

医療安全の確保に電子カルテが寄与できる  
領域等の検証及び安全性の確保の視点からの  
システムのあり方

‘04-12-9

保健医療福祉情報システム工業会  
診療支援システム委員会  
医療安全検討WG

# 経緯

- 保健医療福祉情報システム工業会(JAHIS)の医療システム部会診療支援システム委員会に「医療安全検討WG」を設置
- 九州大学澤田教授を訪問し、意見交換を実施

# WGの目的

- 医療における安全(Patient Safety)に関し、情報システムの視点から支援すべき内容をまとめ、医療安全の確保に資する情報システムの普及をめざす

# WGの概要

- JAHIS医療システム部会、診療支援システム委員会のWGとして設置
- 標準的電子カルテ推進委員会の作業アイテムである、『医療安全の確保に電子カルテが寄与できる領域等の検証及び安全性の確保の視点からのシステムのあり方等』に対するJAHISとしての受け皿

# WGの成果(目標)

医療安全に関して (各項目の内容は例示)

- 情報システムが支援すべき機能・場面とその範囲の洗い出し
  - 処方オーダー時の、処方内容のチェック...不適切なオーダーの防止
  - 診療行為実施時の患者特定の支援...患者取り違えの防止
  - 医療スタッフ間の情報伝達、情報共有の支援...正確、迅速、漏れがない
  - ガイドライン等に基づく治療計画等の策定支援...検討要素の漏れの排除
  
- 情報システムが支援すべき必要最小限の機能(ボトムライン)の整備
  - チェックの内容(範囲)
  - 警告・注意等の提示・確認の方法
  
- チェックやガイドに関するコンテンツ整備の枠組みに関する提言
  - マスター(各医薬品の名称、薬効、副作用、極量値など)
  - コード(トレーサビリティを確保したコード体系など)
  - チェックロジック(Computer Readableなロジックなど)

# 医療事故の発生要因

分類	細分類	意味	事例 ⇒情報システムの対策
エラー (error)	うっかりミス (slip)	目標に対する行動の実行時に無意識に発生した目標と異なる誤り (傍らから見て判りやすい)	・転記ミス ・類似した名称の薬剤選択 ⇒自動化 多面的チェック
	漏れ (lapse)	目標に対する行動の実行時に無意識に発生した漏れ (傍らから見ても判りにくい)	・記述漏れ、伝達漏れ ・オーダ実施時の漏れ ⇒自動化 多面的チェック
	思い違い (mistake)	予定した行動をとったが計画が間違っているために予定した結果が得られない	・同姓患者のとり違い ・異なる病気と診断したための誤った処方 ⇒多面的チェック、情報提供
ルール違反 (Violation)		目標に対する行動の実行時に、手順に関する規則を守らなかったために発生する誤り	・決められた手順を守らない ⇒情報システム上の仕掛け (守らざるをえない制約)

# 新旧システム間での円滑なデータ移行、 異なるシステム間での互換性確保

木村通男(浜松医科大学)

坂本憲広(神戸大学)

篠田英範(JAHIS)

# 異施設間連携の範囲

## ⌘ 記述のHierarchy

☒例: XML - HL7CDA - J-MIX(初診時所見) - PHYXAM  
(腱反射) - 「亢進」

## ⌘ 対象データ範囲の確定

☒画像、臨床検査などの生データ

☒各種コード、HL7, DICOM

☒定型文書(退院時抄録、紹介状、各種レポート、処方箋、、)

☒上記+構造、タグ、データタイプ(文字列、整数、+-、など)

☒所見、経過、専門性内容、経営指標、

☒上記+中身の詳細構造.

# 異施設間連携の現状と方向性

- ⌘ HL7, DICOMはIS化、各種コードは揃いつつある
- ⌘ 構造、タグ、データタイプはまだ
  - ⊠ MMLは粒度が浅すぎて互換性に問題あり
  - ⊠ J-MIXが基盤として網羅性がある
  - ⊠ HL7 RIMベースが望ましく、J-MIXのRIM準拠が望ましい
- ⌘ 各種詳細内容は、DB検索を考えるなら、各専門グループで検討すべき
  - ⊠ そのための標準的形式による記述の指針を作る必要がある。



# 新旧システムデータ移行

- ⌘ 個人情報保護法を考えると、
  - ☐旧システムをサーバごと保存、か
  - ☐標準的形式に落として見読性を確保
- ⌘ 検査結果、処方などはHL7へ、画像はDICOMへ
- ⌘ 所見などはXML、CSVといった最下層の形式だけではDBへの移行はできない
  - ☐タグ、データタイプの標準化を目指し、RIM準拠のJ-MIXを規範とすべき
- ⌘ 各種マスターの標準化を移行の機会に推進する
  - ☐マスター間対照表、各種マスターの履歴が重要
- ⌘ 不可能な仕事を発注しない
  - ☐6ヶ月で移行、2週間で新ルール対応、、、

Michio Kimura M.D. Ph.D. Hamamatsu University School of Medicine