# 第一章:制度之光

## 第一段:歡迎大家蒞臨幻想醫院

不管是求醫者,是訪客,抑或是新來的工作人員。第一次來的人,會在志工的引導下, 先在入口前的身分註冊設備下停留。那是一個安靜的地方,空氣裡有淡淡的消毒水味,沒有 壓力,也沒有催促。

身分認證從這裡開始。資料會被自動讀取:姓名、年齡、過去病史、語言偏好。系統會要求確認指紋與虹膜,聲紋與步態。那不是監控,而是一種彼此確認的儀式。我們不認為任何走進來的人是過客、是來了去了渺無痕跡的影子。每個進來的人,不論身分,都是我們重視的個體。

醫院重視病安,也重視保安。在這裡,安全不只是防護,而是信任的形狀。資料不屬於 誰,也不會被誰拿去使用。它只是待在那裡,靜靜地確保你被承認。

完成後,系統會產生一個帳號。在你的行動裝置下載醫院專用的應用程式後,你可以長時間的登入帳號。對醫院:它是你的分身;對你:它是醫院和你聯繫的管道。你可以用載入院內地圖、查看候診進度、接收醫師訊息,甚至在病房外遙遙地向某位病友送去一句「加油」。

## 第二段:病患自主

在幻想醫院裡,病患擁有完整的自主設定。只要意識清醒,就能透過行動載具登入系統,建立屬於自己的基本資料:語言、溝通方式、教育程度等等。這些資訊會協助院內的人工智慧,用最適合的語氣與詞彙進行對話。醫療溝通,不再是單向的說明,而是一種被理解的對話。

清醒的病患,可以透過院內公證程序,設定一至數位「醫療代理人」,並依照排列決策順序。每位代理人皆須經過系統身分驗證,以確保決策權不被誤用或爭奪。

病患亦可於系統內指定「陪病照顧者」。這些人能接收治療行程通知以及照護提醒。他 們不一定需要血緣,只需被信任。

同時,病患可設定「病情公開對象」與「保密對象」。公開者可即時獲得醫療資訊與狀態;保密者則被系統自動屏蔽,即使親屬亦然。這份清單可於病患清醒時隨時修訂,每次變更都會留存於醫療紀錄,作為「知情意願」的延伸證明。

這些設定,讓病患的聲音能在昏迷之後仍被聽見,讓決策能有秩序地延續。在這裡,信任被數位化,卻仍保有情感的形狀。

在「醫療習慣約定書」中,每個人都能決定自己希望被解釋到什麼程度。 你可以選擇只聽結果,也可以要求醫師說出所有可能的推論。可以授權醫師為了效率,直接 逕行設定範圍內的自費治療。或是一項一項鉅細靡遺地讓您審閱勾選同意後再開始。

系統會開啟一項名為「屬性等級」的設定。那是病患的醫療投資組合,包含三個主要維度:一是對於資訊知情的細節程度;二是對於治療損益的在乎程度;三是對自費項目的接受

度。病患可以依自身狀況調整風險偏好。有些人選擇保守,只接受副作用極低的治療;有些 人則開放,願意嘗試新藥與高階技術。

屬性並非全然自由。系統內部保留了若干「剛性成分」。若病患在初始的身分登錄為經濟弱勢,雖醫療的費用有所減免,但系統會自動鎖定過高自費的選項,以避免負擔失衡。若病患有嚴重藥物過敏史或是對於部分治療有極高的負面評價,含高風險副作用的藥物或治療會被預設屏蔽。這不是限制,而是一種保護。

屬性等級保守而資訊知情細節要求度高的病患,在治療選擇上可能受限,許多處置需經 醫護人員再次解釋,並簽署額外同意書。那確保了知情與安全,但也意味著更多的等待。

那些希望提升效率、減少程序的人,可以自行調整屬性等級,在可承受的範圍內,取得速度與風險的平衡。

至於「行心肺復甦術」與「不行心肺復甦術」兩項終末設定,則不允許單獨於載具上修 改。必須經過多職種團隊會議,與病患本人共同決議後方可更動。因為那不只是醫療選項, 而是一種關於存在的聲明。

在這裡,選擇不再只是簽名。而是一種被尊重的思考過程,被制度溫柔記錄下來。

## 第三段:點數制度,與等價交換

在幻想醫院裡,每個人帳號建立後,會自動產生屬於個人的「點數系統」。那是這座醫院最核心的運行單位:它不屬於金錢,也不屬於權力,只屬於參與。

點數不能買賣,也不能轉讓。任何形式的金錢交換,都是對公平的污染。在這裡,只有 行為能產生價值。

點數的來源很單純:參與院內公益活動、協助志工、完成衛教課程、捐血、或配合社會 與國家政策參與體檢。這些行為都會被系統記錄,轉化成可量化的回饋。

每個人在初次建立帳號時,會獲得基本的起始點數。之後,每個月系統會自動發放基礎 回饋。高齡者、身障者與重大傷病患者,會再獲得額外固定配額。弱勢受到保障,但也不會 從非弱勢者身上無限制地榨取資源。這些設計,是為了讓公平不只是形式,而是實質。

點數高的人,在醫院裡能擁有更高的禮遇:他們可以使用部分公共設施的優先權,在抽籤制度中擁有加權機會,也能以點數兌換院內的特殊服務(

例如:預約門診的特別保留額),或是預約急診、住院額外的病情解說次數。

然而,每一次使用緊急醫療資源,都會消耗點數。系統會自動紀錄使用頻率與目的,讓 「需求」與「貢獻」之間保持對稱。

點數過低的病患,不會被拒絕治療,但在不影響緊急狀況的前提下,行政優先度會下 降。他們能使用的公共設施會減少,也可能需要花更長的時間等待。

此外,雖然點數不能轉讓。但行動不便、或是意識不清的患者,可由照護者或代理人代 扣其點數,畢竟,讓意識不清的患者提高優先度,節省的是照護者和代理人的時間。

點數代表的是「等」與「服務」之間的平衡。服務多、貢獻多的人,可以少等。反之, 那些經常使用卻不願回饋的,最終都會在別的地方,把那些時間~~等回來。

### 第四段:院內大型語言資料庫

做為一個人工智慧時代的醫院。幻想醫院的核心,不在建築,也不在儀器。而在一個封 閉的語言資料庫。 這個資料庫與外部網路完全隔絕。為了保護自己的資訊不外流。也不被外界的資訊汙染。

整個系統分為三個部分。

### 第一部分:溝通系統

這是人與系統之間的語言橋樑。內建多國語言資料庫,能自動判讀語音、文字與肢體訊號。當病患說話時,系統能根據語氣辨識情緒,調整回應的節奏與詞彙。病患可於閒暇之時,調整自己喜歡的介面,讓系統以古老神靈、睿智的長著、仙氣的妖精、亦或是平易近人的鄰居面貌來和您對話,引領您進入治療流程。

### 第二部分:專業資料庫

這部分由院內圖書館與各臨床科別學術負責人共同維護。所有內容皆以「實證醫學」為 基礎,定期經由審查與更新。資料庫涵蓋臨床指引、技術說明、衛教文本、與各式智慧化同 意書的生成模組。當醫師需要說明一項處置,

或病患想了解某項風險,系統能即時從資料庫中產生客製化的文件,以病患的語言程度與屬性等級自動轉譯。於是,知識變得平等,語言變得有彈性,每個人都能以理解的方式被對待。

### 第三部分:病歷資料庫

這部分是最嚴密、最安靜的系統。僅提供經授權的醫療人員查閱,並以多層加密保護。它能自動彙整病史、生成病情摘要,在複雜病歷中預警潛在危機,並依照當地地區流行病學資料,推算病患的預後與照護建議。

同時,它與第二部分的專業資料庫互相連動,能即時產生病患專屬的「病情解釋書」, 再配合第一部份的溝通系統,融合專業語言與人性語氣,在精準與理解之間維持一種平衡。

這三個資料庫共同構成了醫院的語言中樞。它讓複雜的病歷,專業的知識,與人際的交流互相融合。抹除了專業的鴻溝與語言的隔閡。

# 第二章:急診烏托邦

## 第一段:就診與檢傷

當病患抵達急診區時,身分辨識系統會在呼吸之間啟動。虹膜、指紋、聲紋與步態,在數秒內完成比對,病患的載具便會自動切換為「急診身分模式」。

若未攜帶載具,現場可租用臨時載具。租用後即綁定身分,在整個就診過程中取代卡片 與文件。離開急診區時,載具會自動回收;若病患或載具擅自離開指定範圍,急診身分將立 即失效,所有權限與醫療流程同步暫停。

病患設定的**代理人**帳號,在急診啟動的瞬間也會被活化。系統會發送通知至代理人端,並依病患預設的「資訊公開層級」傳送相關就醫狀況。

**陪病照護者**的身分亦會於急診區內同步啟用。系統會持續監測陪病者與病患之間的距離。若因病安或病情原因兩者相距過遠,載具會跳出警示,提醒陪病者回到安全距離內。這不是監控,而是一種溫和的守護。

檢傷系統以國家法規為準,並與院內智慧資料庫即時連線。檢傷護理師負責初步評估病 患意識、量測生命徵象,再將資料導入系統判讀。

對於非急救、可溝通的病患或家屬,行政人員會先協助活化載具介面, 接著由「虛擬護理師」進行檢傷訪談。虛擬護理師的語氣平和,不受疲勞、不受情緒波動。 它能以穩定的節奏提問、紀錄、分析,協助人類護理師確認病情層級。

這樣的設計,讓溝通更精準,讓等待更有秩序。它減少了誤會也降低了醫糾。

## 第二段:問診

與傳統的看診程序不同的是:在幻想急診室裡,三、四、五級檢傷的病患,在完成檢傷 後與正式看診前,會進入一個新的階段:虛擬醫師預先問診。

虚擬醫師運行於溝通系統,顯像於載具之中,依照院內智慧資料庫的問診流程,以精準的節奏開啟對話。它詢問主訴、現在病史、過去病史、也能依序進行系統性回顧。若等待時間較長,對話會自然延伸,觸及家族支持系統、 社會環境、宗教與靈性層面。

這些交談會被自動整理,形成暫存的病歷,讓負責的醫師審閱並確認。

同樣的問診機制,也應用於一、二級重症病患的陪病家屬。在醫護人員處理及重症病患時,虛擬醫師會向家屬確認事件發生經過及細節,並將資訊即時回傳給現場醫師,協助負責醫師在緊急處置時能掌握全貌。

這樣的設計,讓醫師減少了來往急救區域與家屬等待區域間奔波問診的時間,能夠更專注於決策與處置。

當三、四、五級病患進入正式看診階段,暫存病歷將由系統轉為正式紀錄。負責醫師可在後台引導虛擬醫師,針對未明確或需再釐清的項目,進行補問或確認。語言模型的溫暖度設定,能讓病史的獲取過程不具壓迫性。沒有疲倦、沒有情緒干擾,僅有穩定的傾聽與確認。

在這樣的流程中,溝通變得準確,誤會減少。而載具上的虛擬醫師持續與病患互動,在等待之間,填補了時間的空白。讓等待不再漫長。

## 第三段:各項檢查及處置

目前的科技,仍然無法讓所有檢查與處置完全自動化。在幻想急診室裡,醫療的核心依 舊是人。

身體理學檢查、影像學、實驗室檢查,乃至各項侵入性與非侵入性處置,仍由醫師與護理人員親自執行。

連接著醫院的溝通系統及專業系統,病患載具上的虛擬醫護,經由現場醫護口頭的敘述 操作過程,變化身成專業而溫婉的陪病者,扮演著解說及安撫的腳色。耐心而柔和地解釋目 前的程序:抽血的目的、影像檢查的步驟、甚至是靜脈注射的感覺與可能的不適。

如病患身上皆有生理監測器,虛擬醫護將同時監測病患的生理反應,根據呼吸頻率、心 跳、表情與姿勢變化,自動調整語氣與節奏,讓安撫變得準確。

醫護人員因此能在執行動作時,專注於技術本身,不必同時兼顧所有言語安撫的細節。 而病患也能在語言的陪伴中,理解自己正被照顧。

## 第四段:病情說明與決策

當各項檢查告一段落,急診的診療將走到解說與決策的階段。

### 一、輕症與一般病患

對於不需特殊治療或自費項目的病患,負責醫師會進行簡易病情說明,

並於系統中登錄結果,開立出院醫囑及相關衛教醫囑。接著,由智慧系統自動生成衛教與治療指引,病患與照護者可在離院登出前,透過載具向虛擬醫師重複提問。虛擬醫師會解釋負責醫師授權內容與衛教資料,但對於超出範圍或尚未經授權的問題或衛教,不做延伸說明。

離院登出後,病患與照護者的載具仍保有診斷、用藥說明與本次的診斷衛教資訊,但互動功能關閉。因為不是每一次的健康事件,都適用同一次的病情解說。

### 二、特殊治療與自費項目

若病患需要特殊治療或涉及自費項目,而其屬性設定(第一章第二段)中標註需再行解釋,系統會自動召喚負責醫師與病患或代理人召開說明會。會議內容同步登錄於載具中。 病患或代理人可於說明後,選擇立即決策,或再與虛擬醫師進行諮詢後決定。

對於具「高度知情同意」屬性的病患,系統會在決策前啟動一段互動測驗。那是一個模擬遊戲:以問答方式確認病患對治療風險與自費內容的理解程度。若測驗通過,決策程序可即時進行。若未通過,病患或家屬可與虛擬醫師多次問答學習。如持續無法通過,病患可使用點數,請負責醫師再次說明。

若多次仍未通過,但病患堅持自行決策,則可簽署「無法充分知情但仍執意決策切結書」,由系統登錄此一選擇。對於高度要求知情同意,但理解力未達現今醫療水平的病患或家屬,這是解套的方法。

#### 三、重症與意識不清病患

對於重症或無法表達意願的病患,系統會在病患到院時,自動向代理人帳戶發出召集通知。若照護者並非代理人,在代理人尚未抵達前,

負責醫師可依職權執行必要的緊急處置。

急救以外、但具時效性的治療,醫師可召開代理人會議。負責醫師會依病情嚴重度及緊急度設定時限、列出可出席代理人人數(避免過多代理人意見分歧影響決策),並由到場的代理人共同討論決策。

若有後抵達的代理人要求重新召開會議,則需消耗點數,並與負責醫師約定時間重新開會。系統將完整記錄所有討論與決策過程,確保每一個選擇都能追溯與被理解。

在幻想急診室裡,決策是一種共同的過程。當然,別忘了,這是家等價的點數價值醫院。消耗了越多醫療資源或是排擠他人優先度的行為,日後是需要償還的。