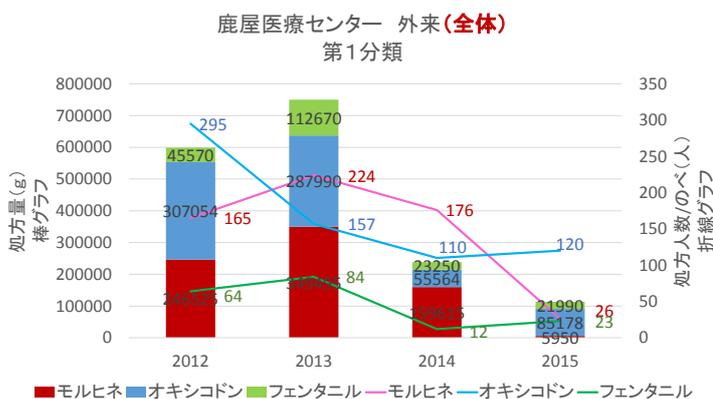
薬剤消費量



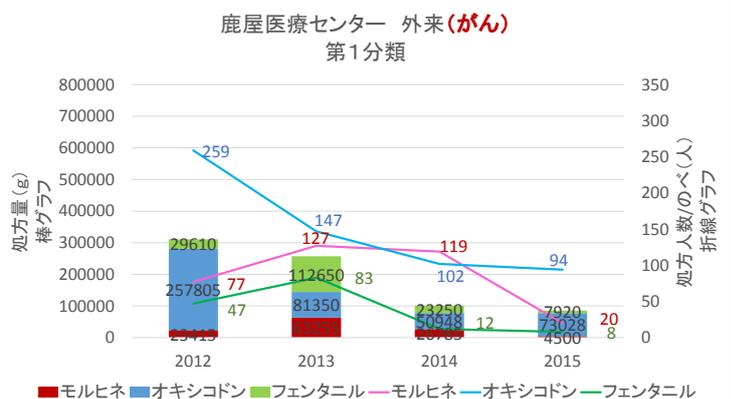
薬剤消費量



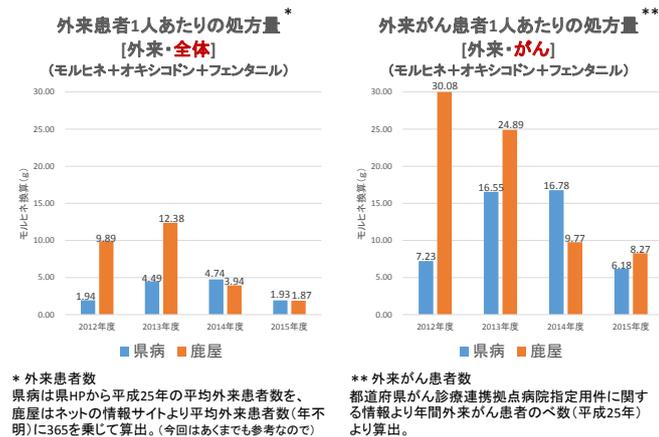
薬剤消費量



薬剤消費量



参考 年間患者数から1人当たりの処方量をみる



薬剤消費量に関するデータ活用

- 自施設データや他施設のデータを経時的に見る意義
 - 消費量の増減から自施設の動向を把握
 - 他施設のデータを見ることで外部の実態を把握
 - 向上心の維持などにつながる
 - 痛みの状況とあわせてみていく必要がある。ただし、評価しづらい。
 - Ex, 年間の麻薬処方量増えたが、年間の平均NRSの程度にあまり差はない。
- 施設間でのデータを見る際の注意点
 - 規模や患者数が異なるので一概に処方量だけの比較は困難
 - 施設の特徴、地域の特徴の影響を受ける可能性
- 施設間でデータを見るために必要なデータ
 - 比較対象期間の全患者数、がん患者数
 - 再発患者の割合、死亡者数
 - その他、施設の特徴がわかる入手可能なデータ

痛みのスクリーニング(入院) 青森県立中央病院

対象期間：2012年5月14日～2015年7月31日

診療科	N(件)	%
外科	34,407	22.12
消化器内科	34,028	21.88
血液内科	31,905	20.51
呼吸器科	24,448	15.72
耳鼻咽喉科・頭頸部外科	11,088	7.13
泌尿器科	10,242	6.58
婦人科	9,418	6.06
Total	155,536	100

- 患者実数: 9931人
- 有症者: 9220/9391人(98.2%)
- 除痛対象になった事のある人: 7782/9391人(82.9%)
- 困ったことがある人: 3966/9391人(42.2%)
- 分析対象(除痛対象): 61517/155536件(39.6%)
- 除痛対象の54098/61517(88.0%)は痛みの治療中

痛みの程度(除痛対象)

痛み	N(件)	%
無	10897	18.3
軽	29303	49.3
中	11588	19.5
強	7657	12.9
Total	59446	100

痛みのスクリーニング(入院) 鹿屋医療センター

対象期間：2015年8月29日～10月25日

診療科	N(件)	%
外科	668	49.7
内科	312	23.2
産婦人科	201	15.0
放射線科	121	9.0
脳外科	37	2.8
その他	5	0.4
Total	1,344	100

- 患者実数: 133人
- 有症者: 129/133人(97.0%)
- 除痛対象になった事のある人: 101/133人(75.9%)
- 困ったことがある人: 80/133人(60.2%)
- 分析対象(除痛対象): 633/1344件(47.1%)
- 除痛対象の597/633(94.3%)は痛みの治療中

痛みの程度(除痛対象)

痛み	N(件)	%
無	187	29.54
軽	255	40.28
中	101	15.96
強	90	14.22
Total	633	100

痛みのスクリーニング(入院) 市立三次中央病院

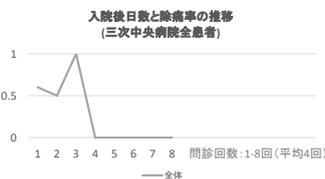
対象期間：2015年10月17日～10月28日

診療科	N(件)	%
内科	40	100

- 患者実数: 9人
- 有症者: 9/9人(100%)
- 除痛対象になった事のある人: 6/9人(66.7%)
- 困ったことがある人: 4/9人(44.4%)
- 分析対象(除痛対象): 13/40件(32.5%)
- 除痛対象の11/13件(84.6%)は痛みの治療中

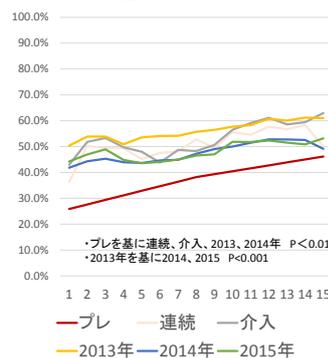
痛みの程度(除痛対象)

痛み	N(件)	%
無	5	38.5
軽	8	61.5
中	0	0
強	0	0
Total	13	100

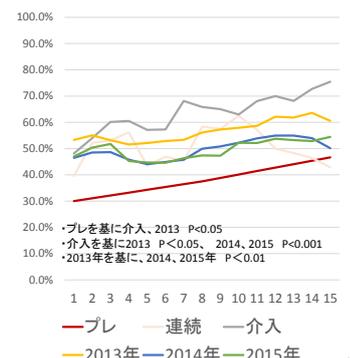


痛みのスクリーニング(入院) 除痛率: 青森県立中央病院

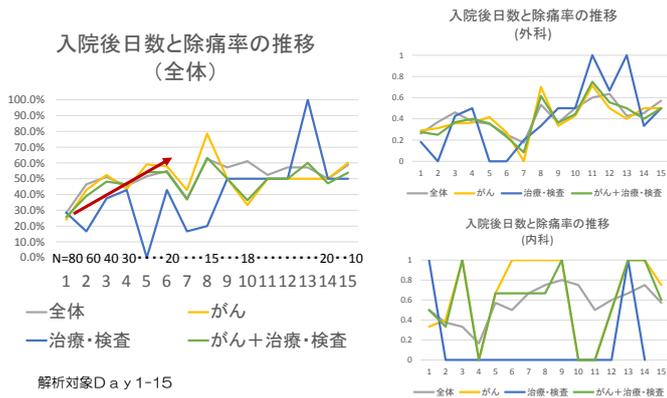
入院後日数と除痛率の推移
[全ての痛み]



入院後日数と除痛率の推移
[がん]

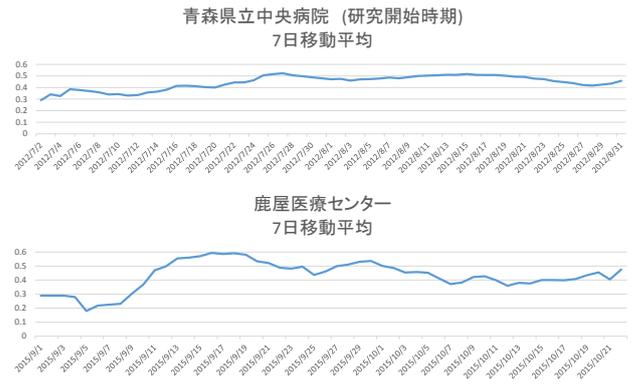


痛みのスクリーニング(入院) 除痛率:鹿屋医療センター



13

痛みのスクリーニング(入院) 移動平均除痛率による多施設比較



14

痛みのスクリーニング(外来)

施設	青森県立中央病院	鹿屋医療センター
調査期間	2015年3月16日～10月29日	2015年8月29日～10月24日
問診患者数	2331人	263人
問診件数	7488件	331件
問診回数	平均3回 (min:1 - max:29)	平均1回 (min:1-max:3)
診療科	外科(30.4%) 消化器内科(68.5%) 緩和ケア科(1.1%)	外科(82.2%) 産婦人科(15.4%)内 科(1.5%) その他(0.9%)
困った事がある人	169人(7.3%)	55人(20.9%)

(青森県立中央病院のデータから)

困っている事が有ると回答した回数

1	118件
2	30件
3	10件
4	5件
5	3件
6	2件
7	1件
Total	269件

問診が1回しかなく
かつ困っていると
回答した人は88人

連続している人、間が
開いている人、最後に
困っている人、最初だ
け困っている人

15

痛みのスクリーニングのデータ活用

- 自施設データや他施設のデータを経時的に見る意義
 - 除痛率の変化から施設全体・各部署の動向や課題を把握
 - 他施設のデータを見ることで外部の実態を把握
 - 目標設定の指標や向上心の維持など
- 施設間でのデータを見る際の注意点
 - 母集団が異なる
 - たとえ、がん性疼痛に限定しても病期・がん種が結果に影響する
 - 地域や施設の特徴(重症度、その他)の影響を受ける
 - スクリーニングの精度の影響を受ける
- 施設間でデータを見比べるに当たりより確かな情報を得るためには
 - 対象期間や特定部署の設定
 - 正確な患者数の把握
 - 病期、その他、条件を統一するために入手可能なデータ

16

まとめ

- 自施設の薬剤処方量や痛みのスクリーニング結果は原状や問題点を把握し、改善の評価指標となりえる。
- 薬剤消費量を多施設で見るとは、基準となるデータを集めることを検討する必要がある。
- 除痛率を外部施設と比較する場合は様々な要因を考慮する必要がある。
- 外来のスクリーニングにおいては課題がのこる。

17

琉球大学医学部附属病院におけるスクリーニングの現状

棚原陽子¹⁾ 伊波華¹⁾ 多和田慎子¹⁾
比嘉達也¹⁾ 中村清哉¹⁾ 増田昌人²⁾

- 1) 琉球大学医学部附属病院緩和ケアセンター
- 2) 琉球大学医学部附属病院がんセンター

I. 入院患者さんへのスクリーニング

1. スクリーニング方法

- (1) 痛み、痛み以外の身体的苦痛、身体以外の苦痛からなる13項目で構成
- (2) 「がん患者のつらさのスクリーニング」でタイトル統一
- (3) 電子カルテにてテンプレート入力
- (4) 病棟看護師がラウンド時に聞き取り、入力する

2. 当院でのスクリーニングに関する取り決め事項

- (1) 入院時は全項目実施
- (2) 痛み、身体的苦痛 (Q1~12) は毎日実施
- (3) Q13 (身体以外の苦痛) は1回/週、状況変化時、必要時実施



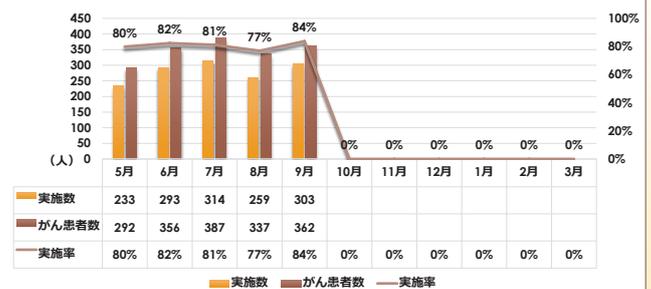
3. スクリーニング実施状況の確認

- (1) 5月より実施状況の調査を開始
- (2) 前日の全入院患者からがん患者をピックアップし、スクリーニングが実施されているかを確認 (時間外緊急入院時は翌日に入力があるかを確認し、集計する)
- (3) 入院時にスクリーニング未実施の場合は、電子カルテへスクリーニング対象者であることを注意喚起する
- (4) 各月の結果は、緩和ケアリンクナース委員会、師長会、緩和ケアセンター会議等で報告



4. がん患者入院時のスクリーニング実施状況

がん患者入院時のスクリーニング実施数



- (1) がん患者入院時のスクリーニング実施率は約80%であった
- (2) 全16病棟の中でもがん患者の少ない病棟や、主病名が「がん」でなかった場合等に入力もれが多い傾向にあった

病棟看護師からあがってきている疑問

- 1. がん治療は終了し、経過フォロー中の患者さんにもスクリーニングが必要なのか?
- 2. 疑いの患者さんの場合はどうするか?
- 3. 小児はどこまで対象にするものなのか?



入院患者さんへのスクリーニングの問題点・課題

- 1. 全がん患者の把握が困難
- 2. スクリーニング実施数は上がっている。その後のフィードバック方法の検討が必要
- 3. 現管理システムでは痛みで困っている方だけのピックアップであり、その他苦痛のある患者さんの把握までできていない
- 4. 緩和ケアリンクナース活動の中でも緩和ケア管理システムの情報活用を促している
- 5. 精神的苦痛スクリーニングで陽性の方への対応方法などをリンクナース委員会にて調査、取り組み中
- 6. 管理システムで痛み以外の苦痛もピックアップできるようシステム改善中



チーム医療における課題

1. 看護師にてスクリーニングを行っているが、その結果を医師が把握していないことがある
2. 看護師から医師へスクリーニングの結果を報告しているが、迅速な対応につながらないと悩む声もきかれている
3. 医師へのフィードバックは、看護師からの声かけ、緩和ケアセンター会議（1医師/各診療科）での報告
4. スクリーニングの結果、除痛率結果も含めフィードバック方法の検討が必要
5. スクリーニングの結果をうけての対応。その方法や評価を緩和ケアチームでレビューし、必要時は介入を行うなどのシステムづくりも必要

Ⅱ. 外来患者さんへのスクリーニング

1. スクリーニング方法

- (1) 「痛みとつらさの問診票」とし、9項目で構成
- (2) 受付で手渡し、自記式で記入



« (外来用) 痛みとつらさの問診票 »

- Q1: 痛みでできないことや困っていること
- Q2: 痛みでできないことの内容
- Q3: 痛み以外のつらい症状（倦怠感、食思、便秘等）
- Q4: 気持ちの落ち込みや不安の有無
- Q5: 家族関係、仕事、経済面での気がかりの有無
- Q6: 治療検査でわかりにくいことの有無
- Q7: 希望を医療者に伝えられているか
- Q8: 相談者の有無
- Q9: 在宅医療、ホスピス等の情報提供の希望

2. 外来スクリーニングでの取り決め事項

- (1) がん患者受診時に実施
- (2) 受付でスクリーニング用紙を手渡し、待合室で記入。診察時に主治医へ患者が手渡す
- (3) 主治医は、スクリーニングで患者の困っている内容を確認し、患者と話し合う
- (4) 確認した主治医は「医師確認欄」にチェックし看護師が患者に確認する。患者の困りごとに合わせて、シエント、がん看護外来、緩和ケア外来のパンフレットを渡す
- (5) 回収したスクリーニング用紙の入力（担当：未決定）

3. 外来スクリーニング実施状況

- (1) 2014年より、歯科口腔外科、産婦人科にて試験運用開始されるが、中断している状況。
- (2) 現在は、外来化学療法室にて一部患者に実施
- (3) 入力しやすさから入院患者用スクリーニングが用いられている
- (4) 緩和ケアセンター看護師が外来にて患者対応する際に使用するのみである

外来医師、看護師、患者さんからの声

1. 困りごとをひとつひとつ確認していると診察時間が非常に長引く
2. 診察前に看護師での対応をしてほしい
3. 多くの外来患者さんの対応で、スクリーニングの対応までは困難
4. 受診の度に実施すること、その説明にも時間がとられる
5. 困りごとの内容によってどこに連携していいのかわからない
6. 受診の度に同じことを書いている
7. 書いたことが解決されないまま、次回外来でも同じことを書いている



外来スクリーニングにおける問題点・課題

1. 対象患者の選定困難（がん患者でも告知されていない方もいる。がん患者のみを選定して実施することで他患者の疑問が生まれませんか？）
2. 外来では電子化されていないため、データ入力を誰がいつやるのか？
3. スクリーニング後のフォロー体制が整っていない
4. 電子化されていないことで多職種との情報共有が困難
5. 外来看護師の業務負担感の増加
6. 外来でも電子カルテ入力が簡便にできるようシステムとの調整が必要

市立三次中央病院における フィールドの規模と確保および今後の進め方

平成27年度がん対策推進総合研究事業「緩和ケアセンターを軸としたがん疼痛の評価と治療改善の統合に関する多施設研究」(的場昭)
第2回研究会 於 日本赤十字社医療センター 12階 多目的ホール, 2015.11.8. (日)

佐伯俊成¹⁾, 高廣悠平¹⁾, 榎本和樹²⁾,
新濱伸江³⁾, 湯川弘美³⁾

市立三次中央病院緩和ケア内科¹⁾, 同放射線治療科²⁾, 同看護部²⁾

広島県総人口280万人



市立三次中央病院の
ロケーション

2

市立三次中央病院の概要

- 病床数350床 (うち地域包括ケア病床50床)
- 新規入院患者数600件/月
- 平均在院日数16日
- 病床稼働率80%
- 手術件数800件/月
- 化学療法: 外来150件/月, 入院30件/月
- 放射線治療300件/月

3

市立三次中央病院におけるがん患者の動向

- 年間新規入院総件数 7,000件
- がん患者割合: 20% (H22年調査時)
- 年間がん患者入院件数: 1,400件
- 月間がん患者入院件数: 120件
 - H27年4-10月 (7か月間) がん入院患者延べ数: 711件
- 週日がん患者入院件数: 5-6件
- 週末・祝日がん患者入院件数: 1-2件

4

データサンプリングの手順

- 新規入院した全がん患者を入院翌日の午前中に電子カルテから抽出し, 連続的に全数サンプリングする
- 入院中毎日, 日勤看護師がデータ収集を行う
- フィールド: 計5病棟 (およそ300床)
 - 5西 (消化器内科, 呼吸器内科など)
 - 4東 (消化器外科, 乳腺外科, 呼吸器外科, 泌尿器科など)
 - 4西 (脳神経外科, 眼科, 内科など)
 - 3東 (婦人科, 小児科など)
 - 3西 (耳鼻咽喉科, 口腔外科, 整形外科など)

5

データサンプリングへの行程

- 計画期: 2015年5月-9月
 - 倫理委員会での研究計画審査と計画書推敲
 - データの電子カルテ入力テンプレート作成 (医事課と協働)
- 試行期: 2015年10月
 - 4東病棟 (外科系) でパイロットサンプリング (現在も継続中)
 - 研究手順の微修正・改善
- 準備期: 2015年11-12月
 - 倫理委員会から研究施行正式許可 (11/2付)
 - 医局会・看護部を通じて研究手順に関する十分な院内告知を行う
- 実行期: 2016年1月公式サンプリング開始 (2016年12月まで12か月間)
 - 推定1日サンプリング患者総数: $300 \times 0.2 \times 0.4 = 24$ 件
 - 推定サンプル総数: $7,000 \times 0.2 \times 0.4 = 560$ 件

6

がん診療連携拠点病院の新・指定要件（抜粋）

- 「がん診療連携拠点病院等の整備に関する指針」（平成26年1月改訂）
- 平成27年4月から実施することが求められている

<緩和ケアの提供体制>

- 緩和ケアががんと診断された時から提供されるよう、がん診療に携わる全ての医療従事者により、以下の緩和ケアが提供される体制を整備すること。
- がん患者の身体的苦痛や精神心理的苦痛、社会的苦痛等のスクリーニングを診断時から外来及び病棟にて行っている。また院内で一貫したスクリーニング手法を活用している。
- スクリーニングされたがん疼痛をはじめとするがん患者の苦痛に対して、緩和ケアチームと連携し迅速かつ適切に緩和する体制を整備している。
- 緩和ケアチーム専従看護師は、苦痛のスクリーニングの支援や専門的緩和ケアの提供に関する調整等、外来看護業務を支援・強化している

市立三次中央病院におけるがん苦痛スクリーニングへの取組み

- **外来**（3/25開始、9月末現在までの6か月間で計1,620件）
 - 対象：がん患者全例
 - 方法：当院オリジナルの超簡便スクリーニング
 - 身体（疼痛）2項目、心理（うつ）2項目の「4項目スクリーニング用紙」（B6判、100枚綴り）を、外来担当医全員のデスク上に配置
 - 担当医自身が、がん患者全例に対して、受診時毎回チェック
 - 外来診療時間終了後、緩和ケアチーム専従看護師が回収
 - PCT介入の有無：全9件（0.5%）のうち、抑うつ反応4件、**うつ病1件**
- **入院**
 - 対象：がん患者全例
 - 方法：電子カルテのテンプレート記入
 - 電子カルテ上の看護経過表に「緩和ケア」→「がん疼痛」の項目を設定
 - 毎日、担当看護師がチェックし記載する
 - PCT介入の有無：未検証

CANCER 身体・心理スクリーニング

ID _____

・ 身体：

最近、気になる痛みはありませんか？
（0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 <最強痛>）

今現在、痛みはありませんか？
（0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 <最強痛>）

・ 心理：“Patient Health Questionnaire (PHQ)-2”

最近、憂うつ、気持ちの落ち込みはありませんか？
（ほとんど1日中？ × ほとんど毎日？ × 2週間以上？） **すべて揃ったら陽性！**

最近、物事に興味が持てない、何をしても楽しくない、ということはありませんか？
（ほとんど1日中？ × ほとんど毎日？ × 2週間以上？） **すべて揃ったら陽性！**

★ 対応法は裏面に

スクリーニング後の対応法

・ 身体

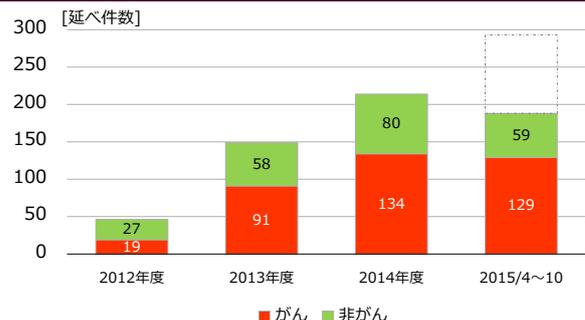
鎮痛薬（非オピオイド、オピオイド、鎮痛補助薬など）のご相談は、

→ 緩和ケアチームにコール
（湯川Ns. PHS：4028, 佐伯Dr. PHS：4173）

・ 心理 “Patient Health Questionnaire (PHQ)-2”

2項目陽性 = 「中等症うつ」かも → 緩和ケアチームにコール
1項目陽性 = 「軽症うつ」かも → 睡眠の確保（睡眠薬処方など）

市立三次中央病院緩和ケアチーム診療実績の推移 （入院・外来総計）



当院での疼痛スクリーニングシステムの運用状況報告

スクリーニングの運用状況
スクリーニングを開始して・・・
現場の声と改修依頼について・・・



iPad・・・
やっとなれてきました



県民健康プラザ鹿屋医療センター
緩和ケア認定看護師 西小野 美咲

導入までの経緯

年 月	内 容
H26. 10	青森県立中央病院へ見学及びシステム説明
H27. 2	院内会議でシステム概要説明・導入について承認
H27. 3	青森県立中央病院担当者来院 当院での実施に向けてネットワークの現状確認 年度末予算残で、システム用iPad8台購入
H27. 7	青森側から新方式(QRカード)提案 当院で新方式採用決定、新方式開発依頼 病棟・外来において、紙による問診を開始 医局への説明看護部への説明
H27. 8末	システム導入
H27. 9	操作説明及びテスト運用開始(入院9月7日～) 医局説明・看護部説明(講堂でグループ討論問題点の抽出) 説明会の写真
H27. 10	本稼働開始(病棟 10月1日～、外来10月5日～) 理解不足の病棟での働きかけの方法

導入までの経緯 当院研修会

年 月	内 容
H26. 10	青森県立中央病院へ見学及びシステム説明
H27. 2	院内会議でシステム概要説明・導入について承認
H27. 3	青森県立中央病院担当者来院 当院での実施に向けてネットワークの現状確認 全職員対象研修会開催(講師:三浦さん・的場先生)
H27. 8	システム導入についての研修会 全職員対象(講師:三浦さん) テスト期間(8/31～9/6) 毎日 天野・原口哲子先生・西小野で病棟訪問を行い指導を行う 個別でスクリーニングの実際も見せてもらう
H27. 9	操作説明及び運用開始(入院9月7日～) 医局説明・看護部説明(講堂でグループ討論問題点の抽出)
H27. 10	本稼働開始(病棟 10月1日～、外来10月5日～) 理解不足の病棟での働きかけの方法

運用状況

運用を軌道に乗せるために工夫したこと

入院患者のスクリーニング法

- ①対象患者さんの選定: 当日入院以外の患者さんは詰所内でマスターデータのダウンロードを行う。入院中のがん患者さんを看護師がリストアップする。当日入院の患者はQRコードによる患者認証を行う。
※患者さんがQRコードのカードを忘れた場合には電子カルテ内のスキャン画面で認証
- ②iPadを使用したスクリーニングを実施
◀1週間に一度聴取する項目について▶
⇒比較的時間の余裕のある日曜日に徴取する事とした
◀問診終了すると患者一覧の患者氏名が黄色へ変化▶
⇒日勤担当者が入院がん患者、すべてが黄色表示に変化しているかを確認してもらうよう徹底してもらっている(取り忘れない工夫)
- ③アップロード: スクリーニングの結果を詰所内でアップロードする。
- ④「痛みとつらさの問診票」を印刷(情報の伝達・共有): 回診前に看護師が聴取した内容を医師に伝える

入院患者のスクリーニング結果

対象期間
H27/9/24～H27/10/23

病棟名	がん患者数	問診実施数	問診実施率	痛みでできない事や困っていることがある患者数	痛みでできない事や困っていることがある患者率
3階東	225	188	84%	71	38%
3階西	143	122	85%	16	13%
4階	623	474	76%	144	30%
合計	991	784	79%	231	29%

3階東: 血液内科・内科
3階西: 産婦人科
4階: 外科・放射線科・脳外科

外来でのスクリーニング法

- ①対象患者さんの選定:外来通院中のがん患者さんを看護師がリストアップ
前日のカルテチェックの際に対象患者の外来基本表に印(記しつけ)をする
QRコードが作成されていない場合には経営課に作成依頼を行う。
予約なし受診の際には外来受付を行ったものが責任をもって全行程を行う
- ②QRコードによる患者認証を行う。※患者さんがQRコードカードを忘れた場合には電子カルテ内にスキャン画像があるのでそこで患者認証を行う
- ③スクリーニングと看護師の問診:看護師がiPodを使用した問診を行う
可能な限りプライバシーに配慮された場所で・・・
- ④アップロード:スクリーニングの結果をアップロードする。

※受診前に QRコードを作成(PHS 123の天野さんへ依頼)し来院されたら入院予約カード(氏名の裏側)にセロテープで貼り付ける。受診の度に持参してもらうよう受付担当者へ声掛けをする

※iPod アップロード終了後は個人情報保護のためにログアウト・削除する

外来患者のスクリーニング結果

対象期間
H27/10/5~H27/10/23

診療科	問診実施数	痛みでできない事や困っていることがある患者数	痛み以外の身体症状を有する患者数	家族や仕事、経済的な悩みを有する患者数	治療や検査できたいことがある患者数
外科	246	39	39	17	27
婦人科	51	5	3	10	10
合計	297	44	42	27	37

スクリーニング後の流れ・・・

- ① 医師クラークが「痛みとつらさの問診票」を印刷
- ② 主治医へ特に注意してみしてほしい個所には蛍光マーカーでマークする
- ③ 印刷された問診内容の下に主治医サイン欄と主治医方針の紙を張り付ける
- ④ 診察前に看護師やクラークが内容を医師に伝える
- ⑤ 医師の診察:質問票を確認しながら診察を行い、症状や問題 に対応する 主治医サインと方針を記載する
- ⑥ 専門チームへの相談:MSWや緩和ケアチームへの相談は主治医の許可をもらい看護師やクラークから連絡する
- ⑦ 主治医サイン・方針を記載したものを緩和認定NSへ提出
- ⑧ 電子カルテにSnipping ツールを使用して問診内容を添付

スクリーニング後の流れ・・・

- ① 医師クラークが「痛みとつらさの問診票」を印刷
- ② 主治医へ特に注意してみしてほしい個所には蛍光マーカーでマークする
- ③ 印刷された問診内容の下に主治医サイン欄と主治医方針の紙を張り付ける
- ④ 診察前に看護師やクラークが内容を医師に伝える
- ⑤ 医師の診察:質問票を確認しながら診察を行い、症状や問題 に対応する 主治医サインと方針を記載する
- ⑥ 専門チームへの相談:MSWや緩和ケアチームへの相談は主治医の許可をもらい看護師やクラークから連絡する
- ⑦ 主治医サイン・方針を記載したものを緩和認定NSへ提出
- ⑧ 電子カルテにSnipping ツールを使用して問診内容を添付

情報共有の工夫

患者さんの痛みや気がかりを確実に主治医へ伝える。

MATOBASYSYSTEM
痛みとつらさの問診票
調査日: 2015-10-20 診療科: 外科 患者ID: 0000175891

痛みでできないこと: ある
痛みによってできないこと: 睡眠
痛み以外の症状: 食欲不振(中くらい)/吐き気・嘔吐(中くらい)/便秘
気持ちの落ち込み: 軽い
家族や仕事、経済的なこと: ない
治療や検査のこと: ある

問診コメント: 便秘で下痢のんでもスッキリでない。嘔気もあ食事量が減った。1日2回くらい嘔吐あり。背部痛あり夜間に時折目が見える。イーフェンパッカル錠は1日2回くらい内服している。

主治医へ注目サイン! 蛍光ペンで注目してもらいたい所にしるしをつけます

患者氏名 _____ 主治医方針 _____

スクリーニング後の流れ・・・

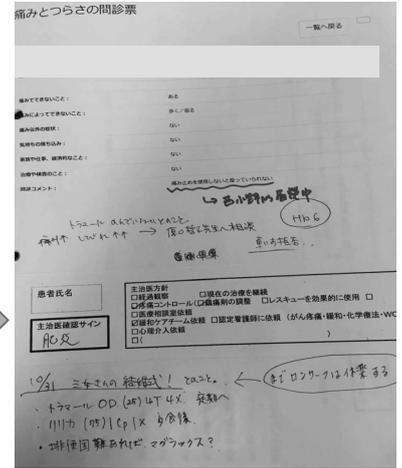
- ① 医師クラークが「痛みとつらさの問診票」を印刷
- ② 主治医へ特に注意してみしてほしい個所には蛍光マーカーでマークする
- ③ 印刷された問診内容の下に主治医サイン欄と主治医方針の紙を張り付ける
- ④ 診察前に看護師やクラークが内容を医師に伝える
- ⑤ 医師の診察:質問票を確認しながら診察を行い、症状や問題 に対応する 主治医サインと方針を記載する
- ⑥ 専門チームへの相談:MSWや緩和ケアチームへの相談は主治医の許可をもらい看護師やクラークから連絡する
- ⑦ 主治医サイン・方針を記載したものを緩和認定NSへ提出
- ⑧ 電子カルテにSnipping ツールを使用して問診内容を添付

問診したままにしない工夫
「痛みとつらさの問診票」を印刷した用紙に下記の内容の紙を張り付け、主治医のサイン・方針を毎回、記載してもらう

患者氏名	主治医方針 <input type="checkbox"/> 経過観察 <input type="checkbox"/> 現在の治療を継続 <input type="checkbox"/> 疼痛コントロール (口鎮痛剤の調整 <input type="checkbox"/> レスキューを効果的に使用 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 医療相談室依頼 <input type="checkbox"/> 緩和ケアチーム依頼 <input type="checkbox"/> 認定看護師に依頼 (がん疼痛・緩和・化学療法・WOC) <input type="checkbox"/> 心理介入依頼 <input type="checkbox"/> その他()
主治医確認サイン	

※改定案として副作用対策追加を検討中

実際の間診票

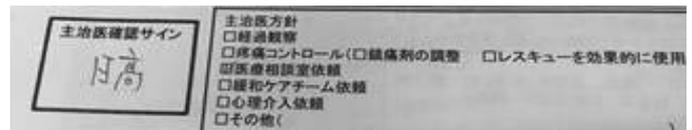


看護師により
痛みとつらさの問診票の下部に、方針の印刷紙を張り付ける作業を行う。
主治医の方針・サインを記載してもらう。

スクリーニング後の流れ・・・

- ① 医師クラークが「痛みとつらさの問診票」を印刷
- ② 主治医へ特に注意してほしい個所には蛍光マーカーでマークする
- ③ 印刷された問診内容の下に主治医サイン欄と主治医方針の紙を張り付ける
- ④ 診察前に看護師やクラークが内容を医師に伝える
- ⑤ 医師の診察: 質問票を確認しながら診察を行い、症状や問題に対応する 主治医サインと方針を記載する
- ⑥ 専門チームへの相談: MSWや緩和ケアチームへの相談は主治医の許可をもらい看護師やクラークから連絡する
- ⑦ 主治医サイン・方針を記載したものを緩和認定NSへ提出
- ⑧ 電子カルテにSnipping ツールを使用して問診内容を添付

実際的主治医方針欄



主治医方針
医療相談室依頼

主治医がチェックを入れた後、NS・クラークが相談員へ連絡
⇒相談員が個別相談に応じる

患者さんやご家族からも好評をいただいています。

スクリーニング後の流れ・・・

- ① 医師クラークが「痛みとつらさの問診票」を印刷
- ② 主治医へ特に注意してほしい個所には蛍光マーカーでマークする
- ③ 印刷された問診内容の下に主治医サイン欄と主治医方針の紙を張り付ける
- ④ 診察前に看護師やクラークが内容を医師に伝える
- ⑤ 医師の診察: 質問票を確認しながら診察を行い、症状や問題に対応する 主治医サインと方針を記載する
- ⑥ 専門チームへの相談: MSWや緩和ケアチームへの相談は主治医の許可をもらい看護師やクラークから連絡する
- ⑦ 主治医サイン・方針を記載したものを緩和認定NSへ提出
- ⑧ 電子カルテにSnipping ツールを使用して問診内容を添付

見落とされない工夫
痛みでできない事がある患者さんのみ
Snipping ツールを使用して痛みとつらさの問診票を電子カルテに添付している

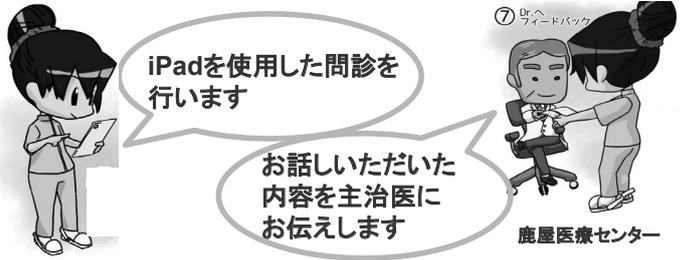
看護記録		
痛みとつらさの問診票		
調査日: 2015-10-19	病棟: 3階東病棟	診療科: 内科
患者ID: 0000190496	患者氏名: 下山 エル	入院日数
評価項目:		有
昨日から今日にかけての痛み:		あり
痛みでできないこと:		あり
痛みによってできないこと:		歩く
痛みの原因:		その他
安静時の痛みの程度:		NRS(0-10)
安静時の痛みの部位:		左脇腹
動作時の痛み:		NRS(0-10)
動作時の痛みの部位:		左脇腹
1日の平均の痛み:		NRS(0-10)
がんスクリーニング結果		
痛みあり。痛みによってできない事(歩く)ありと問診あり。体重増の痛み↑↑現在 イト 2400mg/日		

現場でのさまざまな工夫

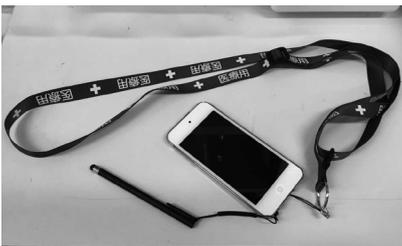
患者様・ご家族の皆様へ

院内掲示板上に
ポスター掲示しています

当院では 病気に伴う 心や体の痛みを和らげることを目的に iPadを使用した聞き取り調査を行っております。 診察の待ち時間に 看護師により患者さんの体のつらさや心の痛みについてお伺いいたします。 『なんとなく不安です』『体がいたいです』『気持ちが悪いです』など いつでも看護師にお聞かせください。



iPodは 医療用とわかるように 『医療用』ストラップをつけています



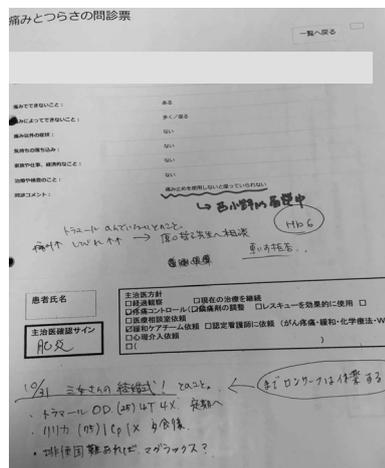
高齢の看護師はタップしにくいとの声もあり... タッチペンも付けました



こんな風にしたらもっと使いやすくなると思っています..

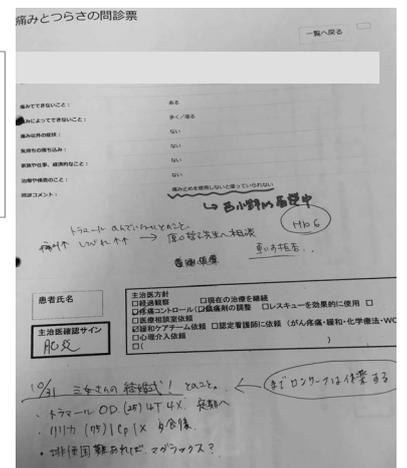
①

痛みとつらさの問診票の下部に主治医サイン欄と主治医方針選択欄が印刷時に同紙面上に出力されたら作業効率がアップするのではないかと期待しています



②

主治医方針選択欄が iPod・iPad上で入力できるようになれば、方針の統計がとれるのでは？と密かに期待しています



③

『要対応』マークや
前回の方針・対応
歴が一目でわかれば、
方針が毎回『経過観察』
にならないのではないかと
期待しています

要対応

MATOBASYSYSTEM
痛みとつらさの問診票
調査日: 2015-10-20 診療科: 外科 患者ID: 0000175501 患者氏名: 中川 英子 年齢: 75 性別: 女
痛みでできないこと: ある
痛みによってできないこと: 睡眠
痛み以外の症状: 食欲不振(中くらい)/吐き気・嘔吐(中くらい)/便秘
気持ちの落ち込み: 軽い
家族や仕事、経済的なこと: ない
治療や検査のこと: ある
問診コメント: 寝て下半身でもスッキリしない。嘔気も食事量が減った。1日2回くらい嘔吐あり。貧血あり夜間に痔痔が見える。イーファンパルカルは毎日飲んでいる。

④

問診票の印刷時の
印字をできるだけ
大きくしてほしい

痛みとつらさの問診票
を主治医へ提出すると
『印字が小さく見えずら
い』との声あり

MATOBASYSYSTEM
痛みとつらさの問診票
調査日: 2015-10-20 診療科: 外科 患者ID: 0000175501 患者氏名: 中川 英子 年齢: 75 性別: 女
痛みでできないこと: ある
痛みによってできないこと: 睡眠
痛み以外の症状: 食欲不振(中くらい)/吐き気・嘔吐(中くらい)/便秘
気持ちの落ち込み: 軽い
家族や仕事、経済的なこと: ない
治療や検査のこと: ある
問診コメント: 寝て下半身でもスッキリしない。嘔気も食事量が減った。1日2回くらい嘔吐あり。貧血あり夜間に痔痔が見える。イーファンパルカルは毎日飲んでいる。

④'

この幅が狭くなると
電子カルテに添付する際に
文字が大きくなり添付できず
幅を狭くしたら見やすくなり
そうです

記録日 2015/10/20 Do 修正 < 001011 > サブメニュー
オーダーカルテ
2015年10月20日(火)
14:21 血液内科 西小野 美咲 [2025324] 印刷
循環医療センター 2015年10月20日 14:21 [18] 印刷
患者記録
痛みとつらさの問診票
調査日: 2015-10-20 診療科: 外科 患者ID: 0000175501 患者氏名: 中川 英子 年齢: 75 性別: 女
痛みでできないこと: ある
痛みによってできないこと: 睡眠
痛み以外の症状: 食欲不振(中くらい)/吐き気・嘔吐(中くらい)/便秘
気持ちの落ち込み: 軽い
家族や仕事、経済的なこと: ない
治療や検査のこと: ある
問診コメント: 寝て下半身でもスッキリしない。嘔気も食事量が減った。1日2回くらい嘔吐あり。貧血あり夜間に痔痔が見える。イーファンパルカルは毎日飲んでいる。

現場では こんな悩みも……

スクリーニングの流れ

⑦医師の診察: 《医局会で周知徹底してもらった》
質問票を確認しながら診察を行い、症状や問題に対応する
主治医サインと方針を記載する

スクリーニング結果を主治医へ報告、
診察に生かしてもらえるように工夫をしても……
投書箱に……「主治医がみていない」と指摘あり

患者さんからのご意見を前向きにとらえる

職員へ もう一度スクリーニングの意義を周知させるチャンス
主治医へ「質問票を確認しながら診察を行い、症状や問題に
対応する」ことを今一度、徹底してもらうようにしました。

今後の課題

- ① 聞き取り方法の統一
ロールプレイや聞き取りの仕方の例文を作成
聞き取りの例文はiPad・iPod上で閲覧できるよう工夫
- ② 外来(内科・血液内科・放射線科・脳外科)のスクリーニング
システムの導入 11月中旬を予定
→院内すべてのがん患者スクリーニング実施へ
- ③ 要対応マークの運用について検討
- ④ スクリーニングを診察に生かし、「痛みでできない事や困っ
ている」ことがある患者さんの苦痛が緩和される工夫を継続
- ⑤ 結果:聞き取りを100%にするには?
- ⑥ 統計の出し方とフィードバックの方法
- ⑦ 痛みのつらさの質問票を印刷せずに主治医と、情報共有す
る方策を検討

補足スライド
これまでの紙ベースの質問票との比較

- ① 質問票が大量に
- ② 以前の回答をさかのぼることとは、困難
- ③ 他職種と共有は困難
- ③ 診察時に、一目で患者さんのつらさがわかりやすい点はある
- ④ 集計に時間と手間を要す

① 気になっていること、心配していることについておうかがいします。

■ 痛みによって、できない事や、困っている事はありませんか？
 気になっていること、心配していることや相談したいことを空欄にご記入ください。

病状や治療について詳しく知りたいことや相談したいことがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	なし	ある	相談希望
経済的な心配や制度でわからないことがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
日常生活で困っていることがある(食事・入浴・移動・排尿・排便など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
通院が大変	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

* 相談希望の方、医師が専門チームの介入が必要と判断した方には、外来や治療の待ち時間に専門チームが
 来まで伺い、お声がけいたします。

② からだの症状についておうかがいします。

■ 現在一番気になるからだの症状の程度を教えてください。

4	我慢できない症状が ずっと続いている
3	我慢できないことがしばしばあり、 対応してほしい
2	それほどひどくはないが、 方法があるなら考えてほしい
1	現在の治療に満足している
0	症状なし

■ 一番気になるからだの気になる症状は何ですか？

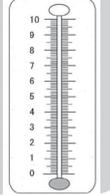
痛み(部位:) しびれ

③ 気持ちのつらさについておうかがいします。

■ この1週間の気持ちのつらさを平均して、
 最も当てはまる数字に○をつけてください。

最高につらい

中くらいにつらい



これまでの紙ベーススクリーニング
鹿児島県下統一の「生活のしやすさに関する質問票」より抜粋

スクリーニングシステムの導入にあたって

県民健康プラザ鹿屋医療センター
経営課 天野 信哲

当院の状況

運用病床:150床 病棟数:3病棟(3東, 3西, 4階(東西))
診療科: 内科(血液内科), 循環器内科, 産科, 婦人科, 小児科,
外科, 放射線科, 脳神経外科, 麻酔科 (太字斜体下線は、主な問診診療科)

システム導入・管理 ⇒ 事務部門で担当

事務部門 10名(事務長1, 総務課4, 経営課5) ⇒ 経営課の1人が担当
※県立病院であることから、全員県職員であり、3~4年で異動

担当者の業務
電子カルテ・オーダリングシステム管理 病院財務システム管理
診療材料支出管理 賃借料支出管理 医療消耗備品支出管理
未収金督促 DMAT関係 各種委員会・研修会 等

システム管理を行う専門部署及び専任担当者がない
担当者は専門知識がない場合が多く、3~4年で異動する

導入までの経緯

年月	内容
H26. 10	青森県立中央病院へ見学及びシステム説明
H26. 11~ H27. 1	電子カルテベンダーへ概要説明及び調整
H27. 2	院内会議でシステム概要説明・導入について承認
H27. 3	青森県立中央病院担当者来院 当院での実施に向けてネットワークの現状確認 年度末予算残で、システム用iPad8台購入
H27. 6	前回の班会議で当院副院長が状況説明
H27. 7	青森側から新方式(QRカード)提案 当院で新方式採用決定、新方式開発依頼 病棟・外来において、紙による問診を開始
H27. 8末	システム導入
H27. 9	操作説明及びテスト運用開始
H27. 10	本稼働開始 (病棟 10月1日~, 外来(一部ブロック)10月5日~)

院内及び現場との調整①

・導入に関する院内内部決定(H27.2)

院内上層会議(運営協議会)で導入について諮り、承認
当院では、副院長説明。

・操作説明会の開催及び参加呼びかけ(H27.3, H27.9)

全体説明会(システムの目的, 意義, 操作説明)
※的場先生及び青森県立中央病院担当職員において実施
⇒勤務都合もあり、関係セクション全員の参加は難しかった。
ビデオ撮影し、未参加者へ周知等の工夫も必要。
病棟看護師への説明(主に操作説明。病棟毎)
※西小野(緩和ケア専従)看護師及び天野において実施
⇒各病棟の都合に合わせて、数人程度でも実施し、複数回行った。
理解に個人差があるため、実機を使用し、時間をかけて行った。
操作に慣れている若い職員から周知してもらうよう努めた。
消極的な病棟へは、依頼を待つのではなく、こちらから積極的に行った。

外来看護師への説明(主に操作説明。ブロック毎)

※西小野看護師及び天野において実施
⇒ブロック毎に、診察のない午後の時間を利用して実施した。
比較的集まりやすいため、数回で全員に説明できた。

院内及び現場との調整②

・医師への説明(H27.9~)

医局会・医局カンファ・キャンサーボード等において説明を行った。
(副院長, 緩和ケア担当医師, 西小野看護師)
システム稼働後の情報共有について、看護師から難しい場合は医師から直接伝えてもらうようにした。

・倫理委員会での承認(H27.10)

スクリーニングデータを研究等で使用するため、院内倫理委員会へ諮り、承認をもらった。(副院長)

・医事管理室との調整(H27.8~9)

麻薬処方量積算のため、DPCデータ(EFファイル)やがん登録(HosCanR)の情報が必要となる。

・必要物品購入等の経費確保(H27.3~10)

物品購入(母艦PC, NAS(バックアップデータ用HD), UPS(無停電電源装置), iOSデバイス(iPad, iPod), デバイス付属品, QRカード作成物品等)
⇒購入物品の価格により、会計科目(資産, 備品, 消耗品)が異なり、予算額にもよるが即時購入ができない場合もある。担当者へ事前確認が必要。
旅費支出(青森への見学, システム導入に係る依頼旅費 等)
⇒当初想定していないため、担当者へ事前確認が必要。

電子カルテベンダーとの調整①

・システム及びネットワーク関係の確認(H27.3~9)

システムの説明及び対応可能の可否
電子カルテへのシステムインストールの可否
電子カルテのネットワーク種別や無線情報等の確認
システム実施に伴うネットワーク負荷の問い合わせ
⇒SE専門でない担当が両者の間に入って調整したため、いちいち確認が必要で時間がかかる。
特に、当初母艦PCに入れるシステムを電子カルテクライアントPCに入れることを想定していたため、ベンダー側が強い難色を示し、詳細な説明を求められた。
青森担当者とベンダーで直接協議も考慮してもらった。

・データ出力方法のすりあわせ

出力項目, データ形式の確認
データ出力自動化による対応の可否, 費用の確認
⇒当院では、QRカード方式を採用し、電子カルテから患者データの自動出力を行わなかったため不要であったが、ここに時間及びベンダー側で改修するための費用が発生すると思われる。

電子カルテベンダーとの調整②

・IPアドレスの抽出(H27.8)

母艦PC, iOSデバイス用のIPアドレスの抽出が必要。
⇒デバイス増台や導入作業時に予備も含めて多めに抽出しをうけておく。

・ウイルス対策ソフトのインストール(H27.8)

母艦PCは電子カルテ接続するため、インストールが必要となる。
⇒ライセンス数の確認やインストール方法の事前確認が必要。

・ブラウザ(Chrome)のインストール(H27.8~9)

電子カルテクライアントPCでデータ確認や印刷を行うために、母艦PC参照用に別ブラウザをインストールする必要がある。事前にベンダーに確認しておく必要がある。(IEでも見れないことはないが、画面遷移が貧弱で、Chromeインストールが無難)
⇒当院でも電子カルテはIEを使用しており、Chromeのインストールには最初に難色を示された。



青森県立中央病院との調整①

・当院電子カルテシステム、ネットワークの説明(H27.3)

電子カルテ関係資料の送付、青森より来院してもらい現場説明(ベンダー未立会)
⇒担当がSEでないため資料送付だけでは分からない部分が多数あり、青森担当者からの質問に的確な回答ができなかった。実際の現場やネットワーク環境をみてもらい実施可能と判断していただいた。
その場でベンダーとも調整できれば、もっとスムーズな導入ができたと思われる。

・システムの各種マスタの作成(H27.8)

職員マスタ、病棟マスタ、診療科マスタの作成
患者マスタの作成

⇒各種マスタは、システム導入前に作成しておく導入後が楽である。
患者マスタについては、電子カルテから自動出力の場合不要であるが、QRカード方式の場合、なるべく最初に入れた方が個々の登録が減る。
当院では、院内がん登録のデータ、各種がん関係の指導料や薬剤処方から対象と思われる患者をマスタ化した。

各種マスタ

No.	患者ID	氏名	フリガナ	生年月日	性別
1				1933-09-18	男

No.	ユーザID	氏名	フリガナ	担当担当診療科	担当担当科種	有効開始日	有効終了日
1				産婦人科	3階西病棟	2015-08-25	2099-12-31

No.	診療科コード	DPC診療科名	施設診療科コード	施設診療科名	診療科名(略称)	施設対象診療科
1	010	内科		内科	内科	対象
2	020	心療内科				対象外
3	030	精神科				対象外
4	040	神経科				対象外
5	050	呼吸器科				対象外
6	060	消化器科				対象外
7	070	循環器科		循環器内科	循環器科	対象

青森県立中央病院との調整②

・システム導入作業時の立ち会い(H27.8末)

導入作業(土日)等の立ち会い、病棟等通信テストの立ち会い
導入作業に伴う作業場所の確保(ネットワーク接続可能場所)

・トラブル時の連絡等(H27.9~随時)

システム・ネットワーク等トラブルの電話・メールでの対応依頼
⇒電話・メールでの説明が難しい場合もあり、画面キャプチャやデジカメ等で画面を撮り送って対応していただいた。

・現場改修要望等に係る照会・回答等(H27.9~随時)

院内意見等を取りまとめてメール等で依頼、又は照会に対する回答等

・その他

院内ネットワークの運用に関するアドバイス等

現場改修要望等に係る照会回答

No.	担当者	依頼内容	対応状況	対応区	連携担当のH27-2
1	情報系	システム導入に伴うネットワーク環境整備	完了	ネットワーク	
2	情報系	システム導入に伴うサーバー環境整備	完了	サーバー	
3	情報系	システム導入に伴うデータベース環境整備	完了	データベース	
4	情報系	システム導入に伴うセキュリティ対策	完了	セキュリティ	
5	情報系	システム導入に伴うバックアップ体制整備	完了	バックアップ	
6	情報系	システム導入に伴う災害対策	完了	災害対策	
7	情報系	システム導入に伴う業務継続計画	完了	業務継続計画	
8	情報系	システム導入に伴うデータ移行	完了	データ移行	
9	情報系	システム導入に伴うテスト実施	完了	テスト	
10	情報系	システム導入に伴う導入研修	完了	研修	
11	情報系	システム導入に伴う運用サポート	完了	運用サポート	
12	情報系	システム導入に伴う保守契約	完了	保守契約	
13	情報系	システム導入に伴う評価	完了	評価	
14	情報系	システム導入に伴う改善	完了	改善	
15	情報系	システム導入に伴う移行	完了	移行	
16	情報系	システム導入に伴う廃止	完了	廃止	
17	情報系	システム導入に伴う更新	完了	更新	
18	情報系	システム導入に伴う拡張	完了	拡張	
19	情報系	システム導入に伴う統合	完了	統合	
20	情報系	システム導入に伴う連携	完了	連携	
21	情報系	システム導入に伴う共有	完了	共有	

運用面での調整

・QRカードの作成

カードは、外来・病棟からの連絡により経営課のみで作成。
担当者不在でも対応できるよう、作成方法は課内職員へ周知。

・初回対象患者の判別

原則、看護師により病名で判断する。
QRカード作成し患者へ渡した時点で、電子カルテにカードのコピーをスキャンし、事後でもわかる運用とした。

・QRカードの受渡し

スクリーニング初回時に再診予約表(紙)へ添付し、患者へ渡す。
次回以降は、患者の再診予約表のカード貼付有無、電子カルテのスキャンデータ、病名等で対象かどうか判断している。

・外来でのiPodの使用

一見、看護師がスマホを使用しているように見えるとの意見があり、医療用ストラップの使用、問診のためiPodを使用する旨の掲示を行った。

QRカード



スクリーニングシステムから登録された患者データを印刷、切り取り、ラミネートして作成。(タテ54mm×ヨコ86mm)

カードは、紙の再診予約票に貼付して使用。



印刷した患者データ
(12人/ページ)



1人分ずつ切り取り
(切り取り用枠を作って使用)



再診予約票
(作成したカードを貼付)

ま と め

- ・専任SEが不在のため、ベンダーとの詳細な調整ができず時間がかかった。
今後、青森担当の方とベンダーで直接調整をお願いする状況も考えられる。
- ・今まで大きなトラブルはないが、電話・メールでの対応困難なトラブル対応のため、インターネット回線を利用し、リモートで青森から母艦PCにアクセスできる環境を構築する必要がある。(ベンダーを含め検討中)
また、予備母艦PCを用意し、データ入替(バックアップ及びリストア)のみで対応できる体制をつくることを検討する。
- ・システム導入には周辺機器(母艦PC、iOSデバイス等)の購入にある程度経費がかかる。即時購入が困難な場合もあるので、事前に関係課へ調整しておく必要がある。
- ・当院では、対象患者の判断(病名確認)やQRカード作成など人力で行っている部分が多い。運用を継続する限り必要な作業ではあるが、システム化していく必要がある。
- ・事務職員が担当しており、数年で異動する。今後の運用やバージョンアップに対応するため、複数職員により担当し、1人異動しても影響を最小限に抑える工夫が必要である。

苦痛のスクリーニング結果報告【外来】 H26: 11月～H27 3月(導入期)

	H26:11月	12月	H27:1月	2月	3月	累計
対象患者	1名	2名	12名	11名	11名	37
I 今心配な事・困っている事はありますか？(はい/いいえ)	(0/1)	(1/1)	(4/8)	(5/6)	(6/5)	(16/21) 76.2%
1痛み			1(生活の支障なし)			1
2痛み以外の症状				1(食欲不振)	3(胃・腸・呼吸器・循環器)	4
3不安					1	1
4自分の気持ちが言えない					5	5
5医療費・就労		1	3	2	1	7
6その他				1(転移の不安)		1
II 1の項目の為に困った事や出来なくなかった事はありますか(はい/いいえ)		n=1(0/1)	n=4(0/4)	n=5(1/4)	n=8(0/8)	n=18(1/15) 6.3%
具体的な内容は？				食事が出ない		
III 専門スタッフへの相談の希望の有無	n=1	n=2	n=12	n=11	n=11	n=37
1希望する	0	1(MSW)	2	3	0	6(16.2%)
2希望しない	1	1	8	6	9	25(67.6%)
3いずれ希望する	0	0	2	2	2	6(16.2%)
診療科別						
内科			1	2	7	10
外科	1	2	10	1	2	16
緩和医療科				1	1	2
呼吸器科			1	1	1	3
血液内科						
泌尿器科				5	1	6
婦人科				1		1

苦痛のスクリーニング結果報告【外来】 H27年4月～9月

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	累計
対象患者	6名	8名	14名	9名	5名	5名	47名
I 今心配な事・困っている事はありますか？(はい/いいえ)	(4/2)	(2/6)	(7/7)	(4/5)	(4/1)	(4/1)	(25/22) 83.2%
1痛み	0	0	0	1	2	0	3
2痛み以外の症状	1(食欲不振)		2(不眠①食欲不振②嘔吐③)	4(倦怠感①嘔吐②食欲不振③)	2(食欲不振)	0	7
3不安	1	0	2	4	2	2	11
4自分の気持ちが言えない	0	0	2	0	0	0	2
5医療費・就労	0	1	1	0	0	0	4
6その他	2(血便・嘔吐しやすい)	1(検査への不安)	2(胸焼け①胸焼けやすい②夫ががん③)		2(しびれ①リンパ浮腫②)	2(胸焼け①)	9
II 1の項目の為に困った事や出来なくなかった事はありますか(はい/いいえ)	n=4(1/3)	n=2(0/2)	n=7(0/7)	n=4(2/2)	n=4(0/4)	n=4(0/4)	n=25(3/22) 12.0%
具体的な内容は？	食欲不振・嘔吐が出る時の嘔気			だるくて動けない・味がわからない・治療への不安			
III 専門スタッフへの相談の希望の有無	n=8	n=8	n=14	n=9	n=5	n=5	n=47
1希望する	1	0	0	1	2	1	5(10.6%)
2希望しない	3	8	10	6	2	1	31(65.9%)
3いずれ希望する	2	0	4	2	2	1	11(23.4%)
診療科別							
内科			3	2	1	5	11
外科	4	2	9	2	1	5	23
緩和医療科	1			1	2	4	8
呼吸器科						0	0
血液内科						0	0
泌尿器科	1	2	2	4	2	11	11
婦人科		1		2		3	3

苦痛のスクリーニング結果 外来まとめ

- 実施患者⇒84名/11か月 7.6人/月と少ない
- 今心配なこと、困ったことがある⇒41/84人 48.8%
- **そのための生活への支障あり⇒4/41人 9.8%**
- 専門スタッフへの相談を希望するまたはいずれ希望する⇒33.3%

苦痛のスクリーニング【入院】

	H26年 11月～H27年 3月						累計
	H26年 11月	12月	H27年 1月	2月	3月		
入院患者数	516	517	570	524	417	2544	
対象患者数	79	77	76	76	65	373(14.7%)	373/2544
スクリーニング未提出	6	0	0	7	0	13(3.5%)	
n()	73	77	76	69	65	360	
診療科別							
婦人科	6	7	8	2	14	37	
整形外科	26	26	23	22	16	117	
整形外科	0	0	1	0	2	3	
緩和医療科	4	2	3	1	3	13	
血液内科	11	6	11	10	7	45	
脳外科	0	0	0	0	0	0	
内科	10	18	13	14	10	65	
呼吸器科	8	10	7	12	5	42	
泌尿器科	7	6	9	6	6	38	
管理科	0	0	0	0	0	0	
I 苦痛の有無							
あり	36	36	32	22	38	164(45.8%)	
なし	37	39	43	47	27	193	
II 痛みの有無	n=36	n=36	n=32	n=22	n=38	n=164	
あり	23	23	19	14	22	101(28.1%)	
なし	13	13	13	8	16	63	
1週間後の改善率			58.00%	80%	66%	69.80%	
III 痛みによる生活の支障	n=23	n=23	n=19	n=14	n=22	n=101	
あり	13	14	9	10	11	57(18.9%)	
なし	10	9	10	4	11	44	
1週間後の改善率							
IV 痛み以外の症状の有無	n=36	n=36	n=32	n=22	n=38	n=164	
あり	36	36	32	22	22	148(41.1%)	
なし	0	0	0	0	0	0	
1週間後の改善率			63.30%	64.90%	63.50%	63.90%	
V 社会的問題の有無	n=36	n=36	n=32	n=22	n=38	n=164	
あり	10	10	16	6	13	55	
なし	26	26	16	16	25	109	
VI 専門スタッフへの相談希望	n=36	n=36	n=32	n=22	n=38	n=164	
1.希望する	7	7	6	3	8	30(18.9%)	
2.希望しない	22	22	24	17	28	119(89.9%)	
3.いずれは希望する	7	7	3	2	2	21(12.9%)	

苦痛のスクリーニング【入院】

	H27年 4月～9月										累計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月					
入院患者数	573	548	590	523	519	508	3258				
対象患者数	76	79	84	86	83	83	515(15.9%)	515/3258			
スクリーニング未提出	10	13	5	8	4	3	43(8.3%)				
n()	66	66	89	90	79	80	472				
診療科別											
婦人科	5	9	6	8	10	8	48				
外科	17	14	27	27	25	21	131				
整形外科	0	0	1	1	0	1	3				
緩和医療科	4	2	2	3	1	3	15				
血液内科	9	3	12	9	12	8	53				
脳外科	0	0	0	1	0	1	2				
内科	17	21	17	20	14	13	102				
呼吸器科	8	6	16	8	12	5	56				
泌尿器科	8	11	8	12	8	11	58				
管理科	0	0	0	4	1	2	7				
I 苦痛の有無											
あり	29	29	27	41	24	39	189(40.0%)				
なし	39	37	62	46	55	41	263				
II 痛みの有無	n=29	n=29	n=27	n=41	n=24	n=39	n=189				
あり	18	18	14	25	13	31	119(25.2%)				
なし	12	11	13	16	11	8	71				
1週間後の改善率	62.80%	29.20%	47.20%	59%	60%	45.20%	48.40%				
III 痛みによる生活の支障	n=18	n=20	n=14	n=25	n=13	n=21	n=84(17.5%)				
あり	16	13	11	17	7	20	84(17.5%)				
なし	3	7	3	8	6	11	38				
1週間後の改善率	48.80%	85.50%	60%	65%	57%	50%	60.70%				
IV 痛み以外の症状の有無	n=29	n=29	n=27	n=41	n=24	n=39	n=189				
あり	27	25	26	32	22	39	171(38.2%)				
なし	2	4	1	9	2	0	18				
1週間後の改善率	68.90%	78.10%	60.70%	68.80%	68.30%	71.20%	68.40%				
V 社会的問題の有無	n=29	n=28	n=27	n=41	n=24	n=39	n=189				
あり	10	6	7	16	8	5	54				
なし	19	21	20	25	19	31	135				
VI 専門スタッフへの相談希望	n=29	n=29	n=27	n=41	n=24	n=39	n=189				
1.希望する	8	4	7	8	3	8	38(20%)				
2.希望しない	14	22	17	24	18	25	120(64%)				
3.いずれは希望する	7	3	3	9	3	6	31(16%)				

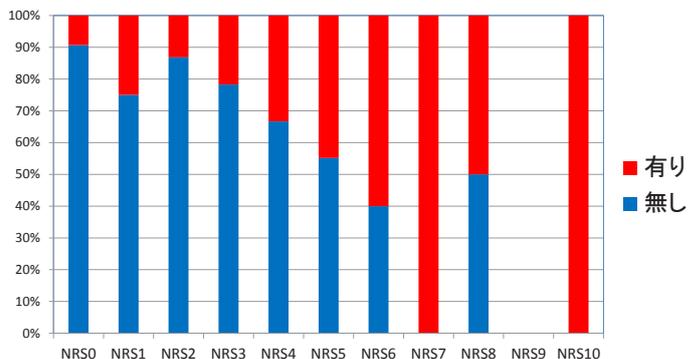
苦痛のスクリーニング【入院】

	H26年 11月～H27年 9月				累計	%
	累計H26(6か月)	累計H27(6か月)	総計			
入院患者数	2544	3258	5802			
対象患者数	373	515	888	15.30%		
スクリーニング未提出	13	43	56	6.30%		
n()	360	472	832			
診療科別						
婦人科	37	46	83			
整形外科	117	131	248			
整形外科	3	3	6			
緩和医療科	13	15	28			
血液内科	45	53	98			
脳外科	0	2	2			
内科	65	102	167			
呼吸器科	42	56	97			
泌尿器科	38	58	96			
管理科	0	7	7			
I 苦痛の有無						
あり	164	188	353	42.40%		
なし	193	283	476			
II 痛みの有無	n=164	n=188	n=353			
あり	101	119	220	26.40%		
なし	63	71	134			
1週間後の改善率	68.80%	48.40%				
III 痛みによる生活の支障	n=101	n=122	n=223			
あり	57	84	141	16.90%		
なし	44	38	82			
1週間後の改善率	60.70%	68.40%				
IV 痛み以外の症状の有無	n=164	n=188	n=353			
あり	148	171	319	28.30%		
なし	0	18	18			
1週間後の改善率	63.90%	68.40%				
V 社会的問題の有無	n=164	n=188	n=353			
あり	55	54	109	13.10%		
なし	109	135	244			
VI 専門スタッフへの相談希望	n=164	n=188	n=353			
1.希望する	30(18%)	38(20%)	68	19.30%		
2.希望しない	119(69%)	120(64%)	239	68.00%		
3.いずれは希望する	21(12%)	31(16%)	52	14.70%		

苦痛のスクリーニングの結果 入院のまとめ

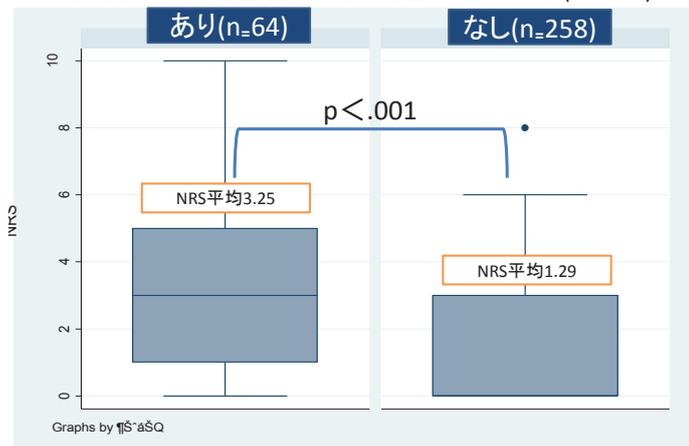
1. 対象患者は、入院患者の15.3%
2. 未提出 6.3%
3. 苦痛あり 42.4% ← 外来も40%台
4. 痛みあり 26.4%
5. 痛みによる生活への影響あり16.9% ← 外来よりやや高率
6. 痛み以外の症状あり 26.3%
7. 社会的問題あり 13.1%
8. 専門スタッフへの相談希望
希望またはいずれ希望約34% ← 外来とほぼ同じ割合

岩手県立大船渡病院 7月入院患者の痛みと聞き取り結果(n=322)

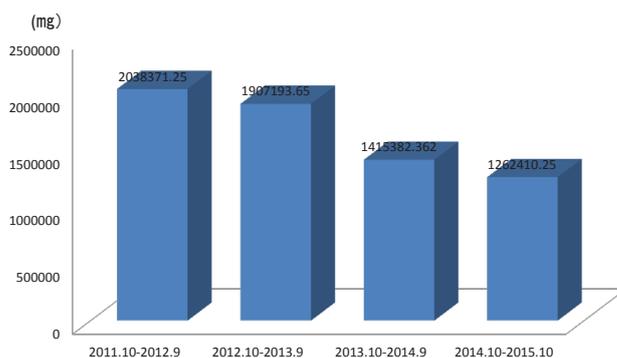


日常生活障害	NRS0	NRS1	NRS2	NRS3	NRS4	NRS5	NRS6	NRS7	NRS8	NRS9	NRS10	合計
無し	146	12	33	38	12	16	2	0	1	0	0	287
有り	15	4	5	10	6	13	3	5	1	0	1	79
合計	161	16	38	48	18	29	5	5	2	0	1	366

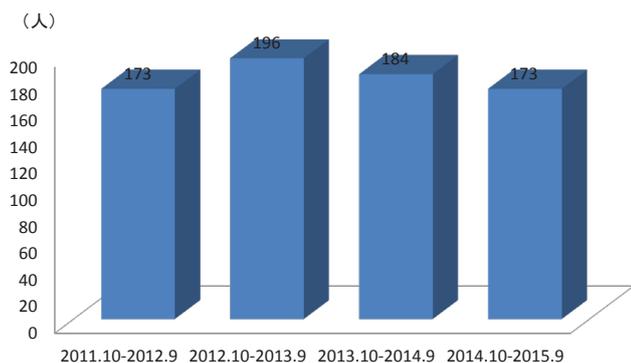
岩手県立大船渡病院 痛みによる日常生活障害の有無とNRSの平均値(n=322)



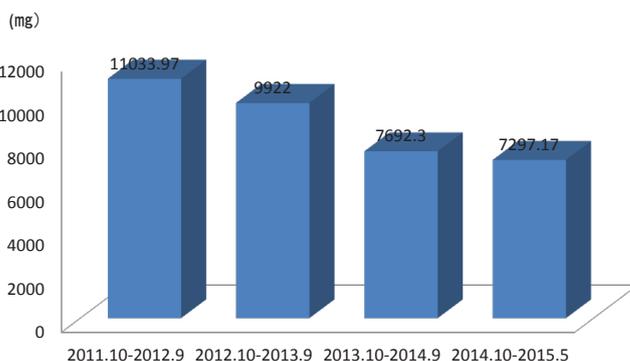
年度別医療用麻薬処方量



岩手県立大船渡病院 医療用麻薬処方人数



年度別一人当たりの医療用麻薬処方量



結果と課題

- 痛みや痛み以外の症状の改善率評価基準が曖昧。
- 聞き取りが方が統一されていない可能性。
- 外来患者のスクリーニングが不十分。
- 医療用麻薬の処方量が減少傾向
⇒スクリーニングが活用されていない
⇒フィードバックが有効でない。
- 継続した意識改革(苦痛のスクリーニングの必要性がスタッフに十分浸透していない、今の状態で十分ではないかという間違った考え)
- 専門職への相談は、1/3が希望、またはいずれ希望と回答
⇒相談窓口を紹介する、気軽に相談してほしいというメッセージを伝えるという点から、継続していきたい。

今後の取り組み

- 平成27年11月1日青森県立中央病院のシステム導入。
- 11月2日使用開始(入院患者)⇒入力等の不具合が無いかチェック。
- 11月中にフィードバックとその活用のための体制を確立。
- スクリーニング構築のためのコアスタッフミーティングを週1回 火曜日か水曜日の夕方に開催し、現状と問題を共有し、必要な対応を検討する。
- 研修会の継続(スクリーニングの意義を学び、聞き取り方のスキルの向上)。

フィードバックとその活用

- 1週間に1度、主治医・病棟師長、リンクナースへスクリーニングの結果を紙で提出
- その結果をもとに、各病棟でカンファレンスを開催する。その内容を記録し月1回師長会、緩和ケア委員会、医局会へ報告。
- カンファレンスの開催回数、参加職種(主治医が参加したか、必要に応じて緩和ケアチームを含む専門職が加わったか)、その後の対応などを各病棟別に一覧にして緩和ケア委員会へ報告
⇒必要な提言を添えて、医局会、師長会へ。

要望

- 問題を共有し、解決するためのメーリングリスト
- 改善が見られない患者のリスト化と困難症例検討会へのコンサルト
- がん性疼痛緩和指導管理料算定のためのプレート⇒ナースの負担軽減
- 外来展開への助言

岩手県立大船渡病院における苦痛のスクリーニングシステム導入について

岩手県立大船渡病院
医事経営課 菅原 昭広

はじめに

岩手県立大船渡病院では...

平成27年11月2日からタブレット端末を使用した苦痛のスクリーニングシステムが稼働

→11月2日から8日まで移行期間とし紙面によるスクリーニングと並行運用



11月9日から本格運用

導入の背景

- * 苦痛のスクリーニングについては入院患者に実施していたものの、紙ベースでの運用だった。
- * 外来患者についても項目を限定して実施しているものの、月に数名程度
- * スクリーニングした情報は電子カルテの記事(オーバービュー)に入力するものの、カルテに集計機能がなく取りまとめに多大な労力を要していたもの。(入院から1週間後の改善率の算出は、入院時のスクリーニングを認定看護師が集計し、結果を医局会や緩和ケア委員会で報告)
- * 実際に主治医がスクリーニングをした情報を参照し、それが除痛率の改善や医療用麻薬の消費量などの変化に繋がっているか不明であった。

↓
PDCAサイクルの確立

導入までの流れ(主な出来事)

- * 6月4日 倫理委員会で患者情報の研究使用について承認
- * 8月18日 苦痛のスクリーニング研修会実施
- * 9月10日 緩和ケア委員会でシステムの導入について承認
- * 9月15日 電子カルテ委員会でネットワーク接続について承認
- * 9月29日 苦痛のスクリーニングシステム研修会実施
- * 10月1日～ 看護科デモンストレーション実施
- * 10月30日～11月1日 苦痛のスクリーニングシステム研修会(2回目)実施&システム設定作業
- * 11月2日 一般病棟で苦痛のスクリーニングシステム運用開始

関係部門との調整(院内のコンセンサス)

①委員会レベルでの承認

- ・倫理委員会 →患者情報の研究使用について
- ・緩和ケア委員会 →システムの導入について
- ・電子カルテ委員会→診療系ネットワークへの接続について

②病院長決裁

- ・導入背景からその効果、導入に係るコストを取りまとめ

③現場(看護科)への浸透

- ・各病棟を回りデモ機を使用しながら導入について説明

関係部門との調整(青森県立中央病院様)

苦痛のスクリーニング研修会の開催調整

・研修会の開催日程、内容、交通手段、宿泊施設の調整と確認

①苦痛のスクリーニング研修会

青森県立中央病院 緩和認定看護師 山下 慈 様

青森県立中央病院での緩和ケア、スクリーニングの事例の紹介

②苦痛のスクリーニングシステム研修会(1回目)

青森県立中央病院 医療情報部 三浦 浩紀 様 ほか2名

タブレット端末を使用した苦痛のスクリーニングシステムの紹介
院内システム環境調査

③苦痛のスクリーニングシステム研修会(2回目)

青森県立中央病院 医療情報部 三浦 浩紀 様 ほか2名

タブレット端末を使用したシステムの操作説明
システム実装作業

関係部門との調整(青森県立中央病院様)つづき

* 病院のネットワーク環境の確認

- ・システム導入のためクリアしておかなければならないネットワークの要件等を確認・解決

* 稼働に向けて準備する物品、機材の確認と調達

- ・母艦用端末やタブレット端末など必要となる性能を確認し調達

関係部門との連携(システムベンダ)

- * 電子カルテをはじめとした院内ネットワーク環境のベンダは、株式会社アイシーエス(盛岡市)

主な調整事項

- ・IPアドレスをはじめとしたネットワークの設定基本情報
→他は基本的に現状のネットワーク環境に沿って、セッティングを実施。



情報共有の不足からNTPサーバの同期ができない事例も。。。
→ICSの停電作業と重なり、サーバが停止していたもの

多施設で利用可能な汎用型スクリーニングシステムの多施設導入の状況と今後の展望

2015年11月8日
青森県立中央病院 医療情報部
分担研究者：三浦 浩紀



1

第1回的場班会議後の状況

- ▶ QRコード版スクリーニングシステムの作成
- ▶ 鹿屋医療センターへのシステム導入&バージョンアップ
- ▶ 青森県立中央病院での入院版試行運用(一部病棟)
- ▶ 大船渡病院IT環境アセスメント&システム導入

2

QRコード版スクリーニングシステムについて

第1回的場班会議において鹿屋医療センターでベンダーとの調整に難渋しているとのことであり、電子カルテからの情報取得型だと時間切れになる可能性が極めて高かったため急遽考案したものの。

3

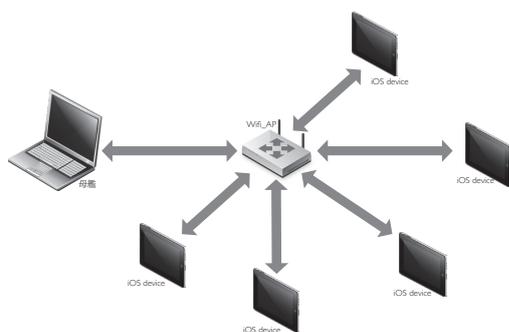
導入パターンA：スタンドアロン

- ▶ 特定診療科のみの利用を想定
- ▶ 特定診療科に閉じたネットワークで運用

【メリット】 <ul style="list-style-type: none"> ・スピーディーな導入 ・手軽に始められる(トライアル運用での検証用途など) ・院内調整が少ない
【デメリット】 <ul style="list-style-type: none"> ・手入力項目が多く運用負荷が高くなる ・電子カルテ端末からスクリーニング結果等の参照ができない ・WIFI通信できる範囲が限定されるためiOSと母艦のデータ同期のためにWIFI-APの近傍に戻る必要がある。 (状況によっては入院用・外来用それぞれ母艦が必要)

4

導入パターンA：スタンドアロン



5

導入パターンB：診療系ネットワーク対応型

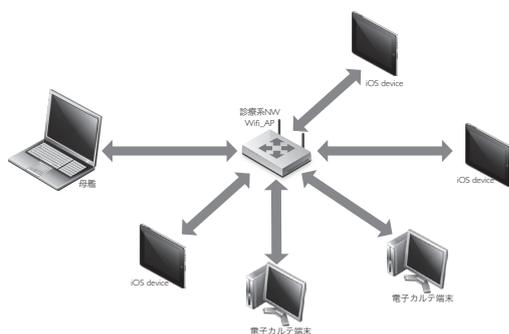
- ▶ 複数診療科の利用を想定
- ▶ 診療系WIFI環境があれば外来・入院ともに運用可能

【メリット】 <ul style="list-style-type: none"> ・iOSと母艦のデータ同期できる場所が診療系WIFIエリア ・電子カルテ端末からスクリーニング結果等の参照が可能 ・比較的手軽に始められる
【デメリット】 <ul style="list-style-type: none"> ・手入力項目が多く運用負荷が高くなる ▽手入力項目の例：患者基本情報、外来予約、入院退院情報など

※施設のネットワーク設計によっては入院用・外来用それぞれ母艦が必要となる可能性あり。

6

導入パターンB：診療系ネットワーク対応型



7

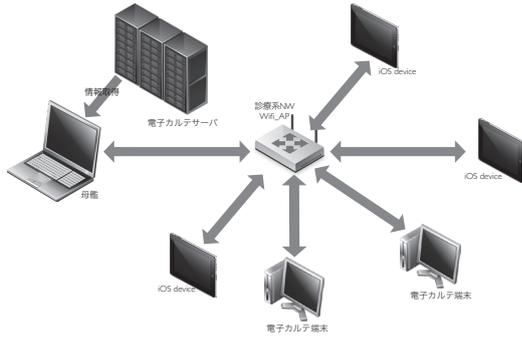
導入パターンC：電子カルテ情報取得型

- ▶ 複数診療科の利用を想定
- ▶ 診療系WIFI環境があれば外来・入院ともに運用可能
- ▶ 電子カルテから外来予約や入院情報を取得できるので運用負荷は低い

【メリット】 <ul style="list-style-type: none"> ・電子カルテ端末からスクリーニング結果等の参照が可能 ・電子カルテから予約情報等のデータ取込みが可能となり手入力が劇的に少なくなる
【デメリット】 <ul style="list-style-type: none"> ・調整事項が多いため導入に時間を要する ・電子カルテの日次データ出力機能を実装するためにベンダーへの開発委託費を要する

8

導入パターンC：電子カルテ情報取得型



9

QR版動画

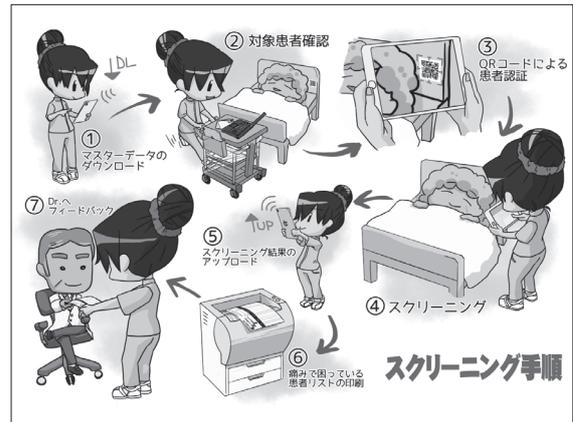
10

導入パターンB進化型：診療系ネットワーク対応型(QR認証)

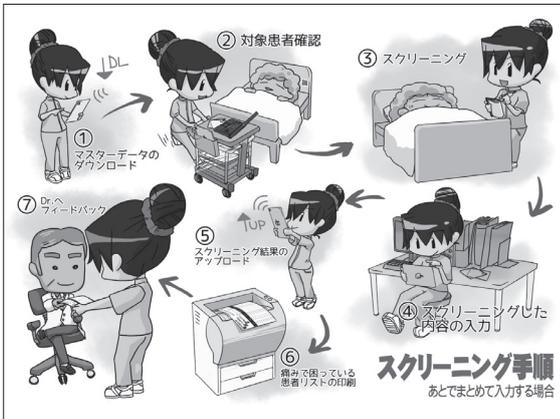
- ・スクリーニング対象=がん患者という前提での運用
- ・入院アプリでは初回のQRスキャンが入院登録の意味合いを持ち、翌日以降はQRスキャンしなくてもスクリーニング対象患者一覧に該当患者が表示される。
- ・外来アプリではその都度QRスキャンが必要

【メリット】
・ベンダーとの調整事項がほとんどない
【デメリット】
・がん患者と非がん患者が識別できない
・QRコードの発行が必要となり運用負荷が高くなる
・退院処理のために退院日の手入力が必要

11



12



13

鹿屋医療センターへのシステム導入

期間	作業内容	対応人数
8/29~9/1	・基本システム導入 iPad mini:2.8台 iPod touch:2台→3台追加(後日送付) ・EF連携 ・操作説明会	3名
10/23~10/26	・バージョンアップ(バグFIX) iPod touch:4台追加 iPad mini:2.4台追加(後日送付) ・Hos-CanRクラサバ化&連携	1名

14

初回システム導入における反省点

事前にIT環境のアセスメントはしといたほうがイイ！
(o・v・)b`イ！

15

大船渡病院へのシステム導入

期間	作業内容	対応人数
9/28~9/30	・IT環境調査 ・操作説明会	3名
10/30~11/1	・基本システム導入 iPad mini:2.7台 ・操作説明会	3名

※岩手県医療局の決まりごとでChromeブラウザNGとのこと。その代替としてOperaブラウザで当面運用することとされたため、正常にシステムが機能するか、電子カルテ本体に悪影響を与えないか注意が必要。

16

青森県立中央病院の状況

月日	内容
3/7	外来版アプリ説明会(外科、消内、緩和)
3/9	外来トリアル運用前MTG(消内)
3/16	外来トリアル運用開始(消内)
4/30	コメント入力テキストデータが肥大化しデータダウンロードがタイムアウトとなる障害発生(システムのチューナップのため4/30-5/7運用休止)
8/21	入院アプリ説明会(6東)1回目
8/27	入院アプリ説明会(6東)2回目
9/1	入院トリアル運用開始(6東)
9/2-9/10	プチ炎上(6東)
9/17	6東にて運用の意識合せと意見交換会

17

青森県立中央病院の状況:6東からの問合せ一覧①

No.	発生日	内容	原因	対応	分類	問合せの発生
1	9月2日	患者がアプリが起動しない	電子カルテ側のアプリが起動しない患者データを、プログラムの設定ミスにより正常に取得出来ていなかった。該当患者データは、すべてがコメントの入力待ち状態であった。	プログラムの修正により正常に取得されることを確認した。	バグ	発生された
2	9月7日	がん患者だが、アプリが起動しない	がんコメントのない患者データを表示するときに、全患者表示に切り替える操作が行われていなかった。	操作方法を説明した。	操作手法	発生された
3	9月8日	新規登録した患者が検索一覧で表示されない	①アプリ側で実施した新規登録患者データをアップロードせず、患者データの再取得も実施してなかった。 ②ログインユーザの権限設定の表示が正常に実行されていない。 ③ログインユーザの権限設定の表示が正常に実行されていない。	①操作方法を説明した。 ②プログラムの修正し、正常に取得されることを確認した。	操作手法 バグ (改善)	発生された
4	9月8日	新規登録した患者が、検索一覧で表示されない	①アプリ側で実施した新規登録患者データをアップロードせず、患者データの再取得も実施してなかった。 ②アプリ側で実施した新規登録患者データの再取得も実施してなかった。 ③ログインユーザの権限設定の表示が正常に実行されていない。 ④ログインユーザの権限設定の表示が正常に実行されていない。	①操作方法を説明した。 ②プログラムの修正し、正常に取得されることを確認した。	操作手法 バグ (改善)	発生された
5	9月8日	がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示される	プログラムの修正により、がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示されることを確認した。	プログラムの修正し、正常に取得されることを確認した。	バグ	発生された
6	9月9日	がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示される	プログラムの修正により、がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示されることを確認した。	プログラムの修正し、正常に取得されることを確認した。	バグ	発生された

18

青森県立中央病院の状況:6東からの問合せ一覧②

No.	発生日	内容	原因	対応	分類	問合せの発生
7	9月9日	がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示される	電子カルテ側のアプリが起動しない患者データを、プログラムの設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。	プログラムの修正により正常に取得されることを確認した。	バグ	発生された
8	9月9日	新規登録した患者が検索一覧で表示されない	①アプリ側で実施した新規登録患者データをアップロードせず、患者データの再取得も実施してなかった。 ②ログインユーザの権限設定の表示が正常に実行されていない。 ③ログインユーザの権限設定の表示が正常に実行されていない。	①操作方法を説明した。 ②プログラムの修正し、正常に取得されることを確認した。	バグ (改善)	発生された
9	9月9日	1週間以上経過して検索しない患者が検索一覧で表示される	①検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。 ②検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。 ③検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。	①検索条件の設定を修正した。 ②検索条件の設定を修正した。 ③検索条件の設定を修正した。	質問	発生された
10	9月9日	入院アプリと検索一覧の連携がうまくいかない	①検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。 ②検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。 ③検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。	①検索条件の設定を修正した。 ②検索条件の設定を修正した。 ③検索条件の設定を修正した。	質問 (改善)	発生された

19

青森県立中央病院の状況:6東からの問合せ一覧③

No.	発生日	内容	原因	対応	分類	問合せの発生
11	9月7日	アプリの起動が遅い	電子カルテ側のアプリが起動しない患者データを、プログラムの設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。	プログラムの修正により正常に取得されることを確認した。	バグ	発生された
12	9月9日	入院アプリと検索一覧の連携がうまくいかない	①検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。 ②検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。 ③検索条件の設定ミスにより取得できていなかったため、選択していない状態になっていた。	①検索条件の設定を修正した。 ②検索条件の設定を修正した。 ③検索条件の設定を修正した。	質問 (改善)	発生された
13	9月9日	がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示される	プログラムの修正により、がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示されることを確認した。	プログラムの修正し、正常に取得されることを確認した。	バグ	発生された
14	9月9日	がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示される	プログラムの修正により、がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示されることを確認した。	プログラムの修正し、正常に取得されることを確認した。	バグ	発生された
15	9月10日	がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示される	プログラムの修正により、がん患者として登録されていない患者が検索一覧で表示されることを確認した。	プログラムの修正し、正常に取得されることを確認した。	バグ	発生された

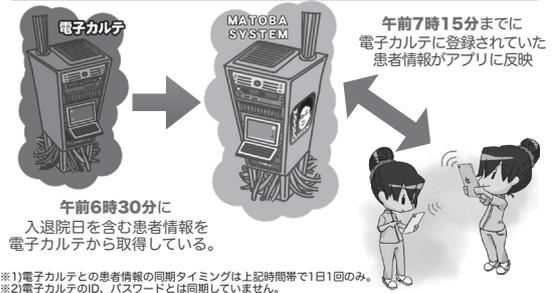
20

電子カルテ情報取得型の反省点

- ▶ 電子カルテ情報取得型がBest Practiceと考えていたが実はそうでもない。
- 患者一覧から探すのが面倒くさい!
- タイムラグの問題
→ 当日入院、転棟・転科についていけない。
- がん患者のタグ付けがおっついてない
→ がん患者なのにシステム上は非がん患者と識別

21

アプリ側の患者情報が更新される仕組み



22

全患者とがん患者の切替

①患者一覧のこの部分をクリック

②切り替える対象をタップして選択

③並び順を4つからタップで選択

④選択した表示に切り替わる(画像は、全患者選択時の場合)

アイコンでがん患者として登録されているかどうか判別出来る

がん患者でない がん患者

23

がん患者か否かの判断基準

職種フリーコメントに漢字の『青』と入力されている患者が、がん患者として識別される。

①職種フリーコメントにDCが、がんコメントを入力

②医療安全確保情報の留意事項に反映される

③午前7時15分以降、スクリーニングアプリに反映される

24

各施設のスクリーニングシステムの機能実装状況

	青森県立中央病院	大船渡病院	鹿屋医療センター
システムタイプ	電子カルテ連動	診療系NW(QR)	診療系NW(QR)
基本システム	○	○	○
入院OSデバイス数	10台	7台	12台
外来OSデバイス数	11台	0台	9台
EF連携	○	X	○
Hos-CanR連携	○	X	○

25

今後のバージョンアップ予定

- ▶ スキップ機能
- ▶ iOS9対応
- ▶ iPod touch(6th generation)対応
- ▶ Snipping Tool用に画像サイズを最適化した画像出力機能
- ▶ スクリーニングシートv2対応
- ▶ 対象医療用麻薬マスクv2対応

26

一定のルール化を検討して欲しいこと

- ▶ スクリーニングシステムの標準仕様の範囲と個別対応を許容するラインの線引き
- ▶ スクリーニングシート、ボディーチャート、がん症状マネジメント、及び対象医療用麻薬マスク等のバージョン管理（見直しの周期や新バージョン適用のタイミング）

27

No.	発生年月日	病院名	システム名	内容	対応	STATUS	備考欄	多施設管理NO
19	2015/09/24	鹿屋医療センター	母艦	麻薬処方量集計 一貫で未問診患者数が出るが、その内訳(患者ID、患者氏名等)が出せない。事後に未問診の調査等を行ったため、iPadではその日の未問診一覧は白色のままのため分かるが、2~3日後では分からない。	【対応】 ①古いデータもHosCanRiに入力する。(国立がんセンターには古いデータを提出しない。) ②存命している人は少ないと想定されている作業量としては重くはない。 【仕様】 ①HosCanRiに過去分として登録すればいいのではない。 ②その日の画面を作成する必要あり。	対応済み	【確認】 ①院内がん登録運用前のがん診断日を拾い上げることができる。 ②HosCanRiに過去分として登録すればいいのではない。 ③その日の画面を作成する必要あり。	K19
20	2015/09/30	鹿屋医療センター	母艦	STATS 一貫で未問診患者数が出るが、その内訳(患者ID、患者氏名等)が出せない。事後に未問診の調査等を行ったため、iPadではその日の未問診一覧は白色のままのため分かるが、2~3日後では分からない。	【対応】 ①古いデータもHosCanRiに入力する。(国立がんセンターには古いデータを提出しない。) ②存命している人は少ないと想定されている作業量としては重くはない。 【仕様】 ①HosCanRiに過去分として登録すればいいのではない。 ②その日の画面を作成する必要あり。	仕様FIX	【確認】 ①スキップ機能の実装で解決できないのか。(スキップ機能は本人からの理由を選択させる) ②仕様を精査する	K20
21	2015/09/30	鹿屋医療センター	IOSアプリ	NRSの入力で「聞き取り出来ない状態」等の選択肢を追加してほしい	SKIP機能の画面を見て院内で検討したところ、SKIP機能で対応できるかの判断となり取り下げとなった。 【補足】 NRSで聞けなかったらVRSで聞く。(的場先生)	対応済み	【確認】 ①スキップ機能の実装で解決できないのか。 ②仕様を精査する	K21
22	2015/09/17	青森県立中央病院	IOSアプリ	スクリーニング時に経時的な変化が確認できるようにしてほしい。	【状況】 ドキュメントイメージを抜粋中	NO.17と同じ要望		A1
23	2015/09/17	青森県立中央病院	IOSアプリ	患者一覧画面からスクリーニングの実績がある患者が否か識別できるようにしてほしい。		仕様を精査		A2
24	2015/10/2	鹿屋医療センター	人間系運用	※当日のスクリーニング実績ではなく「前日のスクリーニング実績」という趣旨。 IPod touchを3台追加で買出し出して欲しい。	10/23 県病からの増強研究費で調達済みのIPod touchを4台持参。後日県病には27年度研究費で後日補充される予定	対応済み		K22
25	2015/10/7	鹿屋医療センター	母艦	①...入院母艦>問診結果>問診票 ②...入院母艦>痛みで困っている患者リスト>問診結果 「痛み」によってできないこと、表記が上記①②で異なる。(例えば、「寝返り」は①で表記されるが、②では「その他」と表記される。) 現在、「痛みで困っている患者リスト」に上がっている方の問診結果を画面キイチで電カへ貼り付けることを考えており、②では一部「その他」表記になることからいちいち①から行方するため複雑である。②にも①と同様全て表記できないか。 また、②の項目名と入力結果の間が離れており、全体をキイチすると縮小されるため、なるべく近づけるか2行にする等画面構成を変更できないか。	【対応】 「寝返り」が「痛みで困っている患者リスト」>問診結果に「表示されるよう対応 (20151023-26反映)	対応済み	【開発対応】 プログラムを修正した。(田中)	K23
26	2015/10/7	鹿屋医療センター	母艦	検査条件入力画面の「患者ID」が8桁までしか入力できない。	【対応】 ①画面とレイアウトやサイズ感を詰める。 ②画面でもが画面画像システムにキイチできるが操作が煩雑なので、画面向けの機能になりそう。 患者IDが10桁入力可能となるよう対応 (20151023-26反映)	仕様を精査	【確認】 現地でスキップ運用と電子カルテでのスキップ機能の連携を確認して対応策を考える。	K23
27	2015/10/7	鹿屋医療センター	母艦		【対応】 患者IDが10桁入力可能となるよう対応 (20151023-26反映)	対応済み	【開発対応】 プログラムを修正した。(田中)	K24
28	2015/10/7	鹿屋医療センター	母艦	QRコード印刷時に、初期値が画面印刷になっている。現在、いちいちバージョンと変更しているため、初期値を変更してほしい。(現在母艦として使用しているPC(書院からのリンク)は初期値バージョンになっています。) 問診結果から印刷する「問診票」の文字が小さく見にくい。もう少し大きく出来ないか。	【対応】 1~12名分の印刷初期値が1ページとなるよう対応 (20151023-26反映)	対応済み	【開発対応】 プログラムを修正した。(田中)	K25
29	2015/10/9	鹿屋医療センター	母艦		CSS修正し文字サイズを大きくした。該当箇所は以下のとおり。 ①痛みとつらさの問診票印刷時ひ文字サイズ(入院・外来) ②痛みで困っている患者リストから問診結果印刷時の文字サイズ(入院・外来) ③痛みとつらさの問診確認画面・痛みで困っている患者の問診結果印刷時の文字サイズ(入院・外来) 【対応方針】 ①標準機能として入れて良い。 ②オプティミズしては、がん性状管理追加 ③標準機能としていない患者さんが明らかでない。 ④様式の個別対応については、スクリーニングシステムにあるデータ項目を流用するからちうの裏装であれば対応しても良いが、大規模なカスタマイズを要する場合は個別のデータ項目の入力が必要となる場合は対応NG	対応済み		K26
30	2015/09/23	大府病院	母艦	がん性状管理と指導管理(月1回だけ請求できる加算)のために、右記備考欄の書式で看護師が記録をとっているスクリーニングシステムの聞き取り項目がなりデータがあるので既存の書式を廃止してスクリーニングシステムの情報をとって指導加算を請求したい。	【開発対応】 大府病院様式 https://drive.google.com/open?id=0B_J64HwoVvxBaQkyaDNX01yUJE	仕様精査中		O1