



#### **CASPAR**

# 遠程醫療與安老護理

延年香港有限公司 Life Extension Company Limited

郭子恒

Kwok Jeffrey Douglas

市場部經理

Client Origination & Marketing Manager

香港優越家居護理及保健服務

Hong Kong's premier at-home healthcare services provider

Tel: 電話: +852 2790 7290

Cell: 手提: +852 9308 1328

Fax: 傅真: +852 3753 5133

Email: 電郵: jeff.kwok@life-extension.com.hk

Website: 網址: www.life-extension.com.hk



# 十麼是遠程醫療(Telehealth) I

- 亦稱為遠程醫學/遙距醫療
- 通過醫療資訊和通信技術,從事遠距離的健康服務和活動, 包括關於疾病的診斷、治療、 預防、研究和評估,以及衛生 保健服務

(世界衛生組織, 1997)





# 摩是遠程醫療(Telehealth) II

- 涵蓋醫學檢驗、護理、諮詢、 急救、保健、診斷、治療以及 醫學教育和管理等多方面
  - ▶ 電子病歷
  - 遠程醫療數據儲存及傳輸
  - > 遠程會診、診斷及手術
  - > 遠程護理
  - > 遠程醫療教育
  - 遠程醫療信息服務

(鄧巧燕,陳紅縝, 2011)





#### 遠程醫療的目的

解決醫護人員與患者間的距離問題

解決時間問題

解決醫護人員人手不足問題

解決患者行動不便問題

• 降低成本、提高效率

提高醫療準確性和質量





### 遠程醫療的發展I

- · 古希臘時代
  - 派代表傳達有關症狀的信息
  - > 煙霧信號警告鄰近的村莊爆發疾病

(Bashshur, Rashid; Shannon, Gary William, 2009)

- 19世紀到20世紀初
  - > 電話會診

(Alexander Graham Bell, 1876)

(The Lancet, 1879)

- 20世紀中葉到80年代中期
  - ▶ 電視會診

(Nebraska Psychiatric Institute, 1964)





#### 遠程醫療的發展Ⅱ

- 1980 to 1990
  - ➤ 美國太空總署 (NASA)利用ATS-3衛星,NASA啟動 SateLife / HealthNet計劃,試圖增加發展中國家的衛 生服務連通性 (Maheu, Marlene; Whitten, Pamela; Allen, & Ace, 2002)
  - > 線上會診

(The Center for Connected Health Policy)

- 2000年代至今
  - > 互聯網速度提升
  - 手提電腦及移動設備普及化
  - ➤ 3D打印技術
  - ▶ 軟件技術的進步 (The Health Resources and Services Administration)





#### 遠程醫療的主要模式

- 存儲和發送
  - 存儲和發送數據如醫療圖像或身體健康指標
  - 轉介專家會診
- 遠距離監控
  - 監控健康和患者的臨床情況
- 實時互動服務
  - 通過視頻技術診斷患者情況
  - 與病人溝通及互動

(Smith, & Pharm, 2018)





### 遠程醫療的實例I

• 奧比斯遠端醫學教學平臺(Cybersight)



(奥比斯)

• 綜合電子醫療服務 - IBM Watson Health

#### IBM

(IBM Watson Health)

網上醫療平臺 - American Well

American Well®

(American Well)





## 遠程醫療的實例Ⅱ

線上健康諮詢及健康管理 - 平安好醫生「一

分鐘診所」

(平安好醫生)

• 手提掃描器- Butterfly iQ

智能拐杖 - 優杖



Butterfly iQ)





### 研究數字I

2015年,全球遠程醫療市場的價值為 178.787億美元

(P&S Market Research, 2016)

預計2016年至2022年的複合年增長率將達 到18.7%

(P&S Market Research, 2016)

亞太經合組織地區的遠程醫療市場,估計 2020年將從2015年的10.2億美元增長到 17.9億美元,復合年增長率為12%

(Enterprise Innovation)





#### 研究數字Ⅱ

• 超過一半的美國醫院都有遠程醫療計劃

(American Telemedicine Association)

遠程醫療佔醫療保健相關技術市場約1/4

(BCC Research)

84%的醫療保健高管表示遠程醫療對他們的組織很重要

(MedCity News)

· 5,000萬美國人願意他們的家庭醫生提供視 頻會診

(Healthcare IT News)





## 研究數字Ⅲ

深切治療病房的遠程醫療計劃能提高存活率和更縮短住院時間

(American Telemedicine Association)

• 美國僱主通過向員工提供遠程醫療,每年可節省高達60億美元

(Willis Towers Watson)





### 遠程醫療與安老護理!

#### • 預防性:

- > 健康資訊交流
- 長者日常運動鍛煉指導
- > 遠端監測長者身體狀況
- 長者身體不適時的初步檢測及診斷





#### 遠程醫療與安老護理Ⅱ

#### • 治療性:

- 遙距治病 (從傷風感冒至皮膚病甚至情緒 疾病)
- 長者入院前診斷及遠端急救
- 跨地域專家會診及遠程手術
- > 長者危險警報
- ➤ 協助尋找附近心肺復甦器或自動體外電擊器 (AED)
- 指導身邊人協助急救長者





### 遠程醫療與安老護理Ⅲ

#### • 護理性:

- 遙距覆診及報告身體健康指標
- > 遠程指導並提醒長者按時服藥
- > 遙距跟進病情
- ▶ 長者物理治療





### 遠程醫療的未來I

- 科技繼續進步
  - > 互聯網速度
  - ▶ 人工智能 (AI)
  - ▶ 更多功能的軟件和應用程式
  - > 移動設備的進步
- 更多的服務提供者
  - > 各地政府將加強宣導或增加資助
  - 市場需求的增加導致更多的市場活動
  - 產品持續優化
  - 市場競爭令價格下降





#### 遠程醫療的未來Ⅱ

- 長者的使用
  - 使用者對使用互聯網的接受度提高
  - ▶ 使用移動設備的普及化
- 法律、法規及保險政策的完善
  - 各地政府將加強保障病人隱私
  - 保險公司有關遠程醫療的產品將增加





# **CASPAR**

Europe HQ

Asia

Hong Kong

Neue Schönhauser Straße 20 10178 Berlin, Germany



#### 延年香港有限公司

Life Extension Company Limited

Tel: 電話: +852 2790 7290

Cell: 手提: +852 9308 1328

Fax: 傅真: +852 3753 5133

Email: 電郵: jeff.kwok@life-extension.com.hk

Website: 網址: www.life-extension.com.hk

http://www.caspar-health.com/en

9/F, 33 Des Voeux Road Central

郭子恒 Kwok Jeffrey Douglas

市場部經理 Client Origination & Marketing Manager

Contact: Fan Yuan

f.yuan@caspar-health.com +49 (0) 172 6124 663 香港優越家居護理及保健服務

Hong Kong's premier at-home healthcare services provider



# THANK YOU

謝謝參觀!!





## 參考資料1

世界衛生組織

http://www.who.int/sustainable-development/health-sector/strategies/telehealth/en/

- 鄧巧燕,陳紅縝, (2011) 淺析遠程醫療的現狀及其困境, 醫學與法學
- 奥比斯

https://chn.orbis.org/zh-hans/what-we-do/cybersight

- Bashshur, Rashid; Shannon, Gary William (2009). History of Telemedicine: Evolution, Context, and Transformation. Mary Ann Liebert.
- Maheu, Marlene; Whitten, Pamela; Allen, Ace (2002). E-Health, Telehealth, and Telemedicine: A Guide to Startup and Success. John Wiley & Sons



## 參考資料 ||

Smith, Y., & Pharm, B. (2018) 遠程醫學的類型

