

## 当院の電子パス移行経験 ～それでもボクらは電子化する～

西条中央病院  
相澤淳一

## はじめに

- クリニカルパスは診療スケジュール表から始まり、医療の標準化から目標管理、近年では医療の質向上を行うツールになるまで進化してきた。
- しかし病院の置かれている状況によっては、これらのパス機能が全て発揮できるとはいえない。
- 電子カルテの種類により機能は制限される。

2 / 43

## 目的

- 242床(一般136床)の中規模病院である当院が電子カルテ移行時にパスを電子化した際、直面した現実や問題点を公表して他施設との情報共有化を行うこと。

3 / 43

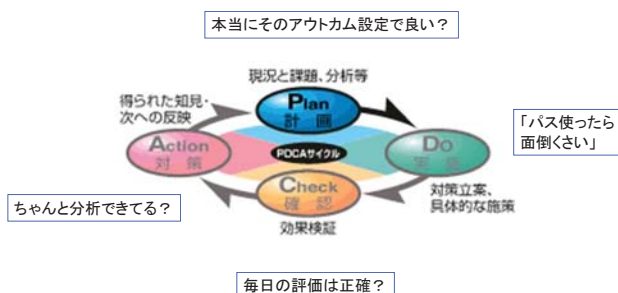
1. アウトカム評価関連について
2. HOPE EGMAIN-LXの特徴
3. プロセスパスについて
4. その他

4 / 43

日々のアウトカム評価は  
本当に役に立ってますか？

5

## PDCAサイクルとはいうものの・・・



6 / 43

## アウトカム評価現状

- 当院では紙カルテのアウトカム評価は一応されている。
- しかし実際その集計や検討はされておらず、バリエーション分析も行われていなかった。

11. バリエーション	口有( )	口有( )	口有( )	口有( )
12. 医師サイン	相澤	相澤	相澤	相澤
13. 看護士サイン				

7 / 43



- 富士通EGMAINの導入が決まり、昨年のクリニカルパス学会で分析ツールであるDWHが使えることを知った。
- 横断的な検索が苦手な富士通の電子カルテもパス分析に使えるか？ と期待。

8 / 43

## 衝撃の事実

- 中規模病院用のEGMAIN-LXは、EGMAIN-GXと違ってDWHが使えない！
- 後からオプションで追加も無理。
- 安いLX買うような貧乏病院は統計ツールなんか必要ないだろうという意志を感じる。

9 / 43

- 電子カルテ付属の統計ツールは使用不能。
- 院内には分析官となる統計知識と時間的余裕を持つ職員は居ない模様。

アウトカムとかバリエーションの分析できるひとー？

……シーン

```

A..A A..A A..A A..A
Λ (ω) U (ω) Λ (ω) U (ω) Λ (ω) U (ω)
| U (ω) U (ω) U (ω) U (ω) U (ω) U (ω)
uuu | A..A A..A uuu | A..A A..A
u..A (ω) U (ω) A..A u..A (ω) U (ω) A..A
(ω) U (ω) U (ω) U (ω) U (ω) U (ω)
| U (ω) U (ω) U (ω) U (ω) U (ω) U (ω)
uuu | A..A A..A uuu | A..A A..A
    
```

10 / 43

## 結論その1

バリエーション分析は当院では困難

## アウトカム評価は誰がするか

- 個人的な指針として、仕事の邪魔はしたくない(されたくない)。
- 役に立つかどうかわからないアウトカム評価を毎日医師にさせるのは止めよう。
- センチネル型にしてCIのある日だけ評価？

11 / 43

12 / 43

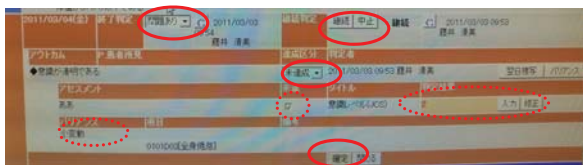
- アウトカム評価が設定されている日だけは注意喚起ができるような機能が欲しい。
- ToDoリストを利用してメッセージを飛ばせないか富士通に相談。



## 結論その2

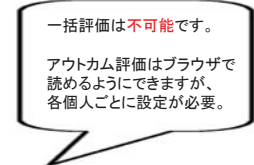
アウトカム評価は看護師で

## EGMAIN-LXの評価画面



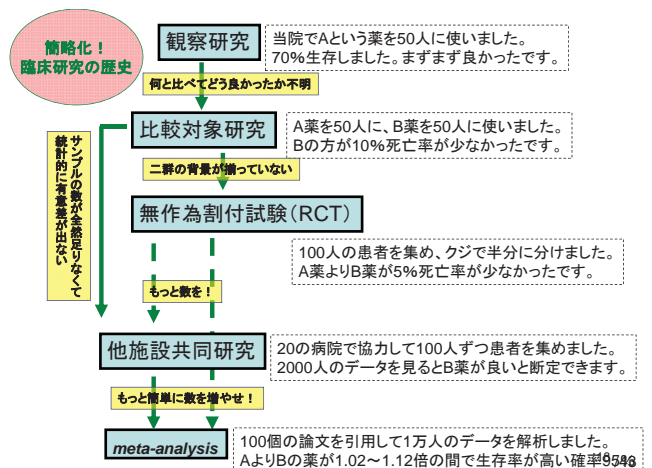
- バリエンス無しでも4操作(しかも一つだけ)
- もしバリエンスがあると...  
別画面操作を含め3操作(+α)で合計7操作以上  
×アウトカムの数だけ必要

- 一日に複数の評価をしなければいけない場合、それらを一括で評価できたら便利。
- なおかつ評価分がロールブラウザで読めれば看護記録として認められて業務軽減になるのでは？



## さらに電子カルテ移行後

- 循環器科トップの医師が適応除外基準を入力できず急性冠動脈疾患パス使用できない事案が発生。
- 富士通SEは移行後1週間は院内に居たため相談したところ「権限の問題なので直します」と言った。
- ただし富士通が帰った後も直ってなかったので、全てのパスから適応除外基準を外した。



## 推論 結論その3

もうアウトカム評価いらないのでは？

19 / 43

- ただ、終了基準はパス自体の終了に必要なので残しています。
- 繰り返し入院する患者を受け持っている先生は終了させていますが、ほとんどの医師はほったらかししています。

パス名	パス	区分	コメント	開始日	終了日	評価
BOM (標準)	0	パス		2013/07/29 (月)	経過中	経過入力
BOM (標準)	0	パス		2013/08/15 (木)	経過中	経過入力

20 / 43

1. アウトカム評価関連について
2. HOPE EGMAIN-LXの特徴
3. プロセスパスについて
4. その他

21 / 43

## アウトカムマスターについて

- Basic Outcome Master (BOM)は取り込んで使用することは可能です。
- 「発熱〇〇℃以上で～」の〇〇部分は自分たちで後から修正できます。
- ただし今後の活用法はまだ不明。

22 / 43

## 患者用パスについて

- 医療者用パスシートから変換する機能があり、改編して作成可能。
- ただし自動印刷されず、イラストが消えたりして不具合が多いので、保存して登録が必要で面倒くさい。
- 普通に作った方が早いかも。



## 外来パスの作成

- 外来パスも作成可能である、オーダーを入力していく際に入院・外来で間違えないよう注意する必要がある。
- そもそも化学療法レジメ機能が無いのが問題で、その代用として外来パスを使用。

24 / 43

## そして食事関係

- 食事カレンダーとの相性が悪く、「**一回のみの食事指示**」を連続で出すと戻らない。
- 次回に一つ前の指示が入るという仕様なのでエラーが出る様子。
- 高血圧患者とか特別食の患者で困るが、食事セットの作成で対応。

25 / 43

## 致命的な食事関係

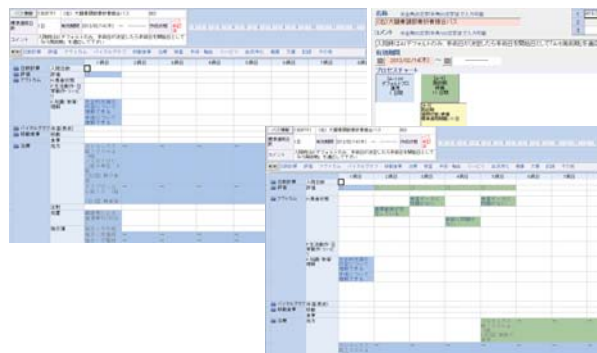
- そもそも入院決定(当日でないといけない)しないと食事エラーが出てパスが入らない  
→ **食事を全て削除**

26 / 43

1. アウトカム評価関連について
2. HOPE EGMAIN-LXの特徴
3. **プロセスパス**について
4. その他

27 / 43

## 準緊急疾患である頸部骨折パスの例



28 / 43

## ただしー筋縄でいかないのがEGMAIN

- 当院では患者に合わせてリハビリ入院パスを3週間～11週間で使い分けている。
- そこで最短期間の21日パスに77日までのプロセスを合わせたらエラー＆固まってカルテ立ち上がらなくなり再起動など続出。

29 / 43



- 基本リハビリするだけ(紙にしたらスカスカ)のパスでも重すぎて耐えられないらしい。
- ただプロセスは使用せず単体であれば77日パスも何とか動く。

30 / 43

## 他にも・・・

- プロセスごとに横軸設定ができず、デフォルトから変更されるので手術プロセスは横軸無しとなった。
- 横軸設定すると検体検査の日付がずれる未確認エラーの発生。

31 / 43

- 処方だけプロセス変更が出来ない、エクセルチャートがパスに入らないなど地味にイラつく。



- こちらから言うまでプロセスパスの機能が解放されなかった。

何のためのパッケージソフトか！

32 / 43

1. アウトカム評価関連について
2. HOPE EGMAIN-LXの特徴
3. プロセスパスについて
4. その他

33 / 43

## 導入時の注意

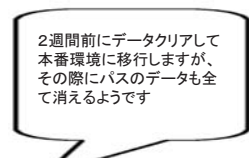
【希望】電子カルテはパス環境をメインに据えるべきであり、それに対応して各部署の調整をする必要があると考えられる。

【現実】3カ月前からパス関係の仕事に入れる日程であったが、各部門のマスタが出来ていないという理由で2カ月前に延期となる。

34 / 43

## 更に

- 2カ月前からパス委員へ入力作業の勉強会など開始して実際の入力に取りかかった。
- 稼働1カ月前に富士通から通知。
- 入力済みのパスが尊い犠牲となる。



35 / 43

## おまけ

- 入院病棟がパス適応後に変えられると、全て削除するように迫られる。
- 代行承認システムはあるが、代行でパスを入れられると承認で死ぬ。
- 「アウトカムは2件以上登録できません」というエラーへの対策。
- パス利用期限がある日を境に、自動的に過去の日付が入るようになった。

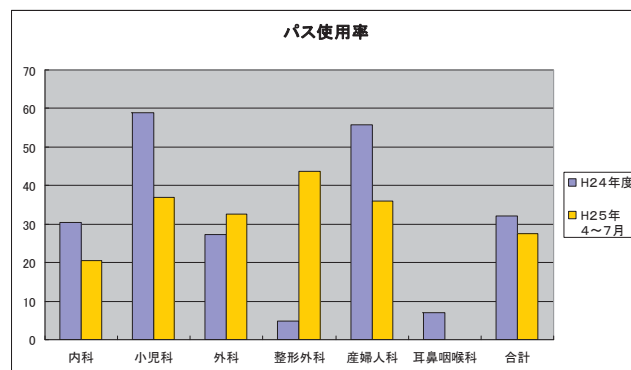
36 / 43

## 最終的に

- 2週間前に環境移行したが、テスト環境で使用していた入力用IDが使用不能になり、看護師に処方入力権限がないと言われ別IDを用意したりと時間ロスする。
- 何とか使用していたパスは全て電子化したが、最初の1ヵ月は不具合の対処に追いまくられ、変更箇所も把握できない状況になった。

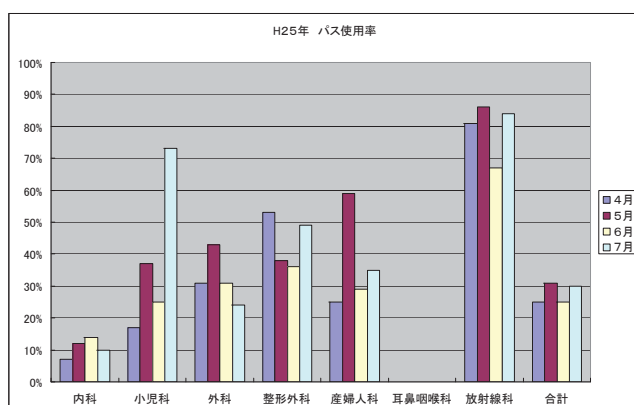
37 /43

パス使用率



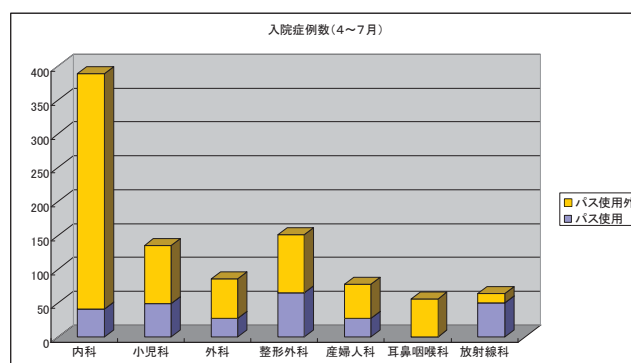
38 /43

H25年 パス使用率



39 /43

入院症例数(4~7月)



40 /43

## 考察

- 様々な電子カルテを試用しながら選択することは不可能と思われる。
- 買い手の情報不足があると、売り手側の自浄努力を喚起しない。
- 商品の特性上、匿名でのレビュー・クチコミ等が困難で、消費者からの情報発信が稀少。

41 /43

良かった事を報告するのが学会発表の鉄則ですが・・・

そろそろ勇気を出して立ち上がり、自分の施設で使っている電子パスのダメな所を公表していきませんか？

42 /43

## まとめ

- EGMAIN-LXで院内のパスを全て電子化した。
- BOMは導入したが、バリエーション分析は今後の課題である。
- プロセスパス機能はそれなりに有用だが、鈍重なシステムが足を引っ張っている。
- 不満点を何らかの形で一般公表したい。