

## データマネジャーの役割

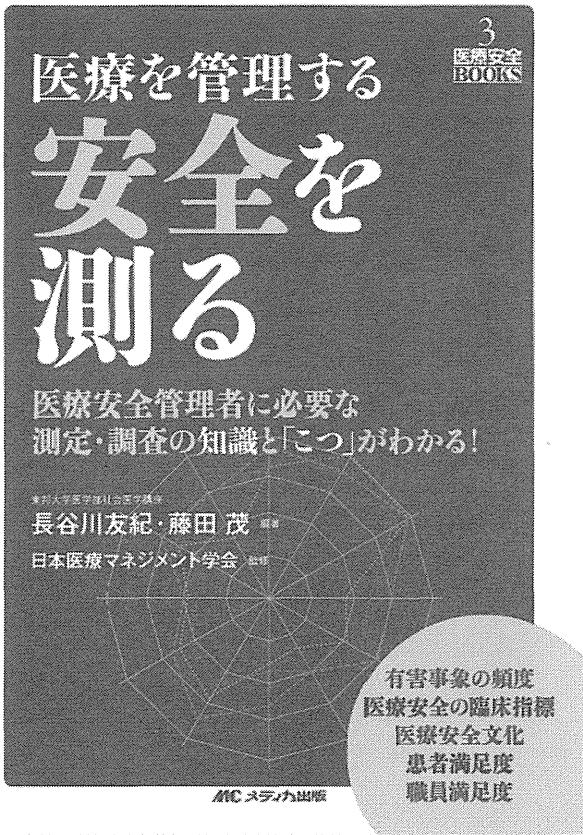
- QMの役割のうちデータマネジメントに関わること
  - 収集データの決定／収集解析／報告
- データマネジメントに関する院内教育
- 具体的な改善策の立案・導入・結果の確認
- その他

## 肝心なのは

- 測定結果はポジティブ思考で
  - クレーム、マイナス評価と捕らえない
- 現場と協同して改善
  - 現場+QM／DM機能の発揮
- 改善手法を組織のノウハウとする
  - 横展開
- 風化させない
  - ルール化
  - 教育研修を繰り返す

医療を管理する  
安全を測る

長谷川友紀・藤田茂  
日本医療マネジメント学会  
MCメディア出版



医療を管理する  
安全を測る

編著:長谷川友紀、藤田茂

監修:日本医療マネジメント学会

メディア出版(大阪)

2014年6月

2,700円

今学んだことを安全に応用してみよう  
*Learn today, improve tomorrow.*

# データウェアハウスの構築方法

(株)日立製作所ひたちなか総合病院 院長  
永井庸次  
(全日病20150109)

## 医療の複雑性

- 高度の複雑性
- 非予知性(不意打ち性)
- 不確実性／業務変更性/業務中斷性
- 患者の多様性
- 不連続な医療提供と技術混合性
  - 多職種
  - 並行
  - 変更
- 強固な職種間関連性
- 自立した専門家集団
- 知識が固有で不完全
- 情報の不完全性
- 高度の相互依存性
- (要素)技術の進歩
- 管理技術と要素技術のアンバランス
- 多い職員異動・シフト制
- 職場が不特定
- 顧客の要求拡大
- 高度の影響性
- 過誤への脆弱性
- 失敗の原因究明の困難性
- 後知恵バイアス解消の困難性
- 説明責任の困難性
- インシデント報告の未活用

# 情報・信頼・質・安全

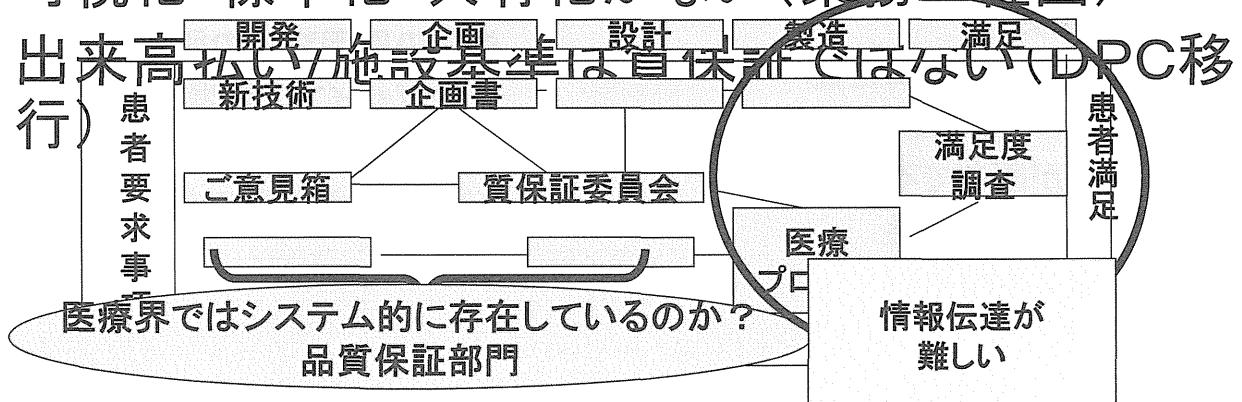
- 情報(意味のあるデータ)
- 信頼(逸脱が許容範囲内に収まる)
  - 範囲内に収まっても  
ニーズに合わない≠質
- 質(ニーズ・期待に合致する)
  - ニーズ・期待に合っても  
想定外に対応できない≠安全
- 安全(想定外のことにも対応できる:レジリエンス)

安全 Safety  
信頼性 Reliability  
質 Quality  
情報 Information

- 全患者にいつも正しい時に正しい医療を提供できること
- 安全:あってはならないことで定義される（境界は不明瞭）
- 信頼:あるべきもので定義される（境界は明瞭）

## 病院と質・安全保証システム

- 品質保証部門がない(TQM室・TQMセンター)
- 専門職集団の集合(固有技術の事実に基づく評価)
- 多職種協働実践業務の風土がない(チーム医療)
- 個別性・多様性がある(患者状態適応型パス)
- 可視化・標準化・共有化がない(業務工程図)
- 出来高が高い/地設基準は自体満足度ではない(DPC移行)



# データ収集の課題

指令部門  
測定維持部門  
周知部門

- ・ どのようなデータを収集？
- ・ 既に収集済み？
- ・ 未収集であれば、どのように収集？  
(日常業務への落とし込みが重要)
- ・ だれがデータを収集？
- ・ データ収集係の教育方法？
- ・ データ収集の継続性の検証？
- ・ データの正確性の検証？
- ・ データの守秘義務？
- ・ パイロット的なデータ収集？
- ・ 収集データの共有／周知？

- ・ 測定目的は何？
- ・ 報告はだれに？
- ・ 証拠・文献は？
- ・ 分母は？
- ・ 分子は？
- ・ 測定単位は？
- ・ データの基は？
- ・ 関与部門は？

PDCAサイクル

測定を日常ルーチン業務に落とし込む  
経時的に測定データをプロットする

全員が測定を望んでいるが、  
全員が測定されることを望んでいない

## 臨床指標(測定への挑戦)

- ・ 時間がかかる(余分な業務)
- ・ 自身自身への跳ね返り(脅威)
- ・ データの正確性・持続性の確認が必要
- ・ 過剰な指標の危険性(不適切な指標)
- ・ 自分で集めたデータのみ使用(独善的)
- ・ 結果と現実とのアンマッチ(認識のずれ)
- ・ 管理者から指標を与えられるだけで  
自分で関与しない(主体性の欠如)
- ・ 貧弱なデータ収集方法と分析(訓練の欠如)

- ・ 全日本病院協会医療の質  
の評価・公表等推進事業  
(MEDI-TARGET)
- ・ VHJ臨床指標  
(PRRISM)
- ・ QIP臨床指標
- ・ (国立病院機構臨床指標)
- ・ QIプロジェクト
- ・ IQIP臨床指標(現在中止)

3: IQIP(国際)中止中

2: 臨床指標(国内標準)

1: DPCデータ  
(院内標準／院外比較)

医療の質は定義しにくく、  
測定しにくい

臨  
床  
指  
標

- ・ ITの自動化の罠と同じ
- ・ 測定し易い指標を測定する
- ・ 測定しにくい指標は本当に  
必要なものでも後回し

# 病院DWHの必要性

- データは山ほどあるが、意味のある情報は少ない
- サイロ方式で他職種のことは分からぬ
- 情報が分散・分断されている
- 不完全なデータ・情報しかない
- データ・情報を収集する組織横断的な部署がない
- データ収集・管理する教育・訓練がなされていない
- 質指標が未管理
- 質を武器にした経営管理がなされていない
- 情報の周知体制が未構築
- 情報のPDCAサイクルがまわっていない

データ→情報→行動

基盤として、質指標・質改善指標の構築・構造化と日常管理が必須である

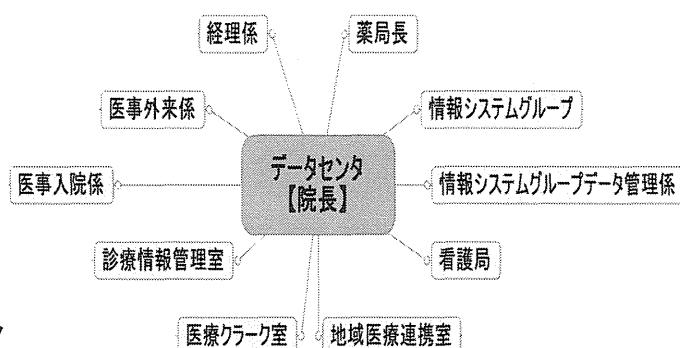
- データとは、数の集合である
- 情報とは、データの解釈である。意味あるデータが情報であり、意味ある情報を得るためにには、正しい質問が必要である（インプット）
- 情報を解釈するためには、その前に適切な情報を持つ必要がある

## 本年の当院の課題とDWH

- 2025年問題
- 医療・介護計画見直し
- 介護報酬改定
- 病床機能報告
- 地域包括ケアシステム・地域医療ビジョン
- 基金
- 院内事故調査委員会と事故報告
- 当院中期計画
  - 増床、在宅センター、健診センター、産科、教育センター等
- 2015年度予実算管理

# データセンタの概要

- 2013年4月発足
- 組織
  - 医局(院長、副院長、医局長)、情報システム、診療情報管理、医事、経理、看護局、薬局、医療秘書、医療安全管理、臨床工学士、TQM室等
  - 専従と兼任
- 業務
  - 院内データ(安全、医療、経営情報)の収集・一元管理
  - 委員会情報のデジタル化・一元化
  - 統計処理・可視化
  - 情報周知
  - 計画設計・立案・提言
  - 医師を含めて全職員対象
- ツール
  - QlikView
  - MEDI-TARGET(全日病)
  - アンサンブル・キャシエ
  - ビジネス顕微鏡(日立ハイテクノ
  - iPad



## データセンター

- トップダウン
- ボトムアップ
- 第三者評価
- 顧客は誰か
- 固有技術
- 管理技術
- だれが管理技術を管理するか？
- だれが固有技術を管理するか？
- 多職種協働
- リーダシップ
- リソース(ヒト・モノ・カネ・スペース)
- ギャベージイン・ギャベージアウト

医療経営の総合的質管理  
(TQM)

公的要請  
予実算管理  
業務革新

# 医師の参加

- 臨床研究
- 医師・診療科別統計
- 手術統計
- 学会用統計
- 時間的制約
- 個別対応・診療科別対応
- 個人情報保護に留意
- 経営情報に留意

データセンターは  
誰のもの？

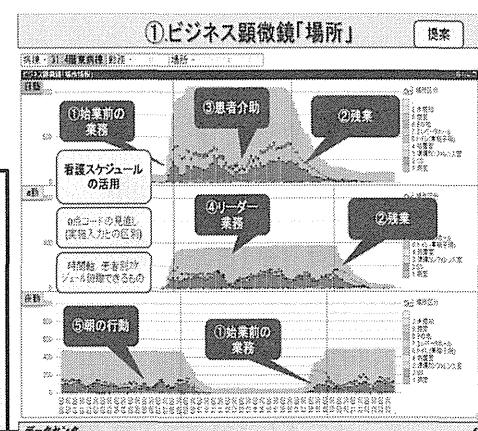
フィードバック  
ベンチマーク  
判断決定支援

安全管理者の参加  
医療安全  
医薬品安全  
医療機器安全  
感染予防

# 看護師の参加

- 看護部トップの反応
- CEOとCOO
- 看護部
- データセンター
- 情報システム

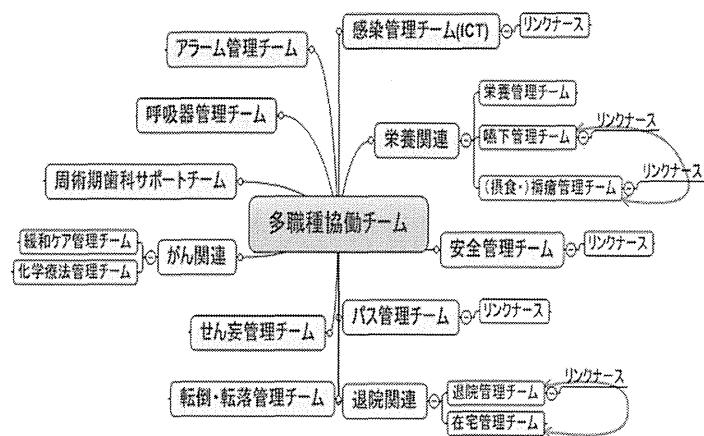
看護師をデータ  
センタ業務に  
参加させる意味・  
意義



一旦看護部から外出しする  
外部から看護部を見る  
看護以外の統計、情報管理等の技術  
を身に付ける  
看護業務の見直し等を支援する  
看護部の方針策定を支援する  
看護業務の遵守状況等を把握する

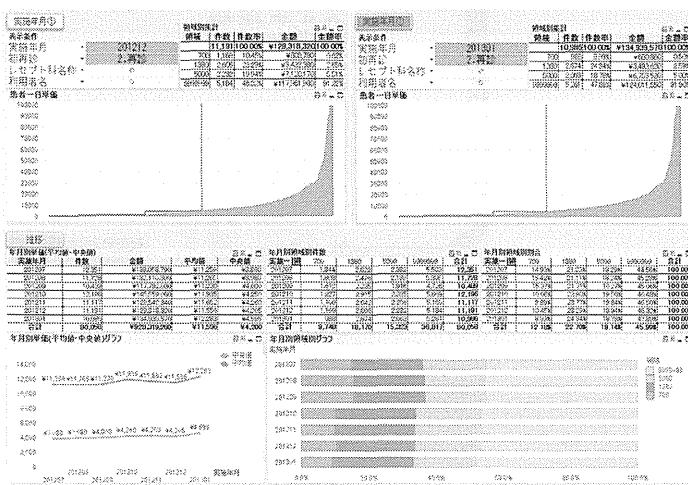
# 医師と看護の協働

- 医師指示
  - 口頭指示減少
  - 時間外指示減少
  - 医師指示内容の具体化・包括化(看護ケアレベル)
- 看護ケア
  - 機能・役割の明確化
  - 看護業務の可視化
- 多職種協働チーム
- 個々の技能向上
- 患者安全の向上
- 医師・看護師  
勤務時間内業務終了



## データセンターが関与する合議体

- 内部定例会議
- 業務運営会議
- 外来医長会(外来ナイアガラ分析等)
- 病棟医長会
- 責任医長会
- 医局会
- DPCオフィサー
- キャシ工検討会



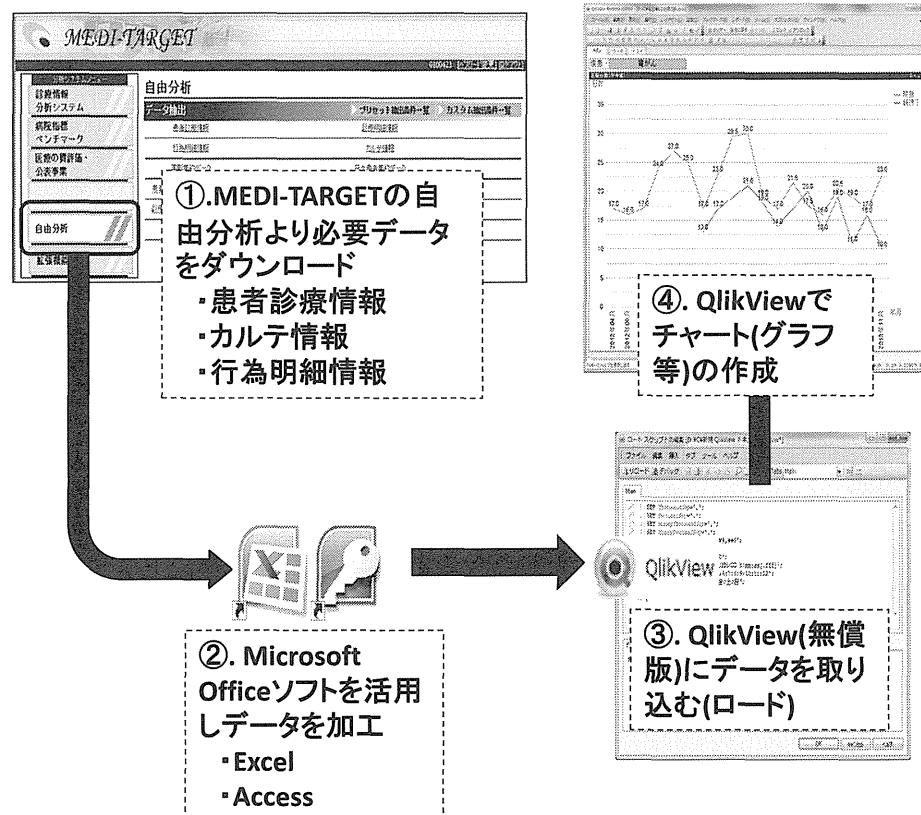
# データ解析に関する利害関係者

- ・ 医療専門家(医師、看護師、薬剤師等)
- ・ システム構築者
- ・ データを収集・抽出・分析する人
- ・ データを可視化する人
- ・ データ利用者へ情報をフィードバックする人
- ・ 業務を見直す人
- ・ 業務手順を決めて、守って、改訂する人

定期的ミーティング  
コミュニケーション  
重点志向  
時間管理が必須

含医事、経理、診療情報、情報システム、検査等

## MEDI-TARGETとQV活用



# 活用ツールの整備

- ・ 収集・抽出
  - エクセル
  - アンサンブル
- ・ 分析
  - MEDI-TARGET
  - キャシエ
  - 統計ソフト
- ・ 可視化
  - QlikView
  - Tableau

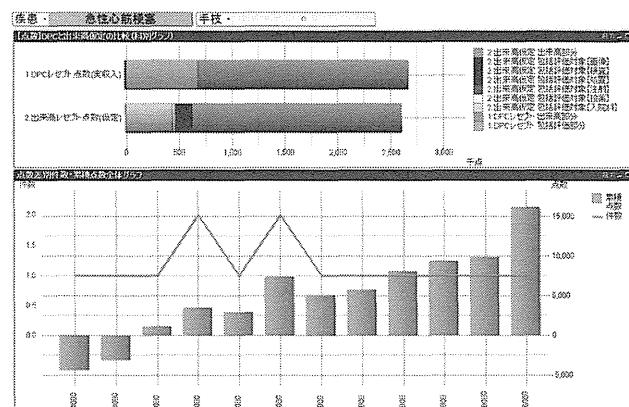
分析・統計だけではだめで  
可視化が必要

断片化されたデータの統合  
が重要

全てに精通した実務者はいない  
実務者と管理者も異なる  
優秀な実務者が優秀な管理者とは限らない

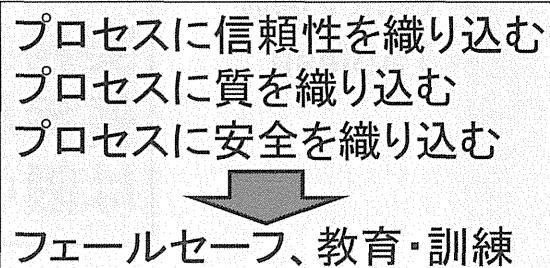
## データ解析例

- ・ 入院主要原因
- ・ 入院患者後期高齢者率
- ・ 転倒・転落率
- ・ 身体拘束率
- ・ 褥瘡発生率
- ・ 医療事故
- ・ 病院関連感染率
- ・ がん罹患率
- ・ 糖尿病、虚血性心疾患等の治療成績
- ・ 疾病予防と対費用効果



# プロセス改善

- ばらつきの減少(標準化)
- 到達点の上昇(持続的改善:平均値の向上)
- 逸脱の減少(ガイドライン、チェックリスト)
- 多職種協働(役割分担・責任権限、ハンドオーバーの標準化)
- 職場環境の改善(5S:習慣化)
- ヒューマンファクターズの介入
- プロセス改善と信頼性・質・安全との関係であり、プロセス改善 = 安全とは言えず、法的規制にかかる場合もある
- 法的規制がプロセス改善、さらには信頼性・質・安全に直結するとも言えない



## Cacheの導入

- インターシステムズジャパンとデータキューブ社が、インターシステムズのインテグレーションプラットフォーム「ENSEMBLE(アンサンブル)」をベースに、医療分野向け統合型データウェアハウス(DWH)ソリューション「med@cube(メディカルキューブ)」を開発した
- med@cubeは、電子カルテ、オーダーシステム、臨床検査システムをはじめ、各部門システムからデータを取り込み、必要に応じて自由にデータを検索、閲覧、抽出することが可能なシステムであり、データの取り込みにENSEMBLEを使用することで、データ形式やフォーマットの違いを吸収できる
- インターシステムズのオブジェクトデータベース「CACHE」を搭載し、検索機能である「Finder」により、膨大な診療データを複雑な検索条件でも高速に検索し、「Viewer」により、必要なデータを、患者単位、時系列、グラフ表示など、必要な形式で表示することができる

CI-A: 診療情報活用システム

# CI-A(診療情報活用システム)画面

CI-A - Windows Internet Explorer  
 http://10.227.245.91:8080/collaboration/consolidate?view=consolidate&id=1&collaborationId=1

お問い合わせ サポート ヘルプ ページ(P) セーフティ(S) ツール(O) フルスクリーン

検索結果

詳細検索

クエリ 1 クエリ 2

検索 クリア カンマ ショートカット

日付 日付

日付 日付

表示フィルター

検索結果

テーブル分類ヘルプ

- 入退院
- 病名
- カルテ
- 検査結果
- 看護
- + オーダー
- 患者基本
- 医事
- その他

SOAPデータテーブル  
カルテ  
カルテ文字列  
プログラムリスト  
プログラムリストテーブル  
各種カルテ記載

テーブル分類ヘルプ

SOAPデータテーブル  
カルテ  
カルテ文字列  
プログラムリスト  
プログラムリストテーブル  
各種カルテ記載

・どのデータが?  
・どの場所にあるか?

## CI-A抽出条件設定画面(病名と採血結果)

病名管理

病名 = '全身性エリテマトーデス'

開始年月日 '2010/08/01' 以上 '2014/07/31' 以下

検査項目コード = 'ALT'

検査値 ≠ 未設定

採取日 '2010/08/01' 以上 '2014/07/31' 以下

検査結果 > 5eq

検査項目コード × 検査値 × 採取日 × 入外区分 × +

検索 停止 クリア 結果をまとめる

フィールド条件  
 及び  
 andかor検索出来る  
 スペース区切りは必要

# セーフティ・リスクマネジメント例

- 臨床情報管理士の立場から

- 診療録監査
- オカレンス監査
- トリガーツール監査
- サマリー監査
- 臨床指標・臨床統計監査

切り口  
目的  
情報統合方法  
活用方法  
周知方法

- 安全管理専従者の立場から

- インシデント監査
- オカレンス監査
- クレーム監査

- コールセンタからの電話
- デバイスからのデータ
- 看護記録
- 医師記録等

## カルテチェック(トリガー項目:全患者対象でキーワード抽出)

診療モジュール	チェック	投薬モジュール	チェック
C1 輸血、血液製剤の使用		M1 Clostridium difficile 陽性	
C2 心肺停止、急変		M2 PTT > 100 秒	
C3 透析開始		M3 PT-INR > 6	
C4 血液培養陽性		M4 血糖値 < 50 mg/dl	
C5 塞栓（X線、ドッpler）あるいは深部静脈血栓		M5 BUN、あるいは血清クレアチニンの上昇（元の2倍超）	
C6 ヘモグロビン、ヘマトクリットの急激な低下（±25%）		M6 ピタミンK投与	
C7 転倒・転落		M7 Diphenhydramineの使用	
C8 毒創		M8 Flumazenilの使用	
C9 30日以内の再入院		M9 Naloxoneの使用	
C10 抑制帯等の使用		M10 制吐剤の使用	
C11 医療起因の感染症（CV、SSI、UTI等）		M11 過度の鎮静、低血圧	
C12 入院中の脳卒中		M12 突然の投薬中止	
C13 高度ケアユニットへの移送		M13 その他	
C14 処置の合併症	I1	ICUモジュール	チェック
C15 その他	I2	ICUでの肺炎の発症（診断）	
手術モジュール	チェック	I3 ICUへの再入室	
S1 再手術	I4	ICUでの処置	
S2 手技の変更		周産期モジュール	チェック
S3 術後のICU入室	P1	Terbutaline の使用	
S4 回復室での気管内挿管、再挿管、BiPap	P2	3度、4度の会陰裂傷	
S5 術中、あるいは回復室でのX線検査	P3	血小板数 < 50,000	
S6 術中、あるいは術後死	P4	推定出血量 > 500ml（経膿）、> 1,000ml（カイザー）	
S7 術後24時間を超える人工呼吸器装着	P5	他科コンサルト	
S8 術中のepinephrine、norepinephrine	P6	出産後の子宮収縮薬の使用	
S9 術後 troponin > 1.5 ng/ml	P7	器具による分娩	
S10 術中の臓器の除去、損傷、修復	P8	全身麻酔	
S11 その他術中合併症		事象について記載	チェック
	E1	救急モジュール	チェック
	E2	48時間以内の再入院（再来）	
		救急での6時間以上の滞在	

# オカレンスキー ワード件数(2014/1/1~9/30)

No	キーワード	件数	外来	入院
1	感染症	2,810	1,251	1,559
2	急変	657	89	568
3	誤挿入	0	0	0
4	誤嚥	5,805	245	5,560
5	合併症	6,301	342	5,959
6	再手術	92	50	42
7	再挿管	32	0	32
8	再入院	271	25	246
9	術後死	0	0	0
10	術後出血	75	5	70
11	術中合併症	2	0	2
12	心肺停止	113	33	80
13	穿孔	1,506	222	1,284
14	損傷	969	293	676
15	窒息	209	20	189
16	転倒	21,335	1,752	19,583
17	転落	13,758	237	13,521
18	副作用	12,838	3,974	8,864
19	縫合不全	173	36	137
20	癒着	727	248	479
21	輸血過誤	0	0	0
22	褥創	343	7	336
合計		68,016	8,829	59,187

抽出条件:テキストに“穿孔”を含む  
期間:2014年6/1~6/10(10日間)

CHA 詳細検索

×カルテ文字列検索 ×クエリ 1 ×カルテ文字列検索 +

検索 中止 クリア 結

テーブルの選択	カルテ・カルテ文字列
フィールド条件	テキストに‘穿孔’を含む
日付	診療日 ‘2014/06/01’以上 ‘2014/06/10’以下
～	日付
日付	フィールド条件
～	及び
日付	テーブルの選択
～	フィールド条件

表示フィールド

患者ID × 性別 × 漢字氏名 × 生年月日 × テキスト × 更新日時 × 診療日 × 診療時刻 × +

## カルテチェック(損傷で検索…)

CI-A ようこそ、操作練習 さん

詳細検索

経過記録テキスト検索 [+]

体系 中止 クリア 結果をまとめる

検索結果

集計中... (現在 17件)

#	患者ID	カナ氏名	性別	最終入力日	最終入力者	記載内容
1	00001029	[REDACTED]	女性	2011/11/18	[REDACTED]	初診 O)昨夜から右脚の違和感・充血あり。 昨日は右腿を押すと疼痛あったが現在は疼痛なし。 見づらい感じはなし。 左こり→頭痛あり。 ...
2	00001191	[REDACTED]	男性	2014/01/11	[REDACTED]	10:00 D)「熱はなさそうだ。 腹から下が痛い」 KT36.2°Cと発熱なく経過。Spo2良好。呼吸困難なし。両下肢しびれ・知覚純麻局限。休会持...
3	00004668	[REDACTED]	男性	2011/06/17	[REDACTED]	本日肝左葉切除施行。(IPNB疑い) 所見：右肝管はやや囊胞状となり、左肝管も同様に囊胞状となっていた。 右肝管断端は術中迅速検査で陰性であったが...
4	00004914	[REDACTED]	男性	2013/04/01	[REDACTED]	家族へ以下の通り、I.C. ①手術前の画像（CTやMRI）では心臓の外側の膜（心外膜）までの浸潤（腫瘍が食い込むこと）は予想されていましたが、実際の手術...
5	00006398	[REDACTED]	男性	2012/12/17	[REDACTED]	本人・家族へ手術の説明 病名：癌右 根本的治療としては手術で腫瘍を摘出します。 方法としては1. 腹腔鏡下手術、2. 開腹手術があります。一般的...
6	00007173	[REDACTED]	男性	2013/03/18	[REDACTED]	痛みがかなり良くなった。 絶対なし 両大腿部はややつらいため MR外側半月板後脚に水平断層 内側半月板も後脚でtear? 痛み...
7	00007173	[REDACTED]	男性	2013/04/08	[REDACTED]	右膝 MM, LM損傷 痛みかなり戻らなかった。 踏行なし 内股もありっている ひとまず紹介 痛み出てたら再診
8	00008046	[REDACTED]	女性	2011/08/12	[REDACTED]	H20年10月22日 肩右症 →組縮・術中絶筋管損傷・組管空虚合 命合部狭窄にて H21年9月25日 自治医大にて内視鏡下吻合部拡張 その後組管...
9	00008046	[REDACTED]	女性	2013/08/09	[REDACTED]	H20年10月22日 肩右症 →組縮・術中絶筋管損傷・組管空虚合 命合部狭窄にて H21年9月25日 自治医大にて内視鏡下吻合部拡張 その後組管...
10	00008844	[REDACTED]	女性	2010/08/16	[REDACTED]	09/8 左下脇骨遠位骨髄損傷 o/p (徒手整復) 1.2月経了 時々疼痛すると X-p) 無合OK 定閉節背屈15° 動拘性- ROM低下のせいで...
11	00009209	[REDACTED]	男性	2011/01/07	[REDACTED]	本人・長女来院 下記の通りI.C. <病名> 痛度：直線と皮膚が蛇形したトンネル状にながっている状態です。直線内の大筋筋がトンネルを介して皮膚の下に入り...
12	00009573	[REDACTED]	男性	2013/12/13	[REDACTED]	11:00 D)「奕わないね。」 A)OP/A, CP/A, 下肢掌上 R)両下肢浮腫あり。浮腫なし。左下肢のみ痙攣痛あり。弹性ストッキング着...
13	00010056	[REDACTED]	男性	2014/03/10	[REDACTED]	水戸産生会総合病院健診センターより精査【現病歴】 2月27日健診時に心電図で不完全右脚ブロックと 程度のT陰性を指摘され精査目的で受診 ...
14	00010203	[REDACTED]	女性	2012/12/14	[REDACTED]	16:00 D)「喜しくお願いします。」 六付き添いのもと、右手第4・5指テーピング、左手 シーネ固定され歩行にて入院される。 A)症状観察、...
15	00011802	[REDACTED]	男性	2013/12/13	[REDACTED]	GFS:基盤性骨筋筋膜炎 止吸筋能: 正常 本人・妻・長女、三女 末梢 <診断> 大腿筋(横行筋膜がん)を認めます。 肝腫などに転移はなく、手術で...
16	00011802	[REDACTED]	男性	2014/05/23	[REDACTED]	本人・妻・長女、三女にI.C. <病名> 狹窄症候群；脚の筋肉の筋肉の部分の「付き」が悪く、そこに脂肪瘤の様が作られ、その袋の中に筋などが入りこむ事...
17	00012212	[REDACTED]	男性	2010/09/09	[REDACTED]	8月18日手術、超音波導引にてTチューブ挿入。 抽出予定、問題なし。 食事摂取に問題なし。

27

# 抽出結果

# 抽出結果からダブルクリックすると、カルテ参照画面に飛ぶ

The screenshot shows a search results page for a patient's medical records. The top bar displays the patient's basic information: 男性 B2歳, 506/11/28 O+, 164cm, 60.5kg, ID: 00848507. The search results list various entries, such as '看護記録' (Nursing Record) from June 26, 2014, at 07:12:04, and '医師退院サマリー' (Physician Discharge Summary) from June 26, 2014, at 02:54:47. A double-headed arrow points from the '看護記録' entry to a detailed view of the nursing record on the right side of the screen. This detailed view includes sections like 'オーダー' (Order), '病名' (Diagnosis), '入退院' (Admission/Discharge), and '指示医' (Prescribing Physician). The 'オーダー' section shows an order for '点滴' (Infusion) on June 27, 2014, with details like '点滴' (Infusion), '点滴液 [500mL]' (Infusion fluid [500mL]), '8時' (8 AM), '60mL/h' (60 mL/h), 'CV (シガル) メイン' (CV (Sigal) Main), '生食ロック' (Raw food lock), and '点滴' (Infusion). The '指示医' section lists '小松 義輔' (Yoshiaki Komatsu) as the physician.

抽出キーワードのカルテ記載場所について、記載箇該当所に直接画面が飛ばない。  
画面でスクロールして探す手間がかかる。

## セーフティ・リスクマネジメントに 活用可能な記録とCI-A

### 現在の状況

	データ項目	データ元	CI-Aでの抽出可否	CI-Aデータテーブル名
1	カルテ経過記録	電子カルテ	可能	各種カルテ記載
2	医師退院サマリー	電子カルテ	可能	退院サマリ・病歴主テーブル >病歴患者情報補助
3	看護サマリー	電子カルテ	調査中	調査中
4	手術記録	電子カルテ	調査中	調査中
5	内視鏡レポート	部門システム	不可	-
6	放射線読影レポート	部門システム	不可	-
7	心カテレポート	部門システム	不可	-
8	麻酔記録	紙・PDF	不可	-

# Cacheをどう使っていくのか？

- CI-A機能(診療情報活用システム)
- 非CIA機能(SQL活用)
- スクリーニング機能
- 臨床指標機能
- 臨床研究機能
- 日常管理機能
- 方針管理機能
- 深堀り機能
- 連携機能
- 警告機能
- 慢性疾患管理機能

オブジェクト  
データベース  
管理システム

職員が満足する機能  
患者が満足する機能  
職員が責任の取れる機能  
病院が持続成長出来る機能

## 慢性疾患の管理支援に有用

- 糖尿病患者の管理
- 主治医別HbA1c
- 眼科受診歴
- フットケア受診歴
- 脂質低下剤内服歴
- 禁煙指導歴
- 等

電力ルの判断決定支援機能が貧弱

- 標準化されているか？
- ガイドラインに沿っているか？
- チェックされているか？
- アラートが出されているか？
- 遵守がチェックされているか？
- 許容範囲内か？
- 最終アウトカムは？

# KPI(コックピット)内容一覧

No.	項目	入院	外来	KPI	メディカル責任者	既存データ集計方法	SQLでのデータ抽出方法	グラフ形態	未来日	予定患者
1	退院調整件数	○	—	延べ患者数／日	在宅推進室(カト)	有	(大山)	会計情報より可能?		
2	リハビリ件数	○	○	延べ患者数／日	リハビリ(佐藤)	有	(佐藤)	リハシステム画面より出力したデータを加工		
3	手術件数	○	○	延べ患者数／日	看護局(高野)	有	(大山)	手術アプリ		
4	心カテ件数	○	○	延べ患者数／日	放射線(セヤ)	有	(大山)	会計情報より可能?		
5	内視鏡件数	○	○	延べ患者数／日	看護局(後藤)	有	(大山)	看護日誌(内視鏡)		
6	外来化学療法件数	—	○	延べ患者数／日	薬務局(平井)	—	—	ケモ予約件数(ケモアプリ)	含む	含む
7	放射線治療件数	○	○	延べ患者数／日	放射線(セヤ)	無	SQL	有り		
8.1	栄養チーム回診件数	○	—	延べ患者数／日	栄養室(大和田)	要確認	要確認	要確認		
8.2	褥瘡回診件数	○	—	延べ患者数／日	TQM(大山隆)	要確認	要確認	要確認		
8.3	緩和ケア回診件数	○	—	延べ患者数／日	看護局(神谷)	要確認	要確認	要確認		
8.4	嚥下困難回診件数	○	—	延べ患者数／日	看護局(吉成)	要確認	要確認	要確認		
8.5	感染対策回診件数	○	—	延べ患者数／日	TQM(根本)	要確認	要確認	要確認(ICTラウンド)		
9	外来新規患者数	—	○	延べ患者数／日	医事係(大沢)	有	SQL	初診患者 [問題点]カルテに登録されていない情報を利用 [対応策]	含む	含む
10	外来紹介患者数	—	○	延べ患者数／日	連携室(中田)	有	要確認	[問題点]カルテに登録されてない情報を利用 [対応策]	含む	含む
11	外来逆紹介患者数	—	○	延べ患者数／日	連携室(中田)	有	要確認	[問題点]カルテに登録されてない情報を利用 [対応策]	含む	含む
12	新入院患者数	○	—	延べ患者数／日	医事係(野口)	有	SQL	新入院患者		
13	救急入院患者数	○	—	延べ患者数／日	看護局(松崎)	無	—	救急システム、受付区分から取得可能か?		
14	DPCⅢ超え患者数	○	—	延べ患者数／日	看護局(コム)	有	SQL	有り	含む	含まない
15	HCU入院患者数	○	—	延べ患者数／日	看護局(コム)	有	SQL	病棟別集計(入院料有無内訳)		
16	I CU入院患者数	○	—	延べ患者数／日	看護局(コム)	有	SQL	病棟別集計(入院料有無内訳)		
17	医療・看護必要度	○	—	延べ患者数／日	看護局(コム)	有	SQL	有り	含まない	含まない
追1	認知症疑い入院患者数	○	—	延べ患者数／日 対象患者／全入院患者	看護局(コム)	有	SQL	有り	積上	含む
追2	70歳以上入院患者数	○	—	延べ患者数／日 対象患者／全入院患者	看護局(コム)	有	SQL	有り	含む	含む
追3	入退院患者数	○	—	延べ患者数／日 患者増減数／日	看護局(コム)	有	SQL	有り	含む	含む

## 当院データセンターの課題

- 情報の可視化が目的ではない
- 可視化そのものを目的化している例が多い
- 可視化する対象をどう把握するかが問題である
- 仮説検証した結果を可視化するのか?
- QlikView等はあくまで可視化活用ツールである(当たり前の結果しか示せない)
- 主体性の欠如・放棄
- 専門知識の向上と管理
- 管理知識の向上と管理
- 情報交換の欠如
  - 場の欠如
  - 時間の欠如
  - 情報の欠如
  - 仕組みの欠如
- 全体統括・進捗管理の欠如
  - 事務局の欠如
  - 合議体の欠如

### 情報交換の場の設定

- データの質の重要性を十分理解する
- データ活用による現場への影響を十分理解する
- データの統合・説明責任には十分な時間と投資が必要である
- 共有したデータの誤認が患者や医療者に与える影響をよく考える

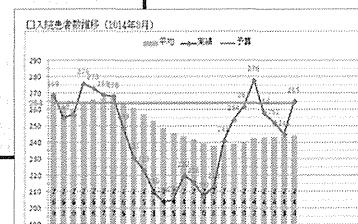
## 周知徹底方法

- 日報
  - 週報
  - 月報
  - 季報
  - 年報
  - 臨時報告

## 日常管理と方針管理

周知をどのようにチェックするの?  
その結果をどのようにチェックするの?

# インターネットトップ画面 ホームページ 定例会議



□入院先患者数(2014年3月31日)		実績		予算	
医療機関	患者数	2014年3月31日	2014年3月31日	大成院	直営院
病院					
自 由 医 院	12	14	+		
そ の 他	42	45	+		
合 計	44	41	-		
病 院	33	33	-		
そ の 他	10	8	-		
合 計	43	41	-		
施 設	2	3	-		
そ の 他	28	26	-		
合 計	30	29	-		
合 計	76	76	-		
内 部 移 行	10	10	-		
外 部 移 行	16	16	-		
合 計	166	152	+	7	4

日本別入学者数(2014年3月)									
	内国	外國	就学年 初年度	就学年 次年度	4月新規 登録者	新規登 録者	既存登 録者	合計登 録者	増減率
実績	1,211	435	229	224	11	1	6	1,237	-1.6%
目標	1,210	435	230	225	12	1	6	1,236	-0.8%
達成率	99.9%	99.8%	99.6%	99.6%	99.2%	83.3%	99.4%	99.4%	99.4%
目標	1,210	435	229	224	12	1	6	1,236	-0.8%
既存	1,210	435	229	224	12	1	6	1,236	-0.8%
新規登録者	0	0	0	0	0	0	0	0	0
既存登録者	1,210	435	229	224	12	1	6	1,236	-0.8%
合計登録者	1,210	435	229	224	12	1	6	1,236	-0.8%
増減率	-1.6%	-0.8%	-0.6%	-0.5%	-0.9%	-83.3%	-0.4%	-0.4%	-0.4%

□定期検査実施率				
	定期検査実施率	定期検査未実施率	内訳	合計
実績	100	0	?	43
目標	100	0	15	43
割合	95	5	1-3	33

□定期検査未実施状況				
	定期検査未実施状況	内訳	合計	参考
未実施	定期検査未実施状況	内訳	合計	参考
未実施	定期検査未実施状況	内訳	合計	参考

## 展開方法(業務面)

初期段階

- 臨時の報告要求が多い
  - 職員負担が増す
  - 繼続的なデータ提出に結びつかない
  - 紙が多い

第二段階

- ・ ツールの導入
  - ・ 学習体制の導入
  - ・ 投資の増加
  - ・ 管理体制の確立

- ・提供する側も臨時的な情報提供で終わる
  - ・要求する側も臨時的な情報要求で終わる
  - ・恒常的な情報提供(日報、月報など)にはかなりの時間、  
資金、職員配置、技能とともに、トップの忍耐力・意志力  
が必要である