Plenary Section I

照護政策發展、醫療經濟、轉譯及精準醫學之未來展望

2015 年 1 月美國總統歐巴馬(Barack Obama)在國情咨文的演講中提出「精準醫學計畫」(Precision Medicine Initiative)，使用基因體醫學、個人健康醫療大數據的新「個人化醫療」(Personalized Medicine)；而同年度英國亦宣布發起「精準醫學戰略」(Precision Medicine Catapult)，進行各機構及研究鏈的整合，目標成為發展精準醫療的世界級領航者。

在「精準醫學」這波趨勢的知識洪流中，台灣應亟掌握並與國際最新醫療技術及水準同步接軌，透過將基礎研究結果直接與臨床治療同步連結的轉譯醫學研究，藉醫療照護品質的提升使國人健康獲得妥善照護，進而使醫療資源能獲得更有效的運用。

提綱：

(一) 台灣如何將這些基礎生命科學的研究轉換至臨床應用上？

(二) 如何因應新趨勢，訓練優秀醫護團隊與學者進行研究，進而落實並增加醫療照護的品質？

(三) 如何因應新趨勢，加強醫療機構、學術機構及企業間之整合，提升整體研發效益與醫療經濟之發展？

小檔案：

- **精準醫學(Precision medicine)：Precision medicine is "an emerging approach for disease treatment and prevention that takes into account individual variability in genes, environment, and lifestyle for each person.**

  ~資料來源：National Institutes of Health

- **個人化醫療(Personalized Medicine)：Personalized medicine is an emerging practice of medicine that uses an individual's genetic profile to guide decisions made in regard to the prevention, diagnosis, and treatment of disease.**

  ~資料來源：National Institutes of Health

- **轉譯醫學(Translational research)：Translational research refers to the "bench-to-bedside" enterprise of harnessing knowledge from basic sciences to produce new drugs, devices, and treatment options for patients.**

  ~資料來源：*JAMA* 2008

Plenary Section II

醫療照護健康大數據與健康照護之應用

在精準醫學個人化趨勢時代，大數據、雲端、物聯網與數位健康科技催化下，醫療照護服務已產生新變局，並催生醫療創新應用服務，優化健康與取得最終醫護效益已漸成為新趨勢。

大數據亦已成為科技業重要趨勢，從政府到企業皆期望導入大數據分析，協助產業轉型；台灣運用資通訊技術 (ICT) 強化醫療照護的結合，同時導入、運用台灣高水準之研究能量與相對完整之臨床整備度，藉由「醫療健康大數據」之建置、運用及高效率的分析系統，有機會創造出最大效益與價值，共同達成三合一目標，使台灣成為亞洲地區醫療產業發展的領頭羊。

提綱：

(一) 政府機關對於醫療照護健康大數據與健康照護應用有何政策因應？
(二) 創新醫療照護服務模式主軸為何？
(三) 如何綜合提升醫療照護服務品質？
(四) 如何有效運用高科技資通訊資源提升民眾之健康，進而增進國民競爭力？

小檔案：

- **雲端運算 (Cloud computing)：Cloud computing is a model for enabling convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction.**

  ~資料來源：The National Institute of Standards and Technology

- **大數據（Big Data)：Big data is arriving from multiple sources at an alarming velocity, volume and variety. To extract meaningful value from big data, you need optimal processing power, analytics capabilities and skills.**

  ~資料來源：IBM

- **物聯網 (Internet of Things)：The Internet of Things (IoT) is the network of physical objects—devices, vehicles, buildings and other items—embedded with electronics, software, sensors, and network connectivity that enables these objects to collect and exchange data.**

  ~資料來源："Internet of Things Global Standards Initiative". *ITU*. Retrieved 26 June 2015

- **三合一目標（Triple Aim)：Overall Outcome, User satisfaction and Cost Effectiveness**

  ~資料來源：Health Affairs 2008

Plenary Section III

智慧健康照護服務 I

「全民健康保險家庭醫師整合性照護計畫」自民國 92 年 3 月 10 日起實施至今，透過與民眾建立長期照護關係，提供民眾以社區為範疇的全人照護服務，並建立周全性、協調性及持續性的醫療照護模式，以合理控制醫療支出，減少醫療資源的耗用。

在醫療照護健康大數據的多元應用下，催生了醫療健康照護創新服務；結合基層醫師、醫療院所及社區資源，共同建構優質醫療社區網絡核心，並透過高科技資通訊技術的助力下，將所涉及之大數據，收集、擷取、整合、管理及運用成為新興醫療健康照護服務，以落實 P4 Medicine: Predictive, Preventive, Personalized and Participatory 大原則。

提綱：

(一) 家庭醫師如何提供民眾全人性的健康照護服務？

(二) 在醫療照護健康大數據的多元應用下，家庭醫師如何結合創新性服務模式，提供民眾高品質之醫療照護，以減少醫療照護資源之耗用？

(三) 如何建構優質社區醫療網絡？

小檔案：

- **P4 Medicine：”The convergence of systems biology, the digital revolution and consumer-driven healthcare is transforming medicine from its current reactive mode, which is focused on treating disease, to a P4 Medicine mode, which is medicine that is predictive, preventive, personalized and participatory.”**

  ~資料來源：P4 Medicine Institute

  陳建仁準副總統亦提及 P4 Medicine 為現代醫學的新趨勢

- **全民健康保險家庭醫師整合性照護計畫：民國 92 年 3 月 10 日起實施，其計畫目的為：**
  - ✓ **建立家庭醫師制度，提供民眾周全性、協調性與持續性的醫療照護，同時提供家庭與社區健康服務，以落實全人、全家、全社區的整合照護。**
  - ✓ **以民眾健康為導向，建立以病人為中心的醫療觀念，提升醫療服務品質。**
  - ✓ **為全民健康保險法實施家庭責任醫師制度奠定基礎。**

  ~資料來源：衛生福利部中央健康保險署

Plenary Section IV

智慧健康照護服務 II

在醫院點值節節下降、醫院總額無法滿足其成長、醫院的經營壓力歷年增長的情況下，如何強化醫院與社區門診間的優化協調、功能與服務，進而提供民眾持續性的醫療健康照護服務，強化基層照護網絡，架構以病人為中心 (Patient-Centric) 之醫療照護系統，乃國內產、官、學、研、醫需共同致力的重要課題。

「全民健康保險家庭醫師整合性照護計畫」強化社區診所照護功能發展，並提供民眾持續性的醫療健康照護服務，深化推動醫院與社區門診間的整合及提升其照護功能；期望藉此建立充分協調之醫療健康照護體系，強化政府之整合性醫療照護政策，從而提升醫療照護成效並使國家之相關資源能獲得有效及妥善的配置與運用。

提綱：

(一) 如何提供充分誘因給社區醫療群的相關人員 (stakeholders)？

(二) 如何架構以病人為中心 (Patient-Centric) 之社區醫療照護系統？

(三) 如何優化機構醫療與社區醫療群間之互動？

Plenary Section V

智慧健康醫療照護產業發展新趨勢

高齡化的社會來臨，使醫療服務需求、醫療成本日益成長，使醫療議題逐漸受到民眾的重視，跨國間醫療產業趨勢的研究分析、健康醫療照護產業的發展亦產生新變革。透過雲端大數據分析，並提供醫療機構應用，各醫療系統間的資訊系統平台之升級、優化與整合，將成為醫療照護產業發展的最新趨勢。

網際網路的日益普及下，「行動健康」(mHealth) 整合智慧裝置、雲端服務及無線傳輸功能等技術，自個人健康管理、居家健康照護到職場健康促進等，運用智慧型量測裝置使自我健康狀況得以有效管理，並建構資通訊平台結合大數據分析研究，整合並串連健康醫療產業服務。達標之關鍵即: 有效取得具可管理性、具高質量、具可運用性並可適時擴散之醫健護資訊。

提綱：

(一) 現行先進資通訊科技、設備在醫療照護之發展與趨勢為何？

(二) 醫療照護服務端如何引入上述科技設備？

(三) 目前資通訊科技、設備有何瓶頸？

小檔案：

- **行動健康(mHealth)：mHealth is an abbreviation for mobile health, a term used for the practice of medicine and public health supported by mobile devices.**

  ~資料來源：Adibi, Sasan, ed. (February 19, 2015). Mobile Health: A Technology Road Map. Springer. .