

typeCode	1..1	M	R	CS	LA	CNE
contextControlCode	1..1	M	R	CS	OP	CNE
time	1..1		R	TS		
signatureCode	1..1		R	CS	ParticipationSignature	CNE
<i>assignedEntity</i>	<i>1..1</i>			<i>AssignedEntity</i>		
id	1..*		R	SET<II>		
code	0..1			CE	RoleCode	CWE
<i>assignedPerson</i>	<i>0..1</i>			<i>Person</i>		
name	0..1			SET<PN>		
<i>representedOrganization</i>	<i>0..1</i>			<i>Organization</i>		
id	0..1			SET<II>		
name	0..*			SET<ON>		
telecom	0..*			SET<TEL>		
addr	0..*			SET<AD>		

5.2.5. Other common information

(1). Custodian

This description is essential in the original CDA standard. But, at the time of creating the patient referral document, this custodian is not clearly appointed, and the responsible person to provide information does not know who is the responsible (information recipient). So, if the original standard is to be followed, the description should be nullFlavor. But, this standard dares to make the description optional.

dataEnterer

When persons other than the creator enter the data, it shall be described by dataEnterer.

LegalAuthenticator

CDA standard describes (Authenticator). This standard recommends that all should be authenticated including the accompanying documents. So, it is outside the scope of this standard.

5.3. Patient referral document body

The description about the provision of diagnosis information shall be described in CDA standard body (component.structuredBody) for every description item in sections.

Figure 7 Patient referral document body (component.structuredBody)

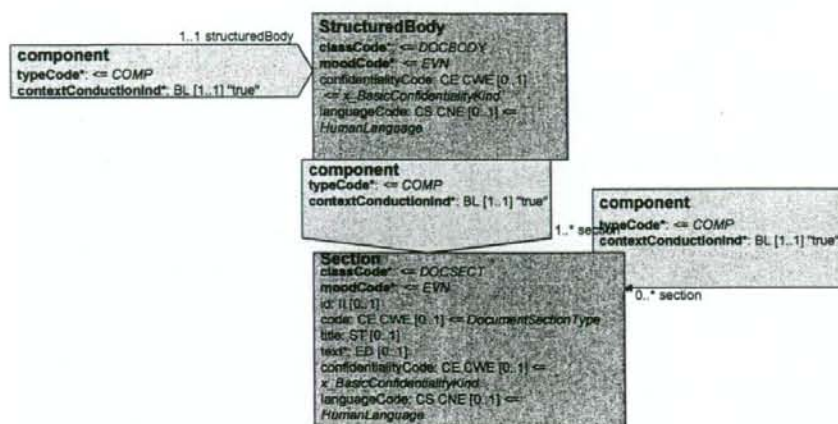


Table 6 HMD of body

structuredBody	1..1			StructuredBody		
confidentialityCode	0..1			CE	x_BasicConfidentialityKind	CWE
component	1..*			SET<Component3>		
contextConductionInd	1..1	M	R	BL		
section	1..1			Section		
id	0..1			II		
code	0..1			CE	DocumentSectionType	CWE
title	0..1			ST		
text	0..1		R	ED		
confidentialityCode	0..1			CE	x_BasicConfidentialityKind	CWE
entry	0..*			SET<Entry>		
typeCode	1..1	M	R	CS	x_ActRelationshipEntry	CNE
contextConductionInd	1..1	M	R	BL		
clinicalStatement	1..1					

Note 1: For this patient referral document specification V1.0, description of body is mostly specified at the level 2, except for a few exceptions. This is because the standardization system

and the standard code are not fully disseminated in Japan as of the year 2007. Accordingly, the main part of the description consists of a subject name and a description section written in natural language.

Note 2: This patient referral document specification V1.0 does not use NonXMLBody in CDA standard.

When application of these items is difficult, a description without a subject name (level 1) is allowed.

5.3.1. Description rule

(1). The start of the body part

The body part shall be described by component.structuredBody.

```
<component contextConductionInd="true"> <structuredBody>
```

Each text

Item name

Each item consists of an item code and its description section.

- The start section of description: Each description item shall be described by the start section:

```
<component contextConductionInd="true">  
  <section>
```

- Item name: The item name shall be shown by its code (code) and its reading (displayName). The subject name complies with CDA standard, and uses the subject name described in the title section.

```
<code code="item JMIX code" codeSystem=" JMIX UID(1.2.392.200119.5.3.1)  
"codeSystemName="JMIX" displayName=" item name "/>  
  <title> item name </title>
```

- Statement: The statement shall be described in natural language.

```
<text>natural language or description with sentences controlled HTML format </text>
```

Note: CDA standard states that the human-readable description section (text) shall be duplicated with the level 3 description section (ClinicalStatement) of the computer-processing section. This standard specifies that both descriptions shall be readable and computer-processed, and does not require duplication. This is based on the following policy. Namely, description in natural language

is indispensable also in the future. On the other hand, even the computer-processing section written in the ClinicalStatement section should be readable to personnel including medical workers.

- Format control: In the description section, the HTML's format control based on CDA standard 4.3.5 is possible.

Description in ClinicalStatement (level 3)

When a computer performs automatic processing etc., ClinicalStatement shall be used for description. This standard V1.0 does not require description by ClinicalStatement except for the physical findings and other numerical sections. It is hoped that future progress in standard code and system standardization enables description by ClinicalStatement.

Attached papers

Various examination data etc. shall be associated by URI reference by the external document (externalDocument) or the external observation (externalObservation). These are exceptionally described by using the ClinicalStatement section, even if there is no body description of the ClinicalStatement section. On the occasion of reference to an external document, in order to ensure authenticity, this standard recommends SHA-1 hash code IntegrityCheck, which is V3 standard rule.

Figure 8 Attached papers (external reference)

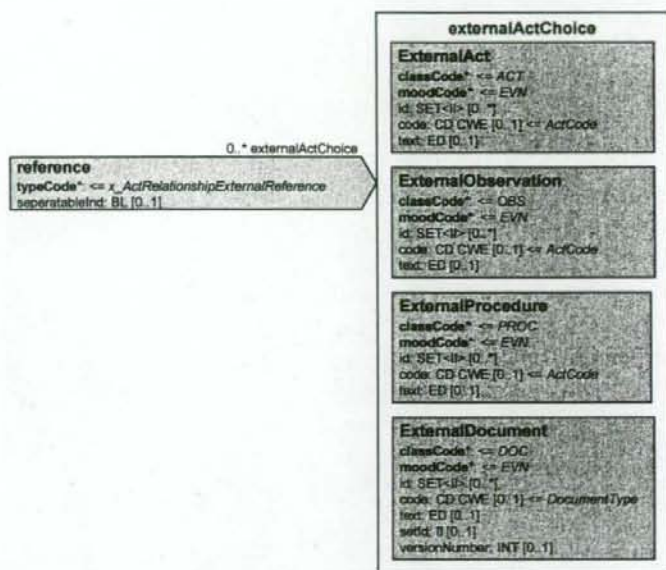


Table 7 External reference document HMD

reference	0..*			SET<Reference>		
typeCode	1..1	M	R	CS	x_ActRelationshipExternalReference	CNE
externalActChoice	1..1			ExternalAct ExternalObservation ExternalProcedure ExternalDocument		
externalAct	1..1			ExternalAct		
id	0..*			SET<II>		
code	0..1			CD	ActCode	CWE
text	0..1			ED		
externalObservation	1..1			ExternalObservation		
id	0..*			SET<II>		

code	0..1	CD	ActCode	CWE
text	0..1	ED		
externalProcedure	1..1	ExternalProcedure		
id	0..*	SET<II>		
code	0..1	CD	ActCode	CWE
text	0..1	ED		
externalDocument	1..1	ExternalDocument		
id	0..*	SET<II>		
code	0..1	CD	DocumentType	CWE
text	0..1	ED		
setId	0..1	II		
versionNumber	0..1	INT		

```

<component contextConductionInd="true">
  <section>
    <code ..... />
    <title> .... .. </title>
    <text/>
    <entry contextConductionInd="true">
      <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <code ..... />
        <reference typeCode="SPRT">
          <externalDocument>
            <code ..... />
            <text mediaType="MIME"representation=" B64"integrityCheck=" SHA-1 hash code" >
              <reference value=" attached file URI! />
            </text>
          </externalDocument>
        </reference>
      </observation>
    </entry>
  </section>
</component>

```

For attached papers, the following standardized documents shall be used.

- Clinical examination data: Laboratory tests etc. are documents described by HL 7 V2.5.
- Images: Radiological images etc. are documents described by DICOM. However, DICOM standard is not practical for schema, etc. In that case, general industrial standards, such as JPEG, are permitted.
- Medical waveforms: Medical waveforms, such as ECG and brain waves, are documents described by MFER (ISO/TS 11073-92001).
- For other documents, such as records by scanning paper documents, and documents that cannot be described by the above-mentioned standard, attachment by PDF is also permitted.

5.3.2. Description item

The following are typical description items. Note that these are merely typical and do not put limitations to the implementation site.

Table 8 List of description items

Item name	Vocabulary	JMIX code	Remarks
Patient referral document	Explanation of the provided information	MD0020730	
Purpose	Purpose of information provision	MD0020200	It is used also as explanation of the provided information.
Disease and injury name and chief complaint	Chief complaint	MD0018530	
Present disease, diagnosis, name	The present disease diagnostic name	MD0022790	
History of present disease	History of present disease	MD0018550	
Anamnesis	Anamnesis	MD0014230	
Allergy	Allergy information	MD0014760	
Family history	Family history	MD0014860	
Physical findings	Physical findings	MD0018730	
Infection	Existence of an infection factor	MD0015320	
Lifestyle and risk factor	Lifestyle	MD0012990	
Vaccination	Vaccination name	MD0013820	
Operation	Operation implementation record information	MD0020890	
Transfusion record	Previous transfusion history	MD0014330	
Present prescription and present medication information	Present medication prescription directions Present medication, prescription directions	MD0022780	
Examination result	Examination result	MD0018800	
Treatment	Treatment implementation record information	MD0020900	
Insurance information	Information provision insurance classification	MD0020210	
Occupational history	Occupational history	MD0012810	
Remarks, communication	Information author communication remarks	MD0020330	
Attached papers			Description of examination etc. is indicated as an external document.

(1). Purposes MD 0020200 (referral purpose etc.)

This section describes the purpose (Purpose) of providing diagnostic information. When providing a patient with this diagnostic information, it is not necessary to describe the purpose clearly.

(2). Disease and injury name and chief complaint MD 0018530

These sections describe the patient's disease and injury name.

(3). The present disease (the contents of the disease, the history of present disease, the progress of symptoms) MD0022790 and MD0018550

This section describes the findings (summary of medical examination) and the present disease (diagnostic contents, history of present disease) including the progress of symptoms.

(4). Anamnesis MD 0014230

This section describes the anamnesis that was experienced by the patient.

(5). Allergy MD 0014760

This section describes the patient's allergies. It describes all allergies, adverse reactions, hypersensitivity, etc. This section may describe allergen, induction-related information, and a comment.

Allergies includes to medicine, food, and other allergies. Although a patient notified an allergy to penicillin, a skin test proved negative. Such cases should be described also.

(6). Hospitalization history

This section describes all related previous medical examinations in reverse chronological order.

(7). Family history MD 0014860

This section describes any family history to which the patient is related. This section describes the cause of death etc. of a family member.

(8). The reason for visit to hospital

This section describes the reason for the visit to hospital (Reason For Visit).

(9). Physical findings MD 0018730

This section describes any information related to the patient's physical findings (General status, Physical Findings/Examination Measurements). The patient's vital signs are also described in this section.

(10). Infection

This section describes any infection. It describes the items that the information recipient wants to know concretely. If necessary, it describes any existence of infection and refers to "infection name: none, so-and-so, unknown. Severity. Date of confirmation".

(11). Lifestyle / risk factor MD 0012990

This section describes the patient's social history (lifestyle / risk factor). Related dates or any additional comments should be shown.

(12). Vaccination MD 0013820

This section lists any vaccinations and the date of medication in reverse chronological order. This section is arbitrary. However, it is recommendable for pediatrics. On the other hand, if the information is known, it should be described.

(13). Operation and treatment MD 0020890

This section describes any history of operations. It should describe the name and date of related treatment in reverse chronological order.

(14). Transfusion record MD 0014330

This section describes any record of transfusions.

(15). The present prescription MD 0022780

This section describes any present prescriptions.

Note: The data of a required related prescription history shall be attached as external data.

(16). The degree of necessity of care

This section describes the degree of necessity of any care to which the patient is related. It describes the situation of the degree of everyday life independence, care need assessment etc.

(17). Therapy plan

This section describes a therapy plan including any treatment of the patient. Furthermore, it describes a detailed schedule of implementation including any change of hospital.

(18). Prior instructions

This section describes prior instructions, a will, a legal representative, donor intention manifestation and other reference documents related to information about the patient. (They shall be attached as external documents.)

(19). Examination information MD 0018800

In this standard, the text and value of examination results, findings are described, and any external object is linked as an attached file. Namely, reference is made to external objects such as external images and existing reports. Each object has an id and code, and can be referred to by designating MIME type.

Note: In the case of CDA R2, reference to an external object is possible with NonXMLBody and ObservationMedia. But, this standard uses external reference (reference).

- Examination

This section describes the contents of examinations and findings. The detailed data of the examination is written in text and becomes an attached file. The recommended code system is JC10 (JLAC10).

- Image

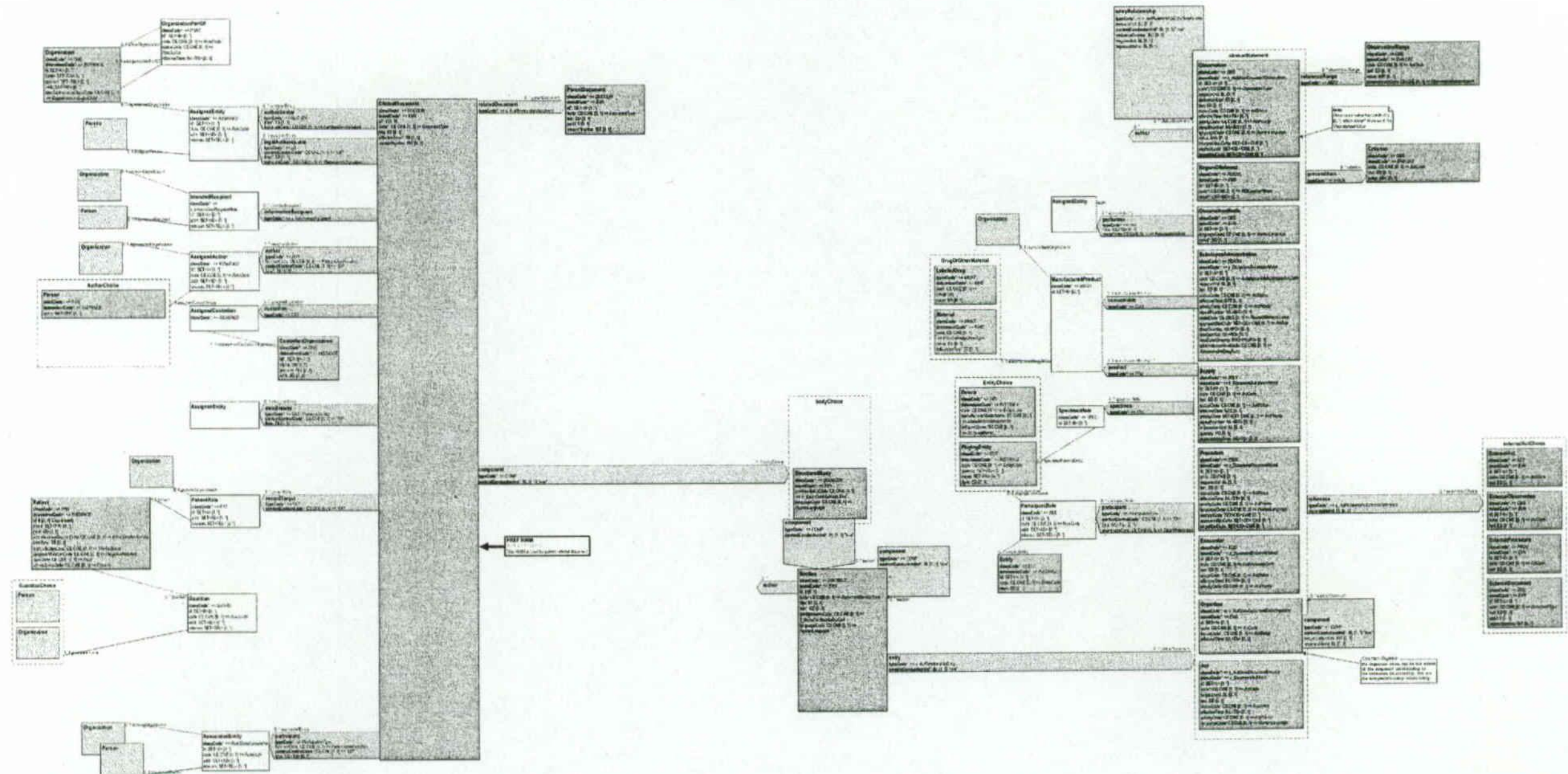
This section describes image data. Image data is attached as external reference.

(20). Remarks MD 0020330

This section describes any communication and precautions.

Attached document Patient referral document

In this R-MIM, restrictions are applied to R-MIM to use CDA R2 R-MIM for a patient referral document.



【資料 4】

平成19年度

アンケート調査用紙

集計結果

調 査 用 紙

お手数ですが、下記の____部分へのご記入、及び「・」部分を○で囲んでください。

設置形態（自治体、医療法人、保険基金系、など） _____

病床数 _____ 一日平均外来患者数 _____

特記すべき特徴（療養型、（主として）単科、など） _____

施設名（差し支えなければ） _____

1. オーダシステム

- ・入っている ・入っていない

（導入している場合）

1-1. システム名（差し支えなければ）

富士通 ・EG・MAIN ・CS・MAIN ・その他 _____

NEC ・PC・ORDERING 97/2000 ・PC・ORDERING AD

・MEGAOAK・ORDERING ・その他 _____

SBS 情報システム ・DOCTOR・X ・その他 _____

ソフトウェアサービス ・NEWTONS ・E・カルテ ・その他 _____

その他 _____ 社 _____

1-2. 実施オーダ種

外来処方 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

入院処方 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

外来注射 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

入院注射 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

検体検査 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

生理検査 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

画像（単純） ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

画像（造影） ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

内視鏡 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

病理検査 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

病名登録 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

食事 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

リハビリ ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う
 看護指示 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う
 輸血 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う
 処置 ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う
 _____ ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う
 _____ ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う
 _____ ・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・必ず使う

1-3. 結果照会

・検体検査 ・画像レポート ・病理レポート ・処方歴 ・注射歴 ・病名
 ・画像 (・CR等 ・CT、MR等 ・内視鏡 ・病理 ・その他_____)
 ・生理検査_____ ・その他_____

1-4. レスポンス、過去データ (稼働している場合のみ)

(計測をお願いします、大体で結構です)

医師の患者選択画面から、患者のファイルが開くまで _____ 秒

即時検索可能な患者基本は _____ 年前以降

患者ファイルから、最新の検体検査結果が見えるまで _____ 秒

即時検索可能な検体検査データは _____ 年前以降

10スライス程度のCTがすべて表示されるまで _____ 秒

即時検索可能なPACS画像データは _____ 年前以降

_____分ほど待てば出てくるPACS画像データは _____ 年間前以降

2. 電子カルテ (いわゆる電子カルテを導入していますか)

・入れている ・入っていない

(導入している場合)

2-1. システム名 (差し支えなければ)

富士通 ・EG-MAIN-EX、EG-MAIN-FX ・Dr's-Note ・その他_____

NEC ・MEGAOAK-NEMR、MEGAOAK-BS、CS ・その他_____

SBS情報システム ・DOCTOR-X ・その他_____

ソフトウェアサービス ・E-カルテ ・その他_____

その他 _____ 社 _____

2-2. 実施機能と使用状況 (○をつけてください)

医師の所見入力

・ない ・全病院の全員 ・科や部署の一部 ・科や部署の大部分 ・医師による
退院時サマリ

・ない ・全病院の全員 ・科や部署の一部 ・科や部署の大部分 ・医師による

(該当科がある場合)

眼科外来 ・使わない ・時に使われる ・ほぼ使われている ・ペーパーレス

歯科外来 ・使わない ・時に使われる ・ほぼ使われている ・ペーパーレス

耳鼻科外来 ・使わない ・時に使われる ・ほぼ使われている ・ペーパーレス

精神科外来 ・使わない ・時に使われる ・ほぼ使われている ・ペーパーレス

精神科病棟 ・使わない ・時に使われる ・ほぼ使われている ・ペーパーレス

2-3 所見の入力方法

文書記述

・テンプレートをを用いる方が多い ・キーボード文章入力の方が多い

描画機能

・タブレット ・マウス ・その他_____

スキャナーによる取り込み

・ない ・あり (誰が読み込ませていますか? _____)

3. 看護支援システム

・入れている ・入っていない

(導入している場合)

3-1. 実施機能と使用状況 (○をつけてください)

患者状態入力 (三側値等)

・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・ペーパーレス

看護観察

・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・ペーパーレス

看護診断、所見

・ない ・時に使われている ・ほぼ使われている ・ペーパーレス

3-2. 入力方法

看護所見等の記述

- ・テンプレートを用いる方が多い ・キーボード文章入力の方が多い
- 三測値等ベッドサイドにおける使用ハードウェア
- ・PDA ・ノート PC ワゴン ・その他_____

4. PACS

- ・入れている ・入っていない

(導入している場合)

使用参照機器 (ある場合)

通常の外来診察室には 1 端末に

_____面の普通 PC モニタ + _____面の高精細

整形外科診察室には 1 端末に

_____面の普通 PC モニタ + _____面の高精細

放射線科読影室には 1 端末に

_____面の普通 PC モニタ + _____面の高精細

5. 患者説明 (コンピュータを用いて)

外来で

- 検体検査データ ・ない ・見せない ・時に見せる ・ほぼ見せる
- データを患者に紙で渡すことが ・ない ・まれにある ・よくある
- 画像データ ・ない ・見せない ・時に見せる ・ほぼ見せる

病棟ムンテラで

- 検体検査データ ・ない ・見せない ・時に見せる ・ほぼ見せる
- データを患者に紙で渡すことが ・ない ・まれにある ・よくある
- 画像データ ・ない ・見せない ・時に見せる ・ほぼ見せる
- パスウェイ ・ない ・見せない ・時に見せる ・ほぼ見せる
- パスを患者に紙で渡すことが ・ない ・まれにある ・よくある

6. ネットでの患者への情報開示について

- ・すでにおこなっている ・どちらかというと積極的である
- ・どちらかというと消極的である ・おこなうべきでない

(上記「おこなうべきでない」以外の場合)

開示の範囲はどうあるべきである

- ・全カルテ ・医師の選んだ情報を除き全カルテ ・医師の選んだ情報のみ
- ・検体検査結果、処方など、客観的データのみ

7. 病院のネットワークはインターネットと

- ・つながっている ・つながっていない

7-1. 病院のインターネット環境

- ・専用線 ・Bフレッツなど商用光ファイバ ・ADSL等 ・ISDN
・ダイヤルアップ ・なし

8. 病院情報システムのユーザ確認方法

- ・パスワード ・ICカード ・USBメモリ ・指紋など生体認証
・その他_____

9. 付加機能

- 物流システム ・ない ・ある(特徴_____)
経営支援 ・ない ・ある(どんなデータが出ますか?_____)
研究支援 ・ない ・ある(どんなデータが出ますか?_____)
教育支援 ・ない ・ある(どんなデータが出ますか?_____)
クリティカルパス ・ない ・ある(特徴_____)

(記述スペースが不足している場合には、フリー記述用紙を添付していただいてもかまいません。

下の10、11も。)

10. 電子カルテ全般についてのご意見

11. 県版電子カルテプロジェクト、厚生労働省プロジェクト全般についてのご意見、ご要望

ありがとうございました。

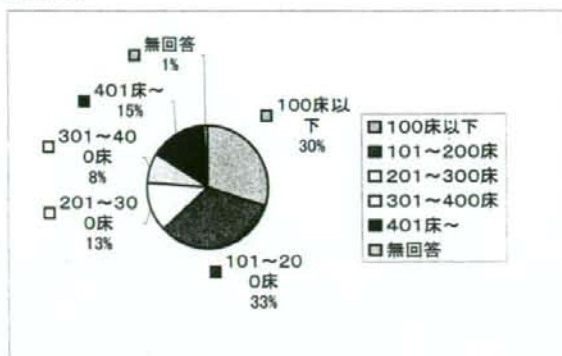
アンケート集計結果

結果照会(回答数34)

検体検査	30
画像レポート	15
病理レポート	10
処方歴	27
注射歴	20
病名	17
画像	16
CR等	12
CT、MR等	14
内視鏡	11
病理	6
生理検査	12
その他	3

病床数400以上(回答数15)

検体検査	14
画像レポート	9
病理レポート	7
処方歴	8
注射歴	9
病名	9
画像	9
CR等	9
CT、MR等	10
内視鏡	9
病理	6
生理検査	8
その他	3



*生理検査(詳細)

心電図	2
心電図、VBT	1
心電図、エコー	2
心電図、スパイロ	1
心電図・エコー・肺・耳鼻検査	1
ECG、EEG	1
画像普及中	1

*生理検査(詳細)

心電図	2
心電図、エコー	2
心電図、スパイロ	1
心電図・エコー・肺・耳鼻検査	1

*レスポンス

医師の患者選択画面から、患者のファイルが開くまで
即時検索可能な患者基本は 平均 8.2 秒
平均 6.2 年前以降

患者ファイルから、最近の検体検査結果が見えるまで
即時検索可能な検体検査データは 平均 3.9 秒
平均 4.3 年前以降

10スライス程度のCTがすべて表示されるまで
即時検索可能なPACS画像データは 平均 14 秒
平均 2.9 年前以降

平均 1 分ほど待てば出てくるPACS画像データは平均 3 年前以降

(400床以上)

医師の患者選択画面から、患者のファイルが開くまで
即時検索可能な患者基本は 平均 10.9 秒
平均 5.4 年前以降

患者ファイルから、最近の検体検査結果が見えるまで
即時検索可能な検体検査データは 平均 3.8 秒
平均 4.9 年前以降

10スライス程度のCTがすべて表示されるまで
即時検索可能なPACS画像データは 平均 18.1 秒
平均 3.18 年前以降

平均 3 分ほど待てば出てくるPACS画像データは平均 6.8 年前以降

*電子カルテ導入状況

入れている 11 入っていない 96

システム名			
NEC			1
NEC	MEGAOAK-NEMR		3
富士通	EG-MAIN-EX		1
富士通	EG-MAIN-NX		1
アビウス	エクリュ		1
ソフトウェアサービス			1
ソフトウェアサービス	E-カルテ		1
テック情報㈱	TIMES		1
㈱メディブレイン	ALICE		1
MOM	MOM-α		1

(400床以上)

NEC	MEGAOAK-NEMR	2
富士通	EG-MAIN-EX	1
ソフトウェアサービス	E-カルテ	1
テック情報㈱	TIMES	1

*実施機能と使用状況

医師の所見入力(回答数10)

医師による 3 科や部署の大部分 3 科や部署の一部 0 全病院の全員 4 ない 0

退院時サマリ(回答数15)

医師による 3 科や部署の大部分 1 科や部署の一部 2 全病院の全員 6 ない 3

眼科外来(回答数8)

使わない 0 時に使われる 1 ほぼ使われている 2 ペーパーレス 5

歯科外来(回答数6)

使わない 0 時に使われる 0 ほぼ使われている 1 ペーパーレス 5

耳鼻科外来(回答数7)

使わない 0 時に使われる 0 ほぼ使われている 1 ペーパーレス 6

精神科外来(回答数9)

使わない 1 時に使われる 0 ほぼ使われている 1 ペーパーレス 7

精神科病棟(回答数3)

使わない 0 時に使われる 0 ほぼ使われている 0 ペーパーレス 3

*所見の入力方法

文書記述(回答数14)

テンプレートを用いる方が多い 1 キーボード文章入力の方が多い 13

描画機能(回答数13)

タブレット 5 マウス 7 タブレット&マウス 1 その他 0

スキャナーによる取り込み(回答数14)

ない 2 ある 12

***看護支援システム(回答数109)**

入れている 31 入っていない 77

(400床以上)

入れている 17 入っていない 0

患者状態入力(回答数33)

ない 4 時に使われている 2 ほぼ使われている 12 ペーパーレス 15

(400床以上)(回答数17)

ない 2 時に使われている 1 ほぼ使われている 5 ペーパーレス 9

看護観察(回答数33)

ない 4 時に使われている 2 ほぼ使われている 14 ペーパーレス 13

(400床以上)(回答数17)

ない 2 時に使われている 1 ほぼ使われている 5 ペーパーレス 9

看護診断、所見(回答数33)

ない 4 時に使われている 4 ほぼ使われている 12 ペーパーレス 13

(400床以上)(回答数17)

ない 2 時に使われている 1 ほぼ使われている 5 ペーパーレス 9

入力方法

看護所見等の記述(回答数26)

テンプレートを用いる方が多い 6 キーボード文章入力の方が 20

(400床以上)(回答数13)

テンプレートを用いる方が多い 4 キーボード文章入力の方が多い 9

三測値等ベッドサイドにおける使用ハードウェア(回答数18)

PDA 8 ノートPCワゴン 8 デスクトップ、ノートPC 1 バーコードペン 1

バーコードリーダー 1 Free Shot 1

(400床以上)(回答数9)

PDA 6 ノートPCワゴン 5 Free Shot 1