

擴展以病患為中心、技術導向的醫療，提供更優異的成果

透過結合尖端技術與對病患導向照護的大膽願景，The Guthrie Clinic 正在為可擴充資料導向的醫療創新樹立典範，並由與 Dell Technologies 的合作關係提供支援。

商業需求

The Guthrie Clinic 致力於提供優異的病患照護，以及成為鄉村醫療保健的全國典範。為了提供個人化的高優質照護，IT 需要克服人員短缺問題、簡化橫跨 11,000 平方英里的營運，並且還要採用可擴充且安全的技術。

商業成果



將急診室就診時間縮短超過 80 分鐘，同時克服人力短缺問題，以提供創新照護。



將平均 ICU 住院時間減少半天，同時使用 AI 支援的工具來改善照護成果。



在 11,000 平方英里的範圍內提供整個系統的可視性。



為鄉村地區高效益、以病患為中心的醫療保健提供全國典範。



將病患因受傷而跌倒的比率降低 70%，同時推動提升病患體驗與照護的創新。

解決方案概覽

- [Dell AI Factory with NVIDIA](#)
- [搭載 NVIDIA GPU 的 Dell PowerEdge R750 伺服器](#)
- [Dell OptiPlex 桌上型電腦](#)
- [Dell Latitude 筆記型電腦](#)
- [Dell Storage](#)
- [Dell UltraSharp 顯示器](#)
- [Dell Professional Services](#)



出差護理人員支出減少 700 萬美元。

全美國的醫療保健機構都面臨著長期的人力短缺問題。而對於像 The Guthrie Clinic 這樣的鄉村醫療體系而言，地理條件又增加了另一重複雜性。The Guthrie Clinic 服務範圍橫跨紐約和賓州 11,000 平方英里，每年透過 76 個據點和六個醫院院區為近 200 萬名病患就診提供服務。

The Guthrie Clinic 總裁兼執行長 Edmund Sabanegh 醫師說明：「我們對 The Guthrie Clinic 的願景是成為鄉村醫療保健的全國典範。」「這意味著我們必須創新，還要非常專注於病患安全、品質和體驗。」

Sabanegh 醫師認為，科技可以減輕 Guthrie 所面臨的一些人力配置挑戰，甚至改善病患照護。但這個機構需要技術合作夥伴來創造新方法支援臨床醫師，並在整個體系中提供更個人化、更有效率的照護。

利用支援 AI 的基礎結構強化照護能力

Guthrie 與 Dell Technologies 合作，並與 Dell Professional Services 合作設計安全的 AI 基礎結構。Sabanegh 醫師表示：「在我們持續處理人力缺口問題時，AI 對我們來說會變得越來越重要。」「這會幫助我們確保我們的醫護人員取得成功。」

這家醫療保健機構導入了 Dell AI Factory with NVIDIA。這個解決方案包括配備 NVIDIA GPU 的 Dell PowerEdge R750 伺服器、OptiPlex 桌上型電腦、Latitude 筆記型電腦、Dell 儲存裝置及 UltraSharp 顯示器。透過 Dell Technologies 提供的醫療邊緣解決方案，Guthrie 已在定點照護處導入特別設計的 IT 基礎結構，以提供即時臨床深入解析、確保流暢連線，並支援安全且個人化的資料導向照護。

將跌倒受傷減少近 70%

Guthrie 整合了 Artisight，這是一個支援 AI 的平台，用於監測病患動作並評估跌倒風險。配備 NVIDIA GPU 的 Dell PowerEdge R750 伺服器能支援分析作業，提供立即取得深入解析所需的速度與擴充性。

Guthrie Clinic 執行副總裁暨數位資訊長 Terri Coutts 表示：「搭載 NVIDIA GPU 的 Dell PowerEdge 伺服器讓我們能夠處理即時資料並預測跌倒風險。」Coutts 表示，這對病患照護有著巨大的影響。她說明：「上個會計年度，我們讓受傷跌倒減少了近 70%，這是因為我們有這項技術來改善照護。」

以即時協調連結鄉村醫療照護

為了解決照護協調負擔，Guthrie 推出虛擬中心 The Guthrie Pulse Center，讓 AI 支援的系統和臨床團隊能夠在此攜手合作。在 The Guthrie Pulse Center，虛擬護理師、電子 ICU 工作人員和遠端照護者可協助管理病患監測、文件，以及病床分配和轉院等後勤工作。Guthrie 整合了 Medical Informatics Corp. 的虛擬照護分析和監測平台 Sickbay，以支援每個 Guthrie 設施中所有受監測病患的規模和臨床可視性。

要推動這項工作，需要快速、安全且可擴充的資料存取。Coutts 說明：「我們依賴 Dell 儲存裝置有兩個主要原因。」「它讓我們能夠流暢擴充，同時管理我們需要能夠快速存取的大量資料。此外，Dell Technologies 還能確保我們的資料即時受到保護。」

其結果是提高了整個系統的可視性，並讓臨床醫生有更多時間能專注於病患照護。Sabanegh 醫師表示：「Guthrie Pulse Center 使我們能夠標準化照護，並在我們 11,000 平方英里的服務區域內取得完全的透明度。」

這種協調程度也取決於臨床醫生每天使用的可靠工具。Coutts 分享：「我們設施只使用 Dell 的工作站，」「它可靠，而且容易支援。」



Dell AI Factory with NVIDIA 對於我們怎麼運用技術來提供我們想要提供的照護，產生了巨大的改變。」

Terri Coutts

The Guthrie Clinic 執行副總裁暨首席數位資訊長

“在未來，我們與 **Dell Technologies** 的合作關係將可讓我們擴展技術和創新，並且共同開發更智慧化的醫療解決方案。

Terri Coutts

The Guthrie Clinic 執行副總裁暨首席數位資訊長



更智慧化、更安全的病患照護，對員工也有好處

由於診所採用 AI 和集中式協調，因此推動了病患照護的進一步改善。Guthrie 將 ICU 的平均住院時間縮短了半天，並將急診室就診時間縮短了 80 多分鐘。

該技術也有助於 Guthrie 降低成本。Coutts 表示：「我們在出差護理師方面的支出減少了 700 萬美元。」「透過這項技術，我們的照護人員感到更強的連結以及受到更強大的支援。」這種支援也延伸到臨床決策中。醫療照護提供者能夠使用電腦視覺技術和臨床記錄來指引出院決策、提高效率並幫助病患安全依照時間轉院。Coutts 表示：

“**Dell Technologies** 的回應速度是我們取得成功的重要因素。」

Edmund Sabanegh 醫師

The Guthrie Clinic 總裁暨執行長

「Dell AI Factory with NVIDIA 對於我們怎麼運用技術來提供我們想要提供的照護，產生了巨大的改變。」

打造更智慧化、流暢照護的未來

Guthrie 正在重新定義鄉村醫療的可能性，其成功的根源是創新和合作關係。Sabanegh 博士分享：「能與 Dell Technologies 密切合作，我們感到很幸運。」「和 Dell Technologies 合作讓我們的反應更快速、調整我們的醫療照護系統，並實現我們在計畫中最值得信賴的醫療照護合作夥伴目標。」

Guthrie 的旅程離終點還很遠，他們持續規劃著大膽的新路線，也就是一個能讓護理人員獲得賦能、讓病患感到支持，並且讓社區因技術的完整潛力而受惠的願景。Dell Technologies 將繼續扮演關鍵角色，協助 Guthrie 為其服務的每位病患提供更公平、個人化且方便取得的照護。Coutts 表示：「在未來，我們與 Dell Technologies 的合作關係將可讓我們擴展技術和創新，並且共同開發更智慧化的醫療解決方案。」

深入了解 Dell AI Factory with NVIDIA

關注我們的社群網站。



DELLTechnologies



版權所有 © 2025 Dell Inc. 或其子公司。保留所有權利。Dell Technologies、Dell 與其他商標均為 Dell Inc. 或其子公司的商標。其他商標是其各自擁有者之商標。本案例研究僅供參考。Dell 確信本案例研究中的資訊在 2025 年 8 月發布時均正確無誤。資訊如有變更，恕不另行通知。Dell 並未在本案例研究中作出任何明示或默示擔保。