

正 本

檔 號：
保存年限：

社團法人中華民國物理治療師公會全國聯合會 函

地址：臺北市中山區林森北路 372 號 5 樓 505 室
聯絡方式：02-25623967 傳真：02-25678329
聯絡人：張靜涵 會務秘書

受文者：如正本所列

發文日期：中華民國 110 年 3 月 8 日

發文字號：(110)中物療全字第 1100000008 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：函轉有關修訂衛福部電子病歷交換欄位與格式之標準規範，請
查照。

說明：

- 一、為辦理院際間電子病歷交換，衛福部現已完成 3 項標準單張之增修，計有：新增「出院護理摘要」及修訂「門診病歷」、「檢驗報告」等電子病歷交換欄位格式標準。
- 二、前述新增表單自即日起實施，歡迎至衛福部電子病歷推動專區(最新消息或標準文件)下載，網址 <https://emr.mohw.gov.tw/>。
- 三、另部「電子病歷交換中心(EEC)」配合新交換之時程將另行公告(暫定 110 年 8 月發布新版 API 及相關配合事項)於 EEC 網站，網址 <https://eec.mohw.gov.tw/>。如有 EEC 之相關疑問，歡迎電洽(02)8751-4567#301。

正本：社團法人台北市物理治療師公會、社團法人高雄市物理治療師公會、社團法人台中市物理治療師公會、宜蘭縣物理治療師公會、南投縣物理治療師公會、社團法人彰化縣物理治療師公會、社團法人雲林縣物理治療師公會、社團法人台南市物理治療師公會、社團法人苗栗縣物理治療師公會、新竹市物理治療師公會、社團法人新北市物理治療師公會、社團法人嘉義市物理治療師公會、社團法人花蓮縣物理治療師公會、社團法人臺東縣物理治療師公會、金門縣物理治療師公會、澎湖縣物理治療師公會、社團法人屏東縣物理治療師公會、基隆市物理治療師公會、桃園市物理治療師公會、新竹縣物理治療師公會、嘉義縣物理治療師公會

副本：本會秘書處

理事長楊政峯

衛生福利部 函

地址：115204 台北市南港區忠孝東路6段
488號

聯絡人：高凱威

聯絡電話：(02)8590-6338

傳真：(02)8590-6031

電子郵件：cckao@mohw.gov.tw

受文者：社團法人中華民國物理治療師公會全國聯合會

發文日期：中華民國110年2月22日

發文字號：衛部資字第1102660040號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：修訂本部電子病歷交換欄位與格式之標準規範，請查
照。

說明：

- 一、為辦理院際間電子病歷交換，本部現已完成3項標準單張之增修，計有：新增「出院護理摘要」及修訂「門診病歷」、「檢驗報告」等電子病歷交換欄位格式標準。
- 二、前述新增表單自即日起實施，歡迎至本部電子病歷推動專區(最新消息或標準文件)下載，網址<https://emr.mohw.gov.tw/>。
- 三、另本部「電子病歷交換中心(EEC)」配合新交換之時程將另行公告(暫定110年8月發布新版API及相關配合事項)於EEC網站，網址<https://eec.mohw.gov.tw/>。如有EEC之相關疑問，歡迎電洽(02)8751-4567#301。

正本：臺灣醫學會、臺灣兒科醫學會、台灣家庭醫學醫學會、中華民國醫師公會全國聯合會、中華民國中醫師公會全國聯合會、中華牙醫學會、社團法人中華民國牙醫師公會全國聯合會、中華民國助產師助產士公會全國聯合會、社團法人臺灣臨床藥學會、中華民國藥師公會全國聯合會、台灣藥學會、中華民國護理師護士公會全國聯合會、台灣專科護理師學會、中華民國急重症護理學會、社團法人中華民

國精神衛生護理學會、臺灣腎臟護理學會、中華民國環境職業醫學會、台灣護理學會、中華民國醫事放射學會、中華民國醫事放射師公會全國聯合會、社團法人中華民國物理治療師公會全國聯合會、社團法人中華民國物理治療學會、台灣醫事檢驗學會、社團法人中華民國職能治療師公會全國聯合會、社團法人臺灣職能治療學會、台灣呼吸治療學會、台灣輔導與諮商學會、社團法人中華民國諮商心理師公會全國聯合會、台灣臨床心理學會、中華民國營養師公會全國聯合會、臺灣聽力語言學會、社團法人中華民國牙體技術學會、台灣醫院協會、臺灣醫學中心協會、中華民國區域醫院協會、台灣社區醫院協會、中華民國基層醫療協會、台灣私立醫療院所協會、社團法人台灣病歷資訊管理學會、台灣健康資訊交換第七層協定協會、社團法人台灣醫學資訊學會、社團法人台灣醫務管理學會、台灣護理資訊學會、台灣精神醫學會

副本：本部醫事司、本部心理及口腔健康司、衛生福利部中央健康保險署、衛生福利部疾病管制署、勞動部勞工保險局、商之器科技股份有限公司



裝

訂

線



衛生福利部

出院 理交換之 位

單位： 衛生福利部

版本：1.0

日期： 110 年 2 月 22 日

V1.0 (110.2.22) 正式公告

出院 理交換之 位

因全國所產生的出院 理 位內容並未統一，為因 整
照 的連 性，當病人出院後，不論是需要跨院的水平照 或
是垂直下 至長照機構，皆需要提供前階段的照 重 ，故依
需求制定出院 理交換之 位計分 14 個區塊，38 個 位內容，
如下表所示。

表 1 出院 理交換內容基本格式 位需求清單

110.2.22 版本

項	區塊描述	位名稱	LOINC 對 名稱	位說明
1	事機構代碼	事機構代碼 Hospital Id		[1..1]
2	事機構名稱	事機構名稱 Hospital Name		[1..1]
3	病人基本資料	身分 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]

項	區塊描述	位名稱	LOINC 對 名稱	位說明
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	入 事機構基本 資料	入 事機構代碼 Referring Hospital Id		[0..1] ，由何 院或 診所 入
13		入 事機構名稱 Referring Hospital Name		[0..1]
14	住院	住院 Impression	Hospital admission Dx	[1..*]
15	出院診	出院診 Discharge Diagnosis	Hospital discharge Dx	[1..*]
16	出院指示	出院指示 Instructions on Discharge	Hospital Discharge Instructions	[1..1] ，包含用 、復 健、 養衛教、 追 衛教、預 約、回診之 師 與日期、出院帶 等項目
17	出院狀況	出院狀況 Discharge Status	Discharge functional status	[1..1] ，包含治 出 院、 住院、 改門診治 、 院及死亡等項 目
18	出院身 評估	意 評估 Conscious assessment		[1..1]包括：清醒、嗜 睡、呆滯、混亂、 動、昏迷
19		感官評估 Senses assessment		[1..1]包括：視力正 常、近視、遠 視、模糊、失 明 力正常、 重 、失

項	區塊描述	位名稱	LOINC 對 名稱	位說明
		飲食狀況 Eating status assessment		[1..1] 包括：正常、食慾不振、吞困、咀困、其他
20		呼吸狀況 Respiratory assessment		[1..1] 包括：正常、呼吸困、端坐呼吸、氣切、插管、呼吸輔助器、用氧氣、其他
21		循 狀況 Circulatory system assessment		[1..1] 包括：脈搏規則、不整脈、心節律器、其他
22		皮膚狀況 Skin condition assessment		[1..1] 包括：完整、傷口、腫塊、其他
23		瘡評估 Pressure sore assessment		[1..1]分級、部位、大小、照 方式
24		排尿情況 Urination assessment		[1..1] 包括：自主、失禁、頻尿、尿留、其他
25		排便情況 Defecation assessment		[1..1] 包括：自主、失禁、腹、便秘、腸造口、其他
26		日常活動評估 Daily activity assessment		[1..1]完全獨立、部份協助、完全協助
27	存留管路說明	管路名稱 Pipe Name		[1..*]
28		置放時間 Pipe Placement Date		[1..*] 格式為西元 YYYYMMDD
29		到期時間 Pipe Expiry Date		[0..*] 格式為西元 YYYYMMDD
30		管路大小 Pipe Size		[0..*]
31		管路材質		[0..*]

項	區塊描述	位名稱	LOINC 對 名稱	位說明
		Pipe material		
32	出院照	照 用物 Patient care product		[1..*] , 包含: 使用助行器、輪椅、氧氣筒、血 計、血糖機、氣墊床、抽痰機、製氧機、蒸氣吸入器
33		照 需求 Patient care needs		[1..*] , 包含: 呼吸道照 、生活照技巧、飲食指導、皮膚照 、尿路照 、排便照 、管路照 、照 用物指導、 介服務、健康促進需求
34		感染控制特殊防 Infection control special protection		[1..1] , 包含: 無、接性傳播防 、飛沫性傳播防 、空氣性傳播防 、其他隔 防
35		特殊防 使用原因 Reasons for use of special protection		[0..1]
36	出 事機構基本資料	出 事機構代碼 Receiving Hospital Id		[0..1] 至何 事機構
37		出 事機構名稱 Receiving Hospital Name		[0..1]
38	理師姓名	理師姓名 Nurse Name		[1..1] 評估者(理師) 姓名

項	區塊描述	位名稱	LOINC 對 名稱	位說明
<p>附註說明：</p> <p>(1) [0..*]：此 位為可選，可重複出現。</p> <p>(2) [1..*]：此 位為必要，可重複出現。</p> <p>(3) [0..1]：此 位為可選，且只有一次。</p> <p>(4) [1..1]：此 位為必要，且只有一次。</p>				



衛生福利部

門診病歷交換欄位與格式
之標準規範

單位： 衛生福利部

版本：3.0

日期： 110年2月22日

版本修改歷程

V1.0 (102.08.29) 訂定

V1.1 (104.04.13) 修正

1. 配合中央健康健保署使用 ICD-10-CM/PCS 之 2014 年公告版本，配合修改文件中疾病分類代碼及名稱相關範例

V1.2 (104.08.19) 修正

1. 配合醫事憑證管理中心升級醫事憑證 API 升級(簽章演算法 SHA-1 升級 SHA-2)，修改文件中簽章說明
2. 配合中央健康健保署使用 ICD-10-CM/PCS 之 2014 年公告版本，配合修改文件中重大傷病相關說明

V2.0 (108.08.19) 修正

1. 配合電子病歷交換類別（單張）制定與管理工作小組第 1 次會議決議，增修家族圖譜及門診圖像之欄位與格式
2. 修正參考文獻連結

V3.0 (110.02.22) 修正

1. 配合電子病歷交換類別（單張）制定與管理工作小組第 3 次會議決議，於「藥品」、「處置」欄位新增「自費註記」欄位
2. 「自費註記」為[0..1]
3. 修正 tamplatID 版本更新為 121_V110.0

目 錄

壹、	目的	4
貳、	標準之依據	5
參、	門診病歷交換作業	6
一、	交換平台系統架構	6
二、	作業基準	7
(一)	傳送索引	8
(二)	傳送門診病歷	8
(三)	查詢索引	8
(四)	調閱門診病歷	8
(五)	下載門診病歷	8
肆、	門診病歷交換之欄位	10
伍、	門診病歷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	18
(六)	ClinicalDocument/title	18
(七)	ClinicalDocument/effectiveTime	18
(八)	ClinicalDocument/confidentialityCode	19
(九)	ClinicalDocument/languageCode	19
(十)	ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/versionNumber	19
(十一)	author	21
(十二)	custodian	21

(十三) recordTarget	22
(十四) componentOf.....	24
二、 電子病歷門診病歷本文 (Body).....	25
(一) 實驗室檢查紀錄 Reference lab test results 19146-0.....	26
(二) 重大傷病 History of major illnesses and injuries 11338-1	27
(三) 過敏史 History of allergies 10155-0	29
(四) 病人生活史 Social history 29762-2	29
(五) 診斷 Diagnosis 29548-5	31
(六) 病情摘要 19824-2	32
(七) 處置項目 Procedure 29554-3.....	34
(八) 處方內容 Medication prescribed 29551-9	37
陸、 臨床欄位與 CDA R2 門診病歷欄位之關係	45
柒、 簽章與時戳	51
捌、 參考文獻	56
一、 國外文獻.....	56
二、 國內文獻.....	57
附件一 門診病歷 XML 範例	58
附件二 全民健康保險藥品使用標準碼.....	80

壹、目的

衛生福利部（以下簡稱本部）自民國 89 年便著手研擬電子病歷交換與整合機制，目前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之基礎，本部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，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交換共享之意願，其積極意義更在於從標準之建置及應用於國際醫療業界中取得先機。

爰此，為建立門診病歷之電子病歷，並落實門診病歷於醫療院所間共享，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，特訂定本電子病歷門診病歷規範，以為全國醫療院所及資訊產業界發展電子病歷門診病歷交換作業之參考準則。

貳、標準之依據

本規範係引用 2008 年國際 HL7 組織提供之 CDAR2 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、 門診病歷交換作業

門診病歷交換標準與規範包括：

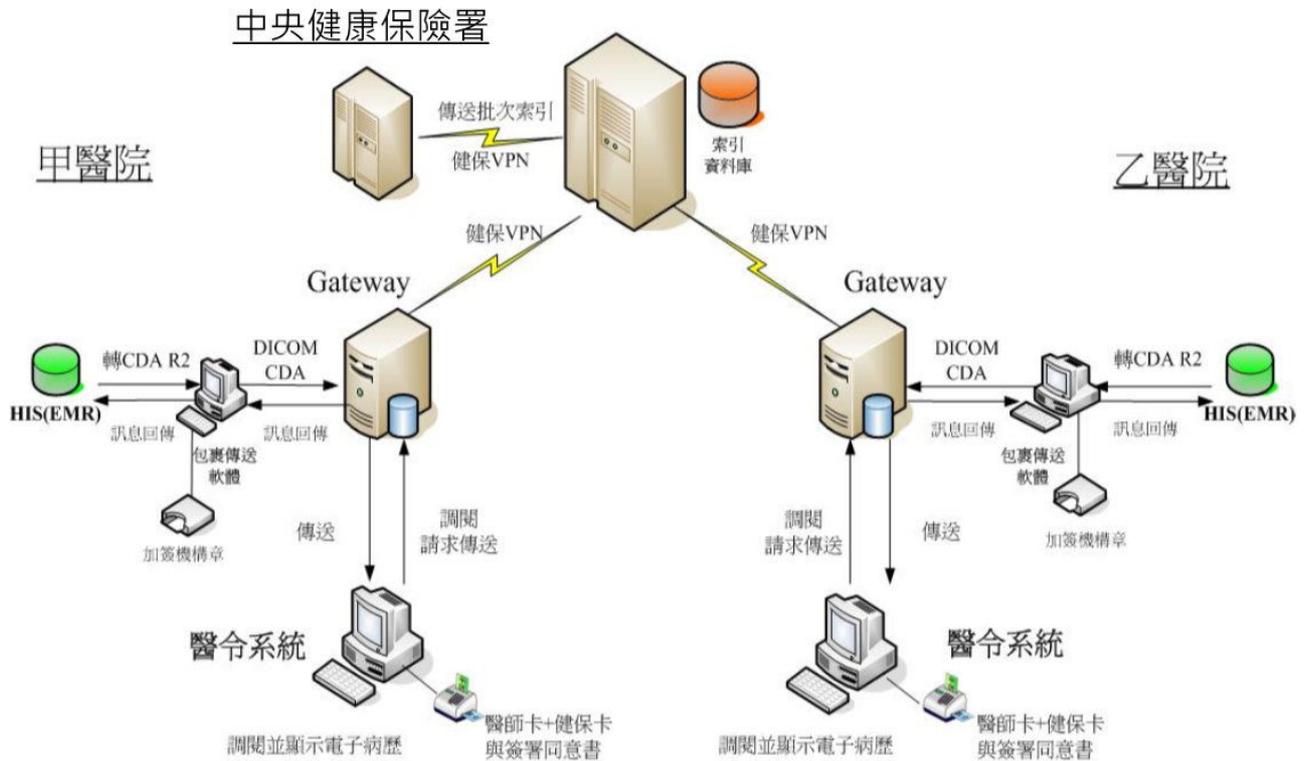
- 一、 欄位：交換所需之欄位與內容。
- 二、 封裝格式：交換之欄位與內容於交換時封裝儲存的格式。
- 三、 交換平台：交換所使用之平台系統。
- 四、 作業基準：執行交換時之相關作業程式（含行政與臨床）、系統功能與作業規範。

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本部相關公告之最新版本文件說明。

一、 交換平台系統架構

門診病歷之交換平台預以本部建置之「電子病歷交換中心」(EEC, E.M.R. Exchange Center) 之架構為基礎，實際應用則以本部公告架構平台為準，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（Gateway）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）將需要交換之門診病歷傳送至 Gateway 即完成了醫院傳送作業。同時，Gateway 將要交換的電子病歷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）、Gateway 及電子病歷交換中心之交換系統進行索引擷取，再根據索引向各該來源醫院取得及瀏覽電子病歷。

二、 作業基準

門診病歷交換於前述 EEC 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「電子病歷交換中心」網站之作業基準中，其主要執行作業程序包括：

(一) 傳送索引

Gateway 將各醫療機構索引傳送至電子病歷交換中心。

(二) 傳送門診病歷

醫院製作產出門診病歷，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 Gateway。

(三) 查詢索引

藉由醫院之醫令系統（整合交換系統）、Gateway 及電子病歷交換中心之交換系統，查詢所作病人 6 個月內病歷索引。

(四) 調閱門診病歷

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）、Gateway 及電子病歷交換中心之交換系統，調閱該病人之門診病歷，並於畫面中顯示。

(五) 下載門診病歷

醫師透過醫院醫令系統（整合交換系統）、Gateway 點選下載，系統自動下載門診病歷至醫院 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)傳送門診病歷中，交換所需之欄位與封裝格式標準則於本規範之第肆章門診病歷交換之欄位、第伍章門診病歷交換之封裝格式與內容及第柒章簽章與時戳說明之。

肆、門診病歷交換之欄位

因全國各醫療院所產生之門診病歷欄位內容並未統一，且交換接收端醫院所需參考資料可能超出原有報告內容，故門診病歷所需交換之內容非由原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。經制定門診病歷交換之欄位計分 11 個區塊，52 個欄位內容，如下表所示。

表 1 門診病歷交換內容基本格式欄位需求清單

110.2.22 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	醫事機構代碼 Hospital Id		[1..1]
2		醫事機構名稱 Hospital Name		[1..1]
3	病人基本資料	身分證號 Personal ID Number		[1..1]身分證號/護照號碼/居留證號
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]
8		血型 Blood Type		[1..1] 病人自述 血型、檢驗血型、 未知...
9		D 抗原性 Rh Type		[1..1] RH+, RH-
10		重大傷病 Major Illness		[1..*]
11		過敏史 History of allergies		[1..*]

項次	區塊描述	欄位名稱	LOINC 對應名稱	欄位說明
12		就診年齡 Age		[1..1]
13		職業 Occupation		[0..1]
14		就醫身分別 Identity Type		[1..1] 健保、非健保(必填)
15	門診日期	門診日期 OPD Date		[1..1]
16	科別	科別 Department		[1..1]
17	診斷 [1..*]，表示此 區塊欄位可以 重複出現	國際疾病分類代碼 ICD Code(International Classification of Diseases)	Diagnosis	[1..1]應含主診斷 或次診斷之 ICD 代碼
18		國際疾病分類名稱 ICD Name(International Classification of Diseases)	Diagnosis	[1..1]應含主診斷 或次診斷之中英 文名稱
19		註記 Note		[0..1]醫療評估之 內容註記
20	病情摘要	主觀描述 Subjective	Subjective	[1..1]
21		客觀描述 Objective	Objective	[1..1]
22		評估 Assessment	Hospital admission Dx	[1..1]
23	處置項目 [1..*]，表示此 區塊欄位可以 重複出現	項次 Item		[1..1]
24		處置代碼 Procedure Code	Procedure	[1..1] 檢查、檢 驗、手術等代碼...
25		處置名稱 Procedure Name	Procedure	[1..1] 檢查、檢 驗、手術等名稱...
26		頻率 Frequency		[0..1]
27		數量 Amount		[1..1]

項次	區塊描述	欄位名稱	LOINC 對應名稱	欄位說明
28		單位 Units		[1..1]
29		部位 Part		[0..*]
30		註記 Note		[0..1] 次數、醫師囑咐等...
31		自費註記 Self-pay note		[0..1]，自費標註為“Y”，健保給付標註為“N”
32	處方內容 [1..*]，表示此 區塊欄位可以 重複出現	項次 Item		[1..1]
33		處方箋種類註記 Types of Prescription		[1..1]，一般處方、慢性病連續處方箋，特殊等...
34		藥品代碼 Drug Code		[1..1]
35		藥品商品名稱 Brand Name		[1..1]
36		學名 Generic Name		[1..1]
37		劑型 Dosage Form		[1..1]，如藥丸、藥水等
38		劑量 Dose		[1..1]
39		劑量單位 Dose Units		[1..1]，如：顆、CC 等
40		頻率 Frequency		[1..1]
41		給藥途徑 Route of Administration		[1..1]
42		給藥日數 Medication Days		[1..1]
43		給藥總量 Total Amount		[1..1]
44		給藥總量單位 Total Units		[1..1]，如：顆、CC、瓶等

項次	區塊描述	欄位名稱	LOINC 對應名稱	欄位說明
45		實際給藥總量 Actual Amount		[0..1]
46		實際給藥總量單位 Actual Units		[0..1]，如：顆、CC、瓶等
47		磨粉註記 powdered		[1..1]，磨粉標註為“Y”，未磨粉標註為“N”
48		註記 Note		[0..1]，空白欄位用於註記說明
49		自費註記 Self-pay note		[0..1]，自費標註為“Y”，健保給付標註為“N”
50	家族圖譜	家族圖譜 Family Tree	Family pedigree identifier	[0..*]
51	門診圖像	門診圖像 OPD Image	Imaging study	[0..*]，包含手繪圖、相片等項目
52	醫師姓名	醫師姓名 Physician Name		[1..1]
附註說明： (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。				

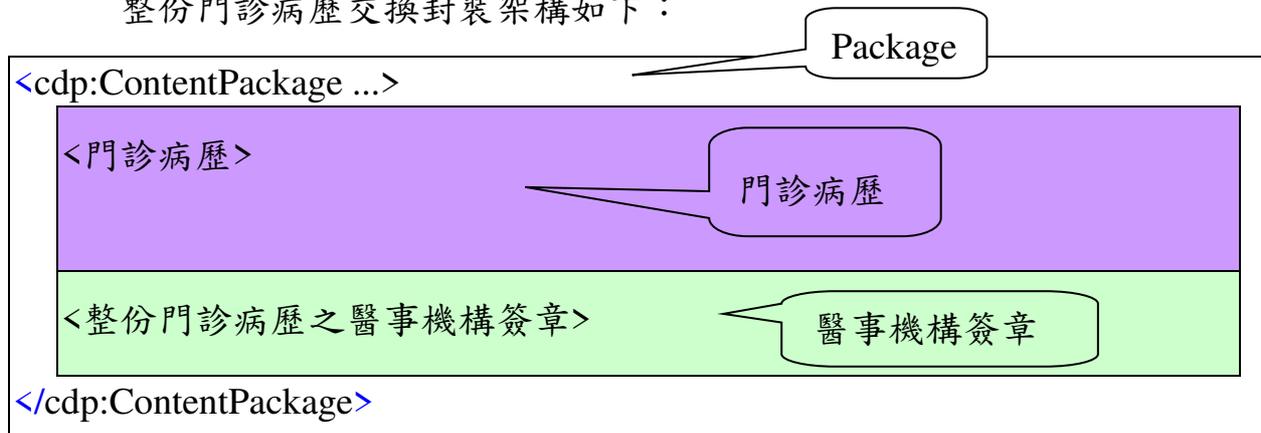
伍、門診病歷交換之封裝格式與內容

第肆章門診病歷交換之欄位於交換時必須有標準之封裝格式。

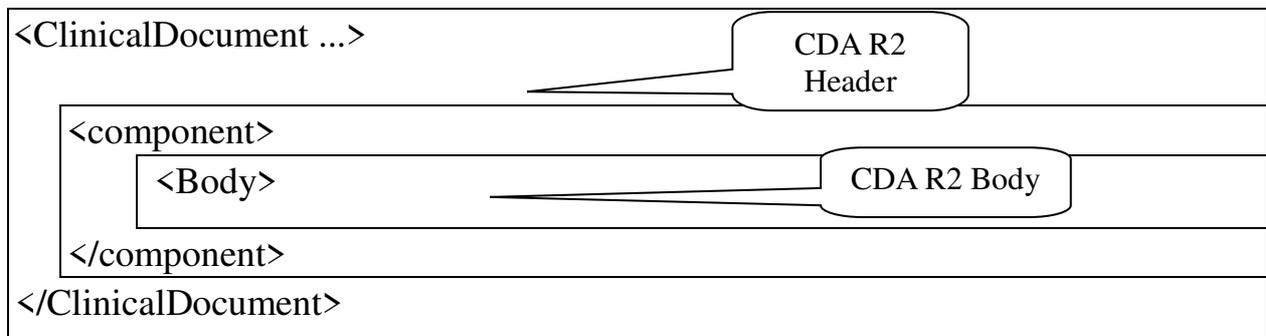
交換報告封裝格式係採 XML，而其內容包括二部分：

- (一) 門診病歷：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)。

整份門診病歷交換封裝架構如下：



其中門診病歷依 CDA R2 架構之 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。門診病歷文件依 CDA R2 架構之 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)

```
<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="121_V110.0" 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. 若以台大醫院為例，台大醫院之OID為2.16.886.111.100000.100000。
  -->
  <id extension="D201009040001" root="2.16.886.111.100000.100000" />
  <!--表示本文件為門診病歷-->
  <code code="28579-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
    displayName="Visit note" />
  <title>門診病歷</title>
  <!-- 文件列印日期 格式為：YYYY[MM[DD[HH[MM]]]] 西元年月日時分-->
  <effectiveTime value="201009041506" />
  <confidentialityCode code="N" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
    codeSystemName="Confidentiality" displayName="normal" />
  <!-- 語言碼 -->
  <languageCode code="zh-TW" />
  :
</ClinicalDocument>
```

以下個別說明 CDA R2 門診病歷之 XML 格式檔頭。

(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 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 121_V110.0，其@root 屬性值為 2.16.886.101.20003.20014。

```
<templateId extension="121_V110" 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。

臨床文件中許多欄位內容之編碼，乃為各醫療機構維護之編碼系統，如病歷號。為能辨識不同機構，故採 OID 編碼模式。各單位之 OID 編碼可至 GOID 網站查詢，其網址為 <http://oid.nat.gov.tw/OIDWeb/chmain.html>。臨床文件產生單位應自行負責維護此類編碼。

若各醫療機構欲管理 OID 節點，可參考 **HL7 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)

id 元素在 CDA 標準定義是 instance identifier 資料型態(參見 HL7 Version 3 Abstract Data Types)，內含 @extension 和 @root 兩個屬性，用來定義某個特定範圍內識別物件的唯一編碼，例如文件編號或是病患之病歷號碼等，單獨使用 @root 或是 @extension 和 @root 同時出現，代表物件的唯一辨識碼。

在 @extension 和 @root 同時出現的情況下，代表兩個屬性合併後是唯一識別碼，@extension 使用機構內自行定義之編碼，為避免代碼重複，故 @root 會是機構 OID 往下至少增加一個節點，其管理方式由各機構自訂，可參考前述之管理範例。若機構可確保所有代碼不會出現重複的情形，則 @extension 和 @root 同時出現的情況下，@extension 使用機構內自行定義之編碼，@root 可直接使用機構 OID。

```
<id extension="201009040001" root="2.16.886.111.100000.100000.1" />
```

若可確保機構內代碼不會重複，則可使用下列範例：

```
<id extension="201009040001" 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 2.36 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
28579-1	Visit note	{Setting}	Physical therapy

ClinicalDocument/code @code 的編碼必須是來自表 2 的內容；@codeSystem **必須**是 LOINC 的 OID 編碼；@codeSystemName，若要顯示則**必須**是 LOINC。

```
<code code="28579-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
      displayName="Visit note" />
```

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) "
               codeSystemName="(translation code system name)"
               displayName="(translation system code display name)"/>
</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>門診病歷</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。此時間應配合電腦系統時間，**應該**要精準到分。當然，若要配合一些電子病歷系統，也可以提供更精確的時間。呈現格式應為西元年月日時分(YYYYMMDDhhmm)。

```
<effectiveTime value="201009041506" />
```

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。

language 編碼的格式必須是 nn 或 nn-CC。

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 記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。

ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/versionNumber 必須同時出現或不存在。

若 ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/id 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	說明	次數	出現之必要性	範例
Authenticator	確認文件的參與者，非最後的	[0..*]	可選	

	文件確認者。			
legalAuthenticator	最後確認簽署文件者。	[0..1]	可選	
informationRecipient	文件之副本接收者	[0..*]	可選	
Author	產生文件的人或設備。	[1..*]	必須	11
Custodian	文件的管理者。	[1..1]	必須	12
dataEnterer	文件的輸入者。	[0..1]	可選	
recordTarget	文件所描述的主要對象。	[1..*]	必須	13
Informant	可提供此病患相關資訊者。	[0..*]	可選	
Participant	製作文件的其他參與者。	[0..*]	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。

表 4：Relationships 各元素之說明

CDA R2 標準			本規範	
Act 元素	說明	次數	出現之必要性	範例
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。	[0..*]	可選	
inFulfillmentOf	Order。用來表示產生這份文件之醫令。	[0..*]	可選	
documentationOf	ServiceEvent。 用以表示文件最主要的執行項目。	[0..*]	可選	
componentOf	EncompassingEncounter。 用來表示病人來源資料，尤其是在文件發生或者是 ServiceEvent 發生的時候。	[0..1]	必須	14
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。	[0..*]	可選	

以下分別顯示表 3 及表 4 之各必要元素資訊，其中以斜體字表示非必要欄

位。

(十一) author

author 元素**必須**出現，用以表示本文件之產生者。產生者可為人或設備。如果表單是直接由醫院之醫療資訊系統產生，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="201009041200" />
  <assignedAuthor classCode="ASSIGNED">
    <!-- 醫師醫院代碼-->
    <id extension="KP00017" root="2.16.886.111.100000.100000" />
    <assignedPerson classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
      <!--46. 醫師姓名-->
      <name>賴一施</name>
    </assignedPerson>
  </assignedAuthor>
</author>
```

範例 11：author 範例

(十二) custodian

custodian 元素**必須**要出現，用來代表管理此份文檔之單位，id 應為管理此份文檔之醫療機構代碼。

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 為保管文件醫院機構的醫事機構代碼。@root **必須**為醫院機構代碼管理系統之 OID 編碼。

3. assignedCustodian/representedCustodianOrganization/name 元素**必須**出現，代表保管文件醫院機構的名稱。

```
<!-- 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="0401190010" root="2.16.886.101.20003.20014" />
      <!--2. 醫事機構名稱-->
      <name>臺大醫院</name>
    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>
```

範例 12：custodian 範例

(十三) 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 的屬性值代表在該院的病歷號。@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，@extension 的屬性值分別代表此病患之身分證號。@root 的屬性值**必須**為發行此 id 單位的 OID 編碼。
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. patientRole/providerOrganization/id 元素**可以**出現，@extension 為描述醫院機構的代碼。@root 必須為醫院機構代碼管理系統之 OID 編碼。
9. patientRole/providerOrganization/name 元素**可以**出現，代表醫院機構名稱。

```
<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 : 此病患之身分證號
      @root : 2.16.886.101.20003.20001(內政部)
      若使用居留證號碼，@root : 2.16.886.101.20003.20001(內政部)
      若使用護照號碼，@root : 發給護照號碼機構之OID
-->
<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
      @extension : 醫事機構代碼
      @root : 2.16.886.101.20003.20014
-->
<providerOrganization classCode="ORG" determinerCode="INSTANCE">
  <!--1. 醫事機構代碼-->
  <id extension="0401190010" root="2.16.886.101.20003.20014" />
  <!--2. 醫事機構名稱-->
  <name>臺大醫院</name>
</providerOrganization>
</patientRole>
</recordTarget>

```

範例 13：recordTarget 範例

(十四) 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 componentOf 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，為門診日期。
4. encompassingEncounter/location 元素**必須**出現。
5. location/healthCareFacility/location/name 元素**必須**出現，代表科別名稱。

```
<componentOf typeCode="COMP">
  <encompassingEncounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
    <!--8. 門診日期-->
    <effectiveTime value="20100810" />
    <location typeCode="LOC">
      <healthCareFacility classCode="SDLOC">
        <location classCode="PLC" determinerCode="INSTANCE">
          <!--9. 科別-->
          <name>家醫科</name>
        </location>
      </healthCareFacility>
    </location>
  </encompassingEncounter>
</componentOf>
```

範例 14：componentOf 範例

二、 電子病歷門診病歷本文 (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。Section 下亦可包含 Entry，Entry 規範 Section 內容應包含哪些欄位及編碼的細項資訊，在門診病歷中，包含 substanceAdministration 及 supply 等元素。

表 5：本規範 Body 之區段定義

Section Category	LOINC_NUM	Component	Property	TIME_ASPCT	System	Scale	Method
實驗室檢查紀錄	19146-0	Reference lab test results	Find	XXX	Reference lab test	Nar	
• 血型	883-9	ABO group	Type	Pt	Bld	Nom	
• D 抗原性	10331-7	Rh	Type	Pt	Bld	Nom	
重大傷病	11338-1	History of major illnesses and injuries	Find	Pt	^Patient	Nar	Reported
過敏史	10155-0	History of allergies	Find	Pt	^Patient	Nar	Reported
病人生活史	29762-2	Social history	Find	Pt	^Patient	Nar	
• 就診年齡	29553-5	Age	Time	Pt	^Patient	Qn	Calculated
• 職業	21847-9	Usual occupation	Find	Pt	^Patient	Nar	
• 就醫身	63513-6	Are you	Find	Pt	^Patient	Ord	PhenX

分別		covered by health insurance or some other kind of health care plan					
診斷	29548-5	Diagnosis	Imp	Pt	^Patient	Nar	
病情摘要	46030-3	Health conditions section	-	Pt	^Patient	-	
• 主觀描述	61150-9	Subjective	Find	Pt	^Patient	Nar	
• 客觀描述	61149-1	Objective	Find	Pt	^Patient	Nar	
• 評估	11494-2	Initial assessment note	Find	Enctr^first	^Patient	Doc	Physician
處置項目	29554-3	Procedure	Type	Pt	^Patient	Nar	
處方內容	29551-9	Medication prescribed	Type	Pt	^Patient	Nar	
家族圖譜	74027-4	Family pedigree identifier	ID	Pt	^Patient	Nom	
門診圖像	19005-8	Imaging study	Imp	Pt	XXX	Nar	Radiology

(一) 實驗室檢查紀錄 Reference lab test results 19146-0

此 section 描述病人血型及 D 抗原性等資訊。實驗室檢查紀錄必須包含一個 section 元素，其 code 是 19146-0。

以下為實驗室檢查紀錄範例中各元素說明：

- (1). section / code / @code=19146-0 必須有一個 component/section 元素，其 code 是 883-9，表示血型，並於其後描述為病人自述血型、檢驗血型、未知...
- (2). section / code / @code=19146-0 必須有一個 component/section 元素，其 code 是 10331-7，表示 D 抗原性。

<!--

實驗室檢查紀錄

Reference lab test results

```
-->
<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="Reference lab test results" />
    <title>實驗室檢查紀錄</title>
    <text>病人血型及D抗原性</text>
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="883-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName=" ABO group " />
        <title>血型</title>
        <text>
          <paragraph>B ，病人自述</paragraph>
        </text>
      </section>
    </component>
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="10331-7" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName=" Rh" />
        <title>D抗原性</title>
        <!-- 若未知病人之D抗原性，則以"未知"表示之 -->
        <text>
          <paragraph>Rh+</paragraph>
        </text>
      </section>
    </component>
  </section>
</component>
```

範例 15：實驗室檢查紀錄區段之 XML 範例

(二) 重大傷病 History of major illnesses and injuries 11338-1

此 Section 描述病人重大傷病。區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 11338-1。

以下為重大傷病區段 observation 範例中各元素說明：

- (1). 重大傷病區段必須至少要有一個 Observation 元素，每個 Observation 元素描述一項重大傷病。
- (2). observation / @classCode 的屬性值為"COND"。
- (3). observation / @moodCode 的屬性值為"EVN"。
- (4). observation / @negationInd 的屬性必須出現，值預設為"false"；若值為"true"時用以表示該病人無重大傷病需註記。
- (5). observation 必須有 observation / code ，表示重大傷病代碼。
- (6). observation/code 的值應該要由全民健康保險重大傷病範圍(codeSystem 2.16.886.101.20003.20014)取得。若病人無重大傷病需註記，則 observation/code 的值以"000000"表示。
- (7). Observation 可以有 observation / code / @displayName，表示重大傷病名稱。

```

<!--
  重大傷病
  *****

  History of major illnesses and injuries
  *****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="11338-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="History of major illnesses and
      injuries" />
    <title>重大傷病</title>
    <!-- 10 重大傷病 ，若病人無重大傷病需註記，則以"NA"表示之 -->
    <text>
      <paragraph>D46.4 Aplastic anemias 再生不良性貧血</paragraph>
      <paragraph>M31.0 Hypersensitivity angiitis 過敏性血管炎</paragraph>
    </text>
    <entry>
      <!--若病人無重大傷病需註記，則以
      <observation classCode="COND" moodCode="EVN"
        negationInd="true">
        <code code="000000" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
          codeSystemName="全民健康保險重大傷病範圍"
          displayName="NA"/>
      </observation> 表示之 -->
      <observation classCode="COND" moodCode="EVN"
        negationInd="false">
        <code code="D46.4" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"

```

```

codeSystemName="全民健康保險重大傷病範圍"
displayName="Aplastic anemias 再生不良性貧血"/>
</observation>
</entry>
<entry>
<observation classCode="COND" moodCode="EVN">
<code code="M31.0" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
codeSystemName="全民健康保險重大傷病範圍"
displayName="Hypersensitivity angiitis 過敏性血管炎"/>
</observation>
</entry>
</section>
</component>

```

範例 16：重大傷病區段之 XML 範例

(三) 過敏史 History of allergies 10155-0

此 Section 描述病人過敏史。區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 10155-0。

```

<!--
過敏史
*****
History of allergies
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
<section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
<code code="10155-0" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
codeSystemName="LOINC" displayName="History of allergies" />
<title>過敏史</title>
<text>
<paragraph>no allergies</paragraph>
</text>
</section>
</component>

```

範例 17：過敏史區段之 XML 範例

(四) 病人生活史 Social history 29762-2

此 Section 描述就診年齡、職業及就醫身分別。病人生活史區段必須包含一個

section 元素，其 code 是 29762-2。

以下為實驗室檢查紀錄範例中各元素說明：

- (1). section / code / @code=29762-2 必須有一個 component/section 元素，其 code 是 29553-5，表示就診年齡。
- (2). section / code / @code=29762-2 可以有一個 component/section 元素，其 code 是 21847-9，表示職業。
- (3). section / code / @code=29762-2 必須有一個 component/section 元素，其 code 是 63513-6，表示就醫身分別。

```
<!--
  病人生活史
  *****

  Social history
  *****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="29762-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Social history" />
    <title>病人生活史</title>
    <text>就診年齡、職業及就醫身分別</text>
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="29553-5" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Age" />
        <title>就診年齡</title>
        <text>
          <paragraph>30歲5個月</paragraph>
        </text>
      </section>
    </component>
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="21847-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Usual occupation" />
        <title>職業</title>
        <text>
          <paragraph>服務業/一般職員</paragraph>
        </text>
      </section>
    </component>
  </section>
</component>
```

```

</component>
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="63513-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Are you covered by health
      insurance or some other kind of health care plan"/>
    <title>就醫身分別</title>
    <text>
      <paragraph>健保</paragraph>
    </text>
  </section>
</component>
</section>
</component>

```

範例 18：病人生活史區段之 XML 範例

(五) 診斷 Diagnosis 29548-5

此 Section 描述門診診斷，包含國際疾病分類代碼、國際疾病分類名稱及註記。診斷區段**必須**包含一個 section 元素，其 code 是 29548-5。

以下為診斷區塊 observation 範例中各元素說明：

- (1). 診斷區段**必須**至少要有一個 Observation 元素，每個 Observation 元素描述一項診斷。第一個 Observation 元素描述主診斷，其後為次診斷之描述。
- (2). observation / @classCode 的屬性值為"COND"。
- (3). observation / @moodCode 的屬性值為"EVN"。
- (4). observation 必須有 observation / code ，表示國際疾病分類代碼。
- (5). observation/code 的值應該要由 ICD-10-CM (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.3)取得。
- (6). observation 必須有 observation / code / @displayName ，表示國際疾病分類名稱。
- (7). observation 必須有 observation / text ，表示註記。

```

<!--
  診斷
  *****

  Diagnosis
  *****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="29548-5" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"

```

```

        codeSystemName="LOINC" displayName="Diagnosis" />
</title>診斷</title>
<text>
  <paragraph>A15.0 Tuberculosis of lung 肺結核 註記1</paragraph>
  <paragraph>J11.08 Influenza due to unidentified influenza virus with
    specified pneumonia 未確認流感病毒所致流行性感冒併明示類型
    肺炎 註記2</paragraph>
</text>
<entry>
  <observation classCode="COND" moodCode="EVN">
    <code code="A15.0" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.3"
      codeSystemName="ICD10CM" displayName="Tuberculosis of
        lung 肺結核">
      </code>
      <text>註記1</text>
    </observation>
  </entry>
  <entry>
    <observation classCode="COND" moodCode="EVN">
      <code code="J11.08" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.3"
        codeSystemName="ICD10CM" displayName="Influenza due to
          unidentified influenza virus with specified pneumonia 未確認流
          感病毒所致流行性感冒併明示類型肺炎">
        </code>
        <text>註記2</text>
      </observation>
    </entry>
  </section>
</component>

```

範例 19：診斷區段之 XML 範例

(六) 病情摘要 19824-2

此 Section 描述病情摘要，包含主觀描述、客觀描述及評估等資訊。病情摘要必須包含一個 section 元素，其 code 是 19824-2。

以下為病情摘要範例中各元素說明：

- (1). section / code / @code=19824-2 必須有一個 component/section 元素，其 code 是 61150-9，表示主觀描述。
- (2). section / code / @code=19824-2 必須有一個 component/section 元素，其 code 是

61149-1，表示客觀描述。

(3). section / code / @code=19824-2 必須有一個 component/section 元素，其 code 是 11494-2，表示評估。

```
<!--
  病情摘要
  *****

  Return visit conditions
  *****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="19824-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Return visit conditions" />
    <title>病情摘要</title>
    <text>主觀描述、客觀描述及評估</text>
  <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
    <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
      <code code="61150-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
        codeSystemName="LOINC" displayName="Subjective" />
      <title>主觀描述</title>
      <text>
        <paragraph>stable now and no complaint， report normal home BP；
          </paragraph>
        <paragraph>ever increased BP noted for weeks， no DOE， no chest
          pain， no syncope； </paragraph>
        <paragraph>no PND， no orthopnea</paragraph>
      </text>
    </section>
  </component>
  <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
    <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
      <code code="61149-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
        codeSystemName="LOINC" displayName="Objective" />
      <title>客觀描述</title>
      <text>
        <paragraph>BP： 148/70 mmHg， HR： 66/min</paragraph>
        <paragraph>PE： pale conjunctiva-， icteric sclera-； JVE-， carotid
          bruits-， goiter-； clear bs， no rales， no wheezing； RHB， soft SM，
          Peripheral pulses： ++， pitting edema-</paragraph>
      </text>
    </section>
  </component>
</component>
```

```

        <paragraph>Previous CXR : no cardiomegaly</paragraph>
    </text>
</section>
</component>
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
    <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="11494-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName=" Initial assessment note"/>
        <title>評估</title>
        <text>
            <paragraph>HCVD</paragraph>
        </text>
    </section>
</component>
</section>
</component>

```

範例 20：病情摘要區段之 XML 範例

(七) 處置項目 Procedure 29554-3

此 Section 描述處置項目，包含項次、處置代碼、處置名稱、頻率、數量、單位及註記等資訊。處置項目必須包含一個 section 元素，其 code 是 29554-3。

注意：若當次門診無開立處置紀錄，則 component / section / text 請述明“本次門診無開立處置”，且 component / section / procedure / @negationInd 屬性值為“true”。

以下為處置項目範例中各元素說明：

- (1) 處置項目區段必須至少要有一個 procedure 元素，每個 procedure 元素描述一項處置。
- (2) procedure / @classCode 的屬性值為“PROC”。
- (3) procedure / @moodCode 的屬性值為“RQO”，表示為計畫處置項目。
- (4) procedure / @negationInd 值預設為“false”；若值為“true”時用以表示當次門診無開立處置之註記。
- (5) procedure 必須有 procedure / id ，表示處置項次。
- (6) procedure 必須有 procedure / code ，表示處置代碼。
- (7) procedure / code 的值應該要由全民健保檢驗項目代碼 (codeSystem 2.16.886.101.20003.20014)取得，若為自費處置，則請填寫院內自費處置代碼。
- (8) procedure 必須有 procedure / code / @displayName，表示處置名稱。
- (9) procedure 可以有 procedure / text ，表示註記。
- (10) procedure 可以有 procedure / targetSiteCode，表示部位。
- (11) procedure / targetSiteCode 的值應該要由中央健康保險署之檢查部位(codeSystem

2.16.886.101.20003.20014)取得。

- (12) procedure 必須有 procedure / precondition 元素，用以表示處置數量、單位及頻率。
- (13) procedure / precondition / @ typeCode 的屬性值為"PRCN"。
- (14) procedure / precondition / criterion 元素必須出現，@classCode 的屬性值為 "OBS"，@moodCode 的屬性值為"EVN.CRT"
- (15) precondition / criterion /code 元素可以出現，其@code 屬性值必須為 27669-1，代表 頻率，@codeSystem 屬性值必須為 2.16.840.1.113883.6.1，代表 LOINC 編碼系統。
- (16) precondition / criterion / text 元素可以出現，用來描述頻率。
- (17) procedure / precondition / criterion 必須有 value / @ value，表示數量。
- (18) procedure / precondition / criterion 必須有 value / @ unit，表示單位。

```
<!--
處置項目
*****

Procedure
*****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="29554-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Procedure" />
    <title>處置項目</title>
    <text>
      <!--23~30 項次、處置代碼、處置名稱、頻率、數量、單位、頻率及註
        記，若當次門診無開立處置紀錄，則使用"本次門診無開立處置"表
        示-->
      <table>
        <thead>
          <tr><td>項次</td><td>處置代碼</td><td>處置名稱</td><td>
            頻率</td><td>數量</td><td>單位</td><td>部位
            </td><td>註記</td></tr>
        </thead>
        <tbody>
          <tr><td>1</td><td>19009C </td><td>腹部超音波，追蹤性
            </td><td>一次性處置</td><td>1</td><td>次</td><td>C
            上腹部</td><td>持續追蹤</td></tr>
          <tr><td>2</td><td>08082C </td><td>全套血液檢查III
            CBC-III</td><td>一次性處置</td><td>1</td><td>次
            </td><td>O 其他</td><td>NA</td></tr>
        </tbody>
      </table>
    </text>
  </section>
</component>
```

```

</table>
</text>
<entry>
<!--若當次門診無開立處置紀錄，則使用
<procedure classCode="PROC" moodCode="RQO" negationInd="true"/>
-->
<procedure classCode="PROC" moodCode="RQO" negationInd="false">
<!--23 項次-->
<id extension="1"/>
<!--24~25 處置代碼、處置名稱-->
<code code="19009C " codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
codeSystemName="全民健保檢驗項目代碼" displayName="腹部超音波，追蹤性"/>
<!--30 註記-->
<text>持續追蹤</text>
<!--29 部位-->
<targetSiteCode code="C " codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
codeSystemName="中央健康保險署檢查部位" displayName="上腹部"/>
<precondition typeCode="PRCN">
<!--26 頻率-->
<text>一次性處置</text>
<!--27~28數量、單位-->
<value xsi:type="PQ" value="1" unit="次"/>
</precondition>
</precondition>
</procedure >
</entry>
<entry>
<procedure classCode="PROC" moodCode="RQO" negationInd="false">
<!--23 項次-->
<id extension="2"/>
<code code="08082C " codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
codeSystemName="全民健保檢驗項目代碼" displayName="全

```

```

        套血液檢查III CBC-III "/>
    <!--30 註記-->
    <text>NA</text>
    <!--29 部位-->
    <targetSiteCode code="O " codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
        codeSystemName="中央健康保險署檢查部位" displayName="
        其他"/>
    <precondition typeCode="PRCN">
        <critierion classCode="OBS" moodCode="EVN.CRT">
            <code code="27669-1"
                codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
                codeSystemName="LOINC" displayName="Visit
                frequency"/>
            <!--26 頻率-->
            <text>一次性處置</text>
            <!--27~28數量、單位-->
            <value xsi:type="PQ" value="1" unit="次"/>
        </critierion>
    </precondition>
</procedure >
</entry>
</section>
</component>

```

範例 21：處置項目區段之 XML 範例

(八) 處方內容 Medication prescribed 29551-9

此 Section 描述門診處方內容。處方內容必須包含一個 section 元素，其 code 是 29551-9。

```

<!--
    處方內容
    *****
    Medication prescribed
    *****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
    <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="29551-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Medication prescribed" />
    </section>
</component>

```

```

<title>處方內容</title>
<text>
  <!--若當次門診無開立處方用藥紀錄，則使用" 本次門診無開立處方用藥"表示-->
  <table>
    <thead>
      <tr><td>項次</td><td>處方箋種類註記</td><td>藥品代碼
        </td><td>藥品商品名稱</td><td>藥品學名</td><td>劑型
        </td><td>劑量</td><td>劑量單位</td><td>頻率</td><td>
        給藥途徑</td><td>給藥日數</td><td>給藥總量</td><td>給
        藥總量單位</td><td>實際給藥總量</td><td>實際給藥總量
        單位</td><td>磨粉註記</td><td>註記</td></tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr><td>1</td><td>GENRL</td><td>A040130100</td><td>TINTEN
        TABLETS 500MG</td><td>ACETAMINOPHEN TAB 500MG
        (FOIL)</td><td>錠劑</td><td>1</td><td>錠</td><td>每天
        三次飯後(TID PC)</td><td>口服
        </td><td>4</td><td>12</td><td>錠</td><td>12</td><td>
        錠</td><td>N</td><td>力停疼錠500公絲</td></tr>
    </tbody>
  </table>
</text>
...
</section>
</component>

```

範例 22：處方區段之 XML 範例

1. substanceAdministration

substanceAdministration 可以表示一項藥品，分別以 id 表示項次，code 表示藥品健保碼，effectiveTime 表示頻率及給藥天數，routeCode 表示給藥途徑，doseQuantity 表示劑量，administrationUnitCode 表示劑型等，consumable 元素表示藥品的商品名。藥品代碼使用國內健保碼進行編碼，若為自費用藥，則請填院內藥品代碼。

注意：若當次門診無開立處方用藥紀錄，則 SubstanceAdministration/@negationInd 屬性值為"true"，且僅 SubstanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/manufacturedLabeledDrug 元素需出現。

以下為 substanceAdministration 範例中各元素說明：

- (1). 用藥區段必須至少要有一個 SubstanceAdministration 元素，每個 SubstanceAdministration 元素描述一項藥品。
- (2). SubstanceAdministration/@classCode 的屬性值為"SBADM"。

- (3). SubstanceAdministration/@moodCode 的屬性值為"EVN"。
- (4). SubstanceAdministration / @negationInd 值預設為"false";若值為"true"時用以表示當次門診無開立處方之註記。
- (5). SubstanceAdministration/id 元素**必須**出現，以流水號代表藥品項次。
- (6). SubstanceAdministration/code 元素**必須**出現，若為健保用藥，則使用藥品的健保碼，其 displayName 代表健保藥品名稱；若為自費用藥，則請填院內藥品代碼，其 displayName 代表院內藥品名稱。
- (7). SubstanceAdministration/text 元素**可以**出現，代表該項藥品的註記。
- (8). SubstanceAdministration/repeatNumber 元素**必須**出現，代表給藥日數。
- (9). SubstanceAdministration/routeCode 元素**必須**出現，@code 代表給藥途徑。routeCode 填入的值**必須**屬於全民健保藥品使用途徑代碼。
- (10). SubstanceAdministration/doseQuantity 元素**必須**出現，@value 的屬性值為代表每次用藥的劑量，@unit 的屬性值為代表劑量單位。
若劑量為"適量"，則@value 的屬性值為"1"表示，@unit 的屬性值為"適量"。
- (11). SubstanceAdministration/ administrationUnitCode 元素**必須**出現，@code 代表藥品的劑型。其 administrationUnitCode 填入的值**必須**屬於 HL7 所定義之 **orderableDrugForm** vocabulary domain。
- (12). SubstanceAdministration/consumable/
manufacturedProduct/manufacturedLabeledDrug/name 元素**必須**出現，用來描述藥品商品名。

```

<entry>
<!--若當次門診無開立處方用藥紀錄，則使用
      <substanceAdministration classCode="SBADM" moodCode="EVN"
        negationInd="true">
        <consumable>
          <manufacturedProduct>
            <manufacturedLabeledDrug />
          </manufacturedProduct>
        </consumable>
      </substanceAdministration>
      表示之-->
      <substanceAdministration classCode="SBADM" moodCode="EVN"
        negationInd="false">
      <!--31. 項次 -->
      <id extension="1"/>
      <!--33. 藥品健保碼
        displayName 為選擇性，可以填健保的藥品名稱。
      -->
      <code code="A040130100" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"

```

```

        codeSystemName="全民健保藥品代碼" displayName="TINTEN
        TABLETS 500MG"/>
<!--47. 註記 -->
<text>力停疼錠500公絲</text>
<!--41. 給藥日數-->
<repeatNumber value="4"/>
<!--40. 給藥途徑-->
<routeCode code="PO" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
        codeSystemName="全民健保藥品使用途徑代碼" displayName="
        口服"/>
<!--37. 劑量, 18. 劑量單位 (每次一錠)
        若為"適量", 則使用<doseQuantity value="1" unit="適量"/>
-->
<doseQuantity value="1" unit="{TABLET}"/>
<!--36. 劑型-->
<administrationUnitCode code="TAB"
        codeSystem="2.16.840.1.113883.5.85"
        codeSystemName="orderableDrugForm" displayName="Tablet" />
<consumable>
    <manufacturedProduct>
        <manufacturedLabeledDrug>
            <!--34. 藥品商品名-->
            <name>TINTEN TAB 500MG</name>
        </manufacturedLabeledDrug>
    </manufacturedProduct>
</consumable>
    ...
</substanceAdministration>
</entry>

```

範例 23：substanceAdministration 之 XML 範例

2. supply

Supply 可以表示藥品的相關資訊。

第一次出現用來表示實際給藥總量、實際給藥總量單位、藥品學名，supply 元素的 @moodCode 的屬性值為"RQO"代表實際給藥資料。

- (1). SubstanceAdministration/entryRelationship 元素**必須**出現，其 @typeCode 的屬性值為"COMP"。
- (2). SubstanceAdministration/entryRelationship/supply 元素**必須**出現，其 @classCode 的屬性值為"SPLY"。
- (3). Supply/text 元素**必須**出現，用來代表磨粉註記。

- (4). Supply/independentInd元素必須出現，@value的屬性值必須為"false"，代表supply不可單獨出現。
- (5). Supply/quantity元素可以出現，描述實際給藥總量及實際給藥總量單位。
- (6). Supply/product/manufacturedProduct/ manufacturedMaterial/name 元素必須出現，用來描述藥品學名。
Supply 第二次出現用來表示給藥總量、給藥總量單位，supply 元素的@moodCode的屬性值為"PRP"則代表給藥資料。
- (1). SubstanceAdministration/entryRelationship元素必須出現，其@typeCode 的屬性值為"COMP"。
- (2). SubstanceAdministration/entryRelationship/supply元素必須出現，其@classCode 的屬性值為" SPLY"，@moodCode的屬性值為" PRP"則代表給藥資料。
- (3). Supply/Code元素必須出現，@code表示處方箋種類。Code填入的值必須屬於HL7所定義之**ActMedicalServiceCode** vocabulary domain。
- (4). Supply/independentInd元素必須出現，@value的屬性值必須為"false"，代表supply不可單獨出現。
- (5). Supply/quantity 元素必須出現，描述給藥總量及給藥總量單位。

```

<entryRelationship typeCode="COMP">
  <supply classCode="SPLY" moodCode="RQO">
    <!--46.磨粉註記 -->
    <text>N</text>
    <independentInd value="false"/>
    <!--44. 實際給藥總量、45. 實際給藥總量單位-->
    <quantity value="12" unit="{TABLET}"/>
    <product>
      <manufacturedProduct>
        <manufacturedMaterial>
          <!--35. 藥品學名 -->
          <name>ACETAMINOPHEN TAB 500MG (FOIL)</name>
        </manufacturedMaterial>
      </manufacturedProduct>
    </product>
  </supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
  <supply classCode="SPLY" moodCode="PRP">
    <!--32. 處方箋種類註記，一般處方，慢性病處方箋，特殊等建議以GENRL：General代表一般處方，CHR：Chronic代表慢性病處方箋，其餘請參考HL7 標準的ActMedicalServiceCode代碼表...-->
  </supply>
</entryRelationship>

```

```

<code code="GENRL" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.17449"
      codeSystemName="ActMedicalServiceCode"
      displayName="General(一般處方)" />
<independentInd value="false"/>
<!--42. 給藥總量、43. 給藥總量單位-->
<quantity value="12" unit="{TABLET}"/>
</supply>
</entryRelationship>

```

範例24：supply之XML範例

3. Act

Act 可以表示藥品的相關資訊，用來表示頻率。頻率欄位為配合使用「全民健康保險藥品使用標準碼」（詳見附件三），改用以下內容呈現。

以下為Act範例中各元素說明：

- (1). SubstanceAdministration/entryRelationship元素**必須**出現，其@typeCode 的屬性值為"COMP"。
- (2). SubstanceAdministration/entryRelationship/Act元素**必須**出現，其@classCode 的屬性值為"ACT"。
- (3). Act/independentInd元素**必須**出現，@value的屬性值**必須**為"false"，代表act不可單獨出現。
- (4). Act/code元素**必須**出現，其@code屬性值**必須**為52810-9，代表用藥頻率，@codeSystem屬性值**必須**為2.16.840.1.113883.6.1，代表LOINC編碼系統。
- (5). Act/text元素**必須**出現，用來描述頻率，其@xsi:type屬性值**必須**為ST。此處內容應出自「全民健康保險藥品使用標準碼」項次二。

```

<!--39. 頻率 每天三次飯後(TIDPC) -->
<entryRelationship typeCode="COMP">
  <act classCode="ACT" moodCode="EVN" negationInd="false">
    <code code="52810-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Current
          medication, Frequency"/>
    <text xsi:type="ST">TIDPC</text>
  </act>
</entryRelationship>

```

範例 25：Act 之 XML 範例

(九) 家族圖譜 Family Tree 74027-4

此 Section 描述家族圖譜。家族圖譜區段**必須**包含一個 section 元素，其 code 是 74027-4。

```

<!--
48. 家族圖譜
*****

Family Tree
*****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="74027-4" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName=" Family pedigree identifier" />
    <title>家族圖譜</title>
    <text>
      <!-- 呈現方式：文字敘述。可以多個paragraph顯示多項家族圖譜資訊-->
      <paragraph>家族圖譜文字敘述</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 26：家族圖譜區段之 XML 範例

(十) 門診圖像 OPD Image 19005-8

此 Section 描述門診圖像資訊。門診圖像必須包含一個 section 元素，其 code 是 19005-8。

```

<!--
門診圖像
*****

```

Sugircal Image

```
-->
<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>門診圖像</title>
    <!-- 49 門診圖像 -->
    <text>
      <!-- 呈現方式:文字敘述。可以多個paragraph顯示多項手術圖像資訊-->
      <paragraph>門診圖像文字敘述</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 27：門診圖像區段之 XML 範例

陸、臨床欄位與 CDA R2 門診病歷欄位之關係

電子病歷門診病歷臨床欄位與 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	12
2	CDA R2 participants	醫事機構 名稱	[1..1]	custodian \ assignedCustodian representCustodianOrganization \ name	12
3	CDA R2 participants	身分證號	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ patient \ id	13
4	CDA R2 participants	病歷號碼	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ id	13
5	CDA R2 participants	姓名	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ patient \ name	13
6	CDA R2 participants	性別	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ patient \ administrativeGenderCode	13
7	CDA R2 participants	出生日期	[1..1]	recordTarget \ patientRole \ patient \ birthTime	13
8	CDA R2 Body	血型	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	15
9	CDA R2 Body	D 抗原性	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	15

項次	CDA R2 區塊	臨床內容 區塊	格式欄位	CDA R2 欄位	範例
10	CDA R2 Body	重大傷病	[1..*]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ code	16
11	CDA R2 Body	過敏史	[1..*]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	17
12	CDA R2 Body	就診年齡	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	18
13	CDA R2 Body	職業	[0..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	18
14	CDA R2 Body	就醫身分 別	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	18
15	CDA R2 Relationships	門診日期	[1..1]	componentOf \ encompassingEncounter \ effectiveTime	14
16	CDA R2 Relationships	科別	[1..1]	componentOf \ encompassingEncounter \ location \ healthCareFacility \ location \ name	14
	CDA R2 Body	診斷	[1..*]	component \ structuredBody \ component \ section	
17	CDA R2 Body	國際疾病 分類代碼	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ code	19
18	CDA R2 Body	國際疾病 分類名稱	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ code \ @displayName	19
19	CDA R2 Body	註記	[0..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ text	19

項次	CDA R2 區塊	臨床內容 區塊	格式欄位	CDA R2 欄位	範例
	CDA R2 Body	病情摘要	[1..1]		
20	CDA R2 Body	主觀描述	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	20
21	CDA R2 Body	客觀描述	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	20
22	CDA R2 Body	評估	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ component \ section \ text	20
	CDA R2 Body	處置項目	[1..*]		
23	CDA R2 Body	項次	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ id	21
24	CDA R2 Body	處置代碼	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ code	21
25	CDA R2 Body	處置名稱	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ code \ @displayName	21
26	CDA R2 Body	頻率	[0..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ entryRelationship \ Act \ text	21
27	CDA R2 Body	數量	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ value	21
28	CDA R2 Body	單位	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ value	21

項次	CDA R2 區塊	臨床內容 區塊	格式欄位	CDA R2 欄位	範例
29	CDA R2 Body	部位	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ targetSiteCode	21
30	CDA R2 Body	註記	[0..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ observation \ text	21
	CDA R2 Body	處方內容	[1..*]		
31	CDA R2 Body	項次	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry\ substanceAdministration \ id	23
32	CDA R2 Body	處方箋種 類註記	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration entryRelationship \ supply \ code	24
33	CDA R2 Body	藥品代碼	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry\ substanceAdministration \ code	23
34	CDA R2 Body	藥品商品 名稱	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ consumable \ manufacturedProduct manufacturedLabeledDrug \ name	23
35	CDA R2 Body	藥品學名	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration entryRelationship \ supply \ product \ manufacturedProduct manufacturedMaterial \ name	24
36	CDA R2 Body	劑型	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration administrationUnitCode	23
37	CDA R2 Body	劑量	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ doseQuantity	23

項次	CDA R2 區塊	臨床內容 區塊	格式欄位	CDA R2 欄位	範例
38	CDA R2 Body	劑量單位	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ doseQuantity	23
39	CDA R2 Body	頻率	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ SubstanceAdministration \ entryRelationship \ Act	25
40	CDA R2 Body	給藥途徑	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ routeCode	23
41	CDA R2 Body	給藥日數	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ repeatNumber	23
42	CDA R2 Body	給藥總量	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ entryRelationship \ supply \ quantity	24
43	CDA R2 Body	給藥總量 單位	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ entryRelationship \ supply \ quantity	24
44	CDA R2 Body	實際給藥 總量	[0..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ entryRelationship \ supply \ quantity	24
45	CDA R2 Body	實際給藥 總量單位	[0..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ entryRelationship \ supply \ quantity	24
46	CDA R2 Body	磨粉註記	[1..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ entryRelationship \ supply \ text	24
47	CDA R2 Body	註記	[0..1]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry \ substanceAdministration \ text	23
48	CDA R2 Body	家族圖譜	[0..*]	component \ structuredBody \ component \ section \ entry	26

項次	CDA R2 區塊	臨床內容 區塊	格式欄位	CDA R2 欄位	範例
49	CDA R2 Body	門診圖像	[0..*]	component \ structuredBody component \ section \ entry	27
48	CDA R2 participants	醫師姓名	[1..1]	author \ assignedAuthor assignedPerson \ name	11

柒、 簽章與時戳

因醫事憑證管理中心已開始進行金鑰更換及簽章演算法(SHA-2)升級作業，有關 SHA-1 及 SHA-2 之封裝格式規範請參考下列說明：

一、 醫事機構簽章(含時戳) XML 格式部分 SHA-1 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>門診病歷</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#"
    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:Transforms>
      </ds:Reference>
    </ds:SignedInfo>
  </ds:Signature>
</cdp:ContentPackage>
```

```

    <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: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:xades="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>

```

二、醫事機構簽章(含時戳) XML 格式部分 SHA-2 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>門診病歷</ClinicalDocument>
  </cdp:StructuredContent>
</cdp:ContentContainer>
<!-- 醫事機構章由交換平台負責簽驗 -->
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
  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/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256" />
    <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/2001/04/xmlenc#sha256" />
      <ds:DigestValue>Base64 編碼之封裝電子病歷 SHA-256 值</ds:DigestValue>
    </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:xades="http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#"
    xmlns:ds="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#">
    <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的方法為 SHA-1 或 SHA256，簽章的演算法為 SHA1withRSA 或 SHA256withRSA，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，本部規範至少需要包含數位章欄位 `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；如電子病歷門診病歷系統是以時戳來確保時間正確性，則本部規範使用 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
10. HL7-supported Code Systems
<http://www.hl7.org/v3ballot/html/infrastructure/vocabulary/vocabulary.html#voc-systems>

二、 國內文獻

1. 衛生福利部中央健康保險署 - 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. 衛生福利部中央健康保險署 - ICD-10-CM 疾病碼一覽表

http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=17&menu_id=1027&webdata_id=3986&WD_ID=1042

3. 衛生福利部電子病歷推動專區 - 單張基本格式/實作技術文件/ CDA R2 實作指引標準書

<https://emr.mohw.gov.tw/emrstd.aspx>

4. 物件識別碼 (OID) 網站

<http://oid.nat.gov.tw/OIDWeb/chmain.html>

5. 全民健康保險藥品使用標準碼

http://www.nhi.gov.tw/Resource/bulletin/2061_W0960062246%E5%85%AC%E5%91%8A%E9%99%84%E4%BB%B6.DOC

6. 全民健康保險重大傷病範圍

https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=839F9C17F2268EAD&topn=D39E2B72B0BDFA15

7. 衛生福利部電子病歷交換中心

<http://eec.mohw.gov.tw/?PAGE=Overview>

附件一 門診病歷 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
    *****
  -->
  <!-- 系統產生唯一編碼
    1. 每產生一份文件都需指定新的OID。
    2. 若以台大醫院為例，台大醫院之OID為2.16.886.111.100000.100000。
  -->
  <id extension="201009040001" root="2.16.886.111.100000.100000" />
  <!-- 表示本文件為門診病歷 -->
  <code code="28579-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
    displayName="Visit note" />
  <title>門診病歷</title>
  <!-- 文件列印日期 格式為：YYYY[MM[DD[HH[MM]]]] 西元年月日時分 -->
  <effectiveTime value="201009041506" />
  <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 : 此病患之身分證號
    @root : 2.16.886.101.20003.20001(內政部)
    若使用居留證號碼，@root : 2.16.886.101.20003.20001(內政部)
    若使用護照號碼，@root : 發給護照號碼機構之OID
    -->
<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
    @extension : 醫事機構代碼
    @root : 2.16.886.101.20003.20014
    -->
<providerOrganization classCode="ORG" determinerCode="INSTANCE">
    <!--1. 醫事機構代碼-->
    <id extension="0401190010" root="2.16.886.101.20003.20014" />
    <!--2. 醫事機構名稱-->
    <name>臺大醫院</name>
</providerOrganization>
</patientRole>
</recordTarget>
<!-- author1 -->
<author typeCode="AUT" contextControlCode="OP">
    <!-- 醫師紀錄日期時間-->
    <time value="201009041200" />
    <assignedAuthor classCode="ASSIGNED">
        <!-- 醫師醫院代碼-->
        <id extension="KP00017" root="2.16.886.111.100000.100000" />
    <assignedPerson classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
        <!--46. 醫師姓名-->

```

```

    <name>賴一施</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="0401190010" root="2.16.886.101.20003.20014" />
      <!--2. 醫事機構名稱-->
      <name>臺大醫院</name>
    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>
<componentOf typeCode="COMP">
  <encompassingEncounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
    <!--8. 門診日期-->
    <effectiveTime value="20100810" />
    <location typeCode="LOC">
      <healthCareFacility classCode="SDLOC">
        <location classCode="PLC" determinerCode="INSTANCE">
          <!--9. 科別-->
          <name>家醫科</name>
        </location>
      </healthCareFacility>
    </location>
  </encompassingEncounter>
</componentOf>
<!--
*****
CDA Body Level 2
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <structuredBody classCode="DOCBODY" moodCode="EVN">
    <!--
    實驗室檢查紀錄
    *****

```

Reference lab test results

-->

```
<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="Reference lab test results" />
    <title>實驗室檢查紀錄</title>
    <text>病人血型及D抗原性</text>
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="883-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName=" ABO group " />
        <title>血型</title>
        <text>
          <paragraph>B，病人自述</paragraph>
        </text>
      </section>
    </component>
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="10331-7" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName=" Rh" />
        <title>D抗原性</title>
        <text>
          <paragraph>Rh+</paragraph>
        </text>
      </section>
    </component>
  </section>
</component>
```

<!--

重大傷病

History of major illnesses and injuries

-->

```
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
```

```

<code code="11338-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC" displayName="History of major illnesses and injuries" />
<title>重大傷病</title>
<!-- 10 重大傷病 -->
<text>
  <paragraph>D46.4 Aplastic anemias 再生不良性貧血</paragraph>
  <paragraph>M31.0 Hypersensitivity angiitis 過敏性血管炎</paragraph>
</text>
<entry>
  <!--若病人無重大傷病需註記，則以
  <observation classCode="COND" moodCode="EVN" negationInd="true">
    <code code="000000" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="全民健康保險重大傷病範圍" displayName="NA"/>
  </observation> 表示之 -->
  <observation classCode="COND" moodCode="EVN" negationInd="false">
    <code code="D46.4" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="全民健康保險重大傷病範圍" displayName="Aplastic
      anemias 再生不良性貧血"/>
  </observation>
</entry>
<entry>
  <observation classCode="COND" moodCode="EVN">
    <code code="M31.0" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="全民健康保險重大傷病範圍" displayName="
      Hypersensitivity angiitis 過敏性血管炎"/>
  </observation>
</entry>
</section>
</component>
<!--
  過敏史
  *****
  History of allergies
  *****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="10155-0" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="History of allergies" />

```

```

<title>過敏史</title>
<text>
  <paragraph>no allergies</paragraph>
</text>
</section>
</component>
<!--
病人生活史
*****

Social history
*****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="29762-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Social history" />
    <title>病人生活史</title>
    <text>就診年齡、職業及就醫身分別</text>
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="29553-5" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Age" />
        <title>就診年齡</title>
        <text>
          <paragraph>30歲5個月</paragraph>
        </text>
      </section>
    </component>
    <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="21847-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Usual occupation" />
        <title>職業</title>
        <text>
          <paragraph>服務業/一般職員</paragraph>
        </text>
      </section>
    </component>
  </component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">

```

```

<section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
  <code code="63513-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
    codeSystemName="LOINC" displayName="Are you covered by health insurance
    or some other kind of health care plan"/>
  <title>就醫身分別</title>
  <text>
    <paragraph>健保</paragraph>
  </text>
</section>
</component>
</section>
</component>
<!--
  診斷
  *****
  Diagnosis
  *****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="29548-5" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Diagnosis" />
    <title>診斷</title>
    <text>
      <paragraph>A15.0 Tuberculosis of lung 肺結核 註記1</paragraph>
      <paragraph>J11.08 Influenza due to unidentified influenza virus with specified
        pneumonia 未確認流感病毒所致流行性感冒併明示類型肺炎 註記
        2</paragraph>
    </text>
    <entry>
      <observation classCode="COND" moodCode="EVN">
        <code code="A15.0" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.3"
          codeSystemName="ICD10CM" displayName=" Tuberculosis of lung 肺結
          核">
          </code>
          <text>註記1</text>
        </observation>
      </entry>
    </entry>
  </section>

```

```

<observation classCode="COND" moodCode="EVN">
  <code code="J11.08" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.3"
    codeSystemName="ICD10CM" displayName="Influenza due to
    unidentified influenza virus with specified pneumonia 未確認流感病毒所
    致流行性感冒併明示類型肺炎">
  </code>
  <text>註記2</text>
</observation>
</entry>
</section>
</component>
<!--
病情摘要
*****

Return visit conditions
*****

-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="19824-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Return visit conditions" />
    <title>病情摘要</title>
    <text>主觀描述、客觀描述及評估</text>
  <component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
    <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
      <code code="61150-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
        codeSystemName="LOINC" displayName="Subjective" />
      <title>主觀描述</title>
      <text>
        <paragraph>stable now and no complaint , report normal home BP ; </paragraph>
        <paragraph>ever increased BP noted for weeks , no DOE , no chest pain , no
          syncope ; </paragraph>
        <paragraph>no PND , no orthopnea</paragraph>
      </text>
    </section>
  </component>
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="61149-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"

```

```

        codeSystemName="LOINC" displayName="Objective" />
<title>客觀描述</title>
<text>
    <paragraph>BP：148/70 mmHg， HR：66/min</paragraph>
    <paragraph>PE：pale conjunctiva-， icteric sclera-； JVE-， carotid bruits-，
        goiter-； clear bs， no rales， no wheezing； RHB， soft SM， Peripheral pulses：
        ++， pitting edema-</paragraph>
    <paragraph>Previous CXR：no cardiomegaly</paragraph>
</text>
</section>
</component>
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
    <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="11494-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Initial assessment note"/>
        <title>評估</title>
        <text>
            <paragraph>HCVD</paragraph>
        </text>
    </section>
</component>
</section>
</component>
<!--
處置項目
*****
Procedure
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
    <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="29554-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Procedure" />
        <title>處置項目</title>
        <text>
            <!--23~30 項次、處置代碼、處置名稱、頻率、數量、單位、頻率及註記，若
            當次門診無開立處置紀錄，則使用"本次門診無開立處置"表示-->
        <table>
            <thead>

```

```

        <tr><td>項次</td><td>處置代碼</td><td>處置名稱</td><td>頻率</td><td>數量</td><td>單位</td><td>部位</td><td>註記</td></tr>
    </thead>
    <tbody>
        <tr><td>1</td><td>19009C </td><td>腹部超音波，追蹤性</td><td>一次性處置</td><td>1</td><td>次</td><td>C上腹部</td><td>持續追蹤</td></tr>
        <tr><td>2</td><td>08082C </td><td>全套血液檢查ⅢCBC-Ⅲ</td><td>一次性處置</td><td>1</td><td>次</td><td>O 其他</td><td>NA</td></tr>
    </tbody>
</table>
</text>
<entry>
    <!--若當次門診無開立處置紀錄，則使用
    <procedure classCode="PROC" moodCode="RQO" negationInd="true"/>
    -->
    <procedure classCode="PROC" moodCode="RQO" negationInd="false">
    <!--23 項次-->
    <id extension="1"/>
    <!--24~25 處置代碼、處置名稱-->
    <code code="19009C " codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
        codeSystemName="全民健保檢驗項目代碼" displayName="腹部超音波，追蹤性"/>
    <!--30 註記-->
    <text>持續追蹤</text>
    <!--29 部位-->
    <targetSiteCode code="C " codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
        codeSystemName="中央健康保險署檢查部位" displayName="上腹部"/>
    <precondition typeCode="PRCN">
        <criteria classCode="OBS" moodCode="EVN.CRT">
            <code code="27669-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
                codeSystemName="LOINC" displayName="Visit frequency"/>
            <!--26 頻率-->
            <text>一次性處置</text>
            <!--27~28數量、單位-->
            <value xsi:type="PQ" value="1" unit="次"/>
        </criteria>
    </precondition>
</procedure >

```

```

</entry>
<entry>
  <procedure classCode="PROC" moodCode="RQO" negationInd="false">
    <!--23 項次-->
    <id extension="2"/>
    <code code="08082C " codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="全民健保檢驗項目代碼" displayName="全套血液檢
      查IIICBC-III "/>
    <!--30 註記-->
    <text>NA</text>
    <!--29 部位-->
    <targetSiteCode code="O " codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="中央健康保險署檢查部位" displayName="其他"/>
    <precondition typeCode="PRCN">
      <criteria classCode="OBS" moodCode="EVN.CRT">
        <code code="27669-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Visit frequency"/>
        <!--26 頻率-->
        <text>一次性處置</text>
        <!--27~28數量、單位-->
        <value xsi:type="PQ" value="1" unit="次"/>
      </criteria>
    </precondition>
  </procedure >
</entry>
</section>
</component>
<!--
處方
*****
Medication prescribed
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
    <code code="29551-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Medication prescribed" />
    <title>處方</title>
    <text>

```

```

<table>
  <thead>
    <tr><td>項次</td><td>處方箋種類註記</td><td>藥品代碼</td><td>藥品商
      品名稱</td><td>藥品學名</td><td>劑型</td><td>劑量</td><td>劑量
      單位</td><td>頻率</td><td>給藥途徑</td><td>給藥日數</td><td>給
      藥總量</td><td>給藥總量單位</td><td>實際給藥總量</td><td>實際給
      藥總量單位</td><td>磨粉註記</td><td>註記</td></tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr><td>1</td><td>GENRL</td><td>A040130100</td><td>TINTEN
      TABLETS 500MG</td><td>ACETAMINOPHEN TAB 500MG
      (FOIL)</td><td>錠劑</td><td>1</td><td>錠</td><td>每天三次飯後
      (TID PC)</td><td>口服</td><td>4</td><td>12</td><td>錠
      </td><td>12</td><td>錠</td><td>N</td><td>力停疼錠500公絲
      </td></tr>
    <tr><td>2</td><td>GENRL</td><td>A030862157</td><td>COUGH
      MIXTURE </td><td>PLATYCODON FLUID EXTRACT 20ML SOD
      CITRATE 1G/100ML 120ML/BTL</td><td>內服液劑
      </td><td>10</td><td>CC</td><td>需要時使用(PRN)</td><td>口服
      </td><td>5</td><td>1</td><td>瓶</td><td>1</td><td>瓶
      </td><td>N</td><td>鎮咳祛痰液</td></tr>
    <tr><td>3</td><td>GENRL</td><td>A042687100</td><td>REGROW
      SUSTAINED RELEASE F.C. TABLET 60MG &quot;T.T.Y.&quot;
      </td><td>DEXTROMETHOPHAN HBR 60MG/TAB</td><td>持續性膜
      衣錠劑</td><td>1</td><td>錠</td><td>睡前使用(HS)</td><td>口服
      </td><td>5</td><td>5</td><td>錠</td><td>5</td><td>錠
      </td><td>N</td><td>愛舒可羅持續性膜衣錠60公絲</td></tr>
    <tr><td>4</td><td>GENRL</td><td>A0284531G0</td><td>MUCOSOLVAN
      TABLETS 30MG</td><td>AMBROXOL 30MG TAB</td><td>錠劑
      </td><td>1</td><td>錠</td><td>每天三次(TID)</td><td>口服
      </td><td>5</td><td>15</td><td>錠</td><td>15</td><td>錠
      </td><td>N</td><td>沐舒痰錠30公絲</td></tr>
    <tr><td>5</td><td>GENRL</td><td>B023792100</td><td>XYZAL
      FILM-COATED TABLETS 5MG</td><td>LEVOCETIRIZINE
      5MG/TAB</td><td>膜衣錠</td><td>1</td><td>錠</td><td>每天一次
      (QD)</td><td>口服</td><td>5</td><td>5</td><td>錠
      </td><td>5</td><td>錠</td><td>N</td><td>驅異樂膜衣錠5公絲
      </td></tr>
  </tbody>
</table>

```

```

</table>
</text>
<!-- 第一種藥品-->
<entry>
  <substanceAdministration classCode="SBADM" moodCode="EVN"
    negationInd="false">
    <!--11. 項次 -->
    <id extension="1"/>
    <!--13. 藥品健保碼
      displayName 為選擇性，可以填健保的藥品名稱 -->
    <code code="A040130100" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="全民健保藥品代碼" displayName="TINTEN TABLETS
      500MG"/>
    <!--27. 註記 -->
    <text>力停疼錠500公絲</text>
    <!--21. 給藥日數-->
    <repeatNumber value="4"/>
    <!--20. 給藥途徑-->
    <routeCode code="PO" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="全民健保藥品使用途徑代碼" displayName="口服"/>
    <!--17. 劑量, 18. 劑量單位 (每次一錠)
      若為"適量"，則使用<doseQuantity value="1" unit="適量"/>
    -->
    <doseQuantity value="1" unit="{TABLET}"/>
    <!--16. 劑型-->
    <administrationUnitCode code="TAB" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.85"
      codeSystemName="orderableDrugForm" displayName="Tablet" />
    <consumable>
      <manufacturedProduct>
        <manufacturedLabeledDrug>
          <!--14. 藥品商品名 -->
          <name>TINTEN TAB 500MG</name>
        </manufacturedLabeledDrug>
      </manufacturedProduct>
    </consumable>
  <entryRelationship typeCode="COMP">
    <supply classCode="SPLY" moodCode="RQO">
    <!--26.磨粉註記-->
    <text>N</text>

```

```

<independentInd value="false"/>
<!--24. 實際給藥總量、25. 實際給藥總量單位-->
  <quantity value="12" unit="{TABLET}"/>
  <product>
    <manufacturedProduct>
      <manufacturedMaterial>
        <!--15. 藥品學名 -->
        <name>ACETAMINOPHEN TAB 500MG (FOIL)</name>
      </manufacturedMaterial>
    </manufacturedProduct>
  </product>
</supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
  <supply classCode="SPLY" moodCode="PRP">
    <!--12. 處方箋種類註記，一般處方，慢性病處方箋，特殊等建議以GENRL：
    General代表一般處方，CHR：Chronic代表慢性病處方箋，其餘請參考HL7 標
    準的ActMedicalServiceCode代碼表...-->
    <code code="GENRL" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.17449"
      codeSystemName="ActMedicalServiceCode" displayName="General(一
      般處方)" />
    <independentInd value="false"/>
    <!--22. 給藥總量、23. 給藥總量單位-->
    <quantity value="12" unit="{TABLET}"/>
  </supply>
</entryRelationship>
<!--19. 頻率 每天三次飯後(TIDPC)-->
<entryRelationship typeCode="COMP">
  <act classCode="ACT" moodCode="EVN" negationInd="false">
    <code code="52810-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Current medication,
      Frequency"/>
    <text xsi:type="ST">TIDPC</text>
  </act>
</entryRelationship>
</substanceAdministration>
</entry>
<!--第二種藥品-->
<entry typeCode="DRIV">

```

```

<substanceAdministration classCode="SBADM" moodCode="EVN"
    negationInd="false">
    <id extension="2"/>
    <code code="A030862157" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
        codeSystemName="全民健保藥品代碼" displayName="COUGH
        MIXTURE"/>
    <text>鎮咳祛痰液</text>
    <repeatNumber value="5"/>
    <routeCode code="PO" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
        codeSystemName="全民健保藥品使用途徑代碼" displayName="口服"/>
    <doseQuantity value="10" unit="CC"/>
    <administrationUnitCode code="ORALSOL" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.85"
        codeSystemName="orderableDrugForm" displayName="Oral Solution"/>
    <consumable>
        <manufacturedProduct>
            <manufacturedLabeledDrug>
                <name>COUGH MIXTURE 120ML/BTL</name>
            </manufacturedLabeledDrug>
        </manufacturedProduct>
    </consumable>
</entryRelationship typeCode="COMP">
    <supply classCode="SPLY" moodCode="RQO">
    <text>N</text>
    <independentInd value="false"/>
    <quantity value="1" unit="{BTL}"/>
    <product>
        <manufacturedProduct>
            <manufacturedMaterial>
                <name>PLATYCODON FLUID EXTRACT 20ML SOD CITRATE
                1G/100ML 120ML/BTL</name>
            </manufacturedMaterial>
        </manufacturedProduct>
    </product>
    </supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <supply classCode="SPLY" moodCode="PRP">
        <code code="GENRL" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.17449"
            codeSystemName="ActMedicalServiceCode" displayName="General(一

```

```

        般處方)"/>
    <independentInd value="false"/>
    <quantity value="1" unit="{BTL}"/>
</supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <act classCode="ACT" moodCode="EVN" negationInd="false">
        <code code="52810-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Current medication,
            Frequency"/>
        <text xsi:type="ST">PRN</text>
    </act>
</entryRelationship>
</substanceAdministration>
</entry>
<!-- 第三種藥品-->
    <entry>
        <substanceAdministration classCode="SBADM" moodCode="EVN"
            negationInd="false">
            <id extension="3"/>
            <code code="A042687100" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
                codeSystemName="全民健保藥品代碼" displayName="REGROW
                SUSTAINED RELEASE F.C. TABLET 60MG"/>
            <text>愛舒可羅持續性膜衣錠60公絲</text>
            <repeatNumber value="5"/>
            <routeCode code="PO" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
                codeSystemName="全民健保藥品使用途徑代碼" displayName="口服"/>
            <doseQuantity value="1" unit="{TABLET}"/>
            <administrationUnitCode code="TAB" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.85"
                codeSystemName="orderableDrugForm" displayName="Tablet" />
            <consumable>
                <manufacturedProduct>
                    <manufacturedLabeledDrug>
                        <name>REGROW SR 60MG/TAB</name>
                    </manufacturedLabeledDrug>
                </manufacturedProduct>
            </consumable>
        </substanceAdministration>
        <entryRelationship typeCode="COMP">
            <supply classCode="SPLY" moodCode="RQO">

```

```

<text>N</text>
<independentInd value="false"/>
  <quantity value="5" unit="{TABLET}"/>
    <product>
      <manufacturedProduct>
        <manufacturedMaterial>
          <name>DEXTROMETHOPHAN HBR 60MG/TAB</name>
        </manufacturedMaterial>
      </manufacturedProduct>
    </product>
  </supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
  <supply classCode="SPLY" moodCode="PRP">
    <code code="GENRL" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.17449"
      codeSystemName="ActMedicalServiceCode" displayName="General(一
      般處方)" />
  <independentInd value="false"/>
    <quantity value="5" unit="{TABLET}"/>
  </supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
  <act classCode="ACT" moodCode="EVN" negationInd="false">
    <code code="52810-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Current medication,
      Frequency"/>
    <text xsi:type="ST">HS</text>
  </act>
</entryRelationship>
</substanceAdministration>
</entry>
<!-- 第四種藥品-->
  <entry>
    <substanceAdministration classCode="SBADM" moodCode="EVN"
      negationInd="false">
    <id extension="4"/>
    <code code="A0284531G0" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="全民健保藥品代碼" displayName="MUCOSOLVAN
      TABLETS 30MG"/>
  </substanceAdministration>
</entry>

```

```

<text>沐舒痰錠30公絲</text>
<repeatNumber value="5"/>
<routeCode code="PO" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
    codeSystemName="全民健保藥品使用途徑代碼" displayName="口服"/>
<doseQuantity value="1" unit="{TABLET}"/>
<administrationUnitCode code="TAB" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.85"
    codeSystemName="orderableDrugForm" displayName="Tablet" />
<consumable>
    <manufacturedProduct>
        <manufacturedLabeledDrug>
            <name>MUCOSOLVAN TAB 30MG</name>
        </manufacturedLabeledDrug>
    </manufacturedProduct>
</consumable>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <supply classCode="SPLY" moodCode="RQO">
        <text>N</text>
        <independentInd value="false"/>
        <quantity value="15" unit="{TABLET}"/>
        <product>
            <manufacturedProduct>
                <manufacturedMaterial>
                    <name>AMBROXOL 30MG TAB</name>
                </manufacturedMaterial>
            </manufacturedProduct>
        </product>
    </supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <supply classCode="SPLY" moodCode="PRP">
        <code code="GENRL" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.17449"
            codeSystemName="ActMedicalServiceCode"
            displayName="General(一般處方)" />
        <independentInd value="false"/>
        <quantity value="15" unit="{TABLET}"/>
    </supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <act classCode="ACT" moodCode="EVN" negationInd="false">

```

```

        <code code="52810-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Current medication,
            Frequency"/>
        <text xsi:type="ST">TID</text>
    </act>
</entryRelationship>
    </substanceAdministration>
</entry>
<!-- 第五種藥品-->
<entry>
    <substanceAdministration classCode="SBADM" moodCode="EVN"
        negationInd="false">
        <id extension="5"/>
        <code code="B023792100" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
            codeSystemName="全民健保藥品代碼" displayName="XYZAL
            FILM-COATED TABLETS 5MG"/>
        <text>驅異樂膜衣錠5公絲</text>
        <repeatNumber value="5"/>
        <routeCode code="PO" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
            codeSystemName="全民健保藥品使用途徑代碼" displayName="口服"/>
        <doseQuantity value="1" unit="{TABLET}"/>
        <administrationUnitCode code="TAB" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.85"
            codeSystemName="orderableDrugForm" displayName="Tablet" />
    <consumable>
        <manufacturedProduct>
            <manufacturedLabeledDrug>
                <name>XYZAL FILM-COATED TABLETS 5MG</name>
            </manufacturedLabeledDrug>
        </manufacturedProduct>
    </consumable>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <supply classCode="SPLY" moodCode="RQO">
        <text>N</text>
        <independentInd value="false"/>
        <quantity value="5" unit="{TABLET}"/>
        <product>
            <manufacturedProduct>
                <manufacturedMaterial>
                    <name>LEVOCETIRIZINE 5MG/TAB</name>
                </manufacturedMaterial>
            </manufacturedProduct>
        </product>
    </supply>
</entryRelationship>

```

```

        </manufacturedMaterial>
    </manufacturedProduct>
</product>
</supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <supply classCode="SPLY" moodCode="PRP">
        <code code="GENRL" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.17449"
            codeSystemName="ActMedicalServiceCode" displayName="General(一
            般處方)" />
        <independentInd value="false"/>
        <quantity value="5" unit="{TABLET}" />
    </supply>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <act classCode="ACT" moodCode="EVN" negationInd="false">
        <code code="52810-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Current medication,
            Frequency"/>
        <text xsi:type="ST">QD</text>
    </act>
</entryRelationship>
</substanceAdministration>
</entry>
</section>

</component>
<!--
48. 家族圖譜
*****
Family Tree
*****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
    <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code code="74027-4" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName=" Family pedigree identifier" />
        <title>家族圖譜</title>
        <text>

```

```

<!-- 呈現方式：文字敘述。可以多個paragraph顯示多項家族圖譜資訊-->
  <paragraph>家族圖譜文字敘述</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>
<!--
  門診圖像
  *****
  Sugircal Image
  *****
-->
  <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>門診圖像</title>
      <!-- 49 門診圖像 -->
      <text>
        <!-- 呈現方式：文字敘述。可以多個paragraph顯示多項手術圖像資訊-->
          <paragraph>門診圖像文字敘述</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>

</structuredBody>

</component>

</ClinicalDocument>

全民健康保險藥品使用標準碼

一、藥品使用標準碼定義(請參考全民健康保險門診醫療服務醫令清單媒體申報格式及填表說明，檔案名稱: ORDFA)：

藥品用量(項次 11-1-1，格式 9(04)v99)、藥品使用頻率(項次 11-1-2，格式 X(18))、給藥途徑/作用部位(項次 11-1-3，格式 X(04))。

二、編碼之原則：

1. 藥品用量：以全民健康保險藥品之核價單位【每錠、每支、每瓶、每包或每公克(毫克)、每毫升】為用量單位。填藥品一次之劑量右靠不足前補 0。

2. 藥品使用頻率：依一般使用頻率分為以下 4 部分(格式文字部分皆為英文大寫，請左靠不足補空白)

(1).非每日常規使用頻率

QW(x,y,z...)：每星期 x，y，z...使用(x、y、z=1,2,3...)

_yW_zD：每 y 星期使用 z 天(y、z=1,2,3...)

MCD_xD_y：月經第 x 天至第 y 天使用(x、y=1,2,3...)

QOD：隔日使用 1 次

QxD：每 x 日 1 次(x=2,3,4,...)

QxW：每 x 星期 1 次(x=1,2,3,4,...)

QxM：每 x 月 1 次(x=1,2,3,4,...)

QW：每星期 1 次

BIW：每星期 2 次

TIW：每星期 3 次

STAT：立刻使用

ASORDER：依照醫師指示使用

(2).每日常規使用頻率

QxH：每 x 小時使用 1 次($x=1,2,3,4,\dots$)
QxMN：每 x 分鐘使用 1 次($x=1,2,3,4,\dots$)
QD：每日 1 次
QDAM：每日 1 次上午使用
QDPM：每日 1 次下午使用
QDHS：每日 1 次睡前使用
QN：每晚使用 1 次
BID：每日 2 次
QAM&HS：上午使用 1 次且睡前 1 次
QPM&HS：下午使用 1 次且睡前 1 次
QAM&PM：每日上下午各使用 1 次
TID：每日三次
BID&HS：每日 2 次且睡前 1 次
QID：每日 4 次
HS：睡前 1 次
TID&HS：每日 3 次且睡前 1 次

(3).服用時間

AC：飯前
ACxH：飯前 x 小時使用($x=1,2,3,4,\dots$)
ACxM：飯前 x 分鐘使用($x=1,2,3,4,\dots$)
PC：飯後
PCxH：飯後 x 小時使用($x=1,2,3,4,\dots$)
PCxM：飯後 x 分鐘使用($x=1,2,3,4,\dots$)

(4).PRN 需要時使用

PRN：需要時使用
QxHPRN：需要時每 x 小時使用 1 次($x=1,2,3,4,\dots$)

3. 給藥途徑/作用部位：(格式皆為英文大寫，請左靠不足補空白)

AD：右耳

AS：左耳

AU：每耳

ET：氣切內

GAR：漱口用

HD：皮下灌注

ID：皮內注射

IA：動脈注射

IE：脊髓硬膜內注射

IM：肌肉注射

IV：靜脈注射

IP：腹腔注射

ICV：腦室注射

IMP：植入

INHL：吸入

IS：滑膜內注射

IT：椎骨內注射

IVA：靜脈添加

IVD：靜脈點滴滴入

IVI：玻璃體內注射

IVP：靜脈注入

LA：局部麻醉

LI：局部注射

NA：鼻用

OD：右眼

OS：左眼

OU：每眼

PO：口服
SC：皮下注射
SCI：結膜下注射
SKIN：皮膚用
SL：舌下
SPI：脊髓
RECT：肛門用
TOPI：局部塗擦
TPN：全靜脈營養劑
VAG：陰道用
IRRI：沖洗
EXT：外用
XX：其他

三、本規定之編碼不敷使用「藥品使用頻率」得暫以最接近編碼或 ASORDER 申報；「給藥途徑/作用部位」得暫以最接近編碼或 XX 申報，惟以上 2 種情形應於費用申報後一個月內行文本局提供建議編碼。



衛生福利部

報告交換 位與格式
之標準規範

單位： 衛生福利部

版本： 2.0

日期： 110年2月22日

版本修改歷程

V1.0 (109.06.15) 正式公告

V1.1 (109.11.20) 修正

1. 修正 tamplatID 版本更新為 124_V109.0 P.15、P.16、P.46
2. 編號錯誤修正
3. 修正 床位與 CDA R2 報告位之係表 P.37~P.39
4. 範例 錯誤修正，刪除收件日期、重複的內容以及錯誤編號 P.51~P.60

V2.0 (110.02.22) 修正

1. 配合電子病歷交換 別（單張）制定與管理工作小組第 3 次會 決，
新增「開立時間」、「開立門診科別」、「開立 師姓名」 位
2. 新增「開立時間」、「開立門診科別」、「開立 師姓名」 位為[0..1]
3. 修正 tamplatID 版本更新為 124_V110.0

目 錄

壹、	目的	6
貳、	標準之依據	7
參、	報告交換作業	8
一、	交換平台系統架構	8
二、	作業基準	9
	(一) 傳送索引	10
	(二) 傳送 報告	10
	(三) 查詢索引	10
	(四) 調閱 報告	10
	(五) 下載 報告	10
肆、	報告交換之 位	11
伍、	報告交換之封裝格式與內容	14
一、	頭 (Header)	15
	(一) ClinicalDocument/typeId	16
	(二) ClinicalDocument/templateId	16
	(三) ClinicalDocument/realmCode	16
	(四) ClinicalDocument/id	16

http://www.ringholm.de/download/CDA_R2_examples.zip	44
2. ETSI TS 101 903 v1.41- XML Advanced Electronic Signatures	44
http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1/ts_101903v010401p.pdf	44
3. Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) - Table File	
https://loinc.org/downloads/loinc	44
4. Canonical XML Version 1.0 http://www.w3.org/TR/xml-c14n/	44
5. Exclusive XML Canonicalization Version 1.0	
http://www.w3.org/TR/xml-exc-c14n/	44
6. Canonical XML Version 1.1 http://www.w3.org/TR/xml-c14n11/	44
7. FIPS PUB 180-1 SECURE HASH STANDARD	
http://www.itl.nist.gov/fipspubs/fip180-1.htm	44
8. RFC 2437 on 'PKCS #1: RSA Cryptography Specifications Version 2.0	
http://www.ietf.org/rfc/rfc2437.txt	44
9. HL7 Implementation Guidance for Unique Object Identifiers (OIDs),	
Release 1	44
http://www.hl7.org/documentcenter/ballots/2009may/downloads/V3_OIDS_R1_I2_2009MAY.zip	44
二、 國內文	45
1. 衛生福利部中央健康保險署 - 特約 事機構	
http://www.nhi.gov.tw/Query/query3.aspx?menu=20&menu_id=712&WD_ID=828	45
2. 衛生福利部中央健康保險署 -ICD-10-CM 疾病碼一 表	
http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=17&menu_id=1027&webdata_id=3986&WD_ID=1042	45
3. 衛生福利部電子病歷推動專區-單張基本格式/實作技術文件/ CDA R2 實	

作指引標準書	https://emr.mohw.gov.tw/emrstd.aspx	45
4. 物件 別碼 (OID) 網站	http://oid.nat.gov.tw/OIDWeb/chmain.html	45
5. 衛生福利部電子病歷交換中心	https://eec.mohw.gov.tw/	45
6. 全民健康保險 服務給付項目及支付標準	https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=58ED9C8D8417D00B&topn=D39E2B72B0BDFA15	45
7. 附件一 報告 XML 範例		46

壹、目的

衛生福利部（以下稱本部）自民國 89 年便著手研 電子病歷交換與整合機制，目前推動國內 院病歷電子化發展已有相當成果，相 之電子病歷法規及 境也漸 成熟。為研究發展奠定長遠之基 ，本部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 國內 境，不僅能消極 免各 機構因使用之電子病歷格式、代碼不一致而削弱電子病歷交換共享之意 ，其積極意義更在於從標準之建置及 用於國際 業界中取得先機。

爰此，為建立 報告之電子病歷，並落實 報告於 院所間共享，以達到節省 資源、提升病人安全、加速就 時效、增進 品質等目的，特訂定本電子病歷 報告規範，以為全國 院所及資訊產業界發展電子病歷 報告交換作業之參考準則。

貳、標準之依據

本規範係引用 2008 年國際 HL7 組 提供之 CDA R2 範例，以及參照國際標準組 W3C 所推 (<http://www.w3.org/TR/XAdES/>) 歐洲標準組 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、 報告交換作業

報告交換標準與規範包括：

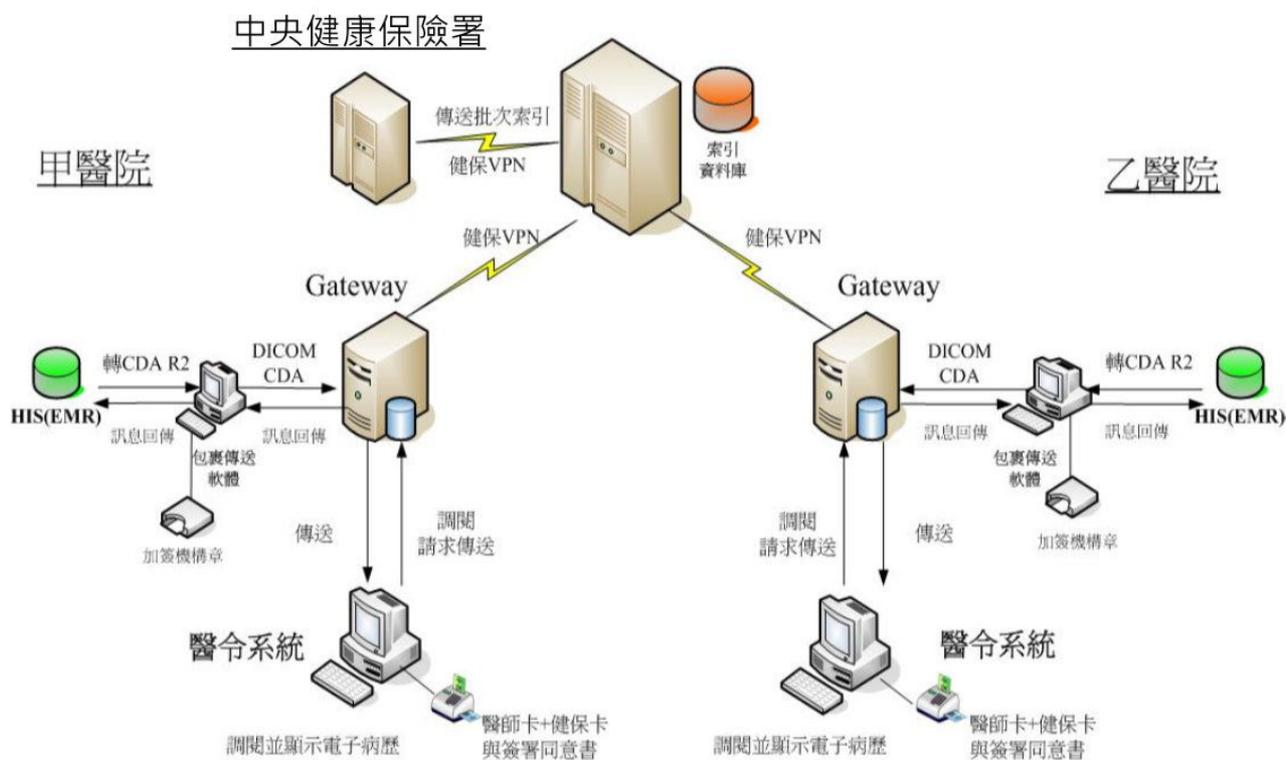
- 一、 位：交換所需之 位與內容。
- 二、 封裝格式：交換之 位與內容於交換時封裝儲存的格式。
- 三、 交換平台：交換所使用之平台系統。
- 四、 作業基準：執行交換時之相 作業程式（含行政與 床）、系統功能與作業規範。

上述一、 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 述，而其詳細內容與規範另請參考本部相 公告之最新版本文件說明。

一、 交換平台系統架構

報告之交換平台現以本部建置之「電子病歷交換中心」(EEC, E.M.R. Exchange Center)之架構來運行，而平台架構如下 圖所述：

交換平台系統架構圖



其中閘道器 (Gateway) 為各個 院內的電子病歷資料蒐集中心，電子病歷製作 院 (來源 院) 將需要交換之 報告傳送至 Gateway 即完成了 院傳送作業。同時，Gateway 將要交換的電子病歷索引 送至電子病歷交換中心加以儲存，日後其他 院要調閱該來源 院的電子病歷時，可使用自有 令系統 (整合交換系統)、Gateway 及電子病歷交換中心之交換系統進行索引 取，再根據索引向各該來源 院取得及 電子病歷。

二、 作業基準

報告交換於前述 EEC 交換平台執行交換運作中，其相 之名詞定義、單位 責、交換內容、交換對象、交換方式、交換時機、病人

私 保 、 師行為規範及資訊安全將另公告於「電子病歷交換中心」

網站之作業基準中，其主要執行作業程序包括：

(一) 傳送索引

Gateway 將各 機構索引傳送至電子病歷交換中心。

(二) 傳送 報告

院製作產出 報告，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 Gateway。

(三) 查詢索引

由 院之 令系統（整合交換系統）、Gateway 及電子病歷交換中心之交換系統，查詢所作病人 6 個月內病歷索引。

(四) 調閱 報告

師使用 事人員憑 IC 卡及病人健保卡，透過 院之 令系統(整合交換系統)、Gateway 及電子病歷交換中心之交換系統，調閱該病人之 報告，並於畫面中 示。

(五) 下載 報告

師透過 院 令系統(整合交換系統)、Gateway 選下載，系統自動下載 報告至 院 Gateway，病歷室或相 單位人員確認資料正確後依院內程序處理。

上述(二)傳送 報告中，交換所需之 位與封裝格式標準則於本規範之第肆章 報告交換之 位、第五章 報告交換之封裝格式與內容及第柒章 章與時 說明之。

肆、 報告交換之 位

因全國各 院所產生之 報告 位內容並未統一，且交換接收端院所需參考資料可能超出原有報告內容，故 報告所需交換之內容非由原院產生之原始報告 位內容，而是依 床需求研 後另統一制定。經制定報告交換之 位計分 10 個區塊，28 個 位內容，如表 1 所示。各院所可根據院內流程調整單張上傳基準。

表 1 報告交換內容基本格式 位需求清單

110.2.22 版本

項次	區塊描述	位名稱	LOINC 對 名稱	位說明
1	事機構代碼	事機構代碼 Hospital Id		[1..1]
2	事機構名稱	事機構名稱 Hospital Name		[1..1]
3	病人基本資料	身分 號 ID Number		身分 號、 照號碼 或居留 號[1..1]
4		病歷號碼 Chart No.		[1..1]
5		姓名 Name		[1..1]
6		性別 Gender		[1..1]

項次	區塊描述	位名稱	LOINC 對 名稱	位說明
7		出生日期 Birth Date		[1..1]，格式為西元 YYYYMMDD
8	單號	單號 Application No.		[1..1]， 院所 系統之 單號
9	來源	來源 Sampling Source		[1..1]，如肝，某靜 脈...
10	別	別 Categories		[1..1]，Blood
11	別說明	別說明 Categories Description		[1..1]，如血液、尿液
12	採 日期時間	採 日期時間 Sampling Date and Time		[1..1] ，格式為西元 YYYYMMDDHHMM
13		收件日期時間 Delivering Date and Time		[1..1]，格式為西元 YYYYMMDDHHMM
14	項目及報 告結果	項目與報 告結果 Test Results	Relevant diagnostic tests and/or laboratory data	[1..*]，本項次表示以 下 13-23 位內容可 以重複出現。
15		健保 項目 代號 Test item Codes		[0..1]，如 08001C，非 健保項目可不填。
16		健保 項目 名稱 Test item Names		[0..1]，如紅血球計數 RBC，非健保項目可 不填。
17		項次 Item Number		[1..1]，如 CBC 具有 多個 結果項次
18		報告日期時間 Report Date and Time		[1..1]，格式為西元 YYYYMMDDHHMM
19		項目名稱 LOINC Long Name		[1..1]， 項目名稱 (LOINC 名稱)
20		報告結果 值 Value		[1..1]， 報告結 果，如 Positive、25... 等

項次	區塊描述	位名稱	LOINC 對 名稱	位說明
21		單位 Units		[1..1]，如 mg/ml，莫耳濃度...等
22		方法 Method		[0..1]，如酵素免疫分析法(EIA)
23		參考值 Reference		[1..1]，Positive，0~25...等。
24		備註 Remark		[0..1]
25	事人員姓名	事人員姓名 Technician Name		[1..*]，包含 床 師及 技術人員
26	開立時間	開立 單張日期時間 Date and Time of Medical Order		[0..1]，格式為西元 YYYYMMDDHHMM
27	開立門診科別	開立 單張門診 Department of Medical Order Provided		[0..1]
28	開立 師	開立 單張 師 Physician Name		[0..1]
附註說明：				
<p>(1) [0..*]：此 位為可選，可重複出現。</p> <p>(2) [1..*]：此 位為必要，可重複出現。</p> <p>(3) [0..1]：此 位為可選，且只有一次。</p> <p>(4) [1..1]：此 位為必要，且只有一次。</p>				

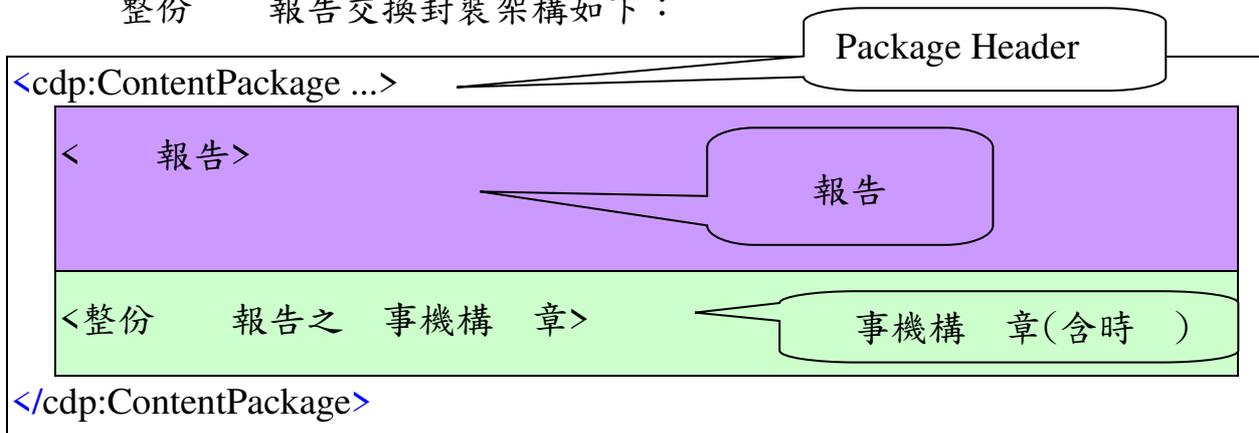
伍、 報告交換之封裝格式與內容

第肆章 報告交換之 位於交換時必須有標準之封裝格式。

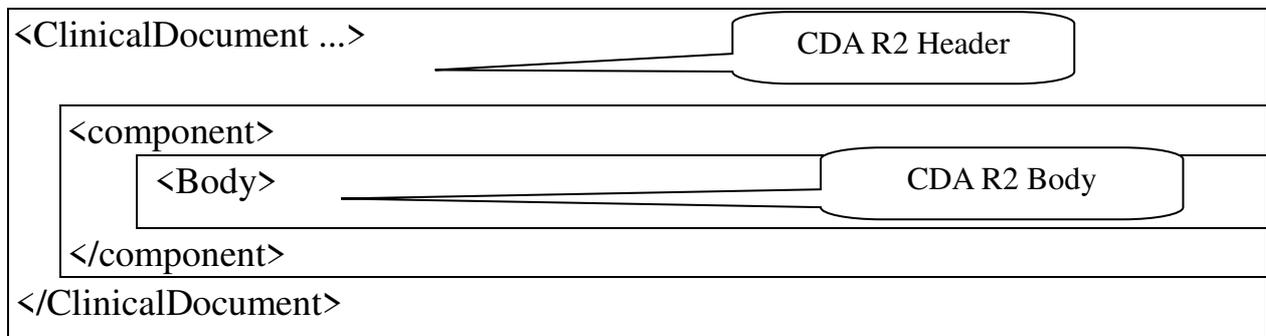
交換報告封裝格式係採 XML，而其內容包括二部分：

- (一) 報告：欲交換之報告 位內容。
- (二) 事機構 章(含時)：傳送端(原報告產生 院) 院之機構 章(含時)。

整份 報告交換封裝架構如下：



其中 報告依 CDA R2 架構其之 XML 內容範例已於上節說明； 事 機構 章(含時) XML 格式部分規範於第柒章說明。 報告文件依 CDA R2 架構之 XML 格式如下所示：



以下依 CDA R2 之架構區塊做詳細的敘述。

一、 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="124_V110." 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="1.1234567.20100907121101.3" root="2.16.886.111.100000.100000" />
  <!--表示本文件為 報告-->
  <code code="11502-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
    displayName="Laboratory report.total" />
  <title> 報告</title>
  <!-- 文件列印日期 格式為：YYYY[MM[DD[HH[MM]]]] 西元年月日時分-->
  <effectiveTime value="201008162145" />
  <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 報告之 XML 格式 頭。

(一) ClinicalDocument/typeId

ClinicalDocument/typeId 元素**必須**出現。以辨本文件是採用 CDA R2 的哪一個版本。此元素性@root與@extension的值**必須**是如範例 1 示之內容。

ClinicalDocument/typeId 元素的@extension的性值**必須**是 "POCD_HD000040"。@root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 用來定義限制式內容，至少有一個 templateId 必須出現。此元素性@root與@extension的值其內容可以如範例 2，以定義本文件的規範。

ClinicalDocument/templateId 元素**必須**要出現，此版本為 V104.1，其@extension性值為 113_V104.1。@root性值為 2.16.886.101.20003.20014。

```
<templateId extension="124_V110.0" 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性值為 UUID 或 OID。@root與@extension性是用來辨本文件的唯一值。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 皆是唯一編碼。

The ClinicalDocument/id/@root的性**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 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。

床文件中許多位內容之編碼，乃為各機構維之編碼系統，如病歷號。為能辨不同機構，故採 OID 編碼模式。各單位之 OID 編碼可至 GOID 網站查詢，其網址為 <http://oid.nat.gov.tw/OIDWeb/chmain.html>。床文件產生單位自行負責維此編碼。

若各機構欲管理 OID 節，可參考 HL7 公告之文件。

OID 管理的情況假設如下：

1. 該機構在不同科別及診間使用同一個病患別號碼，如病歷號碼。
2. 該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 機構在不同的科別及診間使用同一個員工 別碼。
4. 該 機構在可管理的區域中，有針對地 的唯一 別碼。
5. 該 機構在可管理的 令中，有一個唯一的 別碼。

以下列 OID 節 管理之使用範例以供參考，例如： 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 建

節	Description
.1	文件/Documents)
.2	病患(Patients)
.3	無 照之員工(Non-licensed Personnel)
.4	地 (Locations)
.5	無 照之組 (Non-licensed Organizations)
.6	設備(Devices)
.7	Encounters
.8	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)

id 元素在 CDA 標準定義是 instance identifier 資料型態(參見 HL7 Version 3 Abstract Data Types)，內含 @extension 和 @root 兩個 性，用來定義某個特定範圍內 別物件的唯一編碼，例如文件編號或是病患之病歷號碼等，單獨使用 @root 或是 @extension 和 @root 同時出現，代表物件的唯一辨 碼。

在 @extension 和 @root 同時出現的情況下，代表兩個 性合併後是唯一 別碼，@extension 使用機構內自行定義之編碼，為 免代碼重複，故 @root 會是機構 OID 往下至少增加一個節 ，其管理方式由各機構自訂，可參考前述之管理範例。若機構可確保所有代碼不會出現重複的情形，則 @extension 和 @root 同時出現的情況下，@extension 使用機構內自行定義之編碼，@root 可直接使用機構 OID。

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

```
<id extension="1.1234567.20100816214500.3" 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 床文件。在 LOINC version 2.30 搜尋可得到本文件的 DOC 型編碼。表 2 為本文件有的編碼。

表 2：LOINC 定義之 床文件編碼

LOINC	TYPE OF SERVICE	SETTING	TRAINING/PROFESSIONAL LEVEL
11502-2	Laboratory report.total	{Setting}	{Provider}

/ClinicalDocument/code @code 的編碼必須是來自表 2 的內容；@codeSystem 必須是 LOINC 的 OID 編碼；@codeSystemName，若要 示則必須是 LOINC。

```
<code code="11502-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
  displayName="Laboratory report.total" />
```

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 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)
    " codeSystemName="(translation code system name)" displayName="(translation
      system code displayName)" />
</code>
```

範例 5：使用 translation 表示相同文件 型之區域編碼

(六) ClinicalDocument/title

此 title 元素可以出現， 以標明本文件之區域名稱。

```
<title> 報告</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="201008162145" />
```

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 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。

```
<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，以說明本文件所使用的語言。本文件必須是開業、照提供者或病患可以閱之語言。

languageCode 元素必須出現。

language 編碼的格式必須是 nn 或 nn-CC。

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 性為 UUID 或 OID 之唯一辨碼。@extension 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，詳細的內容，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。

ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/versionNumber 必須同時出現或不存在。

若 ClinicalDocument/setId 與 ClinicalDocument/id 有出現，則兩者的 @extension 與 @root 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	說明	次數	出現之必要性	範例
authenticator	確認文件的參與者，非最後的文件確認者。	[0..*]	可選	
legalAuthenticator	最後確認 署文件者。	[0..1]	可選	
informationRecipient	文件之副本接收者	[0..*]	可選	
author	產生文件的人或設備。	[1..*]	必須	12
custodian	文件的管理者。	[1..1]	必須	13
dataEnterer	文件的輸入者。	[0..1]	可選	
recordTarget	文件所描述的主要對象。	[1..*]	必須	11
Informant	可提供此病患相 資訊者。	[0..*]	可選	

participant	製作文件的其他參與者。	[0..*]	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。

表 4：Relationships 各元素之說明

CDA R2 標準			本規範	
Act 元素	說明	次數	出現之必要性	範例
relatedDocument	ParentDocument。 用來表示本文件之相 文件。相 性有取代、附加、 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。	[0..*]	可選	
inFulfillmentOf	Order。用來表示產生這份文件之 令。	[0..*]	必須	14
documentationOf	ServiceEvent。 用以表示文件最主要的執行項 目。	[0..*]	可選	
componentOf	EncompassingEncounter。 用來表示病人來源資料，尤其是 在文件發生或者是 ServiceEvent 發生的時候。	[0..1]	必須	15
Authorization	Consent。 用來表示與文件有 的同意 書。在某些情形下，需與 ServiceEvent 配合。	[0..*]	可選	

以下分別 示表 3 及表 4 之各必要元素資訊，其中以斜 字表示非必要位。

(十一) recordTarget(病患資料)

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 的 性值代表在該院的病歷號。@root 的 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. patientRole/patient/id 元素必須出現，@extension 的 性值分別代表此病患之身分 號、居留 號或 照號碼。@root 的 性值必須為發行此 id 單位的 OID 編碼。
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 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. patientRole/providerOrganization/id 元素可以出現，@extension 為描述 事機構的代碼。
9. patientRole/providerOrganization/name 元素可以出現，代表 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 -->
```

```
      @extension：在該院之病歷號
```

```
      @root：該院之OID
```

```
    -->
```

```
    <id extension="1234567" root="2.16.886.111.100000.100000" />
```

```
    <!-- 病患基本資料 -->
```

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

```
      <!-- 3. 身分 號
```

```
        @extension：此病患之身分 字號
```

```
        @root：2.16.886.101.20003.20001(內政部)
```

```
        若使用居留 號碼，@root：2.16.886.101.20003.20001(內政部)
```

```
        若使用 照號碼，@root：發給 照號碼機構之OID
```

```
      -->
```

```
      <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="20000211" />
</patient>
<!-- 事機構
      @extension: 事機構代碼
      @root: 2.16.886.101.20003.20014 (衛生福利部) 。
-->
<providerOrganization classCode="ORG" determinerCode="INSTANCE">
  <!-- 1. 事機構代碼 -->
  <id extension="0401180014" root="2.16.886.101.20003.20014" />
  <!-- 2. 事機構名稱 -->
  <name>國立臺 大學 學院附設 院</name>
</providerOrganization>
</patientRole>
</recordTarget>

```

範例 11：recordTarget 範例

(十二) author(事人員)

author 元素必須出現，用以表示本文件之產生者。產生者可為人或是設備。如果表單是直接由 院之 資訊系統產生，author 用以表示設備，而如果表單是由 事人員，例如 師、 士、 師、 師，直接輸入系統介面後立即產生，則 author 用以表示 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">
  <!-- 事人員記錄日期時間-->
  <time value="20100816" />
  <assignedAuthor classCode="ASSIGNED">
    <!-- 事人員院內員工代碼-->

```

```

<id extension="D0001" root="2.16.886.111.100000.100000" />
<assignedPerson classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
  <!-- 25. 事人員姓名
        包含 床 師及 技術人員-->
  <name>范一施</name>
</assignedPerson>
</assignedAuthor>
</author>

```

範例 12：author 範例

(十三) custodian(機構)

custodian 元素**必須要**出現，用來代表管理此份文 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 之單位。
2. representedCustodianOrganization/id 元素**必須**出現，@extension 為保管文件 院機構的代碼。
3. representedCustodianOrganization/name 元素**必須**出現，代表保管文件 機構的名稱。

```

<custodian typeCode="CST">
  <assignedCustodian classCode="ASSIGNED">
    <representedCustodianOrganization classCode="ORG"
      determinerCode="INSTANCE">
      <!-- 1. 事機構代碼 -->
      <id extension="0401180014" root="2.16.886.101.20003.20014"/>
      <!--2. 事機構名稱>
      <name>臺大 院</name>
    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>

```

範例 13：custodian 範例

(十四) inFulfillmentOf(單號)

inFulfillmentOf **必須**出現，記錄文件的 單號。

以下為 inFulfillmentOf 範例中各元素說明：

1. inFulfillmentOf 元素**必須**出現。

2. order/id 元素必須出現，extension 表示 單號。

```
<inFulfillmentOf typeCode="FLFS">
  <order classCode="ACT" moodCode="RQO">
    <!-- 8. 單號 -->
    <id extension="9876" root="2.16.886.111.100000.100000" />
  </order>
</inFulfillmentOf>
```

範例 14：inFulfillmentOf 範例

(十五) componentOf(採 日期時間)

componentOf 元素必須出現，用來表示門診、急診、住院 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 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，為 採 日期時間。

```
<componentOf typeCode="COMP">
  <encompassingEncounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
    <!-- 12. 採 日期時間 -->
    <effectiveTime value="201008160910" />
  </encompassingEncounter>
</componentOf>
```

範例 15：componentOf 範例

二、 電子病歷 報告本文 (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。Section 下亦可包含 entry，規範 Section 內容 包含哪些 位及編碼的細項資訊，在 報告單中，包含 Organizer 及 Observation 等元素。

表 5：本規範 Body 之區段定義

Section Category	LOINC_NUM	COMPONENT	PROPERTY	TIME_ASPCT	SYSTEM	SCALE	METHOD
項目及報告結果	30954-2	Relevant diagnostic tests and/or laboratory data	Find	Pt	^Patient	Nar	

(一) 報告結果 Relevant diagnostic tests and/or laboratory data

30954-2

此 Section 包含 來源、 別、 別說明、 項目名稱、 項目代號及 結果等資訊。 結果區段必須包含一個 section 元素，其 code 是 30954-2。非必要 位以斜 字 示。

```

<!--
    結果
    *****
    Results section
    *****
-->
<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="Relevant diagnostic tests
  and/or laboratory data" />
<title> 結果</title>
<text>
  <table>
    <tbody>
      <tr><td>(9) 來源</td><td>靜脈</td><td>(10) 別
        </td><td>Whole blood</td><td>(11) 別說明
        </td><td>血液</td></tr>
      <tr><td>(12)健保 項目代號</td><td>08011C</td><td>(13)
        健保 項目名稱</td><td><content ID="NHI_08011C">
        全套血液 查 CBC- I</content></td><td>(15)收件日期時
        間</td><td>99年08月16日10 11分</td></tr>
    </tbody>
  </table>
  <table>
    <thead>
      <tr><td>項次</td><td>報告日期時間</td><td> 項目名稱
        </td><td> 報告結果值</td><td>單位</td><td> 方
        法</td><td>參考值</td><td>備註</td></tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr><td>1</td><td>201008161123</td><td>Leukocytes in Blood
        by Automated
        count</td><td>7.33</td><td>10^3/ul</td><td>Automated
        count</td><td>3.8-10.0</td><td> </td></tr>
      <tr><td>2</td><td>201008161123</td><td>Erythrocytes in
        Blood by Automated
        count</td><td>5.16</td><td>10^6/ul</td><td>Automated
        count</td><td>4.50-5.70</td><td> </td></tr>
      <tr><td>3</td><td>201008161123</td><td>Hemoglobin in
        Blood by
        calculation</td><td>15.4</td><td>g/dl</td><td>Calculated
        </td><td>13.0-18.0</td><td> </td></tr>
      <tr><td>4</td><td>201008161456</td><td>Hematocrit of Blood
        by Automated
        count</td><td>46.8</td><td>%</td><td>Automated
        count</td><td>40.0-54.0</td><td> </td></tr>
    </tbody>
  </table>

```

```

<tr><td>5</td><td>201008161456</td><td>Erythrocyte mean
corpuscular volume by Automated
count</td><td>90.6</td><td>fL</td><td>Automated
count</td><td>81.0-98.0</td><td> </td></tr>
<tr><td>6</td><td>201008161456</td><td>Erythrocyte mean
corpuscular hemoglobin by Automated
count</td><td>31.7</td><td>pg</td><td>Automated
count</td><td>27.0-32.0</td><td> </td></tr>
<tr><td>7</td><td>201008161456</td><td>Erythrocyte mean
corpuscular hemoglobin concentration by Automated
count</td><td>35.0</td><td>g/dl</td><td>Automated
count</td><td>32.0-36.0</td><td> </td></tr>
<tr><td>8</td><td>201008161123</td><td>Platelets in Blood
by Automated
count</td><td>324</td><td>10^3/ul</td><td>Automated
count</td><td>140-450</td><td> </td></tr>
</tbody>
</table>
<table>
<tbody>
<tr><td>(9) 來源</td><td>靜脈</td><td>(10) 別
</td><td>Whole blood</td><td>(11) 別說明
</td><td>血液</td></tr>
<tr><td>(12)健保 項目代號</td><td>11001C</td><td>(13)
健保 項目名稱</td><td><content ID="NHI_11001C">
ABO血型測定 </content></td><td>(15)收件日期時間
</td><td>99年08月16日10 11分</td></tr>
</tbody>
</table>
<table>
<thead>
<tr><td>項次</td><td>報告日期時間</td><td> 項目名稱
</td><td> 報告結果值</td><td>單位</td><td> 方
法</td><td>參考值</td><td>備註</td></tr>
</thead>
<tbody>
<tr><td>1</td><td>201008161122</td><td> ABO group
</td><td>A</td><td></td><td>Automated
count</td><td>A/B/AB/O</td><td> </td></tr>

```

```

        </tbody>
    </table>
    <table>
        <tbody>
            <tr><td>(9)    來源</td><td>靜脈</td><td>(10)    別
                </td><td>Whole blood</td><td>(11)    別說明
                </td><td>血液</td></tr>
            <tr><td>(12)健保    項目代號</td><td>11003C</td><td>(13)
                健保    項目名稱</td><td><content ID="NHI_11003C">
                RH(D)型    </content></td><td>(15)收件日期時間
                </td><td>99年08月16日10  11分</td></tr>
        </tbody>
    </table>
    <table>
        <thead>
            <tr><td>項次</td><td>報告日期時間</td><td>    項目名稱
                </td><td>    報告結果值</td><td>單位</td><td>    方
                法</td><td>參考值</td><td>備註</td></tr>
        </thead>
        <tbody>
            <tr><td>1</td><td>201008161120</td><td>ABO+Rh group
                </td><td>RHD+</td><td></td><td>Automated
                count</td><td>RHD+/ RHD-</td><td></td></tr>
        </tbody>
    </table>
    </text>
    ...
    </section>
</component>
</structuredBody>
</component>

```

範例 16： 報告結果區段之 XML 範例

1. Organizer

Organizer 可以表示一組 結果的描述，分別以 id 表示 單號，code 表示 項目代號和 項目名稱，effectiveTime 表示收件日期等，specimen 元素表示 別及 別說明等 位資訊。 項目代碼必須使用 LOINC 標準碼進行編碼，且必須用 translation 元素 換為健保 項目代碼。若有多組 ，則以多個 Organizer 表示每一組 項目；同一 organizer 中各 component 間的 係必須是同一組 結果。

以下為 organizer 範例中各元素說明：

- (1) 必須以 organizer 表示一組 結果。
- (2) “organizer / @moodCode”的值必須是“EVN”
- (3) organizer 必須包含一個 organizer / statusCode。
- (4) organizer 必須包含一個 organizer / code 表示 項目代號。
- (5) organizer / code 的值 該要由 LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1)取得。
- (6) organizer / code 必須包含一個 organizer / code / translation 表示健保 項目代碼。
- (7) organizer / code / translation 的值必須要由全民健保 項目代碼 (codeSystem 2.16.886.101.20003.20014)取得。
- (8) organizer 必須要包含 organizer / specimen 描述 別及 說明。
- (9) organizer 必須包含一個或多個 organizer / component. 表示個別 項目。
- (10)同一 organizer 中各 component 間的 係必須是同一組 結果。

```

<entry>
  <organizer classCode="BATTERY" moodCode="EVN">
    <code code="58410-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Complete blood count (hemogram)
      panel">
      <!-- 13. 收件日期時間 -->
      <effectiveTime value=" 201008161011 "/>
      <specimen typeCode="SPC">
      <specimenRole classCode="SPEC">
      <specimenPlayingEntity classCode="ENT" determinerCode="INSTANCE">
      <originalText>
      <reference value="#NHI_08011C"/>
      </originalText>
      <!-- 14. 項目名稱代號
      14. 健保 項目代號如08001C
      15. 健保 項目名稱如紅血球計數 RBC -->
      <translation code="08011C" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
        codeSystemName="全民健保 項目代碼" displayName="全套血液 查
        CBC-I "/>
      </code>
      <statusCode code="completed"/>

      <!-- 10. 別 -->
      <code code=" BLD" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.19464"
        codeSystemName="SpecimenEntityType" displayName="Whole
        blood"/>

```

```

<!-- 11. 別說明 如血液-->
<name>血液</name>
<!-- 9. 來源 如肝，某靜脈-->
<desc>靜脈抽血 查</desc>
</specimenPlayingEntity>
</specimenRole>
</specimen>
<component>
...
</component>
</organizer>
</entry>

```

範例 17：Organizer 之 XML 範例

2. Observation

Observation 用來表示個別 結果的細項描述，分別以 id 表示項次、code 表示個別 細項的代碼及名稱，effectiveTime 表示 報告日期時間，value 表示 值，referenceRange 表示參考值等 位資訊。

以下為 observation 範例中各元素說明：

- (1) 查結果**必須**以 observation 表示。
- (2) "observation / @moodCode" 的值**必須**是“EVN”。
- (3) observation **必須**有 observation / id 表示 項次
- (4) observation **必須**有 observation / effectiveTime 代表 報告日期時間。
- (5) observation **必須**有 observation / code 表示 項目代碼。
- (6) observation/code 的值**必須**要由 LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1)取得。
- (7) 一個 observation **必須**包含一個 observation / value. 表示 報告結果值。
- (8) 一個 observation 可以包含一個 observation / methodCode 表示 方法。
- (9) 一個 observation **必須**要有 observation / referenceRange 表示參考值。

```

<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <!-- 17. 項次
           如CBC具有多個 結果項次-->
    <id extension="1"/>
    <!-- 19. 項目名稱
           項目名稱(LOINC名稱)-->
    <code code="6690-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Leukocytes in
          Blood by Automated count">
    </code>
    <!-- 24. 備註 -->

```

```

<text>備註1文字敘述</text>
<!-- 17. 報告日期時間 -->
<effectiveTime value="201008161123"/>
<!-- 20. 報告結果值、
          報告結果，如Positive、25...等
21. 單位
          如mg/ml，莫耳濃度...等
若為 結果值的資料型態為文字，則呈現方式為
          <value xsi:type="ST">positive</value>
若為 結果值的資料型態為文字且有單位，則呈現方式
          為
          <value xsi:type="ST" unit="ppm"> >1 </value>
若為 結果值的資料型態為數字區間，則呈現方式為
          <value xsi:type="IVL_PQ">
              <low value="3.80" unit="10^3/ul"/>
              <high value="10.0" unit="10^3/ul"/>
          </value>
-->
<value xsi:type="PQ" value="7.33" unit="10^3/ul"/>
<!-- 22. 方法
          如酵素免疫分析法(EIA)-->
<methodCode code="0047"
          codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
          codeSystemName="ObservationMethod"
          displayName="Automated count"/>
<referenceRange>
  <observationRange>
    <!-- 23. 參考值
          Positive，0~25...等。
          若參考值的資料型態為單一數值，則呈現方式為
          <value xsi:type="PQ" value="5.0"
              unit="10^3/ul"/>
          若為參考值的資料型態為文字，則呈現方式為
          <value xsi:type="ST">positive</value>
          若為參考值的資料型態為文字且有單位，則呈現
          方式為
          <value xsi:type="ST" unit="ppm"> >1
</value>
-->
<value xsi:type="IVL_PQ">

```

```

        <low value="3.80" unit="10^3/ul"/>
        <high value="10.0" unit="10^3/ul"/>
    </value>
</observationRange>
</referenceRange>
</observation>
</component>
<component>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <id extension="2"/>
        <code code="789-8" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Erythrocytes in
            Blood by Automated count">
        </code>
        <text> 備註2 文字敘述 </text>
        <effectiveTime value="201008161123"/>
        <value xsi:type="PQ" value="5.16" unit="10^6/ul"/>
        <methodCode code="0047"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
            codeSystemName="ObservationMethod"
            displayName="Automated count"/>
        <referenceRange>
            <observationRange>
                <value xsi:type="IVL_PQ">
                    <low value="4.50" unit="10^6/ul"/>
                    <high value="5.70" unit="10^6/ul"/>
                </value>
            </observationRange>
        </referenceRange>
    </observation>
</component>
<component>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <id extension="3"/>
        <code code="20509-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Hemoglobini
            in Blood by calculation">
        </code>
        <text> 備註3 文字敘述 </text>

```

```

<effectiveTime value="201008161123"/>
<value xsi:type="PQ" value="15.4" unit="g/dl"/>
<referenceRange>
  <observationRange>
    <value xsi:type="IVL_PQ">
      <low value="13.0" unit="g/dl"/>
      <high value="18.0" unit="g/dl"/>
    </value>
  </observationRange>
</referenceRange>
</observation>
</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="4"/>
    <code code="4544-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Hematocrit of
      Blood by Automated count">
    </code>
    <text> 備註4 文字敘述</text>
    <effectiveTime value="201008161456"/>
    <value xsi:type="PQ" value="46.8" unit="%"/>
    <methodCode code="0047"
      codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
      codeSystemName="ObservationMethod"
      displayName="Automated count"/>
    <referenceRange>
      <observationRange>
        <value xsi:type="IVL_PQ">
          <low value="40.0" unit="%"/>
          <high value="54.0" unit="%"/>
        </value>
      </observationRange>
    </referenceRange>
  </observation>
</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="5"/>

```

```

<code code="787-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Erythrocyte
      mean corpuscular volume by Automated count">
</code>
<text> 備註5 文字敘述</text>
<effectiveTime value="201008161456"/>
<value xsi:type="PQ" value="90.6" unit="fL"/>
<methodCode code="0047"
             codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
             codeSystemName="ObservationMethod"
             displayName="Automated count"/>
<referenceRange>
  <observationRange>
    <value xsi:type="IVL_PQ">
      <low value="81.0" unit="fL"/>
      <high value="98.0" unit="fL"/>
    </value>
  </observationRange>
</referenceRange>
</observation>
</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="6"/>
    <code code="785-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC" displayName="Erythrocyte
          mean corpuscular hemoglobin by Automated count">
    </code>
    <text> 備註6 文字敘述</text>
    <effectiveTime value="201008161456"/>
    <value xsi:type="PQ" value="31.7" unit="pg"/>
    <methodCode code="0047"
                 codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
                 codeSystemName="ObservationMethod"
                 displayName="Automated count"/>
    <referenceRange>
      <observationRange>
        <value xsi:type="IVL_PQ">
          <low value="27" unit="pg"/>
        </value>
      </observationRange>
    </referenceRange>
  </observation>
</component>

```

```

        <high value="32" unit="pg"/>
    </value>
</observationRange>
</referenceRange>
</observation>
</component>
<component>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <id extension="7"/>
        <code code="786-4" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Erythrocyte
            mean corpuscular hemoglobin concentration by Automated
            count">
        </code>
        <text> 備註7 文字敘述 </text>
        <effectiveTime value="201008161456"/>
        <value xsi:type="PQ" value="35.0" unit="g/dl"/>
        <methodCode code="0047"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
            codeSystemName="ObservationMethod"
            displayName="Automated count"/>
        <referenceRange>
            <observationRange>
                <value xsi:type="IVL_PQ">
                    <low value="32.0" unit="g/dl"/>
                    <high value="36.0" unit="g/dl"/>
                </value>
            </observationRange>
        </referenceRange>
    </observation>
</component>
<component>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <id extension="8"/>
        <code code="777-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Platelets in
            Blood by Automated count">
        </code>
        <text> 備註8 文字敘述 </text>

```

```
<effectiveTime value="201008161123"/>
<value xsi:type="PQ" value="324" unit="10^3/ul"/>
<methodCode code="0047"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
  codeSystemName="ObservationMethod"
  displayName="Automated count"/>
<referenceRange>
  <observationRange>
    <value xsi:type="IVL_PQ">
      <low value="140" unit="10^3/ul"/>
      <high value="450" unit="10^3/ul"/>
    </value>
  </observationRange>
</referenceRange>
</observation>
</component>
```

範例 18：Observation 之 XML 範例

陸、 床 位與 CDA R2 報 告 位 之 係

電子病歷 報 告 床 位與 CDA R2 位 置 之 請 參 考 下 表 。

項次	CDA R2 區塊	床內 容區塊	格式 位	CDA R2 位	範例
1	CDA R2 participants	事機構 代碼	[1..1]	/ClinicalDocument/custodian/assignedCustodian/representedCustodianOrganization/id/@extension	13
2	CDA R2 participants	事機構 名稱	[1..1]	/ClinicalDocument/custodian/assignedCustodian/representedCustodianOrganization/name	13
3	CDA R2 participants	身 分 號	[1..1]	/ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/id/@extension	11
4	CDA R2 participants	病歷號碼	[1..1]	/ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/id/@extension	11
5	CDA R2 participants	姓 名	[1..1]	/ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/name	11
6	CDA R2 participants	性 別	[1..1]	/ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/administrativeGenderCode/@code	11
7	CDA R2 participants	出 生 日 期	[1..1]	/ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthTime/@value	11
8	CDA R2 participants	單 號	[1..1]	/ClinicalDocument/inFulfillmentOf/order/id/@extension	14
9	CDA R2 Body	來 源	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structuredBody/component/section/entry/organizer/specimen/specimenRole/specimenPlayingEntity/ desc	17
10	CDA R2 Body	別	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structuredBody/component/section/entry/organizer/specimen/specimenRole/specimenPlayingE	17

				ntity/code/@displayName					
11	CDA R2 Body	別 說明	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/s pecimen/specimenRole/specimenPlayingE ntity/ name	17				
12	CDA R2 participants	採 日期 時間	[1..1]	/ClinicalDocument/componentOf/encomp assingEncounter/effectiveTime/@value	15				
13	CDA R2 Body	收件日期 時間	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/e ffectiveTime/@value	17				
14	CDA R2 Body	項目 及報告結 果	[1..*]	/component/structuredBody/component/se ction/code [SECTION] <table border="1" data-bbox="790 943 1353 1167"> <tr> <td>報 告結果</td> <td>LOINC</td> <td>30954-2</td> <td>Relevant diagnosti c tests &or laborator y data</td> </tr> </table>	報 告結果	LOINC	30954-2	Relevant diagnosti c tests &or laborator y data	16
報 告結果	LOINC	30954-2	Relevant diagnosti c tests &or laborator y data						
15	CDA R2 Body	健保 項目代號	[0..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c ode/translation/@code	17				
16	CDA R2 Body	健保 項目名稱	[0..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c ode/translation/@displayName	17				
17	CDA R2 Body	項次	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c omponent/observation/id/@extension	18				
18	CDA R2 Body	報告日期 時間	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c omponent/observation/effectiveTime/@va lue	18				
19	CDA R2 Body	項目 名稱	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c omponent/observation/code/@displayNam e	18				

20	CDA R2 Body	報告 結果值	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c omponent/observation/value/@value	18
21	CDA R2 Body	單位	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c omponent/observation/value/@unit	18
22	CDA R2 Body	方法	[0..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c omponent/observation/methodCode/@disp layName	18
23	CDA R2 Body	參考值	[1..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c omponent/observation/referenceRange/obs ervationRange/value	18
24	CDA R2 Body	備註	[0..1]	/ClinicalDocument/component/structured Body/component/section/entry/organizer/c omponent/observation/text	18
25	CDA R2 Body	事人員 姓名	[1..*]	/ClinicalDocument/author/assignedAuthor /assignedPerson/name	12

柒、章與時

因 事憑 管理中心已無提供 SHA-1 憑 ，有 SHA-2 章演算法之封裝格式規範請參考下列說明：

一、 事機構 章(含時) XML 格式部分 SHA-2 封裝格式規範如下：
(請注意：為符 W3C 規範中 Id 性之資料型態， 機構產生 事機構章流水號時，請以英文字母或底線當開頭的字元)

二、 事機構 章(含時) XML 格式部分 SHA-2 封裝格式規範如下：
(請注意：為符 W3C 規範中 Id 性之資料型態， 機構產生 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 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 報告</ClinicalDocument>
    </cdp:StructuredContent>
  </cdp:ContentContainer>
  <!-- 事機構章由交換平台負責 -->
  <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
    Id=" 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/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256" />
<ds:Reference URI="#文件 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/2001/04/xmlenc#sha256" />
    <ds:DigestValue>Base64 編碼之封裝電子病歷 SHA-256 值</ds:DigestValue>
</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</ds:X509Certificate>
    </ds:X509Data>
</ds:KeyInfo>
<ds:Object xmlns:xades="http://uri.etsi.org/01903/v1.4.1#"
    xmlns:ds="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#">
    <xades:QualifyingProperties Target="# 事機構章流水號">
        <xades:UnsignedProperties>
            <xades:UnsignedSignatureProperties>
                <xades:SignatureTimeStamp>
                    <xades:EncapsulatedTimeStamp>Base64 編碼之(HCA)時</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_Arztbrief\SignatureSpec” 範例) 之 XAdES 數位 章與一般 XML 之數位 章並無不同， 章的動作一樣包含正規化 (XML Canonicalization) 方法的選取，如表 6 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 章的方法予以 章。目前 HCA 所提供之訊息摘要粹取的方法為 SHA256， 章的演算法為 SHA256withRSA，但為 免交換後不同 院所間無法 電子病歷之真偽，建 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 章，只 署含有正規化後之內容，且不 於正規化 章後改 XML 之內容，例如：正規化 章後再將文字段 排以改 其內容是被禁止的。

XAdES 數位 章的格式有許多 位可供軟 設計者選擇使用，然因電子病歷交換之必要，本部規範至少需要包含數位章 位 ds:SignatureValue 與憑 位 ds:KeyInfo\ds:X509Data\ds:X509Certificate，以 免不同之軟系統因使用 位不同而無法交互 的情形，其它之 位由各開發者自行選用；如電子病歷 報告系統是以時 來確保時間正確性，則本部規範

使 用 XAdES 之 內 嵌 式 的 時 位

ds:Object\xades:QualifyingProperties\xades:UnsignedProperties\
xades:UnsignedSignatureProperties\xades:SignatureTimeStamp\
xades:EncapsulatedTimeStamp 來存放時 資料。

捌、 參考文

一、 國外文

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/v1.4.1/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

1. 衛生福利部中央健康保險署-特約 事機構
http://www.nhi.gov.tw/Query/query3.aspx?menu=20&menu_id=712&WD_ID=828
2. 衛生福利部中央健康保險署-ICD-10-CM 疾病碼一 表
http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=17&menu_id=1027&webdata_id=3986&WD_ID=1042
3. 衛生福利部電子病歷推動專區-單張基本格式/實作技術文件/ CDA R2 實作指引標準書
<https://emr.mohw.gov.tw/emrstd.aspx>
4. 物件 別碼 (OID) 網站
<http://oid.nat.gov.tw/OIDWeb/chmain.html>
5. 衛生福利部電子病歷交換中心
<https://eec.mohw.gov.tw/>
6. 全民健康保險 服務給付項目及支付標準
https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=58ED9C8D8417D00B&topn=D39E2B72B0BDFA15

7. 附件一 報告 XML 範例

```
<?xml version="1.0" 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="124_V110.0" 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="201008160001" root="2.16.886.111.100000.100000" />
  <!--表示本文件為 報告-->
  <code code="11502-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
    displayName="Laboratory report.total"/>
  <title> 報告</title>
  <!-- 文件列印日期 格式為：YYYY[MM[DD[HH[MM]]]] 西元年月日時分-->
  <effectiveTime value="201008162145" />
  <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
          @extension：此病患之身分證
        -->
```

@root : 2.16.886.101.20003.20001(內政部)

若使用居留 號碼，@root : 2.16.886.101.20003.20001(內政部)

若使用 照號碼，@root : 發給 照號碼機構之OID

-->

<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" />

<!--7. 出生日期-->

<birthTime value="20000211" />

</patient>

<!-- 事機構

@extension : 事機構代碼

@root : 2.16.886.101.20003.20014

-->

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

<!--1. 事機構代碼-->

<id extension="0401190010" root="2.16.886.101.20003.20014" />

<!--2. 事機構名稱-->

<name>臺大 院</name>

</providerOrganization>

</patientRole>

</recordTarget>

<!-- author1 -->

<author typeCode="AUT" contextControlCode="OP">

<!--author1 記錄日期時間-->

<time value="201008161200" />

<assignedAuthor classCode="ASSIGNED">

<!--author1 院代碼-->

<id extension="D0001" root="2.16.886.111.100000.100000" />

<assignedPerson classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">

<!--25. 事人員姓名

包含 床 師及 技術人員-->

<name>范一施</name>

</assignedPerson>

```

</assignedAuthor>
</author>
<!-- 本文件保管單位 -->
<custodian typeCode="CST">
  <assignedCustodian classCode="ASSIGNED">
    <representedCustodianOrganization classCode="ORG" determinerCode="INSTANCE">
      <!--1. 事機構代碼-->
      <id extension="0401190010" root="2.16.886.101.20003.20014" />
      <!--2. 事機構名稱-->
      <name>臺大 院</name>
    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>
<!--8. 單號
      院所 系統之 單號 -->
<inFulfillmentOf typeCode="FLFS">
  <order classCode="ACT" moodCode="RQO">
    <id extension="9876" root="2.16.886.111.100000.100000" />
  </order>
</inFulfillmentOf>
<componentOf typeCode="COMP">
  <encompassingEncounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
    <!-- 12. 採 日期時間 -->
    <effectiveTime value="201008160910" />
  </encompassingEncounter>
</componentOf>
<!--
      *****
      CDA Body Level 2
      *****
-->
<component typeCode="COMP" contextConductionInd="true">
  <structuredBody classCode="DOCBODY" moodCode="EVN">
    <!--
      結果
      *****
      Results section
      *****
    -->

```

```

<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="Relevant diagnostic tests and/or laboratory data" />
    <title> 結果</title>
      <!-- 位 16. ~ 23. -->
    <text>
      <table>
        <tbody>
          <tr><td>(9) 來源</td><td>靜脈</td><td>(10) 別</td><td>Whole
            blood</td><td>(11) 別說明</td><td>血液</td></tr>
          <tr><td>(15)健保 項目代號</td><td>08011C</td><td>(16)健保 項目名稱
            </td><td><content ID="NHI_08011C">全套血液 查 CBC- I </content></td><td>
            >(15)收件日期時間</td><td>99年08月16日 10 11分</td></tr>
        </tbody>
      </table>
      <table>
        <thead>
          <tr><td>項次</td><td>報告日期時間</td><td> 項目名稱</td><td> 報告結果值
            </td><td>單位</td><td> 方法</td><td>參考值</td><td>備註</td></tr>
        </thead>
        <tbody>
          <tr><td>1</td><td>201008161123</td><td>Leukocytes in Blood by Automated
            count</td><td>7.33</td><td>10^3/ul</td><td>Automated
            count</td><td>3.8-10.0</td><td> </td></tr>
          <tr><td>2</td><td>201008161123</td><td>Erythrocytes in Blood by Automated
            count</td><td>5.16</td><td>10^6/ul</td><td>Automated
            count</td><td>4.50-5.70</td><td></td></tr>
          <tr><td>3</td><td>201008161123</td><td>Hemoglobin in Blood by
            calculation</td><td>15.4</td><td>g/dl</td><td>Calculated</td><td>13.0-18.0</td><td>
            > </td></tr>
          <tr><td>4</td><td>201008161456</td><td>Hematocrit of Blood by Automated
            count</td><td>46.8</td><td>%</td><td>Automated count</td><td>40.0-54.0</td><td>
            </td></tr>
          <tr><td>5</td><td>201008161456</td><td>Erythrocyte mean corpuscular volume by
            Automated count</td><td>90.6</td><td>fL</td><td>Automated
            count</td><td>81.0-98.0</td><td> </td></tr>
          <tr><td>6</td><td>201008161456</td><td>Erythrocyte mean corpuscular hemoglobin by
            Automated count</td><td>31.7</td><td>pg</td><td>Automated

```

```

count</td><td>27.0-32.0</td><td> </td></tr>
<tr><td>7</td><td>201008161456</td><td>Erythrocyte mean corpuscular hemoglobin
concentration by Automated count</td><td>35.0</td><td>g/dl</td><td>Automated
count</td><td>32.0-36.0</td><td> </td></tr>
<tr><td>8</td><td>201008161123</td><td>Platelets in Blood by Automated
count</td><td>324</td><td>10^3/ul</td><td>Automated
count</td><td>140-450</td><td> </td></tr>
</tbody>
</table>
<table>
<tbody>
<tr><td>(9) 來源</td><td>靜脈</td><td>(10) 別</td><td>Whole
blood</td><td>(11) 別說明</td><td>血液</td></tr>
<tr><td>(15)健保 項目代號</td><td>11001C</td><td>(16)健保 項目名稱
</td><td><content ID="NHI_11001C"> ABO血型測定 </content></td><td>(13)收件日期時間</td><td>99年08月16日10 11分</td></tr>
</tbody>
</table>
<table>
<thead>
<tr><td>項次</td><td>報告日期時間</td><td> 項目名稱</td><td> 報告結果值
</td><td>單位</td><td> 方法</td><td>參考值</td><td>備註</td></tr>
</thead>
<tbody>
<tr><td>1</td><td>201008161122</td><td> ABO group
</td><td>A</td><td></td><td>Automated count</td><td>A/B/AB/O</td><td>
</td></tr>
</tbody>
</table>
<table>
<tbody>
<tr><td>(9) 來源</td><td>靜脈</td><td>(10) 別</td><td>Whole
blood</td><td>(11) 別說明</td><td>血液</td></tr>
<tr><td>(15)健保 項目代號</td><td>11003C</td><td>(16)健保 項目名稱
</td><td><content ID="NHI_11003C"> RH(D)型 </content></td><td>(13)收件日期時間</td><td>99年08月16日10 11分</td></tr>
</tbody>
</table>
<table>

```

```

<thead>
  <tr><td>項次</td><td>報告日期時間</td><td>    項目名稱</td><td>    報告結果值
    </td><td>單位</td><td>    方法</td><td>參考值</td><td>備註</td></tr>
</thead>
<tbody>
  <tr><td>1</td><td>201008161120</td><td>ABO+Rh group
    </td><td>RHD+</td><td></td><td>Automated count</td><td>RHD+/ RHD-</td><td>
    </td></tr>
</tbody>
</table>
</text>
<entry>
  <organizer classCode="BATTERY" moodCode="EVN">
  <code code="58410-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
    displayName="Complete blood count (hemogram) panel">
    <originalText>
      <reference value="#NHI_08011C"/>
    </originalText>
    <!-- 14.    項目名稱代號
      15. 健保    項目代號如08001C
      16. 健保    項目名稱如紅血球計數 RBC -->
      <translation code="08011C" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
codeSystemName="全民健保    項目代碼" displayName="全套血液 查 CBC-I "/>
    </code>
    <statusCode code="completed"/>

    <!-- 13. 收件日期 -->
    <effectiveTime value="201008161011"/>
    <specimen typeCode="SPC">
      <specimenRole classCode="SPEC">
        <specimenPlayingEntity classCode="ENT" determinerCode="INSTANCE">

    <!-- 10.    別
      如Blood-->
      <code code="BLD" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.19464"
codeSystemName="SpecimenEntityType" displayName="Whole
blood"/>
    <!-- 11.    別說明
      如血液-->

```

```

        <name>血液</name>
    <!-- 9. 來源
           如肝，某靜脈-->
        <desc>靜脈抽血 查</desc>
    </specimenPlayingEntity>
    </specimenRole>
</specimen>
<component>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <!-- 17. 項次
           如CBC具有多個 結果項次-->
    <id extension="1"/>
        <!-- 19. 項目名稱
           項目名稱(LOINC名稱)-->
    <code code="6690-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
           codeSystemName="LOINC" displayName="Leukocytes in Blood by Automated
           count">
    </code>
    <!-- 24. 備註 -->
    <text>備註1文字敘述</text>
    <!-- 18. 報告日期時間 -->
    <effectiveTime value="201008161123"/>
    <!-- 20. 報告結果值 報告結果，如Positive、25...等
           21. 單位 如mg/ml，莫耳濃度...等
           若為 結果值的資料型態為文字，則呈現方式為
           <value xsi:type="ST">positive</value>
           若為 結果值的資料型態為文字且有單位，則呈現方式為
           <value xsi:type="ST" unit="ppm"> >1 </value>
           若為 結果值的資料型態為數字區間，則呈現方式為
           <value xsi:type="IVL_PQ">
               <low value="3.80" unit="10^3/ul"/>
               <high value="10.0" unit="10^3/ul"/>
           </value>
           -->
    <value xsi:type="PQ" value="7.33" unit="10^3/ul"/>
    <!-- 22. 方法
           如酵素免疫分析法(EIA)-->
    <methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
           codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated count"/>

```

```

<referenceRange>
  <observationRange>
    <!-- 23. 參考值 Positive, 0~25...等。
      若參考值的資料型態為單一數值, 則呈現方式為
          <value xsi:type="PQ" value="5.0" unit="10^3/ul"/>
      若為參考值的資料型態為文字, 則呈現方式為
          <value xsi:type="ST">positive</value>
      若為參考值的資料型態為文字且有單位, 則呈現方式為
          <value xsi:type="ST" unit="ppm"> >1 </value>
    -->
    <value xsi:type="IVL_PQ">
      <low value="3.80" unit="10^3/ul"/>
      <high value="10.0" unit="10^3/ul"/>
    </value>
  </observationRange>
</referenceRange>
</observation>
</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="2"/>
    <code code="789-8" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Erythrocytes in Blood by
      Automated count">
    </code>
    <text>備註2文字敘述</text>
    <effectiveTime value="201008161123"/>
    <value xsi:type="PQ" value="5.16" unit="10^6/ul"/>
    <methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
      codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated count"/>
    <referenceRange>
      <observationRange>
        <value xsi:type="IVL_PQ">
          <low value="4.50" unit="10^6/ul"/>
          <high value="5.70" unit="10^6/ul"/>
        </value>
      </observationRange>
    </referenceRange>
  </observation>

```

```

</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="3"/>
    <code code="20509-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Hemoglobini in Blood by
      calculation">
    </code>
    <text>備註3文字敘述 </text>
    <effectiveTime value="201008161123"/>
    <value xsi:type="PQ" value="15.4" unit="g/dl"/>
    <referenceRange>
      <observationRange>
        <value xsi:type="IVL_PQ">
          <low value="13.0" unit="g/dl"/>
          <high value="18.0" unit="g/dl"/>
        </value>
      </observationRange>
    </referenceRange>
  </observation>
</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="4"/>
    <code code="4544-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Hematocrit of Blood by
      Automated count">
    </code>
    <text>備註4 文字敘述</text>
    <effectiveTime value="201008161456"/>
    <value xsi:type="PQ" value="46.8" unit=""/>
    <methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
      codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated count"/>
    <referenceRange>
      <observationRange>
        <value xsi:type="IVL_PQ">
          <low value="40.0" unit=""/>
          <high value="54.0" unit=""/>
        </value>
      </observationRange>
    </referenceRange>
  </observation>
</component>

```

```

        </observationRange>
    </referenceRange>
</observation>
</component>
<component>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <id extension="5"/>
        <code code="787-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Erythrocyte mean corpuscular
            volume by Automated count">
        </code>
        <text>備註5 文字敘述</text>
        <effectiveTime value="201008161456"/>
        <value xsi:type="PQ" value="90.6" unit="fL"/>
        <methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
            codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated
            count"/>
        <referenceRange>
            <observationRange>
                <value xsi:type="IVL_PQ">
                    <low value="81.0" unit="fL"/>
                    <high value="98.0" unit="fL"/>
                </value>
            </observationRange>
        </referenceRange>
    </observation>
</component>
<component>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <id extension="6"/>
        <code code="785-6" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="Erythrocyte mean corpuscular
            hemoglobin by Automated count">
        </code>
        <text>備註6文字敘述</text>
        <effectiveTime value="201008161456"/>
        <value xsi:type="PQ" value="31.7" unit="pg"/>
        <methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
            codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated count"/>

```

```

    <referenceRange>
      <observationRange>
        <value xsi:type="IVL_PQ">
          <low value="27" unit="pg"/>
          <high value="32" unit="pg"/>
        </value>
      </observationRange>
    </referenceRange>
  </observation>
</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="7"/>
    <code code="786-4" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Erythrocyte mean corpuscular
      hemoglobin concentration by Automated count">
    </code>
    <text>備註7文字敘述</text>
    <effectiveTime value="201008161456"/>
    <value xsi:type="PQ" value="35.0" unit="g/dl"/>
    <methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
      codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated count"/>
    <referenceRange>
      <observationRange>
        <value xsi:type="IVL_PQ">
          <low value="32.0" unit="g/dl"/>
          <high value="36.0" unit="g/dl"/>
        </value>
      </observationRange>
    </referenceRange>
  </observation>
</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="8"/>
    <code code="777-3" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC" displayName="Platelets in Blood by Automated
      count">
    </code>

```

```

<text>備註8文字敘述</text>
<effectiveTime value="201008161123"/>
<value xsi:type="PQ" value="324" unit="10^3/ul"/>
<methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
    codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated
    count"/>
<referenceRange>
    <observationRange>
        <value xsi:type="IVL_PQ">
            <low value="140" unit="10^3/ul"/>
            <high value="450" unit="10^3/ul"/>
        </value>
    </observationRange>
</referenceRange>
</observation>
</component>
</organizer>
</entry>
<entry>
<organizer classCode="BATTERY" moodCode="EVN">
<code code="883-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
    displayName="ABO group">
<originalText>
    <reference value="#NHI_11001C"/>
</originalText>
<!--      項目名稱代號
    15. 健保    項目代號如08001C
    16. 健保    項目名稱如紅血球計數RBC-->
<translation code="11001C" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
    codeSystemName="全民健保    項目代碼" displayName=" ABO血型測定
"/>
</code>
<statusCode code="completed"/>
<!-- 13. 收件日期 -->
<effectiveTime value="201008161011"/>
<specimen typeCode="SPC">
    <specimenRole classCode="SPEC">
        <specimenPlayingEntity classCode="ENT" determinerCode="INSTANCE">

```

```

        <!-- 10. 別
            如Blood-->
            <code code="BLD" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.19464"
                codeSystemName="SpecimenEntityType" displayName="Whole
                blood"/>
        <!-- 11. 別說明
            如血液-->
            <name>血液</name>
        <!-- 9. 來源
            如肝，某靜脈-->
            <desc>靜脈抽血 查</desc>
            </specimenPlayingEntity>
        </specimenRole>
    </specimen>
</component>
<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <id extension="1"/>
    <code code="883-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
        codeSystemName="LOINC" displayName="ABO group">
    </code>
    <text>備註1文字敘述</text>
    <effectiveTime value="201008161122"/>
    <value xsi:type="ST">A</value>
    <methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
        codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated
        count"/>
    <referenceRange>
        <observationRange>
            <value xsi:type="ST">A/B/AB/O</value>
        </observationRange>
    </referenceRange>
</observation>
</component>
</organizer>
</entry>
    <entry>
        <organizer classCode="BATTERY" moodCode="EVN">
            <code code="882-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
                displayName="ABO+Rh group">

```

```

<originalText>
  <reference value="#NHI_11003C"/>
</originalText>
<!--      項目名稱代號
      15. 健保      項目代號如08001C
      16. 健保      項目名稱如紅血球計數RBC-->
<translation code="11003C" codeSystem="2.16.886.101.20003.20014"
      codeSystemName="全民健保      項目代碼" displayName="RH(D)型      "/>
</code>
<statusCode code="completed"/>
  <!-- 13. 收件日期 -->
<effectiveTime value="201008161011"/>
<specimen typeCode="SPC">
  <specimenRole classCode="SPEC">
    <specimenPlayingEntity classCode="ENT" determinerCode="INSTANCE">

      <!-- 10.      別
              如Blood-->
      <code code="BLD" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.19464"
              codeSystemName="SpecimenEntityType" displayName="Whole
              blood"/>
      <!-- 11.      別說明
              如血液-->
      <name>血液</name>
      <!-- 9.      來源
              如肝，某靜脈-->
      <desc>靜脈抽血 查</desc>
    </specimenPlayingEntity>
  </specimenRole>
</specimen>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <!-- 17. 項次
              如CBC具有多個      結果項次-->
    <id extension="1"/>
    <!-- 19.      項目名稱
              項目名稱(LOINC名稱)-->
    <code code="882-1" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC" displayName="ABO+Rh group">

```

```

</code>
<!-- 24. 備註 -->
<text>備註1文字敘述</text>
<!-- 18. 報告日期時間 -->
<effectiveTime value="201008161120"/>
<!-- 20. 報告結果值 報告結果，如Positive、25...等
21. 單位 如mg/ml，莫耳濃度...等
若為 結果值的資料型態為文字，則呈現方式為
<value xsi:type="ST">positive</value>
若為 結果值的資料型態為文字且有單位，則呈現方式為
<value xsi:type="ST" unit="ppm"> >1 </value>
若為 結果值的資料型態為數字區間，則呈現方式為
<value xsi:type="IVL_PQ">
  <low value="3.80" unit="10^3/ul"/>
  <high value="10.0" unit="10^3/ul"/>
</value>
-->
<value xsi:type="ST">RHD+</value>
<!-- 22. 方法
如酵素免疫分析法(EIA)-->
<methodCode code="0047" codeSystem="2.16.840.1.113883.11.14079"
  codeSystemName="ObservationMethod" displayName="Automated count"/>
<referenceRange>
  <observationRange>
    <!-- 23. 參考值 Positive，0~25...等。
    若參考值的資料型態為單一數值，則呈現方式為
    <value xsi:type="PQ" value="5.0" unit="10^3/ul"/>
    若為參考值的資料型態為文字，則呈現方式為
    <value xsi:type="ST">positive</value>
    若為參考值的資料型態為文字且有單位，則呈現方式為
    <value xsi:type="ST" unit="ppm"> >1 </value>
    -->
    <value xsi:type="ST">RHD+/RHD-</value>
  </observationRange>
</referenceRange>
</observation>
</component>
</organizer>
</entry>

```

```
</section>  
</component>  
</structuredBody>  
</component>  
</ClinicalDocument>
```