

數位醫療時代之個資利用情境與法遵對策削探

撰文/王自雄·施雅薰

前言

資料為數位時代之金礦,尤其涉及人類健康之 牛醫資料更受公眾所重視。牛醫資料可能有各種應 用情境,惟於各種情境之中,其可能面對之個資法 規挑戰即有所不同。生醫資料又可區分為一般之健 康資料以及涉及敏感性個資之醫療資料。就醫療資 料之內涵,我國《個人資料保護法施行細則》第4 條第2項定有明文:「本法第二條第一款所稱醫療 之個人資料,指病歷及其他由醫師或其他之醫事人 員,以治療、矯正、預防人體疾病、傷害、殘缺為目 的,或其他醫學上之正當理由,所為之診察及治療; 或基於以上之診察結果, 所為處方、用藥、施術或 處置所產生之個人資料。」其應用受《個人資料保護 法》(以下簡稱個資法)第6條原則不得蒐集、處理 或利用之限制,僅於第6條但書所列之各種情況下 才得以加以利用。本文所稱之醫療資料,除了個資 法施行細則所定義之狹義醫療個人資料之外,另包 含個資法第6條所列舉之基因、健康檢查資料,以 利下文討論, 合先敘明。

由我國個資法第6條之規範觀之,對於醫療 資料之應用,相較於一般健康資料而言受限於法規 更多,其內涵卻可能更有醫學上或商業上之利用價 值,因此,如何克服法規障礙充分利用醫療資料即 為必要挑戰之難題,本文之目的即在於釐清數種醫 療資料之應用情境下,若欠缺患者同意時,所需面 對之個資法規要求或挑戰,並對於目前我國法規範 尚待發展之處提出建言。

醫療資料之主要應用情境

(一)學術研究

依我國個資法第6條第1項但書之規定:「有關病歷、醫療、基因、性生活、健康檢查及犯罪前科之個人資料,不得蒐集、處理或利用。但有下列情形之一者,不在此限:四、公務機關或學術研究機構基於醫療、衛生或犯罪預防之目的,為統計或學術研究而有必要,且資料經過提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人。」論者有認為,此條係規範特種個資之目的內利用情境,若為特種個資之目的外利用,則需與一般性個資相同,適用第16條或第20條之規定。

個資法第 16 條規定:「公務機關對個人資料之利用,除第六條第一項所規定資料外,應於執行法定職務必要範圍內為之,並與蒐集之特定目的相符。但有下列情形之一者,得為特定目的外之利用:五、公務機關或學術研究機構基於公共利益為統計或學術研究而有必要,且資料經過提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人。」個資法第 20 條規定:「非公務機關對個人資料之利用,除第六條第一項所規定資料外,應於蒐集之特定目的必要範圍內為之。但有下列情形之一者,得為特定目的外之利用:五、公務機關或學術研究機構基於公共利益為統計或學術研究而有必要,且資料經過

INDUSTRIAL TRENDS

提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特 定之當事人。」

依此,對於醫療資料而言,不管目的內或目的外 利用,學術研究似皆為例外可蒐集、處理或利用醫 療資料之項目,惟其同時亦受到下列限制:

- 1. 主體限制:限於公務機關、學術研究機構;
- 2. 事由限制:目的內利用限於醫療、衛生或犯罪預 防之目的;目的外利用則需基於公共利益;
- 3. 資料型熊限制: 限於去識別化之資料; 就資料去 識別化之程度,似可參考本條款之修法理由:「公 務機關或學術研究機構基於醫療、衛生或犯罪預 防之目的,為統計或學術研究必要,常有蒐集、處 理或利用本條所定特種個人資料之情形,如依其 統計或研究計畫,當事人資料經過提供者匿名化 處理,或由蒐集者依其公布揭露方式無從再識別 特定當事人者,應無侵害個人隱私權益之虞,基 於資料之合理利用,促進統計及學術研究發展, 自得允許之,爰修正第一項但書第四款規定。」 依此,對於醫療資料之去識別化可以分成兩種情 境,其一為資料提供者提供去識別化之資料予資 料蒐集者,其二為資料蒐集者於處理或利用資料 之後,將結果予以去識別化,以無從識別特定之 當事人。

此外,依《人體研究法》第4條之立法定義: 「一、人體研究(以下簡稱研究):指從事取得、調 查、分析、運用人體檢體或個人之生物行為、生理、 心理、遺傳、醫學等有關資訊之研究。」以及《人體 研究法》第1條第2項之要求:「人體研究實施相關 事官,依本法之規定。」故取得與分析個人醫療資訊 之研究,可能即會落入於人體研究之範疇,而須受 人體研究法之規範。

於《人體研究法》第19條第2項規定:「使用 未去連結之研究材料,逾越原應以書面同意使用範 圍時,應再依第五條、第十二條至第十五條規定,辦 理審查及完成告知、取得同意之程序。」,關於去連

結之意義,係規範於《人體研究法》第4條:「三、 去連結:指將研究對象之人體檢體、自然人資料及 其他有關之資料、資訊(以下簡稱研究材料)編碼 或以其他方式處理後, 使其與可供辨識研究對象之 個人資料、資訊,永久不能以任何方式連結、比對 之作業。」相較之下,個資法對於醫療資料所要求之 去識別化程度,係規範於個資法施行細則第17條: 「本法第六條第一項但書第四款…所稱無從識別特定 當事人,指個人資料以代碼、匿名、隱藏部分資料或 其他方式,無從辨識該特定個人者。」比較兩者之結 果可知,《人體研究法》對於醫療資料所需與個人資 料去連結之程度,時間上須為永久,方法上包括任 何方式,皆不能與個人資料連結之地步,而個資法 僅要求無從辨識該特定個人,顯然前者對於去識別 化之要求高於後者。若未達去連結之程度,依《人 體研究法》第19條第2項之規定,於逾越原先書面 同意使用範圍之情況,依《人體研究法》第五條之 規定需經倫理審查委員會同意,以及及依第12條至 第15條規定取得研究對象之知情同意。

為便利應用資料進行研究, 我國衛生福利部於 民國 109 年 08 月 20 日公布「衛生福利資料科學中心 資料申請應用規定及申請文件」,其就如何申請衛生 福利部所提供之去識別化衛生福利資料(如健保申 報檔、癌症登記檔、死因統計檔、身心障礙檔等資 料)相關事項進行規範。上述文件將資料分為三種, 其中一級資料係指具編號欄位且經處理使其無從識 別特定當事人之資料,其申請資格包括學術研究及 其他專業機構之研究用途需求,以及二級資料係指 經去識別化第三方驗證且取得去識別化過程驗證證 書之資料,其申請資格並不設限。依此,該等用於 研究之衛生福利資料之第一級資料而言,其去識別 化程度可能有符合個資法施行細則之要求,但是否 可達《人體研究法》去連結之程度,可能即有疑義; 且其申請資格除學術研究機構之外,另包含其他專 業機構,其申請資格為研究用途需求,而未限於醫 療、衛生或犯罪預防之目的,其於主體、目的方面,

是否有符合個資法所要求之限制,即有疑義。二級資料為去識別化後取得去識別化過程驗證證書之資料,取得證書是否即表示得以達到《人體研究法》以任何方式永久去連結之要求亦有問題,更不用說其使用對象不設限,更難認有符合個資法之要求。由此案例可知,縱然國家有意串連資料庫匯集資料供研究使用,惟基於個資法、《人體研究法》中種種要求,要合法開放該等資料以供利用實有難度。

(二) 商業合作研究

我國目前已有許多生醫產業專家倡議醫療產業與資通訊技術之結合應用,國外近來亦越來越多大型科技公司涉入醫療資料之運用,如亞馬遜公司(Amazon)正在發展 Amazon Transcribe Medical之服務,可將患者和醫生之間的對話內容轉為詳細文字,紀錄於醫師之電子健康記錄(EHR)系統中,以便醫師可將更多注意力置於與患者之互動,而無需另花費精力進行抄寫;Google與美國第二大之醫院系統 Ascension(其於 20 個州經營近 150 家醫院)合作,推行「南丁格爾計畫」(Project Nightingale),所有 Ascension 患者之資料最終皆可上傳至 Google之雲端計算平台,Google 可藉由儲存和分析數百萬患者之資料以改善醫療服務。

醫療院所是否可與商業夥伴合作,如上述案例,由科技公司對於醫療院所提供之醫療資料進行研究分析,在我國情境下,依前述個資法第6、16、20條之規定,即使為去識別化之資料,由於科技公司並非屬於學術研究機構,目前似無從允許此種商業上之合作研究,以及科技公司以醫療資料進行商業目的之研究。以美國規範而言,《健康保險可攜與責任法》(Health Insurance Portability and Accountability Act, HIPAA)之隱私規則主要就可識別特定個人之資訊 (personally identifiable information, PII) 進行規範,若醫療資訊屬於 PII,原則上即需取得資料主體之書面授權才能使用或揭露。於研究之情境,基於 45 CFR § 164.512(i) 之規定,若獲得委員會之許可(包括人體研究倫理委

員會、隱私委員會),或為了準備研究之審閱,以及研究往生者之資訊,則可於無需授權之情況下使用或揭露醫療資訊。惟以 Ascension 與 Google 之「南丁格爾計畫」而言,儘管 Ascension 向 Google 提供高達 5 千萬筆未去識別化之患者資料,仍可能未違反 HIPAA 之規範,其並非因基於研究之情境而可獲取醫療資訊,而係基於 45 CFR § 164.502,允許受涵蓋之實體在特定情況下可向商業夥伴 (Business Associates) 揭露未受保護之健康資訊之規定。於此案中,特定情況可能涉及 45 C.F.R. § 164.506 中所列之「健康照顧運作」(Health care operations) 情境中所進行之品質評估和改善活動 (Conducting quality assessment and improvement activities)、以及商業計畫與發展(Business planning and development) 行為。

就歐盟而言,《一般資料保護規則》(General Data Protection Regulation, GDPR) 第 9 條係為特種 個資之規範,於 GDPR 第9條第1項中所定義之特 種個資包括:種族或人種 (racial or ethnic origin)、 政治觀點 (political opinions)、宗教或哲學信仰 (religious or philosophical beliefs)、工會會員 (trade union membership)、用於獨特地辨識自然人之基 因或生物特徵 (genetic data, biometric data for the purpose of uniquely identifying a natural person) 與健康相關或與自然人之性生活或性傾向相關者 (data concerning health or data concerning a natural person's sex life or sexual orientation);由此可知,健 康資料亦屬於特種個資之一環, 而受該條規範。相 較於我國個資法第6條所定義之特種個資為病歷、 醫療、基因、性生活、健康檢查及犯罪前科,GDPR 所定義之特種個資涵蓋面更廣,惟對於醫療資料而 言,無論在 GDPR 之健康資料的概念底下,還是於 我國的規範之中,皆會被列為特種個資。

依 GDPR 第 9 條之規定, 特種個資原則上禁止被處理, 僅於例外事由下才能蒐用, 於第 9 條第 2(j) 項規定: 基於第 89 條第 1 項規定, 為追求公共利益、科學或歷史研究目的或統計目的而有必

INDUSTRIAL TRENDS

要之處理,可為例外事由;而第89條第1項規定, 為實現公共利益、科學或歷史研究目的或統計目的 之處理,應有適當保護措施,特別是應確保落實資 料最小化原則 (principle of data minimisation),可 利用假名化之措施來實現目的。依此,歐盟似肯認 於具有適當保護措施之情形下,基於科學研究之目 的可例外蒐集處理醫療資料,其並未限制研究主 體,亦未要求去識別化,惟需採資料最小化原則。 GDPR 對於主體、事由、資料型態之限制皆較我國 個資法寬鬆,可能更有利於基於研究目的而近用醫 療資料。就 Google 之「南丁格爾計畫」而言,其大 量蒐集處理未去識別化之患者資料, 並未落實資 料最小化原則,或可能無從主張科學研究之豁免。 事實上, Google 於英國亦曾有相關之合作案例, Google DeepMind 於 2015 年曾與英國 Royal free 醫 院達成協議,由 Royal free 醫院提供約 160 萬份具 可識別性之患者資料,供 Google DeepMind 開發 名為 Streams 之應用程式, 供 Royal free 醫院醫師 使用,作為臨床檢測、診斷與預防急性腎臟損傷 (Acute Kidney Injury, AKI) 之用。英國資訊專員辦 公 室 (Information Commissioner's Office, ICO) 於 2017年認定英國 Royal free 醫院將患者資訊提供給 Google DeepMind 之行為違反英國 1998 年之《資料 保護法》(Data Protection Act 1998)。於 ICO 作成 決定時, GDPR 尚未生效, 學者有認為, 若 Google DeepMind 案置於 GDPR 之科學研究規範脈絡中, 因未以假名化保護個人資訊,亦未落實資料最小化 原則,可能亦難以符合 GDPR 之規範。Royal free 醫 院現則主張以 Streams 利用患者個資可符合 GDPR 之規範,其符合 GDPR 第 6(1)(e) 條: 『合法之處理 應至少符合下列要件之一:處理係為符合公共利益 執行職務或委託控管者行使公權力所必須者』;以及 GDPR 第 9(2)(h) 條『依據歐盟法或會員國法律或基 於與健康專業人員所定且受第3項要件及保護措施 所拘束之契約, 且為預防或職業醫學之目的、為評 估僱員之工作能力、醫療診斷、為提供健康或社會

照護或治療或為健康管理或計會照護系統及服務而 有必要之處理』,認為此一提供醫療照護服務與醫療 照護系統管理之條款,即為其利用患者個資之法律 依據。綜合上述,科技公司與醫療院所合作運用醫 療資料進行研究, 在我國可能尚缺法源依據, 在美 國與歐洲,相關合作雖然皆曾引發隱私爭議,但至 少有相關之法規可供解釋,而使得相關合作有得以 運行之空間,若我國未來欲發展醫療院所與資通訊 產業之合作,或許國外目前曾發生之爭議與法規制 度可以作為參考之對象。

(三)醫療院所之利用

按我國個資法第6條第1項但書第1款規定: 「有關病歷、醫療、基因、性生活、健康檢查及犯罪 前科之個人資料,不得蒐集、處理或利用。但有下 列情形之一者,不在此限:一、法律明文規定。」於 個資法第15、16條規範公務機關、個資法第19、 20 條規範非公務機關之情況下,皆有相同之依法律 明文規定之規範。依此、於法律有明文規定之情況 下,無論於目的內或目的內利用醫療資料皆不違反 個資法之規範,故醫療院所中醫師或其他醫事人員 若基於醫療法規之相關規範,對於患者醫療資料之 運用,可能即無違反個資法之虞。

於臺灣高等法院 104 年度上易字第 160 號民事 判決中,其涉及醫師未經患者同意而對病歷進行修 改之爭議, 法院認為, 按醫師法第12條第1項規定 「醫師執行業務時,應製作病歷,並簽名或蓋章及加 註執行年、月、日。」及醫療法第68條第1、2項之 規定:「醫療機構應督導其所屬醫事人員於執行業務 時,親自記載病歷或製作紀錄,並簽名或蓋章及加 註執行年、月、日。前項病歷或紀錄如有增刪,應於 增刪處簽名或蓋章及註明年、月、日;刪改部分,應 以畫線去除,不得塗燬。」依此,法院認為醫師增刪 修改病歷之行為係依醫療法執行醫師業務之行為, 合於個人資料保護法中依法律明文規定之要件,而 無庸取得患者之書面同意(臺灣桃園地方法院103 年度訴字第1776號民事判決亦同此旨)。

此外,就醫療機構目前所使用之「健保醫療資訊雲端查詢系統」,其涉及大量患者醫療資料之利用,其個資適法性亦值得探討。我國健保署曾於102年建置以病人為中心的雲端藥歷系統,105年再升級為「健保醫療資訊雲端查詢系統」,其可查詢用藥紀錄、檢驗紀錄、手術明細紀錄、醫療檢查影像等多項醫療影像資訊,過去亦有對於雲端藥歷系統中對該等醫療個資之利用是否合於個資法第6條規範而提出疑義者。健保署對此則表示,雲端藥歷系統應有合於個資法第6條第1項第1及2款,因按個人資料保護法施行細則第9條規定,個資法第6條第1項第1款之法律,指法律或法律具體明確授權之法規命令。

雲端藥歷系統之法律依據為「全民健康保險保險憑證製發及存取資料管理辦法」(以下簡稱保險憑證管理辦法),其係依《全民健康保險法》第16條第2項之授權所訂定,屬於個資法施行細則所稱之法規命令,其規範事項應可作為個資法第6條所稱之法律明文規定;保險憑證管理辦法第11條規定:保險醫事服務機構提供保險對象之診療服務時,應依醫療需要,讀取健保卡內已存放、上傳之就醫紀錄或保險醫事服務機構提供之保險對象就醫結果紀錄及醫療費用資料。」依此,醫事服務機構線上查詢患者之醫療紀錄,係依法執行健保法及保險憑證管理辦所規定之法定職務,有合於個資法第6條第1項第1及2款之要求,而無適法性之疑慮。

雖就醫事法規方面,有較多法律及法規命令可作為個資法之例外規定,惟若於法律未明文規定之處,對於醫療資料之應用仍需相當謹慎,實務(臺灣臺中地方法院107年度簡字第1016號刑事簡易判決)曾有認為,即使僅是非為營利之醫學教育訓練,醫師對於患者醫療資料之運用亦無法脫免於個資法之責任,於該判決中,醫師將見習之患者接受診療過程影片資料編輯為演講教材,以未收費之非營利方式供診所內部員工訓練使用,並將演講影片上傳至經隱私設定僅供特定人瀏覽之YOUTUBE、line 群

組供內部員工參考,亦被法院認為涉犯非法利用特種個資罪而遭判刑。

依此,醫療院所對於醫療資料運用之界線需 有清楚之掌握,以避免觸法。我國衛福部醫事司為 加強醫院對於個人資料之保護措施,維護個人資料 之安全性與正確性,並建立對個人資料之管理、稽 核、 保存及改善機制, 於民國 109 年 7 月 10 日 公布 「醫院個人資料檔案安全維護計畫實施辦 法」, 其係依個人資料保護法第27條, 要求非公 務機關採適當安全措施以防止個資毀損、滅失或洩 漏等事故之授權規定而訂定,主要適用範圍即為醫 院所蒐集、處理及利用之病歷或醫療個人資料。該 辦法明定醫院應訂定安全維護計畫,並送地方主管 機關備查,該計畫之內涵應載明蒐集處理及利用個 資之內部管理程序、個資之範圍及項目、使用紀錄、 軌跡資料及證據保存、業務終止後,個人資料處理 方法等個資之利用管理事項,且應確認蒐集個資之 特定目的及其必要性,並定期清查所保有之個資現 況,若經定期檢視發現有非屬特定目的必要範圍內 之個資、或特定目的消失、期間屆滿而無保存必要 者,則應為刪除、銷毀、停止蒐集、處理、利用或 為其他適當之處置。醫院若未依法訂定安全維護計 書,即可能面臨主管機關之裁罰、以及未來個資事 故發生時訴訟上之不利益。

結語

本文從學術研究、商業合作研究、醫療院所之 利用三個情境探討醫療資料應用之個資法問題。於 學術研究方面,雖然以個資法而言,醫療資料之目 的內或目的外利用,皆可以學術研究作為可蒐集、 處理或利用醫療資料之例外情形,惟其實質上受到 重重限制,包括主體限制、事由限制及資料型態限 制;同時需注意,研究可能落入人體研究法之範疇, 而使資料型態需受去連結之嚴格要求,即使衛福部 已串連資料庫匯集資料供研究使用,惟其適法性亦 可能有所問題。於學術研究之情境下已有重重之法 規障礙,醫療院所若是要與商業夥伴合作研究醫療

INDUSTRIAL TRENDS

資料即更為困難。目前國外已多有科技公司與醫療 院所就醫療資料進行研究之案例,如 Google 之「南 丁格爾計畫 → Google DeepMind 與英國 Royal free 醫院合作開發之 Streams, 雖有所爭議, 但依歐美法 規仍有存在之空間,但在我國則不易推行,若因法 規而扼殺科技應用於醫療資料之機會,可能對於醫 學與產業之發展皆相當不利。最後就醫療院所本身 之醫療資料利用而言,主要多依醫事法之相關規範 作為個資法之豁免事由,因此對相關醫事法規需多 加掌握,才能釐清醫療資料使用之界線。

以上情境主要皆是於未取得患者同意之情況 下進行討論,相應法規障礙之解決方式,或可比照 GDPR 或 HIPAA 之規定進行修法,給予產業更大 之活動空間、亦或可直接訂立法規,如於健保醫療 資訊雲端杳詢系統之情境,藉由健保法授權之辦法 而成為法定之豁免。事實上,論者有認為,傳統個

資法之許多預設概念,已與現今數位醫療(Digital Health) 發展實務有所扞格,如 GDPR 之基本原則包 括目的限定 (Purpose limitation)、資料最小化原則、 透明化原則 (Transparency), 即與數位醫療實務中 無法在收集資料時確定目的、需重複及結合使用資 料、演算法不透明等實務相互衝突。傳統上雖有敏 感性個資與一般個資之分類, 但隨著數位醫療技術 之進展, 兩種個資之區別可能會漸趨模糊, 如於醫 療院所外蒐集之日常資料(如購物紀錄、生活方式) 亦可能傳達敏感之資訊(如健康資訊)。因此,是否 適合以一部一般性之個資法規範各種應用情境,尤 其是特別敏感之醫療資訊,可能即值得深思,或許 未來就各主要之應用場域,依其目的所需訂立相關利 用與管理辦法,亦不失為資料利用之解套途徑。

AgBIO

資策會科技法律研究所 主任/法學博士 資策會科技法律研究所 施雅薰 研究員/律師

參考文獻

- 1. 張陳弘、莊植寧(2019)新時代之個人資料保護法制:歐盟GDPR與臺灣個人資料保護法的比較說明,新學林出版,p153-159 o
- 2. 法務部(2015)法務部對個人資料保護法部分條文修正說明, Retrieved 2020/10/21, From https://www.moj.gov.tw/dl-19655-1ee7a1f07adf437ca0111373ca0a1402.html
- 3. 衛生福利部(2020)衛生福利資料科學中心資料申請應用規定及申請文件,中華民國109年08月20日,p.7-8。
- 4. Christina Farr (2019) Amazon lets doctors record your conversations and put them in your medical files, CNBC, Retrieved 2020/11/02 From https://www.cnbc.com/2019/12/02/amazon-web-services-unveils-transcribe-medical-software.html
- 5. Lloyd Price (2020) Project Nightingale: Google's four pillars for their secret patient data partnership, Healthcare.Digital, Retrieved 2020/11/02 From https://www.healthcare.digital/single-post/2019/11/13/Project-Nightingale-Googles-four-pillars-fortheir-secret-patient-data-partnership
- 6. Natasha Singer, Daisuke Wakabayashi (2019) Google to Store and Analyze Millions of Health Records, The New York Times, Retrieved 2020/11/02 From https://www.nytimes.com/2019/11/11/business/google-ascension-health-data.html
- 7. Kayte Spector-Bagdady (2020) Hospitals should act now to notify patients about research use of their data and biospecimens, Nature Medicine, 26, 306, 306-308.
- 8. Matthew Fisher, Partner & Chair (2019) Google-Ascension: Why Is HIPAA Probably Not Being Violated? HIT Consultant, Retrieved 2020/11/02 From https://hitconsultant.net/2019/11/13/google-ascension-why-is-hipaa-probably-not-being-violated/#. X592PogzbIW



參考文獻

- 9. HHS (2003) Business Associates, Retrieved 2020/11/02 From https://www.hhs.gov/hipaa/for-professionals/privacy/guidance/business-associates/index.html
- 10. HHS (2003) Uses and Disclosures for Treatment, Payment, and Health Care Operations, Retrieved 2020/11/02 From https://www.hhs.gov/hipaa/for-professionals/privacy/guidance/disclosures-treatment-payment-health-care-operations/index.htm
- 11. 楊智傑(2019)歐盟、美國與臺灣個資保護法規中之研究利用。興大法學,第26期,p.44。
- 12. ICO (2017) RFA0627721 provision of patient data to DeepMind, at 3, Retrieved 2020/11/02 From https://ico.org.uk/media/action-weve-taken/undertakings/2014353/undertaking-cover-letter-revised-04072017-to-first-person.pdf
- 13. 何之行、廖貞(2020) AI個資爭議在英國與歐盟之經驗——以Google DeepMind—案為例。月旦法學雜誌,第302期,p149。
- 14. 國家發展委員會,歐盟個人資料保護規則本文部分,p15, Retrieved 2020/11/02 Fromhttps://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=L zAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvMC8xMTY5MS9iNGZiZTA0OS1jYWQ1LTQ3MGEtYjhlMy00ZGU0NjhmO WIxMGMucGRm&n=5q2Q55uf5YCL5Lq66LOH5paZ5L%2bd6K236KaP5YmH5pys5paH6YOo5YiGLnBkZg%3d%3d&icon=..pdf
- 15. Royal Free London NHS Foundation Trust (2019) Our work with Google Health UK, Retrieved 2020/11/02 From https://www.royalfree.nhs.uk/patients-visitors/how-we-use-patient-information/our-work-with-deepmind/
- 16. 愛滋感染者權益促進會(2016)健保署認雲端藥歷有符個資法規範之說明,Retrieved 2020/11/02 From https://praatw.org/news/436
- 17. 衛生福利部中央健康保險署(2016)健保審字第1050051781號函,p1-2,Retrieved 2020/11/02 From https://praatw.org/sites/ default/files/jian_bao_shen_zi_di_1050051781hao_-20160201.pdf
- 18. 衛生福利部醫事司(2020)「醫院個人資料檔案安全維護計畫實施辦法」總說明及逐條說明,p1-4,Retrieved 2020/11/02 <u>From</u> https://www.mohw.gov.tw/dl-62277-07a3a9dc-ee1d-4461-b692-b8930ebf8be6.html
- 19. 張恩若(2020)醫療院所個資管理保護,也須超前部署,蘋果新聞網,Retrieved 2020/11/02 From https://tw.appledaily.com/forum/20200915/6CL45ELJAJHE5B6KHUQQZGJFJM/
- 20. Marelli, Luca, Elisa Lievevrouw, & Ine Van Hoyweghen (2020). Fit for purpose? The GDPR and the governance of European digital health. POLICY STUDIES, 41(5), 4,1-21.