

癌藥事前審查 以電子病歷申請之規劃

--第六次會議



113.11.13

簡報大綱

項目	內容
一、LOINC對應工具分享	醫學標準詞彙LOINC現況與對應工具(RELMA)介紹
二、工作小組進度	1.資料內容訂定小組進度 2.資訊開發小組進度
三、實作醫院經驗分享	實作預定工作時程及進度報告
四、分區推廣情形及醫師審查意見分享	審查醫師推廣情形與模擬審查意見分享
五、後續辦理事項	1.預定12月30日辦理觀摩會 2.衛福部完成事項 3.實作醫院完成事項

工作小組進度



資料內容訂定甘特圖

已完成進度
 預計完成進度

工作項目(配合整體甘特圖編號)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	主事單位		
一、盤點癌藥事前審查申請所需資料內容													醫審組、 CDE		
三、癌藥事前審查FHIR格式提案至衛福部審查															
1. 草擬及送審提案申請單(含檢核表)													醫審組		
2. 檢視及修正FHIR架構及資訊格式													資訊組		
3. 衛福部審查提案資料													衛福部 資訊處		
4. 衛福部預告並蒐集意見														衛福部 資訊處	
5. 衛福部公告交換欄位(FHIR格式)													衛福部 資訊處		
五、醫院實作以FHIR格式上傳事前審查資料															
1. 醫院實作以FHIR格式進行驗證															醫院
2. 醫院上傳資料															醫院
六、辦理觀摩會															CDE

資訊開發甘特圖

已完成進度
 預計完成進度

工作項目(配合整體甘特圖編號)	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	主事單位	
一、盤點癌藥事前審查申請所需資料內容														
3. 資料內容對應TW Core IG及國際標準													資訊組	
二、設計癌藥事前審查 IG														
1. 訂定申請內容之資料格式 (文件)													資訊組	
2. 架設網頁													資訊組	
3. 醫院資訊人員評估可行性													醫院	
4. 依醫院意見修改格式													資訊組	
5. 更新網頁														資訊組
四、FHIR Server / API Gateway / Converter / Agent 建置														
1. 台北測試環境建置													資訊組	
2. 台北正式環境建置														
3. 台中正式環境建置														
4. 掛載IG Package 開啟Validator功能														
5. FHIR 資料轉換設定模板開發														
6. FHIR 整體流程整合測試(配合醫院端實際上傳)														

合作醫院名單

截至113年11月13日

分區	醫院名單	參與實作數
台北	和信、馬偕、北慈、北榮、亞東、三軍總、新光、台北長庚、基隆長庚	9
北區	林口長庚、桃園長庚、大千	3
中區	中榮、秀傳、彰基、童綜合、中山附醫、中國附醫、亞大附醫	7
南區	成大、聖馬爾定、新樓、雲林長庚、嘉義長庚、永康奇美、柳營奇美、郭綜合、中國醫藥大學北港附設醫院	9
高屏	高醫、高雄長庚、小港醫院、義大癌治療、義大醫院、義大大昌醫院、阮綜合醫院、國軍高雄總醫院、安泰醫院、三軍澎湖	9
東區	花慈	1
合計		39

註:粗體字為本次會議分享實作經驗之醫院

近期資訊開發小組會議概要

■ 會議時程

- 資訊開發小組會議：9/10、9/24、10/8、10/22、11/05、11/19

■ 處理事項摘要

- 依醫院建議參考國健署癌症登錄資訊，補充癌症分期量表。
- 癌藥事前審查基因資訊，依藥品給付規定由所列變異填寫(仍以LOINC為主)；另NGS填寫標準徵詢專家意見。
- 申請個案填寫案例(併同於分區簡報說明)
治療評估、病人狀態、癌症治療計畫書、細菌報告、檢驗(查)套組
- 事前申請案件之測試(11/1起已開放VPN供醫院上傳測試)

處理事項_癌症分期量表

- 參考國健署癌症登錄資訊及mCODE擴大癌症分期量表項目。
- 「癌症分期量表項目」有綁定右列值集；「癌症分期分數或結果」未綁值集，依結果填寫。

代碼	全名	代碼說明
385361009	Gynecologic FIGO Stage	system: http://snomed.info/sct
C141212	Leukemia Binet Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C141207	Leukemia RAI Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
106243009	Melanoma Breslow Stage	system: http://snomed.info/sct
103419001	Melanoma Clark Level	system: http://snomed.info/sct
C139007	Myeloma ISS Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C141392	Myeloma RISS Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
409720004	Neuroblastoma INSS Stage	system: http://snomed.info/sct
C133427	Neuroblastoma INRGSS Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
385377005	Prostate Gleason Stage	system: http://snomed.info/sct
405916000	Rhabdomyosarcoma Clinical Group Stage	system: http://snomed.info/sct
405931009	Wilms Tumor Stage	system: http://snomed.info/sct
385388004	Lymphoma stage	system: http://snomed.info/sct
385357003	Dukes Stage	system: http://snomed.info/sct
C115134	BCLC Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C139006	Durie/Salmon Stage (DSS)	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C141099	ENSAT Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C28067	Hepatoblastoma Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C141147	Lugano Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C143151	Masaoka-Koga Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C146847	Mediastinal Malignant Germ Cell Tumor Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
C141138	Ann Arbor Stage	system: http://ncicb.nci.nih.gov/xml/owl/EVS/Thesaurus.owl
426757001	FNCLCC Grade	system:http://snomed.info/sct

醫院上傳案件時程規劃



觀摩會規劃



觀摩會規劃進度

- **主題:癌藥事前審查以電子病歷申請實作成果觀摩會**
 - **活動日期**：113年12月30日 (星期一) 9:00-12:15
 - **活動地點**：衛生福利部中央健康保險署18樓禮堂/Teams視訊
 - **報名方式**：採網路方式報名(google表單)

註:各醫院請統一報名，每間醫院限2名人員實體出席，其餘人員可採線上參加；實作醫院發表者以實體參加為主。

會議議程1

時間	主題	主持人/報告人
09:00-09:30	報到	
09:30-09:40	開幕及長官致詞	衛生福利部 中央健康保險署
09:40-09:50	頒發感謝狀及留影紀念	
09:50-10:10	健保癌症治療數位轉型 1. 癌藥事前審查 2. NGS&重大傷病 3. 資訊開發	健保署
10:10-10:30	數位醫療資訊審查創新模式及經驗分享 (暫定)	審查醫師

會議議程2

時間	主題	主持人/報告人
10:30-10:45	實作成果分享	實作醫院
10:45-11:00	實作成果分享	實作醫院
11:00-11:30	記者會/茶敘	
11:30-11:45	實作成果分享	實作醫院
11:45-12:00	實作成果分享	實作醫院
12:00-12:15	綜合討論	中央健康保險署
12:15	閉幕/賦歸	

實作醫院成果分享主題

醫院以1~2項主題進行分享，若有合適主題亦歡迎增列

開發團隊的
組成與協作策略

將HIS/EHR 轉換成
FHIR 資料之作業方
式與技術要點

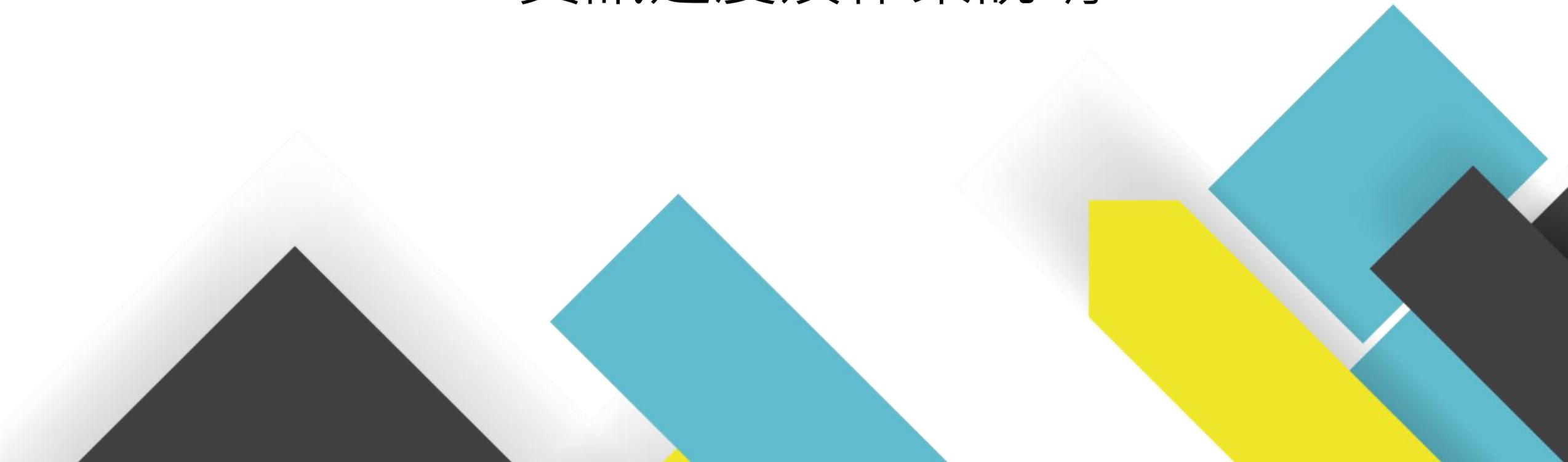
個案資料對應
FHIR Profiles 的
實戰經驗

檢驗、檢查與
基因資料的
LOINC 對應

臨床端資料上傳
介面的設計與
優化

挑戰與快速解決
策略分享

資訊進度及作業說明



癌症用藥事前審查 - 資訊組進度報告

一、IG版本更新

1. 測試期間上傳版本採用衛生福利部IG最後更新版本(v1.0.0, 20241016), <https://twcore.mohw.gov.tw/ig/pas/>
2. 依據健保署端業務需求及實作者測試結果調整的**持續建置版本(ci-build)**, <https://hitstudio.ntunhs.edu.tw/pas/>

二、召開資訊開發線上討論會議

1. 即時解決醫院實作上之問題及加速醫院資訊系統開發。
2. 9/10、9/24、10/8、10/22、11/5 已召開資訊開發線上討論會議，預計11/19召開下次會議。

三、醫院於 VPN 上傳測試資料之執行情形

1. 11/1 開放實作院所上傳「癌藥事前審查以電子病歷申請」**測試資料**。
2. 目前已有馬偕醫院、花蓮慈濟、中國附醫、林口長庚 上傳測試資料，各院所上傳至VPN前，**亦可先利用驗證網頁 <https://validator.dicom.tw> (JSON格式)自行驗證，以先排除FHIR格式錯誤問題。**
3. 測試上傳的資料將由本署專責同仁協助執行後續**各階段檢核**，確認後再回覆院所相關錯誤說明，敬請耐心等待。
4. PAS IG 的 ICD10代碼引用TW Terminology，目前繼承2021年版的ICD10，預計明年改為2023年版 ICD10。
5. **就醫科別代碼** 引用TW CORE IG，申報 **以 SNOMED CT 為主**，如無法對應則使用**健保署就醫科別代碼 (2碼)**。
6. FHIR案件補件方式:
 - 1) FHIR為結構化資料，考量資料之完整性，若上傳後需補件，請醫院將**全案附件重新上傳**。
 - 2) 補件的FHIR JSON
 - 「申報類別(Claim.subType)」的代碼填 2，其 display 為「送核補件」。
 - 需填寫「原受理編號(oldAcptNo)」，對應 FHIR Path 為 Bundle.identifier.value。

IG 持續建置版本(ci-build) -最新異動說明

詳細異動請參考：<https://hitstdio.ntunhs.edu.tw/pas/index.html>

因考量實作需求，於2024/11/12異動以下內容：

1. 繼承新版(v0.3.1)TW Core IG。
2. 修改CodeSystem: NHI-健保事前審查-補充資訊類別：原基因資訊(`companionDiagnostics`)改以 `geneInfo` 呈現。
3. 修改Profile: 基因資訊-Observation Diagnostic TWPAS： `category` 欄位之固定值改為 `geneInfo`。
4. 修改Profile: 事前審查-Bundle TWPAS：取消使用 `identifier` 欄位。
5. 修改Profile: 事前審查-Claim TWPAS：新增Constraint: 當Claim.subType(申報類別)為3(申復)時，院所才須於Claim.identifier填寫原送核案件之受理編號。
6. 修改Profile: 就醫科別-Encounter TWPAS：就醫現況(`status`)綁定固定值 `planned`；就醫分類(`class`)綁定固定值 `AMB`。
7. 修改Profile: 事前審查回覆-ClaimResponse TWPAS： `use` 欄位之固定值改為 `preauthorization`。
8. 修改Profile: 自主審查報備-ClaimResponse Self Assessment TWPAS： `use` 欄位之固定值改為 `preauthorization`。
9. 修改Profile: 影像報告-DiagnosticReport Image TWPAS：
 - 9.1. 新增Constraint: DICOM影像(ImagingStudy)或非DICOM影像(media)擇一必填。
 - 9.2. 影像報告(`code`)可使用健保事前審查-臺灣健保署2021年中文版ICD 10 PCS-影像報告值集或健保事前審查-臺灣健保署2023年中文版ICD 10 PCS-影像報告值集。
10. 修改Profile: 放射治療-Procedure TWPAS：放射治療項目(`code`)可使用健保事前審查-臺灣健保署2021年中文版ICD 10 PCS-放射治療項目值集或健保事前審查-臺灣健保署2023年中文版ICD 10 PCS-放射治療項目值集。
11. 修改Profile: 放射治療總劑量-Substance TWPAS： `code` 可使用健保事前審查-臺灣健保署2021年中文版ICD 10 PCS-放射治療項目值集或健保事前審查-臺灣健保署2023年中文版ICD 10 PCS-放射治療項目值集。
12. 修改Profile: 檢查報告-DiagnosticReport TWPAS：檢查報告名稱(`presentedForm.title`)改為非必填，且不限定填寫值。
13. 新增Example Bundle: 事前審查-自主審查報備、多份影像報告 (`UUID`) 範例。
14. 修改專門術語命名規則：[代碼來源]-健保事前審查-[值集/代碼系統名稱]，例如：SNOMEDCT-健保事前審查-身體部位值集。

請留意這些異動，以避免影響您的實作。

事前審查批次上傳_癌藥以電子病歷(FHIR)上傳畫面

我的首頁 > 事前審查 > 事前審查案件批次上傳

現行作業區

事前審查申請登錄及上傳作業

事前審查檔案下載查詢作業

事前審查流程狀態查詢作業

事前審查案件單筆/批次上傳結果查詢

1 事前審查案件批次上傳

事前審查案件批次初步檢核結果查詢

事前審查報表檔案下載作業

免疫療法抑制劑個案名額作業

送審案件批次上傳

申請成人RA類風濕關節炎生物製劑，「附表13-DAS28評估表」及「附表15-RA生物製劑申請表」請使用可填式PDF檔上傳(可按連結下載PDF檔案，存檔後再夾檔上傳)。

醫事機構:	3501200000 臺北虛擬診	2	*業務別:	QB1_T-事前審查測試_FHIR格式
附加檔案:	<input type="button" value="選擇檔案"/>	<input type="button" value="加入"/>		
項次	刪除	檔案名稱		

上傳

清除

※為免影響送審案件之民眾權益，請醫療院所上傳DICOM影像檔案務必遵循以下原則—

1.因本案上傳附件壓縮檔案產製於本機C:\nhih，請定期檢視空間刪除業已上傳檔案，以免影響本機正常服務，以上提醒謝謝配合!!

2.請各醫療院所上傳之DICOM醫療影像務必須符合DICOM 3.0格式。

3.送審之DICOM醫療影像請以可確認診斷，輔助案件審查目的為主即可，對於醫療儀器原始資料(Raw Data)，以及因為特殊目的所產生的序列影像等，皆請勿上傳，以免因為該類影像存在特別的DICOM標籤(Tag)導致影像開啟不正常，進而影響審查作業時效及結果。

4.上傳附件壓縮檔案內勿含其他非必要檔案(例如: exe、dll等)，系統將從111年10月31日起以退件方式處理。

※為維護病歷附件審查品質，非Dicom檔案請儘量統一以PDF格式上傳。

【注意事項】

本署新增接收處理.zip壓縮檔，院所可將批次檔案打包成.zip壓縮檔。

檔名格式: (醫事機構代碼)_(系統日期)_(序號).zip

例: 3501200000_1050101_001.zip

批次檔案命名規則: 檔案類別(3碼)醫事機構代碼(10碼)_案件編號(16碼)_副檔名。

說明如下:

檔案類別: FHR、ATT、DCF、EMR。

醫事機構代碼: 登入之帳號。

案件編號: 系統日期(YYYYMMDD)+流水號(8碼)。

副檔名: .JSON或.CAB(壓縮檔)或.7z(壓縮檔)。

3

【範例】

1.FHIR(申請主檔)，檔名範例。

FHR3501200000_2016101000000001.JSON

2.DCF(dicom影像檔)，壓縮檔檔名範例。

DCF3501200000_2016101000000001.CAB 或 DCF3501200000_2016101000000001.7z

3.ATT(附件檔)，壓縮檔檔名範例。

ATT3501200000_2016101000000001.CAB 或 ATT3501200000_2016101000000001.7z

4.EMR(電子病歷檔)，壓縮檔檔名範例。

EMR3501200000_2016101000000001.CAB 或 EMR3501200000_2016101000000001.7z

業務別若選 PACS-原事前審查、費用抽審HL7格式

請依原HL7資料檔案命名

作業別(2碼)局碼(1碼)醫事機構代碼(10碼)日期:西元年月日(8碼)時間:時分秒(9碼)

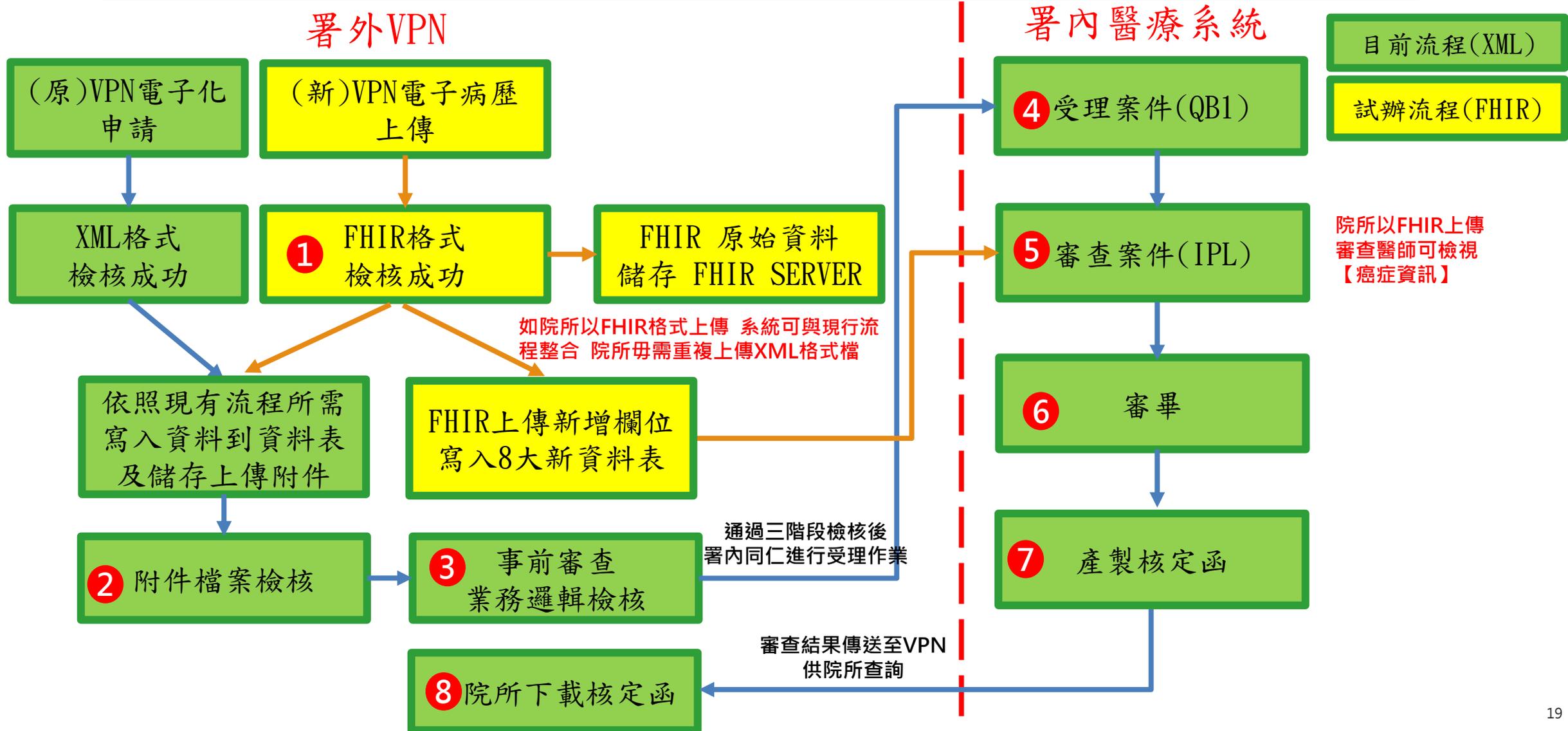
原HL7檔案名稱範例如下:

011350120000020160727112229393.ATT

011350120000020160727112229393.DCF

011350120000020160727112229393.XML

癌藥事前審查電子病歷(FHIR)上傳案件資料流說明



上傳案件 三階段檢核流程

1

FHIR格式 檢核

2

附件檔案 檢核

3

業務邏輯 檢核

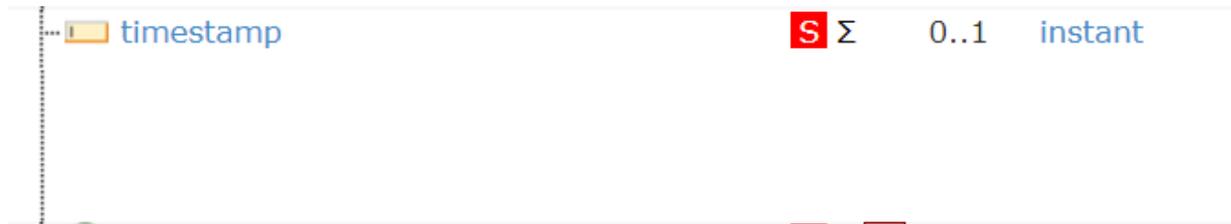
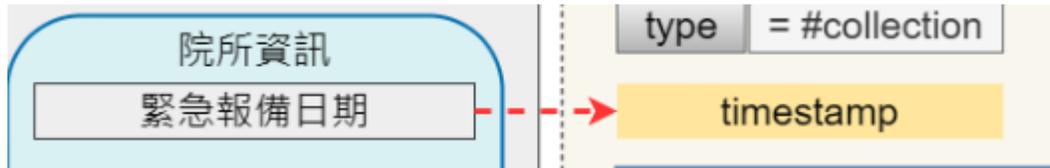
上傳狀況說明 1

1. 附件檔案請直接壓縮



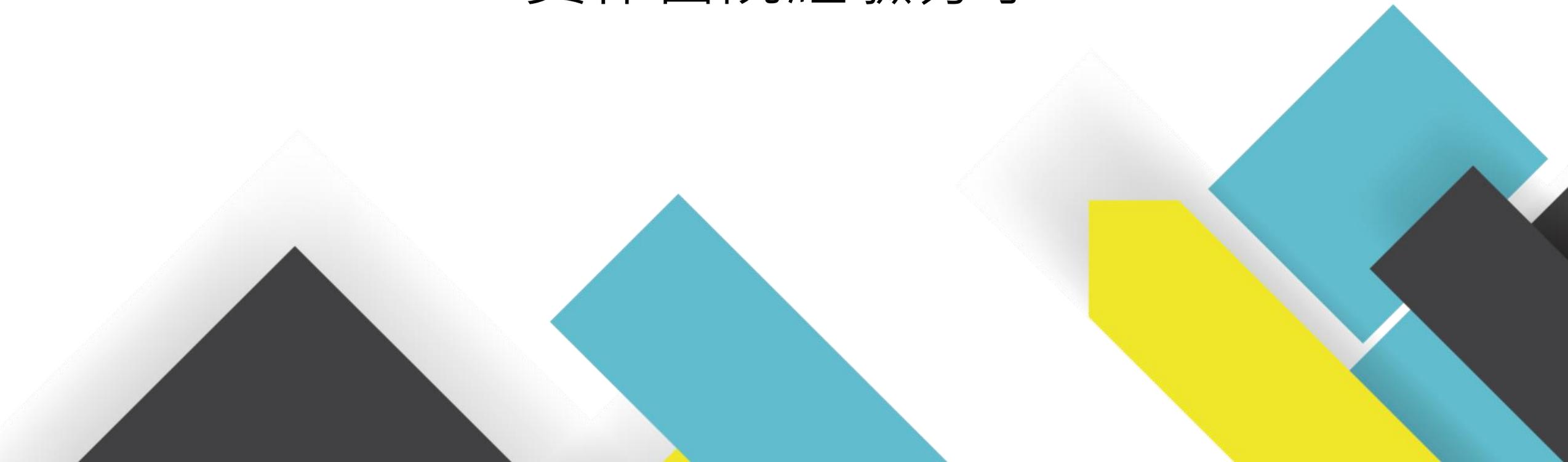
上傳狀況說明 2

2. 請確認緊急報備日期(timestamp)



緊急報備日期，YYYY-MM-DD；若本案件前已緊急報備過，本次為檢送完整資訊申請送件者，由機構將前次緊急報備時所填之申請日期，自填為緊急報備日期。

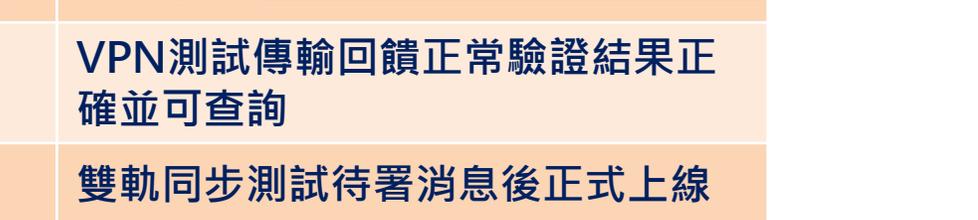
實作醫院經驗分享



臺中榮民總醫院

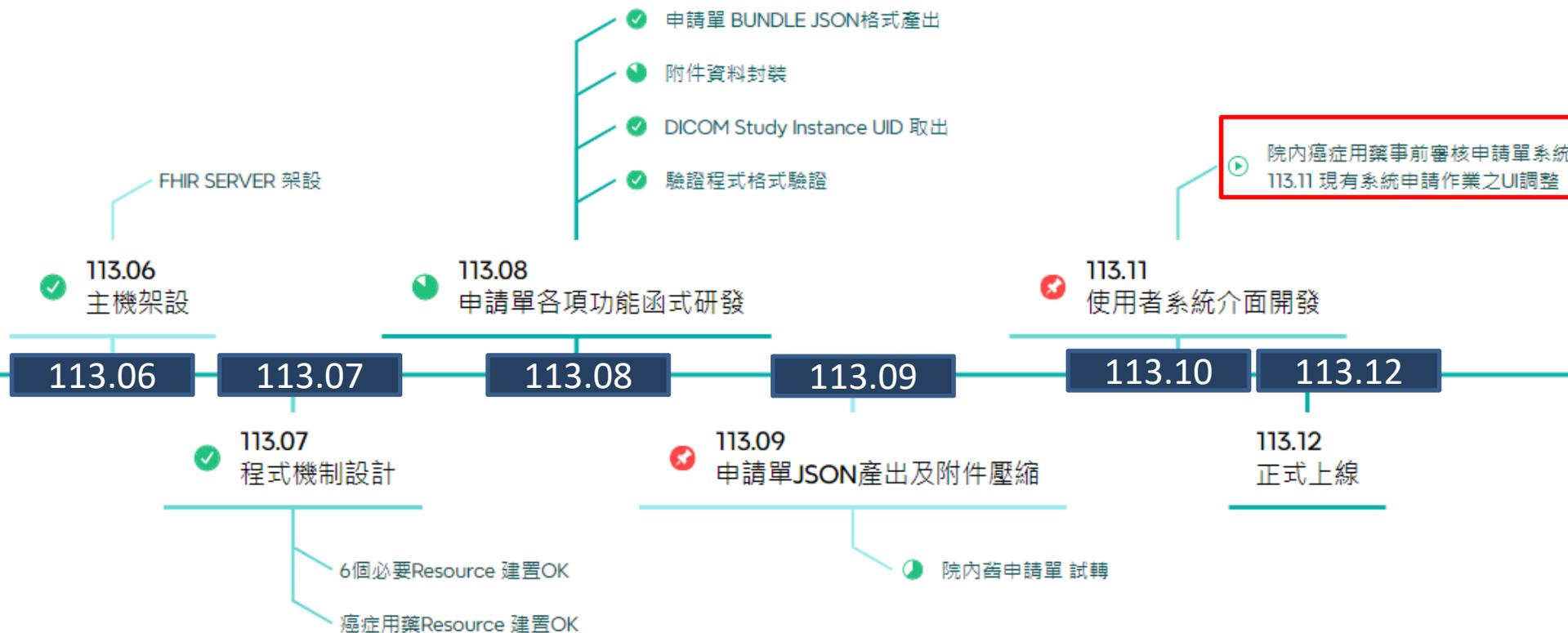
工作項目	預定日期	說明
組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	113.08.30 已完成	成員：資訊室、醫務企管部、腫瘤醫學中心、藥學部、放射線部、病理檢驗部、精準醫學中心
完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	113.10.01 已完成	以申請大腸癌化藥品項為例，參考14位醫師共計50件歷史送審案件分析資料欄位對應關係
設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	113.11.30	已建立UI雛形，預計FHIR IG JSON轉換驗證上傳VPN後，設計初版介面
完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	113.11.30	以建置PAS FHIR Converter形式提供服務，配合FHIR IG JSON轉換驗證進行
FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	113.11.30	預計11/18前擇一歷史申請案件，以FHIR格式填報上傳VPN
申報資料上傳健保署程式完成開發	113.12.05	
癌藥事前審查FHIR常規傳輸	113.12.15	

林口長庚紀念醫院

工作項目	預定日期	說明
組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	已完成	醫務管理部、檢驗、藥事、癌症中心醫師、 放射治療 及長庚醫科組成。
完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	已完成	上述成員共同盤點(非)必要欄位來源，確認結構化資料對應方式與介面設計。
設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	11月30日	
完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	11月30日	
FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	11月30日	
申報資料上傳健保署程式完成開發	12月10日	VPN測試傳輸回饋正常驗證結果正確並可查詢
癌藥事前審查FHIR常規傳輸	12月30日	雙軌同步測試待署消息後正式上線

秀傳醫院

癌藥事前
審查以電
子病歷申
請

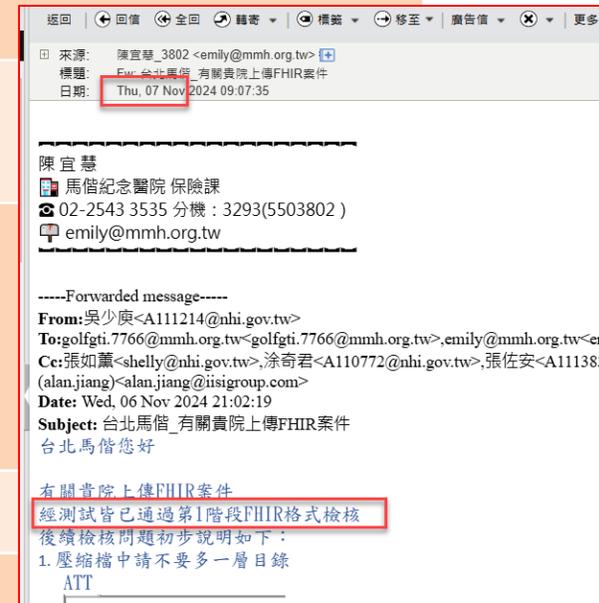


高雄醫學大學附設中和紀念醫院

工作項目	預定日期	說明
組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	113.08	已成立團隊
完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	113.11	編碼對應處理中
設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	113.11	資料選取及編碼選取介面開發中
完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	113.10	已完成待驗證與調整
FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	113.11	待編碼對應完成進行驗證
申報資料上傳健保署程式完成開發	113.12	
癌藥事前審查FHIR常規傳輸	113.12	

馬偕醫院

工作項目	預定日期	說明
組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	113.08.31 已完成	由癌症中心(張志隆主任)、資訊規劃課(鄭聰貴主任、張博仁課長)、保險課(陳宜慧課長、賴香如組長)組成
完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	113.10.31 已完成	由六位工程師了解與對應資料欄位驗證 Fhir sample 格式是否有誤
設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	113.11.30	進行中...
完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	113.12.15	報告,影像已完成其餘進行中
FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證https://validator.dicom.tw	113.11.07	已完成驗證,三個過往申請案列 5926590, 1102694, 27268243
申報資料上傳健保署程式完成開發	113.12.31	
癌藥事前審查FHIR常規傳輸	114.01.31	



和信治癌醫院

工作項目	預定日期	說明
1.組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	已完成	
2.完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	已完成	
3.設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	NA	NA
4.完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	113.09.26	進行中
5.FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	113.09.30	進行中
6.申報資料上傳健保署程式完成開發	113.11.18	Bundle資料尚待確認
7.癌藥事前審查FHIR常規傳輸	依健保署公告 日期後1個月	

童綜合醫院

工作項目	預定日期	說明
1.組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	已完成	成員包含醫事部、醫療、病管、資訊部
2.完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	已完成	已完成資料欄位之對應
3.設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	113.10.31	進行問題確認與相關工作項目盤點
4.完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	113.11.30	
5.FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	113.12.15	
6.申報資料上傳健保署程式完成開發	113.12.31	
7.癌藥事前審查FHIR常規傳輸	114.02.01	

天主教聖馬爾定醫院

工作項目	預定日期	說明
組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	已完成	成員：資訊部、癌症防治中心、申報業務科、放射腫瘤科
完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	113.12.31	與醫師會議討論進行中
設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	113.12.15	
完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	114.01.31	
FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	114.03.31	
申報資料上傳健保署程式完成開發	114.05.31	
癌藥事前審查FHIR常規傳輸	114.07.01	

奇美醫院

工作項目	預定日期	說明
1.組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	已完成	成員：資訊室、醫事室、血液腫瘤科、癌症中心、藥劑部、影像醫學部、臨床病理部、精準醫學中心
2.完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	進行中	欄位盤點，與相關單位確認各項資料來源。
3.設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	114.01.12	
4.完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	114.02.26	
5.FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	114.04.27	
6.申報資料上傳健保署程式完成開發	114.07.11	
7.癌藥事前審查FHIR常規傳輸	114.08.11	

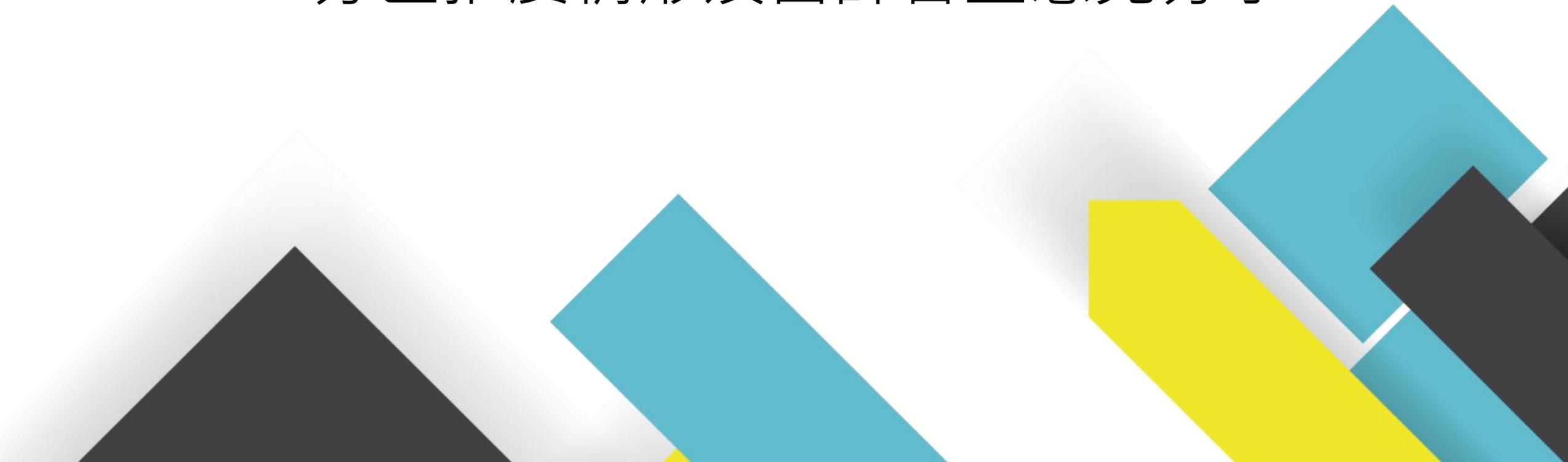
阮綜合醫院

工作項目	預定日期	說明
組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	113.12	
完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	114.02	
設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	114.03	
完成 PAS FHIR Creator 開發 (產生符合IG之JSON)	114.04	
FHIR IG JSON 轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server 驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	114.05	
申報資料上傳健保署程式完成開發	114.06	
癌藥事前審查FHIR常規傳輸	114.07	

中國醫藥大學附設醫院 (暨體系院所)

工作項目	預定日期	說明
1.組成FHIR團隊 (結合醫療及資訊領域)	2024/09/13 第一次會議，持續定期會議	團隊成員：主任秘書、癌症中心、檢驗、病理、影醫、藥劑、醫事室、資訊室、病歷委員會等
2.完成院內HIS、EMR與PAS IG資料欄位之對應	113.11.30	第一關進行中
3.設計FHIR上傳介面，輸入相關申報欄位 (若僅使用Converter進行資料轉換，則此項可略過)	努力中	第一關進行中
4.完成PAS FHIR Converter開發 (產生符合IG之JSON)	已完成	2021年已開發第一版FHIR Builder 可以檢核並產生格式合規的 FHIR json 或 xml 檔案，目前支援 R4, R4B，R5 改版中
5.FHIR IG JSON轉換合規驗證 1.(選項)院內FHIR Server驗證 2.使用本端驗證validator_cli.jar) 3.以MISAT聯測網頁驗證 https://validator.dicom.tw	努力中	第一關進行中，11/08 第一次試傳，尚未符合 PAS IG 規範，持續校正中
6.申報資料上傳健保署程式完成開發	努力中	第一關進行中
7.癌藥事前審查FHIR常規傳輸	研議中	

分區推廣情形及醫師審查意見分享



臺北業務組



報告大綱

- 政策宣導及推廣
- 模擬審查測試說明
- 模擬審查專家回饋意見

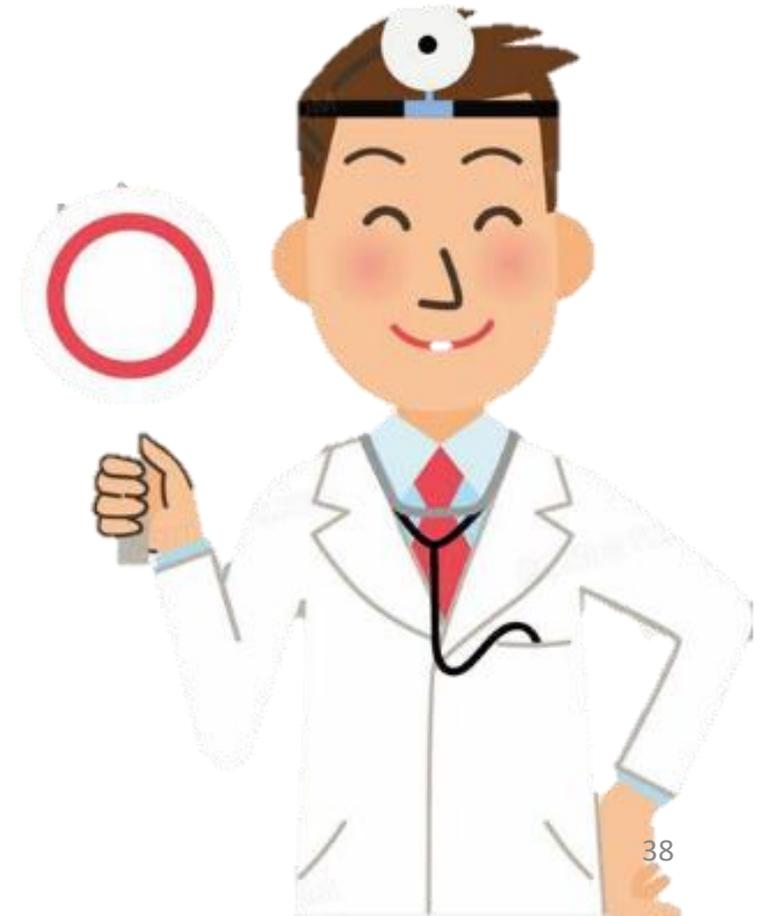
政策宣導及推廣

113/10/25將本署推動癌症數位醫療轉型規劃簡報，提供血液腫瘤科審查醫師參考，並說明有關事前審查FHIR模擬審查作業，同步蒐集相關回饋意見。



數位醫療轉型

結合「國家癌症防治計畫」建立智慧醫療的基石



FHIR案件模擬審查測試說明(1/4)

- 新版醫師待審清單因應雙盲機制，不會顯示申請院所資訊。

舊

事前審查待審清單

隱藏已審案件(已審案件為紅色文字)

項次	案源	受理日期	分案日期	條碼編號	醫事機構	簡稱	身分證號	姓名	受理編號
1	03事前審查	113/11/06	113/11/08	11131106030304			F12245****	許○隆	11131439733
2	03事前審查	113/11/06	113/11/08	11131106030318			P12021****	李○信	11131439833
3	03事前審查	113/11/06	113/11/08	11131106030323			Q20187****	周○有	11131440023
4	03事前審查	113/11/06	113/11/08	11131106030322			K12034****	林○裕	11131440243
5	03事前審查	113/11/06	113/11/08	11131106030324			F22101****	劉○英	11131440443
6	03事前審查	113/11/06	113/11/08	11131106030306			M22075****	張○惠	11131440813

新

事前審查待審清單

隱藏已審案件(已審案件為紅色文字)

項次	案源	受理日期	分案日期	條碼編號	身分證號	姓名	受理編號
1	03事前審查	113/09/11	113/11/07	11131106030036	F22032****	李○金	11131507526
2	03事前審查	113/11/07	113/11/07	11131107030038	B22062****	黃○霞	11131507536

FHIR案件模擬審查測試說明(2/4)

- 醫師審查頁面內容與原本大致相同(除新增身高體重外)，舊版必須開啟電子檔案審查，新版除電子檔案外，另將病歷重要資訊納入「癌症資訊」頁面

IPLI8080S01_醫師事前審查案件待審明細

查詢全部歷史資料 審畢 更正 離開 **癌症資訊** 審查文件

給付規定重點提示
~~提示訊息~~
「此病人係申請標靶藥品，請至『查詢全部歷史資料』或由送審資料，確認病人有無使用過IO藥品。」
依9.69. 免疫檢查點PD-1、PD-L1抑制劑之藥品給付規定，每位病人每個適應症限使用一種免疫檢查點抑制劑且不得互換，亦不可合併使用標靶藥物(atezolizumab與bevacizumab併用於晚期肝細胞癌第一線用藥除外)，無效後則不再給付該適應症相關之標靶藥物。

個案基本資料

分區別	1-臺北業務組	受理年度	113	申報類別	1-送核	流水號	50752	次數	6	11131507526
受理日期	113/11/06	醫事機構		審畢日期		申請醫師身分證號		就醫科別	40 牙科	
病患身分證號	E22032****	出生日期	050/01/20 63歲	保險對象姓名	李○金 女性	是否懷孕或哺乳		BSA	1.46m ²	
身高	149公分	體重	60.5公斤	核定日期		國際疾病分類號	C569未明示側性卵巢惡性腫瘤	調閱	原受理編號	
送審科別	AF 血液腫瘤科	抗癌藥物	Y-是	申請部位		更改品項日期		緊急傳真日期		
特殊病例類別		申請部位		特殊專案註記		主手術代碼				
個案資訊說明	This 63-year-old female patient was a victim of ovarian high grade serous carcinoma, pT3cN0Mb, FIGO srage IIIC (R0 resection),s/p optimal primary debulking surgery on Oct, 22, 2023,s/p adjuvant chemotherapy with carboplatin and paclitaxel for 6 courses and surveillance with CT,(2024-03)CT revealed Post-treatment status of ovarian cancer; no CT evidence of tumor recurrence. (2024-08)CT revealed Post-treatment status of ovarian cancer; no CT evidence of tumor recurrence. Genetic test revealed BRCA1 mutation 患者為第三期卵巢癌患者，並且具有BRCA mutation，經由手術及化療術後復原及效果良好，CT顯示無明顯復發，欲續申請olaparib作為後續輔助性治療藥物，懇請貴局核准。									

最近核定同意紀錄

本次申請醫令	院所代號(簡稱)	受理編號	受理日期	醫令代碼	申請數量	核定數量
BC27446100	無資料					

FHIR案件模擬審查測試說明(3/4)

- 有別於舊版需開啟電子檔案，透過病歷瞭解個案病況及治療計畫；新版以「癌症資訊」整理及摘要病況重點，讓審查醫師一目了然。



1. 1102694申請表

全民健康保險使用抗癌藥品

申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 送核 <input type="checkbox"/> 補資料 <input type="checkbox"/> 申復 <input type="checkbox"/> 資料異動	受理日期	
醫務機構	名稱 代號	保險對象 身分證號	
ICD10代碼	C569	疾病名稱	MALIGNANT NEOPLASM OF UNS
給付規定	1. 卵巢、輸卵管或原發性腹膜癌(olaparib、niraparib) (1)單獨使用於具下列所有條件的病患做為維持治療， I. 對第一線含鉑化療有治療反應後使用。 II. 具 germline or somatic BRCA 1/2致病性或疑似 III. FIGO (International Federation of Gynecol		
藥品代碼	藥品名稱		
BC27446100	■ LYNPARZA* 150mg tab(Olaparib)		

3. 1102694X光報告

影像上傳日期：2024/03/29 11:21:29 報

放射線檢查診斷：
 GYN/Whole abdomen C. T. With enhancement
 Whole abdominal CT with contrast enhanc
 1. Known history of ovarian cancer s/p
 -No CT evidence of tumor recurrence.
 -Small bilateral inguinal lymph nodes.
 2. Normal appearance of the liver, panc
 3. Unremarkable finding of the bowel lo
 IMP: Post-treatment status of ovarian cancer: no

影像報告 BW20ZZZ 腹部電腦斷層掃描

影像檢查的身體部位 BW20ZZZ Anatomical Regions / Abdomen

李秀金 CT 2024/08/30 14:37:00 張志隆 詹雅婷 詹：15:08:42 報告日期：2024/08/30 22:39 左 abdomen C.T.With enhancement 全身型電腦斷層掃描 abdominal CT with contrast enhancement: 1. Kn s/p OP & C/T. -No CT evidence of tumor recur bilateral inguinal lymph nodes. 2. Normal appear both kidneys. 3. Unremarkable finding of the bow status of ovarian cancer; no CT evidence of tum 雅婷 Y.T. Jan, Licence No. 681

影像報告結果

上一筆 到第 1 筆 下一筆 共 1 筆

藥品/許可證代碼名稱	藥物使用狀態	自費註記	藥物使用頻率及服用時間	藥物每次處方劑量	藥物每次處方劑量單位	藥物處方起始日期	藥物終止
AB44466221 PHYXOL INJECTION 6MG/ML "SINPHAR"	completed	健保	ST	273	TAB	112/11/07	112/
AB44466221 PHYXOL INJECTION 6MG/ML "SINPHAR"	completed	健保	ST	274	TAB	112/11/28	112/
AB44466221 PHYXOL INJECTION 6MG/ML "SINPHAR"	completed	健保	ST	274	TAB	112/12/19	112/
AB44466221 PHYXOL INJECTION 6MG/ML "SINPHAR"	completed	健保	ST	276	TAB	113/02/20	113/
AB44466221 PHYXOL INJECTION 6MG/ML "SINPHAR"	completed	健保	ST	271	TAB	113/01/09	113/

最近一次資料

癌症分期量表項目	Tumor-node-metastasis (TNM) stage grouping	癌症分期量表評估日期	112/10/20
癌症分期分數或結果	T4N3M1	病人狀態評估項目代碼	Functional capacity NYHA
病人狀態評估項目代碼	Functional capacity NYHA	病人狀態評估結果	class1
治療後疾病狀態評估項目		治療後疾病狀態評估結果	
申請藥品名稱	BC27446100 Lynparza Film-coated Tablets 150mg	給付適應症條件	1. 卵巢、輸卵管或原發性腹膜癌(olaparib、niraparib)：(109/11/1、111/6/1、111/8/1、112/1/1)(1)單獨使用於具下列所有條件的病患做為維持治療，限用兩年：I. 對第一線含鉑化療有治療反應後使用。 II. 具 germline or somatic BRCA 1/2致病性或疑似致病性突變。 (109/11/1、111/8/1) III. FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) Stage III or IV disease。
		續用註記	2 申請再次使用
		用藥線別	

基因資訊

基因檢測檢體類型	LP247830-5 Cancer specimen	基因檢測方法	PCR
基因檢測機構	2023LDTB1144		
基因檢測日期	113/02/26		
基因檢測分析結果	Absent		
基因臨床判讀結果	Positive		
基因檢測代碼	94191-4 BRCA1+BRCA2 gene deletion+duplication and full mutation analysis in Blood or Tissue by Molecular genetics method	基因突變類型	Duplication

上一筆 到第 1 筆 下一筆 共 1 筆

檢驗報告

檢驗(查)報告日期	檢驗(查)名稱	檢驗(查)結果判讀	檢驗(查)結果	檢驗(查)結果之參考範圍類型	檢驗(查)結果之參考範圍上限	檢驗(查)結果之參考範圍下限	檢驗(查)結果之參考範圍說明
113/08/16	83082-8 Cancer Ag 125 [Units/volume] In Serum or Plasma by Immunoassay	High	52.86 u	ndefin			
113/07/19	83082-8 Cancer Ag 125 [Units/volume] In Serum or Plasma by Immunoassay	High	48.09 u	ndefin			
113/06/24	83082-8 Cancer Ag 125 [Units/volume] In Serum or Plasma by Immunoassay	High	43.69 u	ndefin			

病人狀態評估項目代碼 Functional capacity NYHA 病人狀態評估日期 113/01/01

病人狀態評估結果 class1

上一筆 到第 1 筆 下一筆 共 1 筆

模擬審查專家回饋意見-資料面1

根據目前的欄位設計，審查醫師是否能在不打開附件的情況下，滿足審查所需？

1. 醫院申請原因常敘述不完整，審查醫師原本多透過「病歷」或「事前審查申請書」更清楚病人病況及嚴重度等，故目前僅透過癌症資訊頁面較無法深入清楚申請原因。(圖1)
2. 測試案件無法看到檢查影像，暫無法瞭解呈現情形，又影像報告以文字描述，無法清楚了解疾病變化，建議應再測試有上傳影像案件。
3. 治療資訊不直觀，目前係以藥品排序，完成療程數需人工計算；臨床上習慣以治療日期排序。(圖2)
4. 無法核實醫院端是否給予正確資料：病理或X光報告容易斷章取義，分期的時間點容易混淆，故無法一一核實病理/手術/分期/化療/基因突變等資料擷取的正确性，亦無法確認是否院所選擇性上傳有利的資料。

圖1

分區別	1-臺北業務組	受理年度	113	申報類別	1-送核	流水號	5
受理日期	113/11/06	醫事機構					
申請醫師身分證號		出生日期	050/01/20	63歲	保險		
病患身分證號	F22032****	身高	149公分	體重	60.5公斤		
是否懷孕或哺乳		國際疾病分類號	C569未明示側性卵巢惡性腫瘤	核定日期		調閱	原
送審科別	AF 血液腫瘤科	抗癌藥物	Y-是	申請部位		更改	緊急
特殊病例類別		特殊專案註記				主	
個案資訊說明	<p>This 63-year-old female patient was a victim of ovarian high grade serous carcinoma, pT3cN0Mb, FIGO srage IIIC (R0 resection),s/p optimal pri py with carboplatin and paclitaxel for 6 courses and surveillance with CT,(2024-03)CT revealed Post-treatment status of ovarian cancer; no CT e t status of ovarian cancer; no CT evidence of tumor recurrence. Genetic test revealed BRCA1 mutation 患者為第三期卵巢癌患者，並且具有BRCA m 請olaparib作為後續輔助性治療藥物，懇請貴局核准。</p>						

圖2

藥品/許可證代碼名稱	藥物使用狀態	自費註記	藥物使用頻率及服用時間	藥物每次處方劑量單位	藥物處方起始日期	藥物處方終止日期	藥物處方終止原因
AB44466221 PHYXOL INJE CTION 6MG/ ML "SINPHA R"	completed	健保	ST	273 TAB	112/11/07	112/11/08	Try another treatment first
AB44466221 PHYXOL INJE CTION 6MG/ ML "SINPHA R"	completed	健保	ST	274 TAB	112/11/28	112/11/29	Try another treatment first
AB44466221 PHYXOL INJE CTION 6MG/ ML "SINPHA R"	completed	健保	ST	274 TAB	112/12/19	112/12/20	Try another treatment first
AB44466221 PHYXOL INJE CTION 6MG/ ML "SINPHA R"	completed	健保	ST	276 TAB	113/02/20	113/02/21	Try another treatment first
AB44466221 PHYXOL INJE CTION 6MG/ ML "SINPHA R"	completed	健保	ST	271 TAB	113/01/09	113/01/10	Try another treatment first

模擬審查專家回饋意見-資料面2

就審查而言，還需要呈現哪些欄位?或哪些欄位可以省略?

1. 「癌症資訊」頁面尚須增加申請理由、手術日期及記錄。
2. 尚須依據相關給付規定，呈現病理科或放射科醫師證書號及合格實驗室機構認證的資訊。
3. ECOG performance等檢查值須檢視病歷才能確認是否正確，目前欄位無法呈現。
4. 依目前審查欄位，尚無法確認病患資料正確性(「癌症資訊」頁面所擷取資料是否與醫院上傳病歷一致)。

模擬審查專家回饋意見-操作面

使用者介面設計(介面是否簡潔明瞭、報告類別是否清晰易辨、功能按鈕是否直觀易用...等)

1. 設計畫面簡潔清楚，惟影像報告文字描述不易辨識，期能分段落及分行。
2. 希望補件或申復新增的資料以用不同顏色區塊做區分，俾利檢視。

操作之便利性(操作流程是否流暢?)

目前操作介面流暢，惟嘗試開啟附件檔案，但測試平台無法開啟附檔。(無法確認「癌症資訊」頁面擷取相關資料是否與醫院上傳病歷一致)

使用心得及相關建議

FHIR格式審查v.s原來審查之差異

優缺點

- 優點：
可提供更多臨床資訊，例如身高、體重及BSA等。
- 缺點：
由電子病歷FHIR格式擷取資料至「癌症資訊」頁面，無法核實醫院端資料正確性，可信度待查證(與病歷是否一致)。

改善建議

1. 建議檢核「癌症資訊」頁面所擷取資料與醫院上傳病歷一致性。
2. 另建議施行FHIR格式審查後，進一步分析審查醫師是否因獲得較多臨床資訊以供判斷，減少退/補件及同意率變化之情形。

Thank You

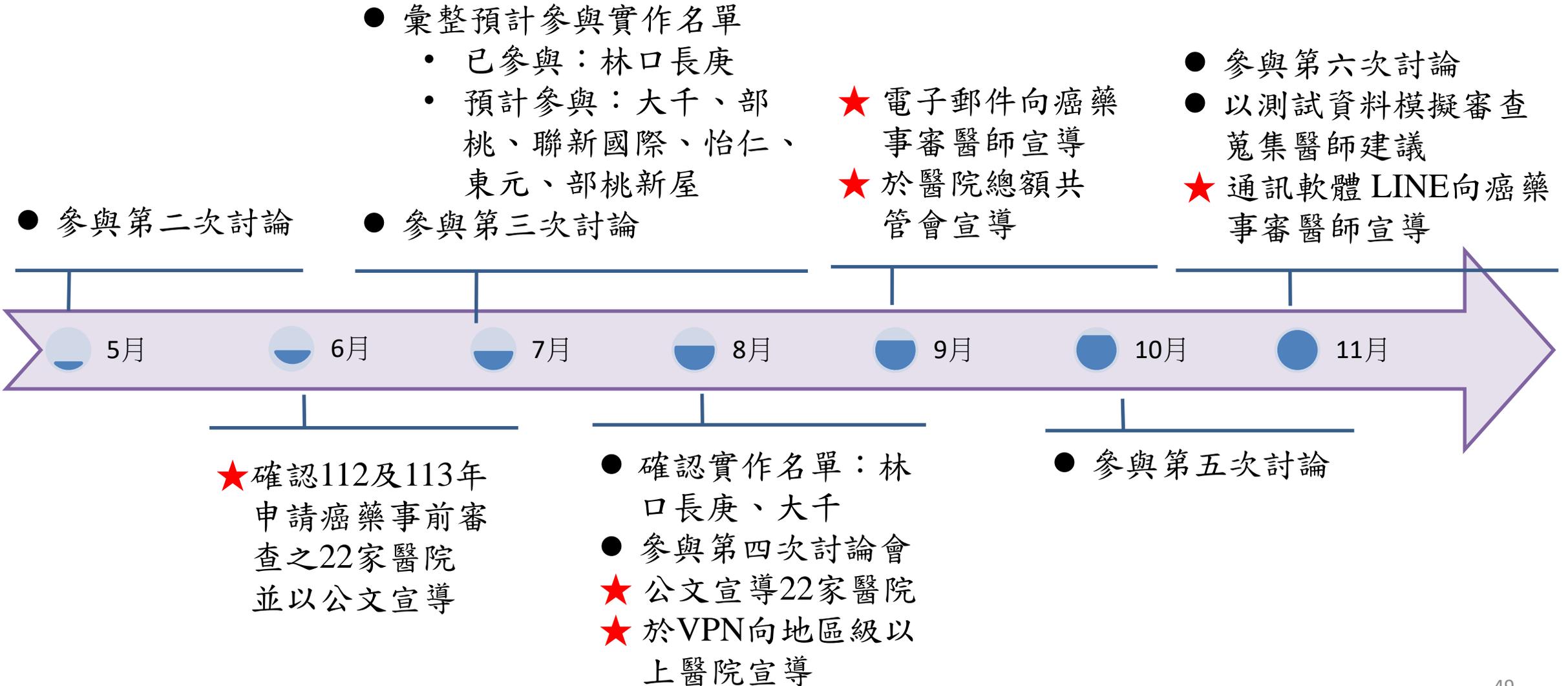
謝謝聆聽

敬請指導

北區業務組



推動與辦理歷程



宣導管道與成效



廣為宣導：地區級以上醫院

- 發布VPN通知、醫院共管會議宣導



主要標的再宣導：22家有申請癌藥事審醫院

- 發送公文
- 全數回復參與意願



使用對象宣導：審查醫藥專家

- 發送電子郵件、LINE、參與審查醫師說明會
- 皆表達正面回饋

模擬審查試用心得與建議 1/4

試用內容

試用結果及心得

資料完整性

1. 資料欄位尚足，已經做資料分類，可減少從各醫院眾多資料中找判斷依據，簡單明瞭易用
2. 若醫院提供的資料完整，一鍵式點擊就可以看到資料，免去等待開啟IPL時間
3. 若醫院資料提供完整，於不打開附件的情況下，目前的欄位設計與審查需求符合程度尚滿足審查所需
4. 建議醫院完整提供相關檢驗檢查及影像報告，避免再開啟其他檔案，以加速審查

畫面直覺式操作

1. 使用者介面設計簡潔明瞭、清晰易辨、功能按鈕直觀易用
2. 操作便利流暢

模擬審查試用心得與建議 2/4

1. 影像報告：增加與前一次影像比較結果及影像檔的時間，如PD(Progressive Disease)、SD(Stable Disease)或PR(Partial Response)等。

IPLI8080S03_癌症資訊資料畫面

關閉視窗

最近一次資料

癌症分期量表項目	Tumor-node-metastasis (TNM) stage grouping	癌症分期量表評估日期	110/08/03	病人狀態評估日期	113/01/01
癌症分期分數或結果	T4N3M1	病人狀態評估結果	class1	治療後疾病狀態評估日期	
病人狀態評估項目代碼	Functional capacity NYHA				
治療後疾病狀態評估項目					
申請藥品名稱	給付適應症條件	續用註記	用藥線別		
BC23324100 TEMODAL CAPSULES 100MG	用於治療先前曾接受化療失敗的晚期軟組織肉瘤(STS)患者。其病情若能接受手術治療者，須先經手術治療	2 申請再次使用			

影像報告	影像報告	BW20ZZZ 腹部電腦斷層掃描	影像報告日期	113/08/02
	影像檢查的身體部位	BW20ZZZ Anatomical Regions / Abdomen		
	影像報告結果	[Redacted]		

影像評估結果
(比對影像報告日期) **PD(113/05/02)**

模擬審查試用心得與建議 3/4

2. 檢驗報告：建議依不同癌別呈現主要判斷的檢驗檢查結果，例如：攝護腺癌呈現PSA、血液病呈現IgG、Serum free light-chain ratio等。

以攝護腺癌為例：

檢驗報告日期：照時序排列

檢驗(查)名稱：全數呈現PSA

檢驗(查)報告日期	檢驗(查)名稱	檢驗(查)結果判讀	檢驗(查)結果	檢驗(查)結果之參考範圍類型	檢驗(查)結果之參考範圍上限	檢驗(查)結果之參考範圍下限	檢驗(查)結果之參考範圍說明
113/08/15	2075-0 Chloride [Moles/volume] in Serum or Plasma	////	////		111 mEq/L	101 mEq/L	
113/08/15	2951-2 Sodium [Moles/volume] in Serum or Plasma	////	////		146 mEq/L	136 mEq/L	
113/08/15	2823-3 Potassium [Moles/volume] in Serum or Plasma	////	////		5.1 mEq/L	3.5 mEq/L	
113/08/15	76633-7 Glomerular filtration rate/1.73 sq M.predicted by Creatinine-based formula (MDRD) in Blood	////	////				
113/08/15	2160-0 Creatinine [Mass/volume] in Serum or Plasma	////	////		1.2 mg/dL	0.4 mg/dL	

病人狀態評估項目代碼 Functional capacity NYHA 病人狀態評估日期 113/01/01

病人狀態評估結果 class1

建議不分頁，以利觀察連續性資料變化

到第 1 頁

共1筆

模擬審查試用心得與建議 4/4

3. 治療資訊：詳見下圖，建議參照現行「查詢全部歷史資料」功能-個案最近三年相關醫令申報資料。

① 依「藥物處方起始時間」排序

藥品/許可證代碼名稱	藥物使用狀態	自費註記	藥物使用頻率及服用時間	藥物每次處方劑量	藥物每次處方劑量單位	藥物處方起始日期	藥物處方終止日期
AB57240209 TYNEN INJECTION	////	////	////	////	TAB	110/11/19	110/11/20
AB57240209 TYNEN INJECTION	////	////	////	////	TAB	110/09/24	110/09/25
AB57240209 TYNEN INJECTION	////	////	////	////	TAB	110/10/29	110/10/30
AB57240209 TYNEN INJECTION	////	////	////	////	TAB	110/09/03	110/09/04
AB57240209 TYNEN INJECTION	////	////	////	////	TAB	110/08/13	110/08/14

② 呈現主要用藥

③ 避免點擊下一頁，一面式完整提供資訊

★現行「查詢全部歷史資料」功能-個案最近三年相關醫令申報資料

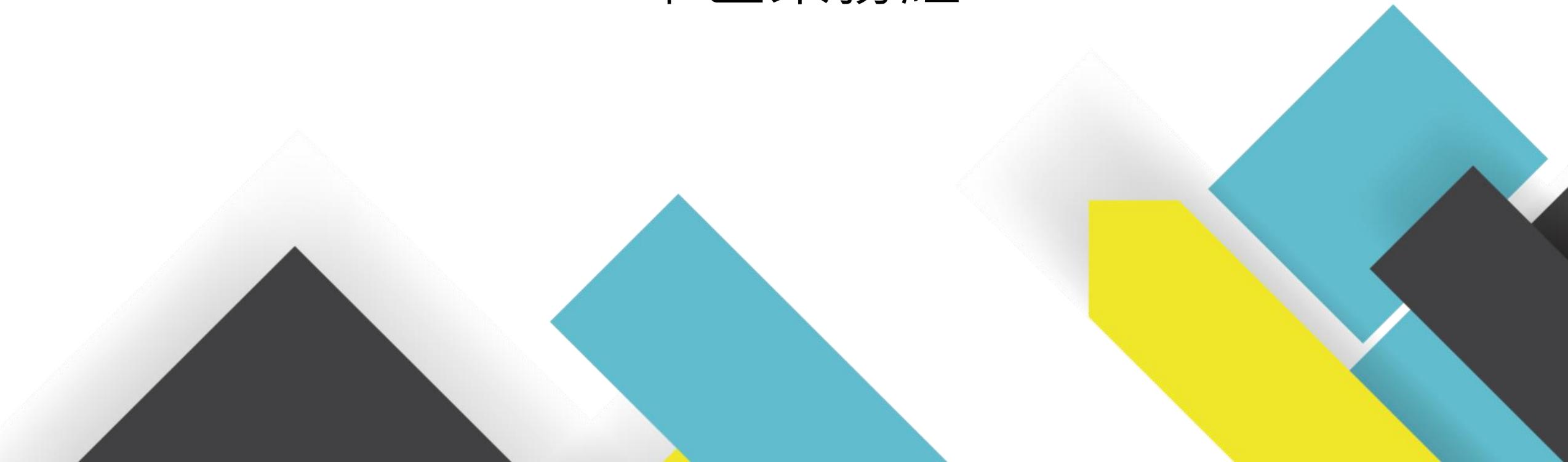
個案最近三年相關醫令申報資料

快速篩選：醫令類別 醫令代碼

④ 提供篩選醫令類別及醫令代碼功能

醫事機構	醫事類別	費用年月	案件分類	流水號	就醫科別	診療部位	處方/調劑日期	姓名	醫令類別	醫令代碼	醫令名稱	醫令總量	藥品分類分組名稱/特材適應症分類碼
無資料...													

中區業務組



向審查醫師宣導(宣導管道及成效)

- 一、醫審組於113年9月25日召開「審查醫師說明會」，本組有15位癌藥審查醫師參與。
- 二、擷取醫審組提供之相關簡報內容(包含癌藥事審以電子病歷申請之審查畫面)及說明會之紀錄供審查醫師參閱，以利其快速瞭解本署政策及系統畫面模擬審查。
- 三、審查醫師表示願意配合辦理。

中區審查醫師模擬審查情形

- 就系統內所提供之其中2件個案，請3位審查醫師進行模擬審查。
- 癌藥FHIR送審資料之完整性(不開啟醫院附件之情況下)
 - 測試案例1(申請卵巢癌用藥)：由二位醫師測試，均表示**缺病理報告**，無法確認癌症種類是否符合規定；**影像報告**僅呈現最近一次報告，**應有術前影像報告**供參。另檢驗報告呈現113年6月以後之檢驗報告，無法判斷治療前後反應。
 - 測試案例2(申請腦瘤用藥)：由一位醫師測試，針對此案例，呈現的資料可以符合審查所需。

審查畫面之欄位及介面設計之意見

審查畫面	審查醫師之意見
1. 欄位設計	三位審查醫師均表示需呈現病理報告。另外治療資訊只需呈現治療相關的化療、標靶或免疫藥物資訊。
2. 介面設計	三位審查醫師均認同相關之設計介面。另請考量影像及病理報告等欄位之長度是否足夠容納臨床醫師之文字報告、或夾帶紀錄及檢測方法等參考資料。
3. 操作流程	二位醫師認同較為便利。另一位醫師認為「附件」無法開啟，無法補足「癌症資訊」缺乏之相關資訊。

對於新系統畫面之使用結果及建議

- 新系統開啟較快，並依審查所需之資訊分類可一目了然、畫面又簡潔。但若病史較長而所附資料較多時，**建議**可顯示最重要且所需的資訊，又不會有遺漏，避免退件、補件而重複審查的人力成本。
- 系統點入立刻跳出癌症資訊畫面，無法看到院方申請原因與之前申請紀錄，需關掉畫面才看得到，**建議**能帶入同一畫面。
- 目前檢驗報告是依日期排序而非同類檢驗排版，如血液疾病需比較血紅素之變化，必須點開各頁內容作對照比較，易造成審查進度延遲。

南區業務組



審查醫師宣導及模擬審查意見回饋

- 以血腫科、泌尿科、皮膚科審查醫師優先輔導，電話、電子郵件周知相關資訊，審查醫師於出勤作業時現場宣導，邀請醫師參與模擬審查。
- 3位審查醫師參與模擬審查，測試案件僅1件且附件檔案無法開啟，僅就審查流程回饋使用意見。

審查意見及建議事項	
項 目	審 查 醫 師 意 見
一、資料完整性	1、在模擬審查期間不打開附件之情形下，可滿足基本審查需要。 2、血腫科醫師建議新增「該申請藥物申請並同意之核准藥量歷史總計」欄位 3、泌尿科醫師建議新增「手術時間/術式、ECOG分數、病理報告、其他治療(如放射線治療)」欄位
二、畫面直覺式操作	操作便利且介面簡潔，功能按鍵直觀易用
三、綜合心得	新系統能整合資料，方便醫師查閱及審核

高屏業務組



如何向審查醫師宣導(宣導管道及成效)。

1. Line群組：宣導並發送開會通知，本組血液腫瘤科審查醫師參加113年9月25日「健保癌症相關作業以電子病歷申請之規劃審查醫師說明會」，共七位審查醫師上線參與會議。
2. 上線時：待FHIR格式正式上線，癌藥相關審查醫師出勤時，逐一操作審查介面簡介新增之「癌症資訊」連結。

審查醫師模擬審查意見

(資料完整性)

問1：根據目前的欄位設計，審查醫師是否能在不打開附件的情況下，滿足審查所需？

意見：不打開附件的情況下，可以滿足審查所需

建議：

1. 新增基因檢測報告頁面：基因檢測資訊是否符合特管法核准醫事機構及病理科醫師發報告無法從頁面得知
2. 基因資訊正確性：受理編號11131507856之基因資訊/基因檢測分析結果及基因臨床判讀結果不一致

問2：就審查而言，還需要呈現哪些欄位？或哪些欄位可以省略？

建議：

1. 治療資訊：藥物請依日期排列而非以藥名排列，受理編號11131507856葡萄糖水可省略
2. 病人狀態評估項目：代碼需區分ECOG及NYHA
3. 癌症分期分數或結果：受理編號11131507856申請理由為第三期卵巢癌患者，但FHIR欄位/癌症分期分數或結果T4N3M1第四期
4. 病理報告：受理編號11131507856及11131507866若為首次申請，需有病理報告

審查醫師模擬審查意見

(畫面直覺式操作及使用建議)

問1：畫面直覺式操作

A. 使用者介面設計(介面是否簡潔明瞭、報告類別是否清晰易辨、功能按鈕是否直觀易用…等)

意見：

1. 檢驗抽血報告凌亂沒有分門別類，建議新增類別篩選功能以利委員查找必要檢驗項目
2. 未見過去的申請經歷

B. 操作之便利性(操作流程是否流暢)？

意見：流暢

問2：使用心得及相關建議：新系統畫面相比於現有系統之差異、優缺點及改善建議。

意見：

1. 請檢附1年內之影像報告，並可以類別篩選，如選CT只列出CT報告，並可觀看影像
2. 檢驗抽血報告凌亂沒有分門別類，建議新增類別篩選功能以利審查
3. 申請者陳述理由仍須檢附病歷佐證輔以瞭解實際病情，釐清使用該藥物之療效及病程，以確立FHIR格式填報真實性

東區業務組



轄區醫院上傳測試及模擬審查情形

一、原約請血腫審查醫師定於11/6(上週三)上模擬機審查，惟未能完成：

(一) 受理審查醫師面：

本組審查癌藥醫師非為慈濟體系3名，適逢醫師業務繁忙，至今日開會，時間未能配合

(二) 醫院VPN測試上傳面：

1. 本轄僅1家醫院(花蓮慈濟)參與實作：經協請醫院排除萬難，業於11/6(三)下午在測試端上傳FHIR檔案
2. 經醫審組及資訊組解決測試機隱藏關卡：電洽署本部該檔案需修正，醫院復於隔日11/7(四)已重新上傳
3. 製成案例分享到各分區測試機供模擬審查：經署通知於11/8 (五)拋傳至審查模擬平台

日期：113/11/08 | 業務執行單位：東區業務組 | 使用者：測試虛擬醫師 | 執行主機：H20DEVINT2016 | 登出

IPLI0101S01_醫師待審清單

審查溝通案件待回復清單

- 隱藏已審案件(已審案件為紅色文字)

牙醫院所感染管制待評核清單

- 隱藏已審案件(已審案件為紅色文字)

事前審查待審清單

- 隱藏已審案件(已審案件為紅色文字)

項次	案源	受理日期	分案日期	條碼編號	身分證號	姓名	受理編號
1	03事前審查	113/11/07	113/11/08	11131108030044	G22123****	李○○G	11131507696

日期：113/11/11 | 業務執行單位：東區業務組 | 使用者：測試虛擬醫師 | 執行主機：H20DEVINT2016 | 登出

IPLI0101S01_醫師待審清單

審查溝通案件待回復清單

- 隱藏已審案件(已審案件為紅色文字)

牙醫院所感染管制待評核清單

- 隱藏已審案件(已審案件為紅色文字)

事前審查待審清單

- 隱藏已審案件(已審案件為紅色文字)

項次	案源	受理日期	分案日期	條碼編號	身分證號	姓名	受理編號
1	03事前審查	113/11/07	113/11/08	11131108030044	G22123****	李○○G	11131507696
2	03事前審查	113/11/08	113/11/08	11131108030051	G22654****	黃○○G	11131507746
3	03事前審查	113/11/08	113/11/08	11131108030062	G22135****	G○○3	11131507876
4	03事前審查	113/11/08	113/11/08	11131108030071	G20135****	G○○1	11131507886
5	03事前審查	113/11/08	113/11/08	11131108030065	G22246****	G○○2	11131507936

後續醫院參與及模擬審查規劃

二、現行實作之台北馬偕紀念醫院及花蓮慈濟醫院已完成FHIR測試檔案上傳：

- ❖ 鼓勵區域醫院(台東馬偕)明年度加入癌藥事前審查以電子病歷申請之院所→
過往調查反映由總院負責開發程式，俟試行順暢會考慮導入

三、本組模擬審查規劃：

- (一) 已製作上傳測試&模擬審查之作業流程簡報，並適時更新
- (二) 彙整各分區醫師模擬審查意見供轄內審查醫師參考，促進了解系統操作事宜
- (三) 後續已約請血腫審查醫師，本組將於本週五(11/15)及下週三(11/20) 協助其上模擬機平台檢視測試環境

後續辦理事項



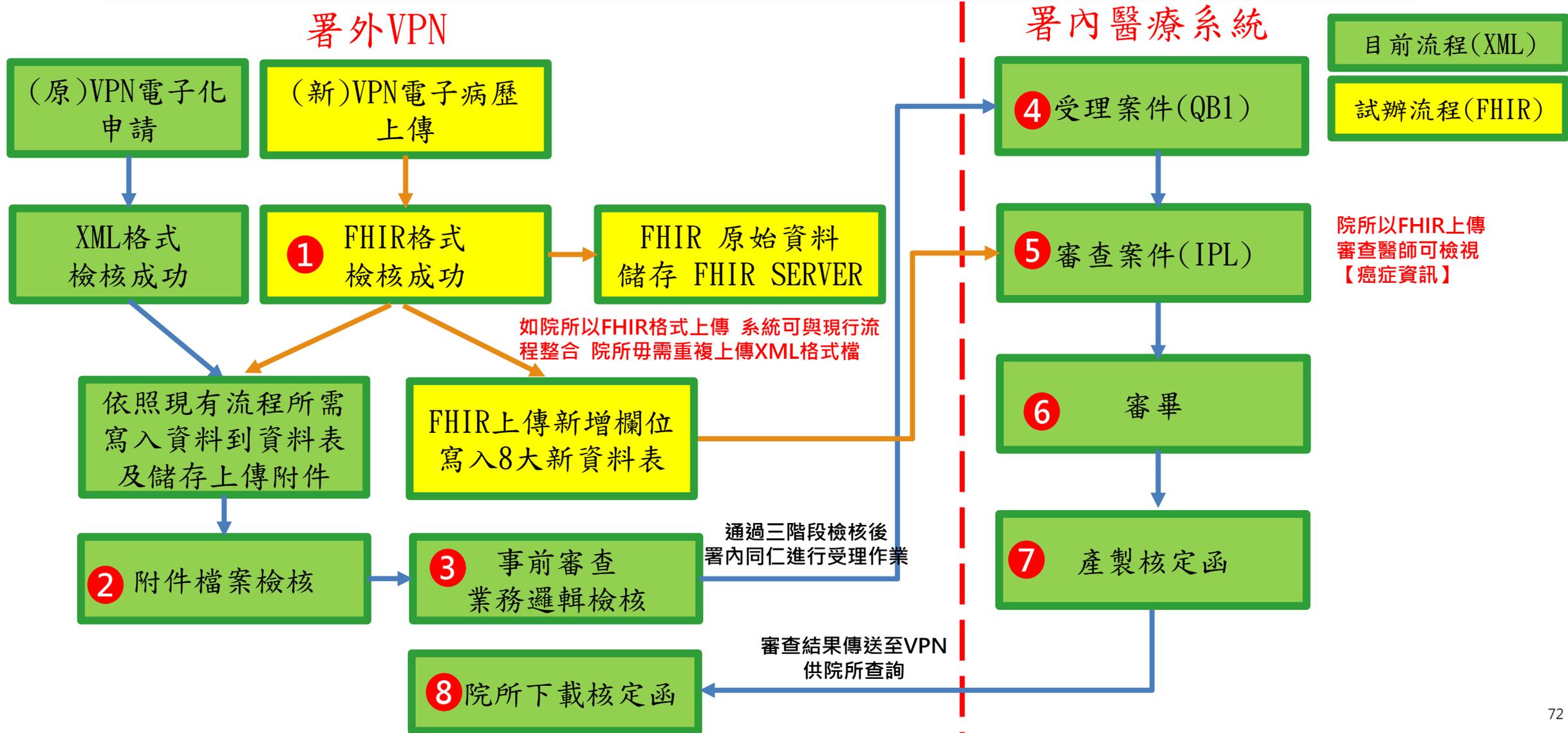
後續辦理事項

1. 預定12月30日(星期一)辦理觀摩會
2. 衛福部協助審查IG(工作小組審查)
3. 健保署宣傳觀摩會並推派審查醫師擔任觀摩會講師

參考資料



癌藥事前審查電子病歷(FHIR)上傳案件 資料流說明



癌藥事前審查FHIR資料內容

八大構面

序號	類別	欄位數量
1	院所資訊	8
2	申請項目	16
3	病人資訊	8
4	疾病資訊	23
5	評估資訊	16
6	治療資訊	18
7	基因資訊	10
8	結果資訊	3
合計		102

102項

資料內容2

類別	欄位名稱
院所資訊	醫事機構代碼
	申報類別
	就醫科別
	申請醫師身分證號
	申請日期
	緊急報備日期
	申請案件類別
	原受理編號
病人資訊	病歷號
	姓名
	身分證號
	出生日期
	病人性別
	病人體重
	病人身高
	是否懷孕或哺乳

類別	欄位名稱
疾病資訊	國際疾病分類代碼
	診斷日期
	簡要病摘
	病歷資料 (請填寫完整檔案路徑)
	病歷資料名稱
	影像報告
	影像報告結果
	影像報告日期
	影像檢查的身體部位
	簽發影像報告醫師身分證號
	DICOM影像
	非DICOM影像
	癌症分期量表項目
	癌症分期分數或結果
	癌症分期量表評估日期
	簽發癌症分期報告醫師身分證號
	報告類型
	檢體種類
	報告結果-文數字
	檢查報告 (請填寫完整檔案路徑)
	附件報告名稱
	報告日期
	檢查報告醫師身分證號

類別	欄位名稱
評估資訊	檢驗(查)名稱或套組代碼
	套組中的的檢驗
	檢驗(查)結果判讀
	檢驗(查)結果
	檢驗(查)結果之參考範圍下限
	檢驗(查)結果之參考範圍上限
	檢驗(查)結果之參考範圍類型
	檢驗(查)結果之參考範圍說明
	檢驗(查)報告日期
	檢驗(查)附件 (請填寫完整檔案路徑)
	檢驗(查)附件名稱
	簽發檢驗(查)報告醫事人員身分證號
	病人狀態評估項目代碼
	病人狀態評估結果
	病人狀態評估日期
	評估項目醫事人員身分證號

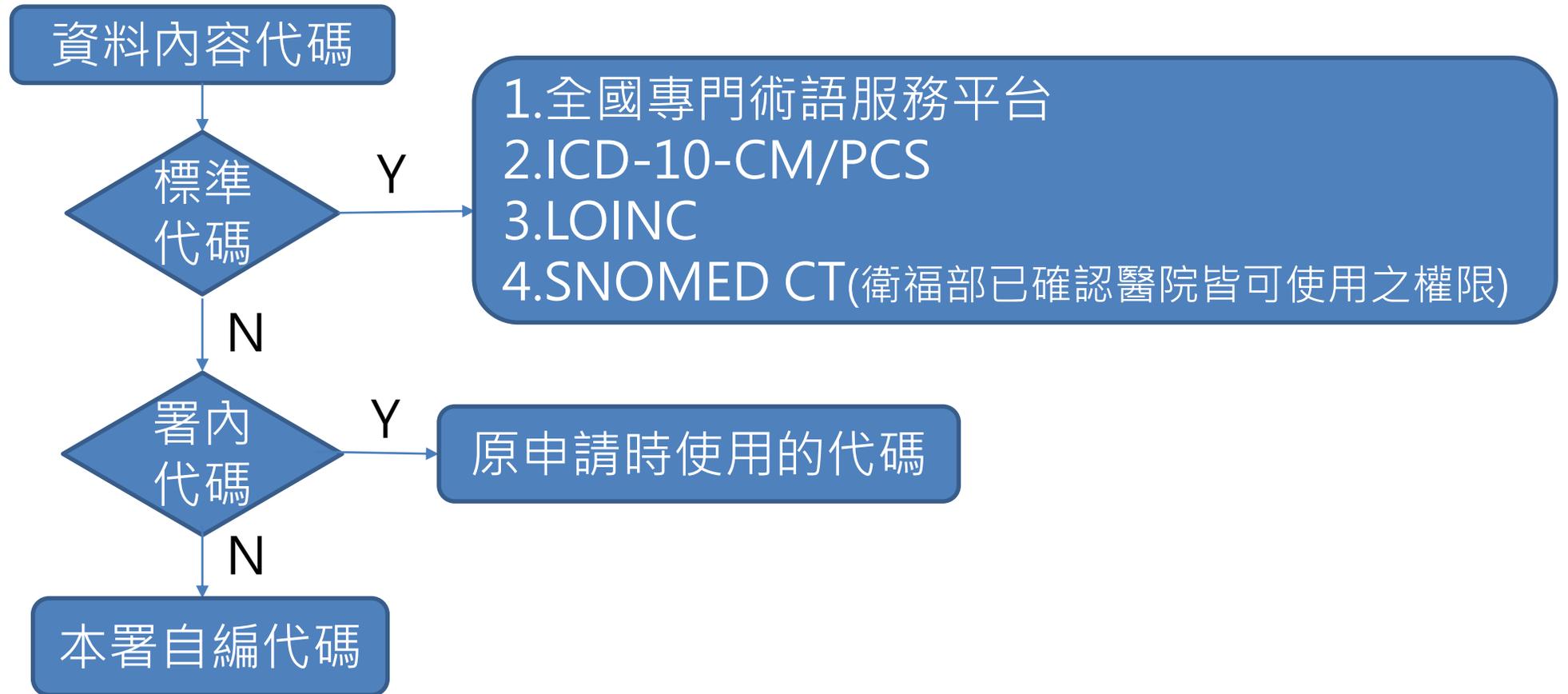
資料內容3

類別	欄位名稱
治療資訊	藥品代碼
	自費註記
	藥物使用狀態
	藥品使用頻率及服用時間
	藥物每次處方劑量
	藥物每次處方劑量單位
	藥物處方起始日期
	藥物處方終止日期
	藥物處方終止原因
	放射治療狀態
	放射治療項目
	放射治療日期
	放射治療總劑量
	放射治療總劑量單位
	手術(或其他處置)項目
	手術(或其他處置)日期
	治療計畫文件 (請填寫完整檔案路徑)
	治療計畫文件名稱

類別	欄位名稱
結果資訊	治療後疾病狀態評估項目
	治療後疾病狀態評估結果
	治療後疾病狀態評估日期
申請項目	續用註記
	醫令類別
	給付適應症條件
	事前審查品項代碼
	用藥線別
	申請部位
	事前審查申請數量
	事前審查申請數量單位
	事前審查藥品每日處方頻次
	事前審查藥品每次處方劑量
	藥物每次處方劑量單位
	事前審查藥物預定處方起始日期
	事前審查藥物預定處方終止日期
	核定日期
	核定數量
	核定註記

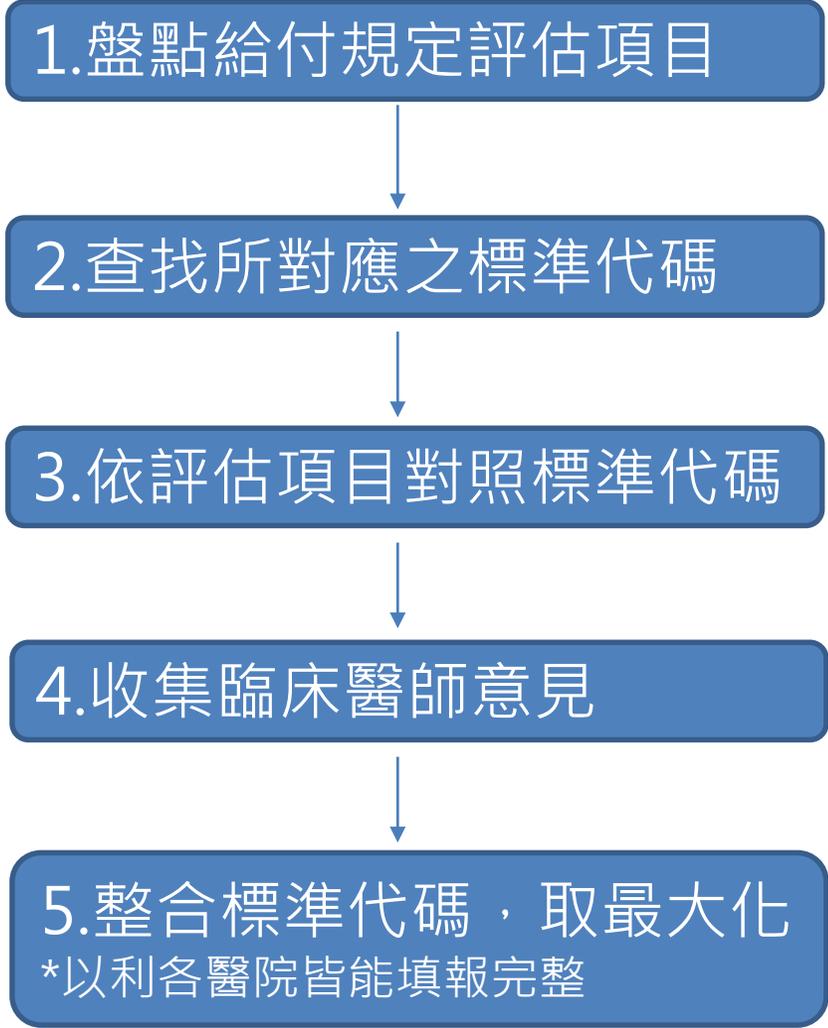
類別	欄位名稱
基因資訊	基因檢測代碼
	基因突變類型
	基因檢測檢體類型
	基因檢測方法
	基因檢測日期
	基因檢測檢驗機構
	基因檢測分析結果
	基因臨床判讀結果
	基因報告 (請填寫完整檔案路徑)
	基因報告名稱

代碼訂定原則



代碼訂定流程

1. CDE盤點給付規定項目
2. 健保署、CDE查找是否有標準代碼



以檢驗檢查為例

LOINC	COMPONENT	醫院建議註記	NHI_CODE	NHI_CNNAME
15189-4	Immunoglobulin light chains.kappa		12160B	免疫球蛋白κ/λ
33559-6	Immunoglobulin light chains.kappa/Immunoglobulin light chains.lambda			
11051-0	Immunoglobulin light chains.lambda	中榮	12160B	免疫球蛋白κ/λ
27365-6	Immunoglobulin light chains.kappa	中榮		
27394-6	Immunoglobulin light chains.lambda	中榮		

3. 工研院(病管學會)對照LOINC代碼

4. 醫院提供已使用的LOINC代碼

5. 將LOINC代碼取最大化

「癌藥事前審查以電子病歷申請」專區

專區網址：<https://gov.tw/r3r>

The screenshot shows the homepage of the National Health Insurance Administration (NHIA) website. At the top, there is a navigation bar with the NHIA logo and name in Chinese and English, along with search and language options. Below the navigation bar, there is a main banner for the '健保快易通APP 友善服務' (Health Insurance Easy Access APP Friendly Service) with the tagline '無障礙功能優化 使用體驗更升級' (Barrier-free function optimization, improved user experience). Below the banner, there are four buttons: '常用資訊友善專區' (Common Information Friendly Area), '報讀功能' (Reading Function), '導覽列優化' (Navigation Bar Optimization), and '外開視窗提醒' (External Window Reminder). At the bottom, there is a '主題專區' (Hot Topics) section with four tiles. The first tile is '癌藥事前審查以電子病歷申請專區' (Cancer Drug Prior Review with Electronic Medical Record Application Area), which is highlighted with a red border. The other tiles are '專案輸注射液專區' (Specialty Infusion and Injection Area), 'CHPTA 健康政策與醫療科技評估中心' (CHPTA Health Policy and Medical Technology Assessment Center), and 'CHPTA'.

- 1.目的：為使醫院得隨時自行下載文件並查閱教育訓練錄影檔，於全球資訊網之重要政策選單下新增「癌藥事前審查以電子病歷申請專區」，並放置相關資訊，提升推動效率
- 2.臺灣癌症用藥事前審查實作指引
- 3.規劃資料內容、代碼檔及歷次會議簡報
- 3.相關參考連結：
 - (1)臺灣核心實作指引(TW Core IG)
 - (2)HL7 FHIR:
 - (3)Prior Authorization Support (PAS) FHIR IG
 - (4)最小常見腫瘤學數據元素(Minimal Common Oncology Data Elements, mCODE)

「癌藥事前審查以電子病歷申請」專區2

專區網址：<https://gov.tw/r3r>

如醫院有參與意願，或對資料內容、代碼檔、IG有任何疑問，歡迎聯繫下方窗口

1. 有關資料內容或代碼檔請找張小姐(02-27065866轉3062)、鄧小姐(02-27065866轉3040)
2. 有關TWPAS IG請找吳先生(02-27065866轉6048)
3. 聯繫信箱: E00@nhi.gov.tw (此信箱僅提供醫院洽詢相關業務事項)

*若民眾對事前審查案申請案件有疑義，請洽各分區業務組

臺灣癌症用藥事前審查實作指引(TWPAS IG)

規劃資料內容

規劃資料代碼檔

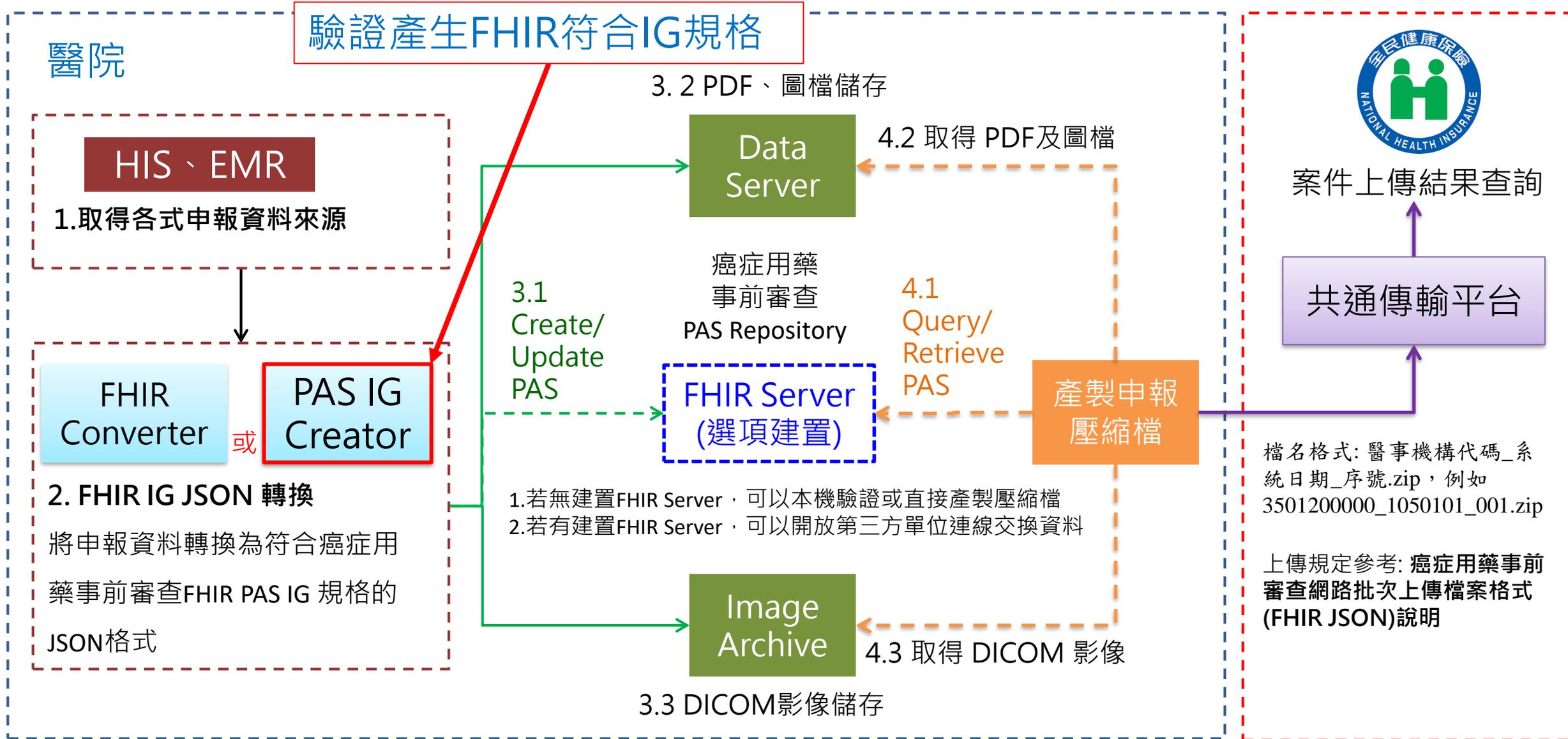
規劃會議歷次簡報

課程簡報及錄影檔

學習資源

若醫院有院內對應之LOINC代碼，可提供予健保署聯絡窗口(E00@nhi.gov.tw)整併

健保署癌症用藥事前審查(PAS IG)-申報流程圖



審查畫面呈現電子病歷資料1

IPLI8080S01 醫師事前審查案件待審明細

查詢全部歷史資料

審畢

更正

離開

癌症資訊

若以FHIR格式上傳
會自動跳出【癌症資訊】
視窗查詢

朝雙盲審查
規劃

給付規定重點提示

個案基本資料

分區別	1-臺北業務組	受理年度	113	申報類別	1-送核	流水號	80841	次數	1	11131808411
受理日期	113/06/25		醫事機構			審畢日期				
申請醫師身分證號			出生日期	050/12/25 62歲		就醫科別	A122##****			
病患身分證號	0/ 神經外科J221##****		體重	75公斤		保險對象姓名	嫩○○○司 女性			
身高	180公分		BSA	1.9m ²						
是否懷孕或哺乳	false: 未懷孕或哺乳		核定日期			調閱	原受理編號			
國際疾病分類號	C719腦惡性腫瘤		抗癌藥物	N-否		更改品項日期				
送審科別	AF 血液腫瘤科		申請部位			緊急傳真日期				
特殊病例類別			特殊專案註記			主手術代碼				
個案資訊說明										
申請原因 (簡要病摘)	病患罹患Brain Tumor 10年前外院手術治療(無法得知病理報告),因 suffer from harseness.轉診至本院, MRI(2017/5) showed revealed focal mass at left posterior medulla oblongata, diffuse glioma is most likely.因病變部位手術風險頗高,與家屬討論後於2017/5開始接受 Temodal治療 .數次門診MRI追蹤 showed Focal mass at left posterior medulla oblongata, diffuse glioma is most likely, stable. 予2024/6/8 MRI :Stable left medulla oblongata tumour. 故建議續予以TEMODAL 繼續治療。請惠予恩准 (360mg / QD *6 cycles, 5days/cycle) · BW 76.7 KG , BH 158 CM , BSA1.8									

新增病人之
身高體重

最近核定同意紀錄

本次申請醫令	院所代號(簡稱)	受理編號	受理日期	醫令代碼	申請數量	核定數量
BC23323100	與本次同院	11121107813	112/09/14	BC23324100	90	90
	與本次同院	11121107813	112/09/14	BC23323100	60	60
BC23324100	與本次同院	11121107813	112/09/14	BC23324100	90	90
	與本次同院	11121107813	112/09/14	BC23323100	60	60

審查畫面呈現電子病歷資料2

IPLI8080S03_癌症資訊資料畫面

關閉視窗

癌症分期量表項目	399390009 Tumor-node-metastasis (TNM) stage grouping (observable entity)		
癌症分期分數或結果	T1	癌症分期量表評估日期	20240101
病人狀態評估項目代碼	88020-3 Functional capacity NYHA	病人狀態評估結果	病人狀態評估日期 20240101
治療後疾病狀態評估項目	ICLL iwCLL (International Workshop on CLL)	治療後疾病狀態評估結果	CR 治療後疾病狀態評估日期 20240101
給付適應症條件	C50P1; 停經後雌激素接受器為陽性或不清楚之局部晚期或轉移性乳癌第一線治療		
續用註記	1:初次使用	用藥線別	0:不適用

病理報告	報告類型	47522-8 Cytology report of Nipple discharge	檢體種類	Stomach	報告日期	20240101
	報告結果	e small duodenum B endoscopic biopsy compatible with Brunner gland polyp 應醫 P2213273[01]. Stomach endoscopic biopsy compatible with extranodal marginal zone lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue (MALT lymphoma)[02]. Intestine small duodenum endoscopic biopsy heterotopic gastric mucosa 應醫 P2207976[01]. Stomach body mid to upper anterior wall endoscopic biopsy extranodal marginal zone lymphoma B-cell without Helicobacter infection ulcer[02]. Stomach antrum lesser curvature and greater curvature endoscopic biopsy chronic gastritis without Helicobacter infection intestinal metaplasia[03]. Stomach mid-body lesser curvature and greater curvature endoscopic biopsy chronic gastritis with lymphoid aggregation without Helicobacter infection intestinal metaplasia[04]. Intestine small duodenum endoscopic biopsy tubular adenoma				
<p> 上一筆 到第 1 筆 下一筆 共 2 筆 </p>						

審查畫面呈現電子病歷資料3

影像報告	影像報告	B00BZZZ Plain Radiography of Spinal Cord	影像報告日期	20240101
	影像檢查的身體部位	69536005 Head part (body structure)		
	影像報告結果	CT of Chest with contrast enhancement shows: COMPARISON: 2023-12-13. FINDINGS: - placement of a right port-A catheter. - a small(<=6mm) perifissural nodule in right minor lung fissure(SE2 IM66) larger. - small pleural nodules at RUL and LUL up to 1.1cm in apical RUL larger. - no pleural effusion. - no definite mediastinal lymphadenopathy. - some mixed increased and decreased densities at the vertebral bodies of thoracolumbar spines; partial collapse of L5 vertebral body stable. 1. A small perifissural nodule in right minor lung fissure larger. 2. Small pleural nodules at RUL and LUL up to 1.1cm in apical RUL larger. 2. Bone metastases.		
< 上一筆 到第 1 筆 下一筆 > 共2筆				

基因資訊	基因檢測檢體類型	LP247830-5 Cancer specimen	基因檢測方法	PCR
	基因檢測機構	2023LDTB0002		
	基因檢測日期	20240101		
	基因檢測分析結果	Absent		
	基因臨床判讀結果	Positive		
基因檢測代碼		基因突變類型		
21637-1	基因名稱		code001	基因突變類型A
21637-2	基因名稱		code002	基因突變類型B
21637-3	基因名稱		code003	基因突變類型C
21637-4	基因名稱		code004	基因突變類型D
21637-5	基因名稱		code005	基因突變類型E
<< < 2 > >> 到第 1 頁				
< 上一筆 到第 1 筆 下一筆 > 共筆				

審查畫面呈現電子病歷資料4

檢驗報告

檢驗(查)名稱或套組代碼	12191-3 Creatinine (U) CRTN	檢驗(查)結果	4.5
檢驗(查)結果判讀			
檢驗(查)結果之參考範圍類型			
檢驗(查)結果之參考範圍上限	4.9	檢驗(查)結果之參考範圍下限	2.9
檢驗(查)結果之參考範圍說明		檢驗(查)報告日期	20240101

上一筆 到第 1 筆 下一筆 共3筆

病人狀態評估項目代碼	88020-3 Functional capacity NYHA	病人狀態評估日期	20240101
------------	----------------------------------	----------	----------

病人狀態評估結果 Positive

上一筆 到第 1 筆 下一筆 共3筆

審查畫面呈現電子病歷資料5

治療資訊

藥品代碼	藥物使用狀態	自費註記	藥物使用頻率及服用時間	藥物每次處方劑量	藥物每次處方劑量單位	藥物處方起始日期	藥物處方終止日期	藥物處方終止原因
A006271101 藥品A	in-progress	註記	BID	A006271101	MG	113/10/01	113/10/31	altchoice 原因
A006271102 藥品B	in-progress	註記	BID	A006271102	MG	113/10/01	113/10/31	altchoice 原因
A006271103 藥品C	in-progress	註記	BID	A006271103	MG	113/10/01	113/10/31	altchoice 原因
A006271104 藥品D	in-progress	註記	BID	A006271104	MG	113/10/01	113/10/31	altchoice 原因
A006271105 藥品E	in-progress	註記	BID	A006271105	MG	113/10/01	113/10/31	altchoice 原因

到第 頁

放射治療項目	放射治療狀態	放射治療日期	放射治療總劑量	放射治療總劑量單位
D712B9Z 高能量X光	preparation	113/10/01	20	GY
D712B9Z 高能量X光	preparation	113/10/01	20	GY
D712B9Z 高能量X光	preparation	113/10/01	20	GY
D712B9Z 高能量X光	preparation	113/10/01	20	GY
D712B9Z 高能量X光	preparation	113/10/01	20	GY

到第 頁

手術(或其他處置)項目	手術(或其他處置)日期
Code01 手術A	113/10/01
Code02 手術BB	113/10/01
Code03 手術C	113/10/01
Code01 手術A	113/10/01
Code01 手術A	113/10/01

到第 頁

關閉視窗