



2012.05.18 Seagaia 2012 (支笏湖)

Programmer's camp



HL7 ver2.5/MML3.0マッピングの現状

桑 直人 (助教)

京都大学病院・医療情報企画部

HL7



- HL7: | で区切り, ^ 階層 (3階層まで)

- HL7 ver2.5 をXML形式で出力

```
<RDE_O11.PATIENT>
```

```
<PID>
```

```
<PID.3>
```

```
<CX.1>99999999</CX.1>
```

```
<CX.5>PI</CX.5>
```

```
</PID.3>
```

```
<PID.5>
```

```
<XPN.1>
```

```
<FN.1>てすと</FN.1>
```

```
</XPN.1>
```

```
<XPN.2>処方</XPN.2>
```

```
<XPN.7>L</XPN.7>
```

```
<XPN.8>I</XPN.8>
```

Mega OAKからのHL7 ver2.5出力

- HIS本体にデータがない → 部門システムへのリンクだけをもつ
 - オーダの中身からリンクして外部に飛ぶ
- マッピングしないもの ← オーダ情報のみ出力（放射線）
- マッピングするもの ← （結果）患者情報, 検体検査, 処方, 注射
 - 患者情報 → Patient Module
 - 検体検査 → Test Module
 - 処方 → Claim Module
 - 注射 → Claim Module

基本情報



- 施設ID(病院ID)
- 氏名
 - 謎の属性: <XPN.7>(L), <XPN.8>(P)
- しめい
- 住所
 - 謎の属性: <XPN.7>(L), <XPN.8>(P)
- 電話番号

Patient Module の利用



- MML共通形式 : mmlNm:Name (人名表現形式) 利用



共通オーダーセグメント



- 共通オーダーセグメント
 - オーダー制御コード, 依頼者オーダー番号, 依頼者グループ番号,
 - オーダー状態,
 - オーダー依頼者 (姓) ,
 - 名前タイプコード L: 法律上の名前
 - 名前表記コード I: 表意文字
 - 入力組織
- オーダータイプ

MMLテーブルの利用



- 診療科名, 診療科コード
 - MML0028 Medical Department ID type (医科診療科コード)
 - 全一致の場合 (診療科コード + 一般名)
 - 一致しない場合 (名前のみ)

検体検査: オーダセグメント

- 検体タイプ
- 検体採取日時 //mmlLb:information/mmlLb:sampleTime
- 依頼者オーダー番号 //mmlLb:information/mmlLb:registId
- 検査項目ID //mmlLb:spCode (救急,L) L:施設固有コード
- オーダー制御コード
- 依頼者オーダー番号 //mmlLb:information/mmlLb:registId
- オーダー依頼者 マッピング不能 依頼者のID? (テスト 医師)
 - 入力組織

検体検査: 結果セグメント



- 繰り返し単位
 - 検査項目ID (【末梢血液一般】 ,L)
 - 検査結果値 //mmlLb:laboTest/mmlLb:specimen/mmlLb:item/
mmlLb:value
 - 異常フラグ (F) //mmlLb:laboTest/mmlLb:specimen/mmlLb:item/
mmlLb:numValue
 - 検査結果状態 マッピング項目不明
- ※検査結果が画像の場合にどうするか、 (取り込む/取り込まない, 形式)

Test Moduleの利用



- 検査結果状態: HL7 細かい \leftrightarrow MML (Final, Middle)
- 日付対応の確認 (オーダ日, 採取日, 受取日, 測定日, 報告日)
 - MMLが持っているのは, 採取日, 報告日のみ?
 -

処方: オーダ



- 薬剤/処置オーダ
 - 与薬コード, 与薬量・最小, 与薬単位(mL), 調剤単位, 1日あたり総投与量
- タイミング/数量
 - 繰り返しパターン(内服:1日2回), 繰り返しパターンコード
 - サービス期間(7,日分), 開始日/時間, 終了時/時間
- 投薬経路
 - 経路

注射: オーダ



- (0007208471, 0007208471_01_001, 20120130)
- テスト 医師, 消化器内科
- 外来注射箋, 依頼者の投薬指示, (1日1回, 1日分)
- TIMING_ENCODED (指定なし, 20120130)
- 投薬経路セグメント
 - 経路, 点滴注射, L
 - 投薬方法, L
- 薬剤/処理 成分オーダセグメント
 - 成分タイプ, 成分コード (ラクテック注 500mL, L), 分量, 成分単位(本)

Claim Module の利用



- 京大: 処方, 注射は Prescription Module → 今後, Claim Moduleを利用
- 宮崎: オータをすべて Claim Module に載せている (結果なし)
 - オータ内容は Claim Module
 - (結果) 放射線レポート Module, 検査結果モジュール
 - リンクなし
 -

Claim Moduleの利用 (薬剤)



- オーダ → 予約請求モジュールに入れて医事に飛ばす
- 薬剤の Bundle (繰り返し) という概念は HL7にはない
 - 用法ごとに Bundleができる (Bundle → RP(用法・用量))
 - (宮崎) Claim: Bundle で薬をまとめて用法を1ついれている
 - → 本来, 分けたほうがいい? (RPで分けてBundleしていく)
 - RPは調剂量に関係あるのか? (調剤基本量でまるめられる)
 - → 1剤1bundle がよい?
 - ただし, 注射はRPの概念がないので1つのBundleに入る

Claim Module (Class code) 宮崎の例

- 独自コード設定
 - ** 1 = 院内処方
 - ** 2 = 院外処方
 - 患者ステータス: 外来 210
 - 210 外来処方
 - 211 外来処方 → 院内調剤
 - 212 外来処方 → 院外処方
 - 患者ステータス: 入院 240 (入院中の人に院外処方は出ない)
- MML Class Code = 処方のRP (オーダ内容)
 - Claimテーブル一覧-Claim 007-
 - 国レベルのレセ電を踏襲しているはず
→当てはまらない