



行政院衛生署

出院病摘交換欄位與格式
之標準規範

單位：行政院衛生署

版本：2.5

日期：100年8月16日

版本修改歷程

V1.0 (99.09.01) 正式公告

V2.0 (99.10.02)

1. 加註版本修改歷程及調整頁次
2. 錯誤修正，刪除 `<?xml-stylesheet type='text/xsl' href='TWCDA115.xsl'?'>` (P.15 及 P.47)
3. 增加文件宣告，`encoding="utf-8"` (P.15 及 P.47)
4. 轉入/出醫療機構為非必要欄位，修正為斜體 (範例 14，P.20、P.23 及 P.24)
5. 修正誤植醫療機構代碼 (範例 13，P.23 及 P.49)
6. 修正交換平台系統架構圖及說明 (P.7 及 P.8)
7. 修正 CDAR2 架構之 XML 格式為 Header 及 Body 兩部分 (P.14~26)
8. 修正 ClinicalDocument/templateId、ClinicalDocument/id 及 recordTarget 之範例 (P.16、P.17 及 P.21)
9. 修正 Body 區段之可選欄位範例為斜體 (P.29~P.35)

V2.1 (99.11.02)

1. 重整各類臨床文件管理單位(code system)所屬之 OID 值

V2.2 (100.02.22)

1. 修正以符 W3C 標準，第七章簽章與時戳(P.43)，刪除 SignatureTimeStamp 下非必要之正規化屬性

V2.3 (100.06.27)

1. 統一名詞，表 1 需求清單(P.11~13) 及對照表(P.38~41)之「醫療機構」修改為「醫事機構」
2. 統一名詞，全文「出院病歷摘要」修改為「出院病摘」

V2.4 (100.07.18)

1. 修正以符 W3C 標準，第七章簽章與時戳(P.42)，Transforms 宣告為必要
2. 統一日期格式為西元年
3. 修改「出院治療計畫」欄位名稱為「出院指示」

V2.5 (100.08.16)

1. 修正表 1 需求清單(P.11)之住/出院日期欄位說明，格式為西元年月日

目 錄

壹、	目的.....	5
貳、	標準之依據.....	6
參、	出院病摘交換作業	7
一、	交換平台系統架構	7
二、	作業基準	8
(一)	傳送索引	9
(二)	傳送出院病摘	9
(三)	查詢索引	9
(四)	調閱出院病摘	9
(五)	下載出院病摘	9
肆、	出院病摘交換之欄位	11
伍、	出院病摘交換之封裝格式與內容	14
一、	檔頭 (Header).....	15
(一)	ClinicalDocument/typeId	16
(二)	ClinicalDocument/templateId	16
(三)	ClinicalDocument/realmCode.....	16
(四)	ClinicalDocument/id	16
(五)	ClinicalDocument/code.....	17

(六)	ClinicalDocument/title	18
(七)	ClinicalDocument/effectiveTime	18
(八)	ClinicalDocument/confidentialityCode	18
(九)	ClinicalDocument/languageCode	19
(十)	ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/versionNumber .	19
(十一)	recordTarget.....	21
(十二)	author.....	22
(十三)	custodian.....	22
(十四)	participant.....	23
(十五)	componentOf.....	24
二、	電子病歷出院病摘本文 (Body).....	26
(一)	住院臆斷 Hospital admission Dx 46241-6.....	27
(二)	出院診斷 Hospital discharge Dx 11535-2.....	28
(三)	癌症期別 Staging 22037-6	29
(四)	主訴 Chief complaint 10154-3.....	29
(五)	病史 History of present illness 10164-2	30
(六)	理學檢查發現 Physical findings 29545-1.....	30
(七)	檢驗 Relevant diagnostic tests and/or laboratory data 30954-2	31
(八)	特殊檢查 Reference lab test results 19146-0	31
(九)	醫療影像檢查 Imaging study 19005-8	32

(十)	病理報告 Pathology report.total 22034-3	33
(十一)	手術日期及方法 Surgical operation note description 8724-7	34
(十二)	住院治療經過 Hospital course 8648-8	34
(十三)	合併症與併發症 Complications Document 55109-3	35
(十四)	出院指示 Hospital Discharge Instructions 8653-8.....	36
(十五)	出院狀況 Discharge functional status 42345-9.....	36
陸、	臨床欄位與 CDA R2 出院病摘欄位之關係	38
柒、	簽章與時戳.....	42
捌、	參考文獻.....	45
一、	國外文獻	45
二、	國內文獻	46
附件一	出院病摘 XML 範例	47

壹、目的

本署自民國 89 年便著手研擬電子病歷交換與整合機制，十年來推動國內醫院病歷電子化發展已有相當成果，相關之電子病歷法規及環境也漸趨成熟。為研究發展奠定長遠的基礎，本署從政策規劃面引導我國電子病歷未來方向及制度之制定，當預先規劃符合 CDA R2 標準，既能與國際接軌又能適應國內環境之標準，不僅能消極避免各醫療機構因使用之電子病歷格式、代碼不一致而削弱電子病歷的交換共享意願，其積極意義更在於從標準之建置及應用於國際醫療業界取得先機。

緣是，為建立出院病摘之電子病歷，並落實出院病摘於醫療院所間共享，以達到節省醫療資源、提升病人安全、加速就醫時效、增進醫療品質等目的，特訂定本電子病歷出院病摘規範，以為全國醫療院局所及資訊產業界發展電子病歷出院病摘交換作業之參考準則。

貳、標準之依據

本規範係參考 2008 年國際 HL7 組織提供之 CDA R2 範例，以及參照國際標準組織 W3C 所推薦 (<http://www.w3.org/TR/XAdES/>) 歐洲標準組織 ETSI 所制定之 ETSI TS 101 903 (<http://uri.etsi.org/01903/>) XML Advanced Electronic Signatures (XAdES 目前最新版本為 v1.41) 規範。

參、 出院病摘交換作業

出院病摘交換標準與規範包括：

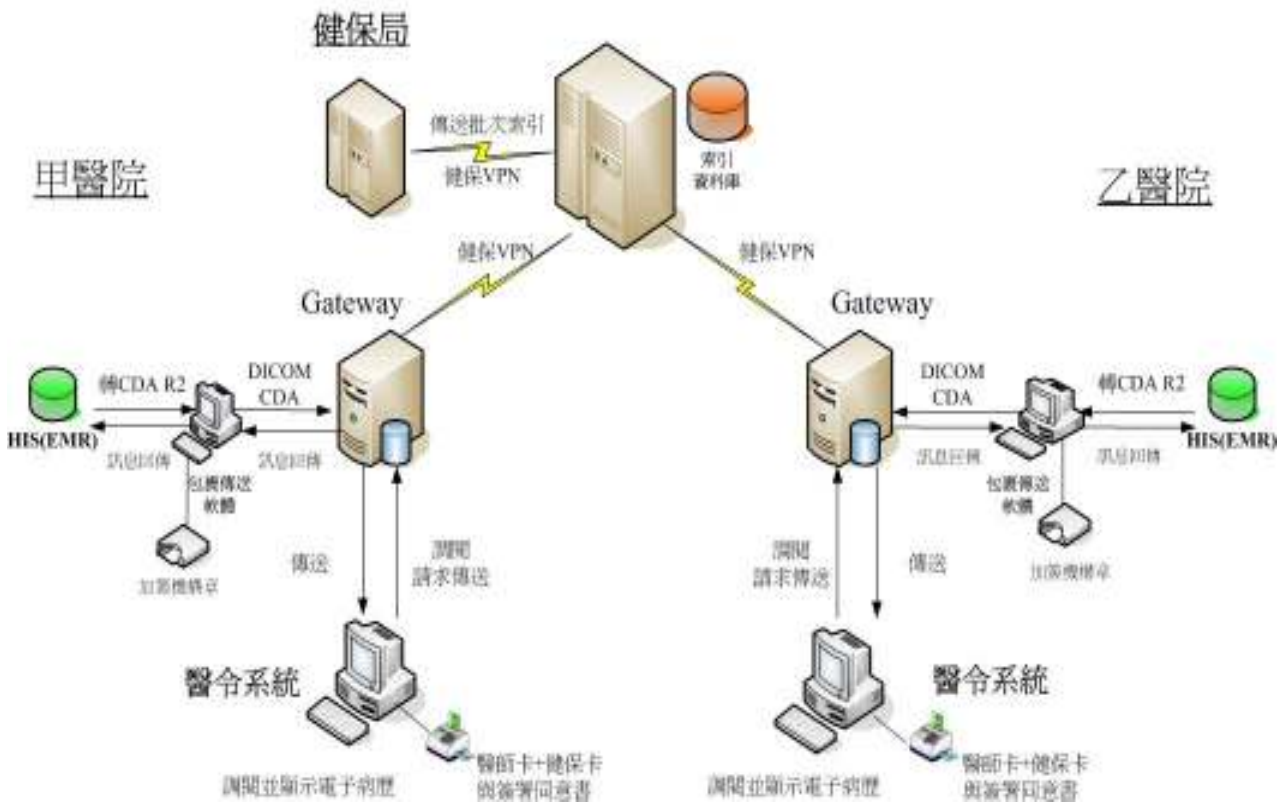
- 一、欄位：交換所需之欄位與內容。
- 二、封裝格式：交換的欄位與內容於交換時封裝儲存的格式。
- 三、交換平台：交換所使用之平台系統。
- 四、作業基準：執行交換時之相關作業程式（含行政與臨床）、系統功能與作業規範。

上述一、欄位與二、封裝格式為本標準之主要規範範圍，內容則於後章詳細說明；三、交換平台與四、作業基準於下一、二節分別簡述，而其詳細內容與規範另請參考衛生署相關公告之最新版本文件說明。

一、 交換平台系統架構

出院病摘之交換平台預以衛生署建置之「全國醫療影像交換中心」(IEC, Image Exchange Center) 之架構為基礎，實際應用則以衛生署公告架構平台為準，而平台架構如下簡圖所述：

交換平台系統架構圖



其中閘道器為各個醫院內的電子病歷資料蒐集中心，電子病歷製作醫院（來源醫院）將需要交換之出院病摘傳送至閘道器即完成了醫院傳送作業。中央健康保險局則將要交換的電子病歷的索引轉送至電子病歷交換中心加以儲存，日後其他醫院要調閱該來源醫院的電子病歷時，可使用自有醫令系統(整合交換系統)或登入電子病歷交換中心的 Web 系統向電子病歷交換中心擷取索引，再根據索引向該來源醫院取得及瀏覽電子病歷。

二、 作業基準

出院病摘交換於前述 IEC 交換平台執行交換運作中，其相關之名詞定義、單位權責、交換內容、交換對象、交換方式、交換時機、病人隱

私權保護、醫師行為規範及資訊安全將另公告於「全國醫療影像交換中心」網站之作業基準中，其主要執行作業程序包括：

(一) 傳送索引

健保局每日將各醫療機構索引彙總，批次傳送至全國醫療影像交換中心。

(二) 傳送出院病摘

醫院製作產出出院病摘，於製作完成後7個日曆天之內（與影像報告相同），依交換內容之格式、標準，傳送至閘道器(Gateway)。

(三) 查詢索引

藉由醫院之醫令系統(整合交換系統)或直接登入全國醫療影像交換中心網站之交換系統，查詢所作病人6個月內的索引。

(四) 調閱出院病摘

醫師使用醫事人員憑證 IC 卡及病人健保卡，透過醫院之醫令系統(整合交換系統)或全國醫療影像交換中心 Web 系統，調閱該病人之出院病摘。

(五) 下載出院病摘

醫師透過醫院醫令系統(整合交換系統)點選下載，系統自動下載出院病摘至醫院閘道器 (Gateway)，病歷室或相關單位人員確認資

料正確後依院內程序處理。

上述（二）傳送出院病摘中，交換所需之欄位與封裝格式標準則於本規範之第肆章出院病摘交換之欄位、第伍章出院病摘交換之封裝格式與內容與第柒章簽章與時戳說明之。

肆、 出院病摘交換之欄位

因全國各醫療院所產生之出院病摘欄位內容並未統一，且交換接收端醫院所需參考資料可能超出原有報告內容，故出院病摘所需交換之內容非原由醫院產生之原始報告欄位內容，而是依臨床需求研議後另統一制定。經制定出院病摘交換之欄位計分 22 個區塊，31 個欄位內容，如下表所示。

表 1 出院病摘交換內容基本格式欄位需求清單

2010.07.27 版本

項次	區塊描述	欄位名稱	LOINC 對應名稱	欄位說明
1	醫事機構代碼	醫事機構代碼 Hospital Id		[1..1]
2	醫事機構名稱	醫事機構名稱 Hospital Name		[1..1]
3	病人基本資料	身分證號 ID Number		[1..1]
4		病歷號碼 Chart No.		[1..1]
5		姓名 Name		[1..1]
6		性別 Gender		[1..1]
7		出生日期 Birth Date		[1..1] 格式為西元 YYYYMMDD
8	住院基本資料	出院科別 Department		[1..1]
9		出院床號 Bed No.		[1..1]
10		住院日期 Date of Hospitalization		[1..1] 格式為西元 YYYYMMDD
11		出院日期 Discharge Date		[1..1] 格式為西元 YYYYMMDD
12	轉入醫事機構基本資料	轉入醫事機構代碼 Referring Hospital Id		[0..1]，由何醫院或診所轉入

項次	區塊描述	欄位名稱	LOINC 對應名稱	欄位說明
13		轉入醫事機構名稱 Referring Hospital Name		[0..1]
14	住院臆斷	住院臆斷 Impression	Hospital admission Dx	[1..*]
15	出院診斷	出院診斷 Discharge Diagnosis	Hospital discharge Dx	[1..*]
16	癌症期別	癌症期別 Cancer Staging	Staging	[0..1]
17	主訴	主訴 Chief Complaint	Chief complaint	[1..1]
18	病史	病史 Present Illness	History of present illness	[1..1]
19	理學檢查發現	理學檢查發現 Physical Examination	Physical findings	[0..*]
20	檢驗	檢驗 Laboratory Data	Relevant diagnostic tests and/or laboratory data	[0..*]，包含採檢日期、檢驗項目、檢體、檢驗結果等項目
21	特殊檢查	特殊檢查 Specific Examination	Reference lab test results	[0..*]，包含檢查日期、檢查項目、結果臆斷等項目
22	醫療影像檢查	醫療影像檢查 Imaging Study	Imaging study	[0..*]，包含檢查項目、檢查部位、檢查日期、影像、結果臆斷等項目
23	病理報告	病理報告 Pathology Report	Pathology report.total	[0..*]
24	手術日期及方法	手術日期及方法 Surgical Method and finding	Surgical operation note description	[0..*]
25	住院治療經過	住院治療經過 Hospital Course	Hospital course	[1..1]
26	合併症與併發症	合併症與併發症 Comorbidites and/or Complications	Complications Document	[0..*]
27	出院指示	出院指示	Hospital Discharge	[1..1]，包含用藥、復

項次	區塊描述	欄位名稱	LOINC 對應名稱	欄位說明
		Instructions on Discharge	Instructions	健、營養衛教、追蹤衛教、預約、回診之醫師與日期、出院帶藥等項目
28	出院狀況	出院狀況 Discharge Status	Discharge functional status	[1..1]，包含治癒出院、繼續住院、改門診治療、轉院及死亡等項目
29	轉出醫事機構基本資料	轉出醫事機構代碼 Receiving Hospital Id		[0..1]，轉至何醫事機構
30		轉出醫事機構名稱 Receiving Hospital Name		[0..1]
31	醫師姓名	醫師姓名 Physician Name		[1..*]，主治醫師姓名
附註說明： <ol style="list-style-type: none"> (1) [0..*]：此欄位為可選，可重複出現。 (2) [1..*]：此欄位為必要，可重複出現。 (3) [0..1]：此欄位為可選，且只有一次。 (4) [1..1]：此欄位為必要，且只有一次。 				

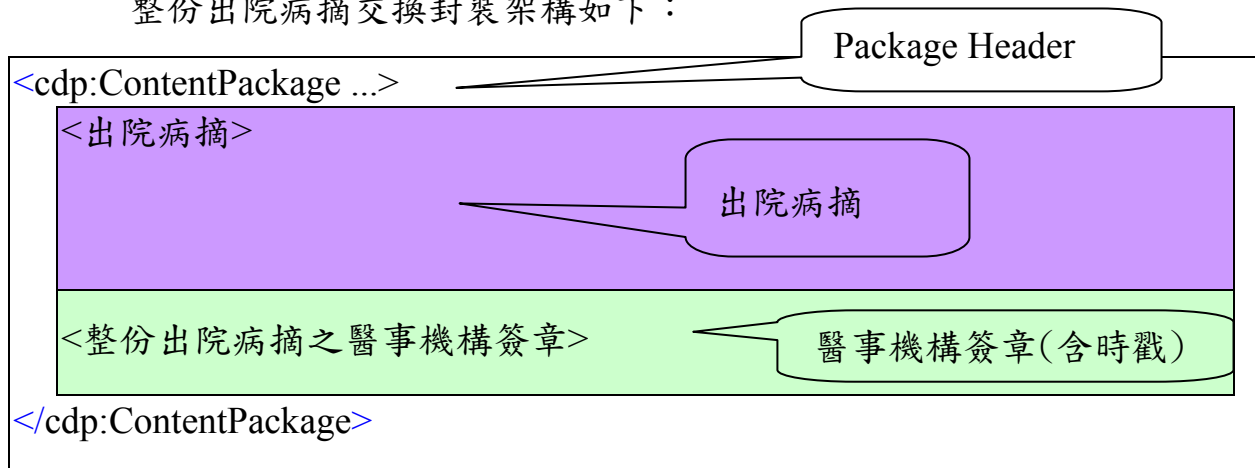
伍、 出院病摘交換之封裝格式與內容

第肆章出院病摘交換之欄位於交換時必須有標準之封裝格式。

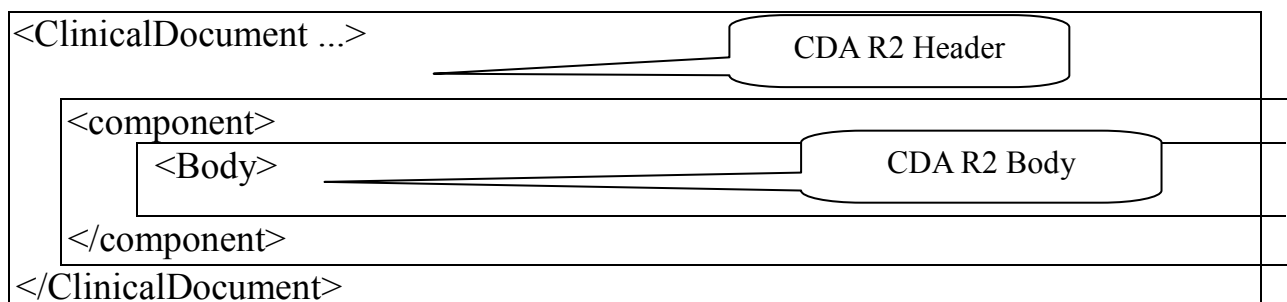
交換報告封裝格式係採 XML，而其內容包括二部分：

- (一) 出院病摘：欲交換之報告欄位內容。
- (二) 醫事機構簽章(含時戳)：傳送端(原報告產生醫院)醫院之機構簽章(含時戳)。

整份出院病摘交換封裝架構如下：



其中出院病摘依 CDA R2 架構其 XML 內容範例已於上節說明；醫事機構簽章(含時戳) XML 格式部分規範於第柒章說明。出院病摘文件依 CDA R2 架構其 XML 格式如下所示：



以下依 CDA R2 之架構區塊做詳細的敘述。

一、 檔頭 (Header)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="no"?>
<ClinicalDocument classCode="DOCCLIN" moodCode="EVN" xmlns="urn:hl7-org:v3"
  xmlns:voc="urn:hl7-org:v3/voc" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 CDA.xsd">
<!--
  *****
  CDA Header
  *****
-->
<typeId extension="POCD_HD000040" root="2.16.840.1.113883.1.3" />
<templateId extension="115" root="2.16.886.101.20003.20014"/>
<!--系統產生唯一編碼
  1. 每產生一份文件都需指定新的OID。
  2. 若以台大為例，台大之OID為2.16.886.111.100000.100000。
-->
<id extension="1.123456.20100801121101.1" root="2.16.886.111.100000.100000" />
<!--表示本文件為出院病摘要-->
<code code="18842-5" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
  displayName="Discharge Summary" />
<title>出院病摘要</title>
<!-- 文件列印日期格式為：YYYY[MM[DD[HH[MM]]]] 西元年月日時分-->
<effectiveTime value="201008011134" />
<confidentialityCode code="N" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
  codeSystemName="Confidentiality" displayName="normal"/>
<!-- 語言碼 -->
<languageCode code="zh-TW" />
```

以下個別說明 CDA R2 出院病摘要之 XML 格式的檔頭。

(一) ClinicalDocument/typeId

ClinicalDocument/typeId 元素必須出現。藉以辨識本文件是採用 CDA R2 的哪一個版本。此元素屬性@root 與@extension 的值必須是如範例 1 顯示之內容。

ClinicalDocument/typeId 元素的@extension 的屬性值必須是 "POCD_HD000040"。
@root 屬性值必須是"2.16.840.1.113883.1.3"。

```
<typeId extension="POCD_HD000040" root="2.16.840.1.113883.1.3" />
```

範例 1：ClinicalDocument/typeId 範例

(二) ClinicalDocument/templateId

ClinicalDocument/templateId 元素必須要出現，用來定義限制式驗證內容，至少有一個 templateId 必須出現。此元素屬性@root 與@extension 的值其內容可以如範例 2，以定義本文件的驗證規範。ClinicalDocument/templateId 元素必須要出現，其@extension 屬性值為 115。@root 屬性值為 2.16.886.101.20003.20014。

```
<templateId extension="115" root="2.16.886.101.20003.20014"/>
```

範例 2：ClinicalDocument/templateId 範例

(三) ClinicalDocument/realmCode

此值乃定義領域碼。ClinicalDocument/realmCode 元素可以出現。其值必須固定為"TW"。

(四) ClinicalDocument/id

ClinicalDocument/id 元素必須出現。這是 instance identifier 資料型態(參見 HL7 Version 3 Abstract Data Types)。此 root 屬性值為 UUID 或 OID。@root 與@extension 屬性是用來辨識本文件的唯一值。OID 限制在不超過 64 字元長度。此編碼由文件產生單位自行定義。若採用 OID 時，由文件產生單位自行編碼，但須確保每一份文檔皆是唯一編碼。

The ClinicalDocument/id/@root 的屬性必須與符合 UUID 或 OID 語法。

UUID 必須呈現 XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX，其中每一 X 可以是 0~9 及 A~F 等十六進位制之任一文字。

OID 必須以點區隔十進制符號，每一個十進制符號為 0 或者非零之數字。OID 必須不超過 64 個字元長度。

若各醫療機構欲管理 OID 節點，可參考 [HL7 公告之文件](#)。

OID 管理的情況假設如下：

1. 該醫療機構在不同科別及診間使用同一個病患識別號碼，如病歷號碼。

2. 該醫療機構在不同的科別及診間使用同一個電子病歷系統 electronic medical record system (EMR)。
3. 該醫療機構在不同的科別及診間使用同一個員工識別碼。
4. 該醫療機構在可管理的區域中，有針對地點的唯一識別碼。
5. 該醫療機構在可管理的醫令中，有一個唯一的識別碼。

以下列舉 OID 節點管理之使用範例以供參考，例如：醫療機構的 OID 為 2.16.886.119.100118，文件管理的 OID 為 2.16.886.119.100118.1，病患管理的 OID 為 2.16.886.119.100118.2。

OID 節點建議

節點	Description
.1	文件(Documents)
.2	病患(Patients)
.3	無證照之員工(Non-licensed Personnel)
.4	地點(Locations)
.5	無證照之組織(Non-licensed Organizations)
.6	設備(Devices)
.7	Encounters
.8	醫令(Orders)
.9	Sections
.10	Entries and Clinical Statements
.11	Templates
.12	內部語彙(Local Vocabularies)
.13	其他參與者(Other Participants)

範例 3 所舉之@extension 編碼原則係以 OID 管理節點.病人病歷號碼.日期時間.流水號來用以表示該文檔之唯一編碼，而所舉之編碼原則與 OID 管理節點是否需列於@extension 屬性中，則各醫療機構可視需要採用，惟須確保每一份文檔具有該院唯一編碼即可。

```
<id extension="1.123456.20100801121101.1" root="2.16.886.111.100000.100000" />
```

範例 3：ClinicalDocument/id 範例

(五) ClinicalDocument/code

ClinicalDocument/code 元素必須出現，用以說明特定型態的臨床文件。在 LOINC version 2.30 搜尋可得到本文件的 DOC 類型編碼。表 2 為本文件有關的編碼。

表 2：LOINC 定義之臨床文件編碼

LOINC	TYPE OF SERVICE	SETTING	TRAINING/PROFESSIONAL LEVEL
18842-5	Discharge summary	{Setting}	{Provider}

/ClinicalDocument/code @code 的編碼必須是來自表二的内容；@codeSystem 必須是 LOINC 的 OID 編碼；@codeSystemName，若要顯示則必須是 LOINC。

```
<code code="18842-5" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
    displayName="Discharge Summary" />
```

範例 4：ClinicalDocument/code 範例

使用區域編碼

在實作時可以使用 translation 元素將現有的編碼轉換成其他代碼系統的編碼。

```
<code code="(LOINC code)" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
    codeSystemName="LOINC">
    <translation code="(translation system code)"
        codeSystem="(translation system OID)"/>
    displayName="(translation system code displayName)"
</code>
```

範例 5：使用 translation 表示相同文件類型之區域編碼

(六) ClinicalDocument/title

此 title 元素可以出現，藉以標明本文件之區域名稱。

```
<title>出院病摘要</title>
```

範例 6：ClinicalDocument/title 範例

(七) ClinicalDocument/effectiveTime

ClinicalDocument/effectiveTime 元素必須出現，用以表示本文件之產生時間。格式為：西元年月日時分。

```
<effectiveTime value="201008011134" />
```

範例 7：ClinicalDocument/effectiveTime 範例

(八) ClinicalDocument/confidentialityCode

ClinicalDocument/confidentialityCode 必須要出現，用以確認本文件可被揭露的程度(例如：普通件、機密文件、極機密文件)，主要分為三等級：N、R、V。本文件沒有深入探討此元素之用途。

```
<confidentialityCode code="N" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
  codeSystemName="Confidentiality" displayName="normal"/>
```

範例 8：ClinicalDocument/confidentialityCode 範例

(九) ClinicalDocument/languageCode

ClinicalDocument/languageCode 元素必須出現，藉以說明本文件所使用的語言。本文件必須是開業醫、照護提供者或病患可以閱讀之語言。

languageCode 元素必須出現。且 language 編碼的格式必須是 *nn* 或 *nn-CC*。其中 *nn* 部分必須符合 ISO-639-1 language code，採小寫形式；*CC* 部分，若有出現，則必須是 ISO-3166 國家碼，採大寫形式。

```
<languageCode code="zh" />
```

範例 9：ClinicalDocument/languageCode 範例（只有語言部分）

```
<languageCode code="zh-TW" />
```

範例 10：ClinicalDocument/languageCode 範例（含語言與國碼）

(十) ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/versionNumber

ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/versionNumber 元素必須同時出現，或同時不存在。ClinicalDocument/setId 使用 instance identifier (II) 資料型態，此 @root 屬性為 UUID 或 OID 之唯一辨識碼。@extension 屬性是由 @root 所限定的值。這兩個元素的使用目的是做文件版本控管之用，若需使用，應配合紀錄 relatedDocument/ParentDocument 紀錄父文件的相關資訊，若子文件與父文件的關係為 replace，則 relatedDocument @typeCode="RPLC"，子文件與父文件的 setId 相同，但 versionNumber 不同，若子文件與父文件的關係為 append，則 relatedDocument @typeCode="APND"，子文件與父文件的 versionNumber 相同，但 setId 不同。詳細的說明內容，請參考 CDA R2 文件第 4.2.3.1 節之內容。在本文件中不須出現。

請注意：若 ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/id 都有出現，則兩者的 @extension 與 @root 屬性值必須要不同。

表 3：本規範 Participants 各元素之說明

CDA R2 標準			本規範	
元素	次數	說明	範例	出現之必要性
authenticator	[0..*]	確認文件的參與者，非最後的文件確認者。		可選
legalAuthenticator	[0..1]	最後確認簽署文件者。		可選

informationRecipient	[0..*]	文件之副本接收者		可選
author	[1..*]	產生文件的人或者設備。	12	必須
custodian	[1..1]	文件的管理者。	13	必須
dataEnterer	[0..1]	文件的輸入者。		可選
recordTarget	[1..*]	文件所描述的主要對象。	11	必須
informant	[0..*]	可提供此病患相關資訊者。		可選
participant	[0..*]	製作文件的其他參與者。	14	可選

author 元素必須要出現。

custodian 元素必須要出現。

recordTarget 元素必須要出現。

participant 元素可以出現。

表 4：Relationships 各元素之說明

ActRelationship 元素	Act 元素 說明	本規範出現 之必要性
relatedDocument	ParentDocument。 用來表示本文件之相關文件。相關性有取代、附加、轉換格式三種。此定義在 relatedDocument/typeCode。 ParentDocument/text 的資料型態為 ED，可將之前 CDA 文件以 MIME Type 方式置入。	可以出現
inFulfillmentOf	Order。用來表示產生這份文件之醫令。	可以出現
documentationOf	ServiceEvent。 用以表示文件最主要的執行項目。	可以出現
componentOf	EncompassingEncounter。 用來表示臨床門診資料，尤其是在文件發生或者是 ServiceEvent 發生的時候。當然，文件產生時點並不一定要與門診相配合。	必須出現
Authorization	Consent。 用來表示與文件有關的同意書。在某些情形下，需與 ServiceEvent 配合。	可以出現

以下分別顯示表 3 及表 4 之各必要元素之資訊，其中以斜體字表示非必要欄位。

(十一) recordTarget

recordTarget 元素必須出現。用以表示本文件之病患資料。

以下為 recordTarget 範例中各元素說明：

1. 至少有一個 recordTarget/patientRole 元素必須出現。
2. patientRole/id 元素必須出現，@extension 為病歷號，@root 的屬性值必須為發行此 id 單位的 OID 編碼。
3. patientRole/patient 元素必須出現。
4. patient/id 元素必須出現，可用以表示身分證號、護照號碼或居留證號。範例中所舉@extension 為病患之身分證號，@root 的屬性值必須為內政部管理身分證號之系統的 OID 碼。
5. patient/name 元素必須出現，代表此病患之姓名。
6. patient/administrativeGenderCode 元素必須出現，@code 代表病人之性別。administrativeGenderCode 填入的值必須屬於 HL7 所定義之 **AdministrativeGender** vocabulary domain。
7. patient/birthTime 元素必須出現，代表病人之出生日期，格式必須為 YYYYMMDD。
8. providerOrganization/id 元素可以出現，為描述醫事機構的代碼。
9. providerOrganization/name 元素可以出現，為描述醫事機構名稱。

```
<!-- 本文件之病患資料 -->
```

```
<recordTarget typeCode="RCT" contextControlCode="OP">
```

```
<patientRole classCode="PAT">
```

```
<!--4. 病歷號碼-->
```

```
<id extension="123456" root="2.16.886.111.100000.100000" />
```

```
<patient classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
```

```
<!--3. 身分證號 -->
```

```
<id extension="Z123456789" root="2.16.886.101.20003.20001" />
```

```
<!--5. 姓名-->
```

```
<name>趙錢孫</name>
```

```
<!--6. 性別-->
```

```
<administrativeGenderCode code="M" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1"  
codeSystemName="AdministrativeGender" displayName="Male"/>
```

```
<!--7. 出生日期-->
```

```
<birthTime value="20000101" />
```

```
</patient>
```

```
<providerOrganization classCode="ORG" determinerCode="INSTANCE">
```

```
<!--1. 醫事機構代碼-->
```

```
<id extension="0401180014" root="2.16.886.101.20003.20014" />
```

```
<!--2. 醫事機構名稱-->
```

```
<name>國立臺灣大學醫學院附設醫院</name>
```

```
</providerOrganization>
</patientRole>
</recordTarget>
```

範例 11：recordTarget 範例

(十二) author

author 元素必須出現，用以表示本文件之產生者。產生者可為人或者是設備。如果表單是直接由醫院的醫療資訊系統產生，author 用以表示設備，而如果表單是由醫事人員，例如醫師、護士、醫檢師、藥師，直接輸入系統介面後立即產生，則 author 用以表示醫事人員。

以下為 author 範例中各元素說明：

1. author/time 元素必須要出現，@value 代表本文件作者產生本文件的時間。
2. author/assignedAuthor 元素必須要出現。
3. assignedAuthor/id 元素必須要出現，@extension 代表文件產生者的院內員工代碼。@root 必須為產生本文件者代碼管理系統之 OID 編碼。
4. assignedAuthor/assignedPerson 元素必須出現。
5. assignedPerson/name 元素必須出現，代表本文件產生者的姓名。

```
<!-- author1 -->
<author typeCode="AUT" contextControlCode="OP">
  <!-- 醫師記錄日期時間-->
  <time value="20010101" />
  <assignedAuthor classCode="ASSIGNED">
    <!-- 醫師於醫事機構之代碼-->
    <id extension="H0001" root="2.16.886.111.100000.100000" />
    <assignedPerson classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
      <!--31. 醫師姓名-->
      <name>范依施</name>
    </assignedPerson>
  </assignedAuthor>
</author>
```

範例 12：author 範例

(十三) custodian

custodian 元素必須要出現，用來代表管理此份文檔之單位，id 可為空值或任意值。

以下為 custodian 範例中各元素說明：

1. assignedCustodian/representedCustodianOrganization 元素必須要出現、代表管理此份文檔之單位。

2. assignedCustodian/representedCustodianOrganization/id 元素必須出現，@extension 為保管文件醫事機構的代碼。
3. assignedCustodian/representedCustodianOrganization/name 元素必須出現，代表保管文件醫事機構的名稱。

```

<!-- 本文件保管單位 -->
<custodian typeCode="CST">
  <assignedCustodian classCode="ASSIGNED">
    <representedCustodianOrganization classCode="ORG"
      determinerCode="INSTANCE">
      <!--1. 醫事機構代碼-->
      <id extension="0401180014" root="2.16.886.101.20003.20014" />
      <!--2. 醫事機構名稱-->
      <name>國立臺灣大學醫學院附設醫院</name>
    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>

```

範例 13：custodian 範例

(十四) participant

participant 元素可以出現，用以表示製作本文件的其他參與者。不同的 participant/@typeCode 表示不同的參與者。

以下為 participant 範例中各元素說明：

1. participant/@typeCode 必須出現，@typeCode 填入的值必須屬於 HL7 所定義之 **ParticipationType** vocabulary domain，且轉入及轉出的屬性之 typeCode 必須分別為 REFB 及 REFT。
2. participant/associatedEntity 元素必須出現。
3. associatedEntity/@ClassCode 必須出現，@classCode 填入的值必須屬於 HL7 所定義之 **RoleClass** vocabulary domain，且 classCode 必須為 PROV。
4. associatedEntity/id 元素必須出現，代表轉至醫事機構或轉入醫事機構的醫事機構代碼，@root 必須為發給醫事機構代碼的系統之 OID 編碼。
5. associatedEntity /scopingOrganization 元素必須出現。
6. scopingOrganization /name 元素必須出現，代表轉至醫事機構或轉入醫事機構的名稱。

```

<!-- 轉入醫事機構 REFB: Referred By-->
<participant typeCode="REFB">
  <associatedEntity classCode="PROV">
    <!--12. 轉入醫事機構代碼-->
    <id extension="7534010017" root="2.16.886.101.20003.20014" />
  </associatedEntity>
</participant>

```



```

    <scopingOrganization>
      <!--13. 轉入醫事機構名稱-->
      <name>國立陽明大學附設醫院居家護理所</name>
    </scopingOrganization>
  </associatedEntity>
</participant>
<!-- 轉出醫事機構REFT: Referred To, A participant (e.g. provider) who has referred
the subject of an act (e.g. patient).-->
<participant typeCode="REFT">
  <associatedEntity classCode="PROV">
    <!--29. 轉出醫事機構代碼-->
    <id extension="0401190010" root="2.16.886.101.20003.20014" />
    <scopingOrganization>
      <!--30. 轉出醫事機構名稱-->
      <name>國立臺灣大學醫學院附設醫院北護分院</name>
    </scopingOrganization>
  </associatedEntity>
</participant>

```

範例 14：participant 範例

(十五) componentOf

componentOf 元素必須出現，用來表示門診、急診、住院臨床資料，尤其是在文件發生或者是 ServiceEvent 發生的時候。當針對某一次的門診、急診或住院紀錄予以彙集的相關資料，則由此 componentOf 元素表示。

以下為 participant 範例中各元素說明：

1. componentOf 元素必須出現。
2. componentOf/encompassingEncounter 元素必須出現。
3. encompassingEncounter/effectiveTime 元素必須出現。
4. effectiveTime/low 元素必須出現，代表住院日期。
5. effectiveTime/high 元素必須出現，代表出院日期。
6. encompassingEncounter/location 元素必須出現。
7. location/healthCareFacility/location/name 元素必須出現，代表科別名稱。
location/addr 元素必須出現，代表病床號碼。

```

<componentOf typeCode="COMP">
  <encompassingEncounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
    <effectiveTime>
      <!--10. 住院日期-->
      <low value="20100701" />
    </effectiveTime>
  </encompassingEncounter>
</componentOf>

```

```

<!--11. 出院日期-->
<high value="20100731" />
</effectiveTime>
<!--出院科別與出院病床 -->
<location typeCode="LOC">
  <!--出院科別 -->
  <healthCareFacility classCode="SDLOC">
    <location classCode="PLC" determinerCode="INSTANCE">
      <!--8. 出院科別-->
      <name>急診部</name>
      <!--9. 出院床號-->
      <addr>001</addr>
    </location>
  </healthCareFacility>
</location>
</encompassingEncounter>
</componentOf>

```

範例 15：componentOf 範例

二、 電子病歷出院病摘本文 (Body)

Body 部分必須包含有 structuredBody 或 nonXMLBody 其中一個元素，本文件採用 structuredBody 格式。

所有 section 元素都必須要有 code 元素。且每個 section 必須至少包含一個 text 元素或者一個或一個以上的 component 元素。所有 text 或 component 元素必須包含內容。

表 5：本規範 Body 之區段定義

Section Category	LOINC_NUM	COMPONENT	PROPERTY	TIME_ASPCT	SYSTEM	SCALE_TYP	METHOD_TYP
住院臆斷	46241-6	Hospital admission Dx	Imp	Pt	^Patient	Nar	Reported
出院診斷	11535-2	Hospital discharge Dx	Imp	Pt	^Patient	Nar	
癌症期別	22037-6	Staging	Find	Pt	Cancer.X XX	Nar	
主訴	10154-3	Chief complaint	Find	Pt	^Patient	Nar	Reported
病史	10164-2	History of present illness	Find	Pt	^Patient	Nar	Reported
理學檢查發現	29545-1	Physical findings	Find	Pt	^Patient	Nar	Observed
檢驗	30954-2	Relevant diagnostic tests &or laboratory data	Find	Pt	^Patient	Nar	
檢查	19146-0	Reference lab test results	Find	XXX	Reference lab test	Nar	
醫學影像檢查	19005-8	Imaging study	Imp	Pt	XXX	Nar	Radiology
病理報告	22034-3	Pathology report.total	Find	Pt	Cancer.X XX	Nar	
手術日期及方法	8724-7	Surgical operation note	Find	Pt	^Patient	Nar	

		description					
住院治療經過	8648-8	Hospital course	Find	Pt	^Patient	Nar	
合併症與併發症	55109-3	Complications Document	Desc	Stdy	^Patient	Nar	
出院指示	8653-8	Hospital discharge instructions	Txt	Pt	^Patient	Nar	
出院時情況	42345-9	Discharge functional status	Find	Pt	^Patient	Nar	

(一)住院臆斷 Hospital admission Dx 46241-6

此 Section 描述住院臆斷。住院臆斷區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 46241-6。

```

<!--
  14.住院臆斷
  *****
  Impression
  *****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="46241-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Hospital admission Dx" />
    <title>住院臆斷</title>
    <text>
      <!-- 呈現方式：文字敘述。 -->
      <paragraph>
        ICD9 487 流行性感冒
      </paragraph>
    </text>
  </section>
</component>

```

範例 16：住院臆斷區段之 XML 範例

(二) 出院診斷 Hospital discharge Dx 11535-2

此 Section 描述出院診斷。出院診斷區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 11535-2。

```
<!--
  15. 出院診斷
  *****
  Diagnosis
  *****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="11535-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Hospital discharge Dx" />
    <title>出院診斷</title>
    <text>
      <!--可以顯示多個診斷-->
      Tuberculosis
      ...
    </text>
    <entry>
      <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <code code="018" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.2"
          codeSystemName="ICD-9-CM" displayName="Tuberculosis">
        </code>
        <statusCode code="Completed" />
      </observation>
    </entry>
    <entry>
      ...
    </entry>
  </section>
</component>
```

範例 17：出院診斷區段之 XML 範例

(三)癌症期別 Staging 22037-6

此 Section 描述癌症期別。癌症期別區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 22037-6。

```
<!-- 16. 癌症期別
*****
Cancer Staging
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="22037-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Cancer Staging" />
    <title>癌症期別</title>
    <text>
      <paragraph>第二期</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
```

範例 18：癌症期別區段之 XML 範例

(四)主訴 Chief complaint 10154-3

此 Section 描述主訴。主訴區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 10154-3。

```
<!-- 17. 主訴
*****
Chief complaint
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="10154-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Chief complaint" />
    <title>主訴</title>
    <text>
      <paragraph>2小時前開始出現伴隨噁心的激烈心窩部疼痛。</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
```

範例 19：主訴區段之 XML 範例

(五) 病史 History of present illness 10164-2

此 Section 描述病史。病史區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 10164-2。

```
<!--
  18. 病史
  *****

  History of past illness
  *****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="10164-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="History of past illness" />
    <title>病史</title>
    <text>
      <paragraph> 病人左側胸部曾受到壓傷 </paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
```

範例 20：病史區段之 XML 範例

(六) 理學檢查發現 Physical findings 29545-1

此 Section 描述理學檢查發現。理學檢查發現區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 29545-1。

```
<!-- 19. 理學檢查發現
  *****

  Physical findings
  ***** -->

<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="29545-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Physical findings" />
    <title>理學檢查發現</title>
    <text>
      <!-- 可以多個paragraph顯示多項理學檢查發現資訊 -->
      <paragraph> 皮膚與口腔粘膜蒼白，其餘身體檢查無明顯異常。
      </paragraph>
    ...
```

```
</text>
</section>
</component>
```

範例 21：理學檢查發現區段之 XML 範例

(七)檢驗 Relevant diagnostic tests and/or laboratory data 30954-2

此 Section 包含檢驗資訊，內容必須包含採檢日期、檢驗項目、檢體及檢驗結果。檢驗區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 30954-2。

```
<!--
  20. 檢驗
  *****

  Laboratory Data
  *****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="30954-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Laboratory Data" />
    <title>檢驗</title>
    <text>
      <!-- 呈現方式：文字敘述。必須包含採檢日期、檢驗項目、檢體、檢驗
        結果等項目。可以多個paragraph顯示多項檢驗資訊。-->
      <paragraph> 20100721 GOT Blood 10 </paragraph>
      ...
    </text>
  </section>
</component>
```

範例 22：檢驗區段之 XML 範例

(八)特殊檢查 Reference lab test results 19146-0

此 Section 包含特殊檢查資訊，內容必須包含檢查日期、檢查項目及結果臆斷。特殊檢查區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 19146-0。

```
<!--
  21. 特殊檢查
  *****

  Specific Examination
  *****
```



```

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="19146-0" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Specific Examination" />
    <title>特殊檢查</title>
    <text>
      <!-- 呈現方式：文字敘述。必須包含檢查日期、檢查項目、結果臆斷等
        項目。可以多個paragraph顯示多項特殊檢查資訊。 -->
      <paragraph> 20100721 心電圖 心律不整 </paragraph>
      ...
    </text>
  </section>
</component>

```

範例 23：特殊檢查區段之 XML 範例

(九) 醫療影像檢查 Imaging study 19005-8

此 Section 包含醫療影像檢查資訊，內容必須包含檢查項目、檢查部位、檢查日期、影像及結果臆斷。醫療影像檢查區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 19005-8。

```

<!--
  22. 醫療影像檢查
  *****
  Imaging Study
  *****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="19005-8" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Imaging Study" />
    <title>醫療影像檢查</title>
    <text>
      <!-- 呈現方式：文字敘述。必須包含檢查項目、檢查部位、檢查日期、
        影像、結果臆斷等項目。可以多個paragraph顯示多項醫療影像檢查資訊
      -->
      <paragraph>X光 胸部 20100721 肺結核</paragraph>
      ...
    </text>
    <!-- 內嵌影像檔案，可以多個entry顯示多項圖檔 -->

```

```

<entry>
  <!-- 第一張圖檔-->
  <observationMedia classCode="DGIMG" moodCode="EVN">
    <value mediaType="image/jpeg" representation="B64">
      Base64 編碼之JPEG 檔
    </value>
  </observationMedia>
</entry>
<!-- 第二張圖檔-->
<entry>
  ...
</entry>
</section>
</component>

```

範例 24：醫療影像檢查區段之 XML 範例

(十) 病理報告 Pathology report.total 22034-3

此 Section 描述病理報告。病理報告區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 22034-3。

```

<!-- 23. 病理報告
*****
Pathology Report
***** -->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="22034-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Pathology Report" />
    <title>病理報告</title>
    <text>
      <!-- 可以多個paragraph顯示多項病理報告資訊 -->
      <paragraph>肌肉活組織切片標本的顯微鏡檢查顯示骨骼細胞的脂肪浸潤
        與退化性變化。</paragraph>
      ...
    </text>
  </section>
</component>

```

範例 25：病理報告區段之 XML 範例

(十一) 手術日期及方法 Surgical operation note description 8724-7

此 Section 描述手術日期及方法。手術日期及方法區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 8724-7。

```
<!--
24. 手術日期及方法
*****
Surgical Method and finding
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="8724-7" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Surgical Method and
      finding" />
    <title>手術日期及方法</title>
    <text>
      <!-- 可以多個paragraph顯示多項手術日期及方法之資訊 -->
      <paragraph>20100715 選擇右肋緣下1 cm (或以膽囊三角體表投影處選
        擇斜切口)，做平行於肋弓的斜切口，切口長約4~6 cm，切開腹直
        肌前鞘，進腹腔先結紮膽囊動脈和膽囊管，後以電刀或剪刀自膽囊底
        部分離膽囊至膽囊管，切斷膽囊管去膽囊，將膽囊管殘端雙重結紮。
      </paragraph>
      ...
    </text>
  </section>
</component>
```

範例 26：手術日期及方法區段之 XML 範例

(十二) 住院治療經過 Hospital course 8648-8

此 Section 描述住院治療經過。住院治療經過區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 8648-8。

```
<!-- 25. 住院治療經過
*****
Hospital course
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
```

```

<section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
  <code code="8648-8" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
    codeSystemName="LOINC" displayName="Hospital course" />
  <title>住院治療經過</title>
  <text>
    <paragraph>住院後因心跳過慢(35~50/min)會診心臟科，於使用Eltroxin後改
      善。</paragraph>
  </text>
</section>
</component>

```

範例 27：住院治療經過區段之 XML 範例

(十三) 合併症與併發症 Complications Document 55109-3

此 Section 描述合併症與併發症。合併症與併發症區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 55109-3。

```

<!--
26. 合併症與併發症
*****
Comorbidites and/or Complications
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="55109-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Complications Document"
    />
    <title>合併症與併發症</title>
    <text>
      <!-- 可以多個paragraph顯示多項合併症與併發症之資訊 -->
      <paragraph> 有發燒現象、無併發症 </paragraph>
      ...
    </text>
  </section>
</component>

```

範例 28：合併症與併發症區段之 XML 範例

(十四) 出院指示 Hospital Discharge Instructions 8653-8

此 Section 必須包含用藥、復健、營養衛教、追蹤衛教、預約、回診之醫師與日期、出院帶藥等項目資訊。出院指示區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 8653-8。

```
<!--
27. 出院指示
*****
Hospital Discharge Instructions
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="8653-8" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Hospital discharge
      instructions" />
    <title>出院指示</title>
    <text>
      <!-- 呈現方式：文字敘述。必須包含用藥、復健、營養衛教、追蹤衛教、
      預約、回診之醫師與日期、出院帶藥等項目 -->
      <paragraph>使用退燒藥、已經康復無需復健、避免辛辣食物、定時量測
      與紀錄體溫、預約990831回診范依施醫師、出院不須帶藥</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
```

範例 29：出院指示區段之 XML 範例

(十五) 出院狀況 Discharge functional status 42345-9

此 Section 描述出院狀況，包含治癒出院、繼續住院，改門診治療等項目。出院時狀況區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 42345-9。

```
<!--
28. 出院狀況
*****
Discharge Status
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="42345-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
```

```
codeSystemName="LOINC" displayName="Discharge Status" />
<title>出院狀況</title>
<text>
  <!-- 呈現方式：文字敘述。包含治癒出院、繼續住院、改門診治療、轉
    院及死亡等項目 -->
  <paragraph>治癒出院</paragraph>
</text>
</section>
</component>
```

範例 30：出院狀況區段之 XML 範例

陸、 臨床欄位與 CDA R2 出院病摘欄位之關係

電子病歷出院病摘臨床欄位與 CDA R2 位置之關聯請參考下表。

項次	CDA R2 區塊	臨床內容區塊	格式欄位	CDA R2 欄位	範例
1	CDA R2 participants	醫事機構代碼	[1..1]	custodian \ assignedCustodian \ representCustodianOrganization \ id	13
2	CDA R2 participants	醫事機構名稱	[1..1]	custodian \ assignedCustodian \ representCustodianOrganization \ name	13
3	CDA R2 participants	身分證號	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ patient \ id	11
4	CDA R2 participants	病歷號碼	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ id	11
5	CDA R2 participants	姓名	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ patient \ name	11
6	CDA R2 participants	性別	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ patient \ administrativeGenderCode	11
7	CDA R2 participants	出生日期	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ patient \ birthTime	11
8	CDA R2 participants	出院科別	[1..1]	componentOf \ encompassingEncounter \ location \ healthCareFacility \ location \ name	15
9	CDA R2 participants	出院床號	[1..1]	componentOf \ encompassingEncounter \ location \ healthCareFacility \ location \ addr	15
10	CDA R2 participants	住院日期	[1..1]	componentOf \ encompassingEncounter \ effectiveTime \ low	15
11	CDA R2 participants	出院日期	[1..1]	componentOf \ encompassingEncounter \ effectiveTime \ high	15
12	CDA R2 participants	轉入醫事機構代碼	[0..1]	participant \ associatedEntity \ id	14

13	CDA R2 participants	轉入醫事 機構名稱	[0..1]	participant \ associatedEntity \ scopingOrganization \ name	14				
14	CDA R2 Body	住院臆斷	[1..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>住院 臆斷</td> <td>LOINC</td> <td>46241-6</td> <td>Hospital admission Dx</td> </tr> </table>	住院 臆斷	LOINC	46241-6	Hospital admission Dx	16
住院 臆斷	LOINC	46241-6	Hospital admission Dx						
15	CDA R2 Body	出院診斷	[1..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>出院 診斷</td> <td>LOINC</td> <td>11535-2</td> <td>Hospital discharge Dx</td> </tr> </table>	出院 診斷	LOINC	11535-2	Hospital discharge Dx	17
出院 診斷	LOINC	11535-2	Hospital discharge Dx						
16	CDA R2 Body	癌症期別	[0..1]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>癌症 期別</td> <td>LOINC</td> <td>22037-6</td> <td>Staging</td> </tr> </table>	癌症 期別	LOINC	22037-6	Staging	18
癌症 期別	LOINC	22037-6	Staging						
17	CDA R2 Body	主訴	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>主訴</td> <td>LOINC</td> <td>10154-3</td> <td>Chief complaint</td> </tr> </table>	主訴	LOINC	10154-3	Chief complaint	19
主訴	LOINC	10154-3	Chief complaint						
18	CDA R2 Body	病史	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>病史</td> <td>LOINC</td> <td>10164-2</td> <td>History of present illness</td> </tr> </table>	病史	LOINC	10164-2	History of present illness	20
病史	LOINC	10164-2	History of present illness						
19	CDA R2 Body	理學檢查 發現	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION]	21				

				理學 檢查 發現	LOINC	29545-1	Physical findings	
20	CDA R2 Body	檢驗	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] 檢驗 LOINC 30954-2 Relevant diagnostic tests &or laboratory data				22
21	CDA R2 Body	特殊檢查	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] 特殊 檢查 LOINC 19146-0 Reference lab test results				23
22	CDA R2 Body	醫療影像 檢查	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] 醫療 影像 檢查 LOINC 19005-8 Imaging study				24
23	CDA R2 Body	病理報告	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] 病理 報告 LOINC 22034-3 Pathology report.total				25
24	CDA R2 Body	手術日期 及方法	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] 手術 日期 及方 法 LOINC 8724-7 Surgical operation note description				26

25	CDA R2 Body	住院治療 經過	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>住院 治療 經過</td> <td>LOINC</td> <td>8648-8</td> <td>Hospital course</td> </tr> </table>	住院 治療 經過	LOINC	8648-8	Hospital course	27
住院 治療 經過	LOINC	8648-8	Hospital course						
26	CDA R2 Body	合併症與 併發症	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>合併 症與 併發 症</td> <td>LOINC</td> <td>55109-3</td> <td>Complicati ons Document</td> </tr> </table>	合併 症與 併發 症	LOINC	55109-3	Complicati ons Document	28
合併 症與 併發 症	LOINC	55109-3	Complicati ons Document						
27	CDA R2 Body	出院指示	[1..1]，包 含用藥、 復健、營 養衛教、 追蹤衛 教、預約、回診 之醫師與 日期、出 院帶藥等 項目	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>出院 指示</td> <td>LOINC</td> <td>8653-8</td> <td>Hospital discharge instruction s</td> </tr> </table>	出院 指示	LOINC	8653-8	Hospital discharge instruction s	29
出院 指示	LOINC	8653-8	Hospital discharge instruction s						
28	CDA R2 Body	出院狀況	[1..1]，包 含治癒出 院、繼續 住院、改 門診治 療、轉院 及死亡等 項目	component \ structuredBody \ component \ section [SECTION] <table border="1"> <tr> <td>出院 狀況</td> <td>LOINC</td> <td>42345-9</td> <td>Discharge functional status</td> </tr> </table>	出院 狀況	LOINC	42345-9	Discharge functional status	30
出院 狀況	LOINC	42345-9	Discharge functional status						
29	CDA R2 participants	轉出醫事 機構代碼	[0..1]	participant \ associatedEntity \ id	14				
30	CDA R2 participants	轉出醫事 機構名稱	[0..1]	participant \ associatedEntity \ scopingOrganization \ name	14				
31	CDA R2 participants	醫師姓名	[1..*]	author \ assignedAuthor \ assignedPerson \ name	12				

柒、 簽章與時戳

醫事機構簽章(含時戳) XML 格式部分封裝格式規範如下：

(請注意：為符 W3C 規範中 Id 屬性之資料型態，醫療機構產生醫事機構章流水號時，請以英文字母或底線當開頭的字元)

```
<cdp:ContentPackage Id="文件簽章流水號"
  xmlns:cdp="http://www.hl7.org.tw/EMR/CDocumentPayload/v1.0"
  xmlns="urn:hl7-org:v3" xmlns:xmime="http://www.w3.org/2005/05/xmlmime"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.hl7.org.tw/EMR/CDocumentPayload/v1.0
  CDA_Package_V01.xsd">
  <cdp:ContentContainer range="0">
    <cdp:StructuredContent>
      <ClinicalDocument>出院病摘</ClinicalDocument>
    </cdp:StructuredContent>
  </cdp:ContentContainer>
  <!-- 醫事機構章由交換平台負責驗證 -->
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
    xmlns:xades="http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#"
    Id="醫事機構章流水號">
    <ds:SignedInfo>
      <ds:CanonicalizationMethod
        Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315" />
      <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"
        />
      <ds:Reference URI="#文件簽章流水號">
        <ds:Transforms>
          <ds:Transform
            Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"
            />
          <ds:Transform
            Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315" />
        </ds:Transforms>
        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
        <ds:DigestValue>Base64 編碼之封裝電子病歷 SHA-1 值</ds:DigestValue>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</cdp:ContentPackage>
```

```

    </ds:Reference>
  </ds:SignedInfo>
  <ds:SignatureValue>Base64 編碼之 HCA (PKCS#1)數位章</ds:SignatureValue>
  <ds:KeyInfo>
    <ds:X509Data>
      <ds:X509Certificate>Base64 編碼之 HCA 憑證</ds:X509Certificate>
    </ds:X509Data>
  </ds:KeyInfo>
  <ds:Object xmlns="http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#"
    xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <xades:QualifyingProperties Target="#醫事機構章流水號">
      <xades:UnsignedProperties>
        <xades:UnsignedSignatureProperties>
          <xades:SignatureTimeStamp>
            <xades:EncapsulatedTimeStamp>Base64 編碼之(HCA)時戳
            </xades:EncapsulatedTimeStamp>
          </xades:SignatureTimeStamp>
        </xades:UnsignedSignatureProperties>
      </xades:UnsignedProperties>
    </xades:QualifyingProperties>
  </ds:Object>
</ds:Signature>
</cdp:ContentPackage>

```

電子病歷封裝格式 (參考 HL7 內之 “DE_ArztbriefSignatureSpec” 範例) 之 XAdES 數位簽章與一般 XML 之數位簽章並無不同，簽章的動作一樣包含正規化 (XML Canonicalization) 方法的選取，如下表所列之方法，然後將 XML 正規化。

表 6 XML 正規化方法

XML 正規化 (Canonicalization)
Canonical XML Version 1.0
http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315
http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments
Exclusive XML Canonicalization Version 1.0
http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n
http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#WithComments

Canonical XML Version 1.1
http://www.w3.org/2006/12/xml-c14n11
http://www.w3.org/2006/12/xml-c14n11#WithComments

接著是訊息摘要演算法 (Message-Digest Algorithm) 的選用，將正規化完成後的 XML 計算出其訊息摘要後，再選用簽章的方法予以簽章。目前 HCA 所提供之訊息摘要粹取與簽章的方法，分別是 SHA-1 與 RSA-SHA1，但為避免交換後不同醫療院所間無法驗證電子病歷之真偽，建議醫療院所或廠商使用 HCA 現有之方法，倘日後 HCA 另行提供新的做法後再行增加。至於電子病歷封裝格式內之各個 XAdES 數位簽章，應只簽署含有正規化後之內容，且不應於正規化簽章後改變 XML 之內容，例如：正規化簽章後再將文字段縮排以改變其內容是被禁止的。

XAdES 數位簽章的格式有許多欄位可供軟體設計者選擇使用，然因電子病歷交換之必要，本署規範至少需要包含的欄位有數位章欄位 `ds:SignatureValue` 與憑證欄位 `ds:KeyInfo\ds:X509Data\ds:X509Certificate`，以避免不同之軟體系統因使用欄位不同而無法交互驗證的情形，其它之欄位由各開發者自行選用；如電子病歷出院病摘系統是以時戳來確保時間正確性，則本署規範使用 XAdES 之內嵌式的時戳欄位 `ds:Object\xades:QualifyingProperties\xades:UnsignedProperties\xades:UnsignedSignatureProperties\xades:SignatureTimeStamp\xades:EncapsulatedTimeStamp` 來存放時戳資料。

捌、 參考文獻

一、 國外文獻

1. HL7 CDA-R2 範例
http://www.ringholm.de/download/CDA_R2_examples.zip
2. ETSI TS 101 903 v1.41- XML Advanced Electronic Signatures
http://uri.etsi.org/01903/v1.2.2/ts_101903v010401p.pdf
3. Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) - Table File
<https://loinc.org/downloads/loinc>
4. Canonical XML Version 1.0
<http://www.w3.org/TR/xml-c14n/>
5. Exclusive XML Canonicalization Version 1.0
<http://www.w3.org/TR/xml-exc-c14n/>
6. Canonical XML Version 1.1
<http://www.w3.org/TR/xml-c14n11/>
7. FIPS PUB 180-1 SECURE HASH STANDARD
<http://www.itl.nist.gov/fipspubs/fip180-1.htm>
8. RFC 2437 on 'PKCS #1: RSA Cryptography Specifications Version 2.0
<http://www.ietf.org/rfc/rfc2437.txt>
9. HL7 Implementation Guidance for Unique Object Identifiers (OIDs),
Release 1
http://www.hl7.org/documentcenter/ballots/2009may/downloads/V3_OID_S_R1_I2_2009MAY.zip

二、 國內文獻

1. 中央健康保險局 - 特約醫事機構
http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.asp?menu=1&menu_id=498&webdata_id=660&WD_ID=
2. 中央健康保險局 - ICD-9-CM 疾病碼一覽表
http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.asp?menu=3&menu_id=56&webdata_id=1008
3. 行政院衛生署電子病歷標準管理系統 - 單張基本格式
<http://emrstd.doh.gov.tw/emr/documents/DocLib/Forms/AllItems.aspx>
4. 行政院衛生署電子病歷標準管理系統 - 實作技術文件
<http://emrstd.doh.gov.tw/emr/documents/DocLib1/Forms/AllItems.aspx>
5. 物件識別碼 (OID) 網站
<http://oid.nat.gov.tw/OIDWeb/chmain.html>
6. 醫管會 全國醫療影像交換中心作業準則
<http://image.doh.gov.tw/rule.pdf>
7. 行政院衛生署 電子病歷標準管理系統 CDA R2 實作指引標準書
<http://emrstd.doh.gov.tw/emr/documents/CDA%20R2/Forms/AllItems.aspx>

附件一 出院病摘 XML 範例

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="no"?>
<ClinicalDocument classCode="DOCCLIN" moodCode="EVN" xmlns="urn:hl7-org:v3"
  xmlns:voc="urn:hl7-org:v3/voc" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 CDA.xsd">
  <!--
    *****
    CDA Header
    *****
  -->
  <!--
  <typeId extension="POCD_HD000040" root="2.16.840.1.113883.1.3" />
  <templateId extension="115" root="2.16.886.101.20003.20014"/>
  <!--系統產生唯一編碼
    1. 每產生一份文件都需指定新的OID。
    2. 若以台大為例，台大之OID為2.16.886.111.100000.100000。
  -->
  <id extension="1.123456.20100801121101.1" root="2.16.886.111.100000.100000" />
  <!--表示本文件為出院病摘單-->
  <code code="18842-5" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
    displayName="Discharge Summary" />
  <title>出院病摘單</title>
  <!-- 文件列印日期 格式為 : YYYY[MM[DD[HH[MM]]]] 西元年月日時分-->
  <effectiveTime value="201008011134" />
  <confidentialityCode code="N" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
    codeSystemName="Confidentiality" displayName="normal"/>
  <!-- 語言碼 -->
  <languageCode code="zh-TW" />
  <!-- 本文件之病患資料 -->
  <recordTarget typeCode="RCT" contextControlCode="OP">
    <patientRole classCode="PAT">
      <!--4. 病歷號碼
        @extension : 在該院之病歷號
        @root : 該院之OID
      -->
      <id extension="123456" root="2.16.886.111.100000.100000" />
      <!-- 病患基本資料 -->
      <patient classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
```



```

<!--3. 身分證號
      @extension : 此病患之身分證字號
      @root : 2.16.886.101.20003.20001 (內政部) 。
-->
<id extension="Z123456789" root="2.16.886.101.20003.20001" />
<!--5. 姓名-->
<name>趙錢孫</name>
<!--6. 性別
      @code : 性別代碼
      @codeSystem : 2.16.840.1.113883.5.1 (HL7 Vocabulary OID)
-->
<administrativeGenderCode code="M" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1"
      codeSystemName="AdministrativeGender" displayName="Male"/>
<!--7. 出生日期-->
<birthTime value="20000101" />
</patient>
<!-- 醫事機構 -->
<providerOrganization classCode="ORG" determinerCode="INSTANCE">
  <!--1. 醫事機構代碼-->
  <id extension="0401180014" root="2.16.886.101.20003.20014" />
  <!--2. 醫事機構名稱-->
  <name>國立臺灣大學醫學院附設醫院</name>
</providerOrganization>
</patientRole>
</recordTarget>
<!-- author1 -->
<author typeCode="AUT" contextControlCode="OP">
  <!-- 醫師記錄日期時間-->
  <time value="20010101" />
  <assignedAuthor classCode="ASSIGNED">
    <!-- 醫師於醫事機構之代碼-->
    <id extension="H0001" root="2.16.886.111.100000.100000" />
    <assignedPerson classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
      <!--31. 醫師姓名-->
      <name>范依施</name>
    </assignedPerson>
  </assignedAuthor>
</author>
<!-- 本文件保管單位 -->

```

```

<custodian typeCode="CST">
  <assignedCustodian classCode="ASSIGNED">
    <representedCustodianOrganization classCode="ORG" determinerCode="INSTANCE">
      <!--1. 醫事機構代碼-->
      <id extension="0401180014" root="2.16.886.101.20003.20014" />
      <!--2. 醫事機構名稱-->
      <name>國立臺灣大學醫學院附設醫院</name>
    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>
<!-- 轉入醫事機構基本資料 -->
<!-- 由何醫院或診所轉入ParticipationType typeCode='REFB' : Referred By'-->
<participant typeCode="REFB">
  <associatedEntity classCode="PROV">
    <!--12. 轉入醫事機構代碼-->
    <id extension="0401190010" root="2.16.886.101.20003.20014" />
    <scopingOrganization>
      <!--13. 轉入醫事機構名稱-->
      <name>臺大北護醫院</name>
    </scopingOrganization>
  </associatedEntity >
</participant>
<!-- 轉出醫療機構基本資料 -->
<!--轉至何醫療機構REFT : Referred To, A participant (e.g. provider) who has referred the
subject of an act (e.g. patient)-->
<participant typeCode="REFT">
  <associatedEntity classCode="PROV">
    <!--29. 轉出醫事機構代碼-->
    <id extension="7534010026" root="2.16.886.101.20003.20014" />
    <scopingOrganization>
      <!--30. 轉出醫事機構名稱-->
      <name>陽明大學附設醫院護理之家</name>
    </scopingOrganization>
  </associatedEntity >
</participant>
<componentOf typeCode="COMP">
  <encompassingEncounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
    <effectiveTime>
      <!--10. 住院日期-->

```

```

<low value="20100701" />
<!--11. 出院日期-->
<high value="20100731" />
</effectiveTime>
<!-- 科別與病床 -->
<location typeCode="LOC">
  <!-- 科別 -->
  <healthCareFacility classCode="SDLOC">
    <location classCode="PLC" determinerCode="INSTANCE">
      <!--8. 出院科別-->
      <name>急診部</name>
      <!--9. 出院床號-->
      <addr>001</addr>
    </location>
  </healthCareFacility>
</location>
</encompassingEncounter>
</componentOf>
<!--
*****
CDA Body Level 2
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <structuredBody classCode="DOCBODY" moodCode="EVN">
    <!--
    14.住院臆斷
    *****
    Impression
    *****
    -->
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="46241-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Hospital admission Dx" />
        <title>住院臆斷</title>
        <text>
          <paragraph>
            ICD9 487 疑似流行性感冒

```

```

    </paragraph>
  </text>
</section>
</component>
<!--
15. 出院診斷
*****
Diagnosis
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="11535-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Hospital discharge Dx" />
    <title>出院診斷</title>
    <text>
      Tuberculosis
    </text>
    <entry>
      <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <code code="018" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.2"
          codeSystemName="ICD-9-CM" displayName="Tuberculosis">
        </code>
        <statusCode code="Completed" />
      </observation>
    </entry>
  </section>
</component>
<!--
16. 癌症期別
*****
Cancer Staging
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="22037-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Cancer Staging" />
    <title>癌症期別</title>

```

```

<text>
  <paragraph>第二期</paragraph>
</text>
</section>
</component>
<!--
17. 主訴
*****

Chief complaint
*****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="10154-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Chief complaint" />
    <title>主訴</title>
    <text>
      <paragraph>2小時前開始出現伴隨噁心的激烈心窩部疼痛。</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
<!--
18. 病史
*****

History of past illness
*****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="10164-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="History of past illness" />
    <title>病史</title>
    <text>
      <paragraph>病人左側胸部曾受到壓傷 </paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
<!--
19. 理學檢查發現

```

Physical findings

-->

```

<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="29545-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Physical findings" />
    <title>理學檢查發現</title>
    <text>
      <paragraph>皮膚與口腔粘膜蒼白，其餘身體檢查無明顯異常。</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>

```

<!--

20. 檢驗

Laboratory Data

-->

```

<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="30954-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Laboratory Data" />
    <title>檢驗</title>
    <text>
      <!-- 呈現方式：文字敘述。必須包含採檢日期、檢驗項目、檢體、檢驗結果等
        項目 -->
      <paragraph>20100721 Glucose blood 60~85mg/dL</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>

```

<!--

21. 特殊檢查

Specific Examination

-->

```

<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">

```

```

<section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
  <code code="19146-0" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
    codeSystemName="LOINC" displayName="Specific Examination" />
  <title>特殊檢查</title>
  <text>
    <!-- 呈現方式：文字敘述。必須包含檢查日期、檢查項目、結果臆斷等項目 -->
    <paragraph> 20100721 心電圖 心律不整 </paragraph>
  </text>
</section>
</component>
<!--
22. 醫療影像檢查
*****
Imaging Study
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="19005-8" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Imaging Study" />
    <title>醫療影像檢查</title>
    <text>
      <paragraph>X光 胸部 20100721 肺結核</paragraph>
    </text>
    <!-- 內嵌影像檔案，可以多個entry顯示多項圖檔 -->
    <entry>
      <!--第一張圖檔-->
      <observationMedia classCode="DGIMG" moodCode="EVN">
        <value mediaType="image/jpeg" representation="B64" >
          Base64編碼之JPEG檔
        </value>
      </observationMedia>
    </entry>
  </section>
</component>
<!--
23. 病理報告
*****
Pathology Report

```

```

*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="22034-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Pathology Report" />
    <title>病理報告</title>
    <text>
      <paragraph>肌肉活組織切片標本的顯微鏡檢查顯示骨骼細胞的脂肪浸潤與退化性變化。</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
<!--

```

24. 手術日期及方法

Surgical Method and finding

```

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="8724-7" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Surgical Method and finding" />
    <title>手術日期及方法</title>
    <text>
      <paragraph>20100715 選擇右肋緣下1 cm (或以膽囊三角體表投影處選擇斜切口)，做平行於肋弓的斜切口，切口長約4~6 cm，切開腹直肌前鞘，進腹腔先結紮膽囊動脈和膽囊管，後以電刀或剪刀自膽囊底部分離膽囊至膽囊管，切斷膽囊管去膽囊，將膽囊管殘端雙重結紮。</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
<!--

```

25. 住院治療經過

Hospital course

```

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">

```



```

<section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
  <code code="8648-8" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
    codeSystemName="LOINC" displayName="Hospital course" />
  <title>住院治療經過</title>
  <text>
    <paragraph>住院後因心跳過慢(35~50/min)會診心臟科，於使用Eltroxin後改善。
    </paragraph>
  </text>
</section>
</component>
<!--
26. 合併症與併發症
*****
Comorbidites and/or Complications
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="55109-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Complications Document" />
    <title>合併症與併發症</title>
    <text>
      <paragraph> 有發燒現象、無併發症 </paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
<!--
27. 出院指示
*****
Hospital Discharge Instructions
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="8653-8" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Hospital discharge instructions "
    />
    <title>出院指示</title>
    <text>

```

<!-- 呈現方式：文字敘述。必須包含用藥、復健、營養衛教、追蹤衛教、預約、回診之醫師與日期、出院帶藥等項目 -->

<paragraph>使用退燒藥、已經康復無需復健、避免辛辣食物、定時量測與紀錄體溫、預約990831回診范醫師、出院不須帶藥</paragraph>

</text>

</section>

</component>

<!--

28. 出院狀況

Discharge Status

-->

<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">

<section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">

<code code="42345-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"

codeSystemName="LOINC" displayName="Discharge Status" />

<title>出院狀況</title>

<text>

<paragraph>治癒出院</paragraph>

</text>

</section>

</component>

</structuredBody>

</component>

</ClinicalDocument>