

Đơn vị Bảo trợ  
BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG  
ỦY BAN NHÂN DÂN TP.HCM  
SỞ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG TP.HCM  
Đơn vị Bảo trợ Chuyên môn  
SỞ Y TẾ TP.HCM  
Đơn vị Hỗ trợ  
HỘI Y HỌC TP.HCM  
CLB QUẢN LÝ BỆNH VIỆN TP.HCM

VIỆT NAM ICT OUTLOOK  
2016



Đơn vị Tổ chức



TÀI TRỢ CHÍNH / Main Sponsor

**Panasonic**  
BUSINESS

TÀI TRỢ BẠC / Silver Sponsors



TÀI TRỢ ĐỒNG / Copper Sponsors



TÀI TRỢ QUÀ TANG  
Gift Sponsors



BẢO TRỢ HCA  
HCA Supporting



TÀI TRỢ LỄ TRAO GIẢI & TIỆC TỐI  
Ceremony & Gala Dinner Sponsors



24/06/2016

TRUNG TÂM HỘI NGHỊ GEM  
Số 8 Nguyễn Bình Khiêm, Q.1  
Sảnh lầu 5

BẢO TRỢ TRUYỀN THÔNG / Media Sponsors



HỘI THẢO TOÀN CẢNH CNTT-TT VIỆT NAM LẦN THỨ 21

# KỶ NGUYÊN SỐ TRONG CHĂM SÓC SỨC KHỎE

DIGITAL ERA FOR HEALTH CARE



WWW.HCA.ORG.VN

# THỰC TRẠNG, CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC TRONG LĨNH VỰC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CỦA NGÀNH Y TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

*Tiến sĩ, Bác sĩ TẶNG CHÍ THƯỢNG  
Phó Giám Đốc Sở Y tế TP.HCM*

# THỰC TRẠNG, CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC TRONG LĨNH VỰC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CỦA NGÀNH Y TẾ TP. HỒ CHÍ MINH

---

*TS.BS. Tăng Chí Thượng – PGĐ Sở Y tế TP.HCM*

# THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG CNTT CỦA NGÀNH Y TẾ

---

# CƠ SỞ ĐÁNH GIÁ

---

- Kết quả kiểm tra đánh giá chất lượng bệnh viện năm 2015.
- Khảo sát hạ tầng CNTT 6 tháng đầu 2016.
- Khảo sát trên 92 BV, 24 TTYTDPQH, 319 TYT
  - 29 BV tuyến TP
  - 23 BV quận huyện
  - 40 BV tư nhân

# THỰC TRẠNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT CNTT

---

- Số lượng máy chủ, máy tính:
  - BV tuyến TP: Đáp ứng đủ yêu cầu.
  - CSYT tuyến QH: Còn thiếu so với yêu cầu.
- Tất cả đều có mạng LAN & kết nối internet băng rộng.
- Không có thiết bị dự phòng. Giải pháp sao lưu, phục hồi dữ liệu chưa đầy đủ.

# HẠ TẦNG KỸ THUẬT CNTT CỦA CÁC CSYT

	Nội dung khảo sát	BV Tuyển TP	BV Tuyển QH	TTYTDP QH	Ghi chú
1	Số cơ sở y tế được khảo sát	32	23	24	
2	Số CSYT có phòng máy chủ	25	17	3	
3	Số máy chủ vận hành HIS	291	26	1	
4	Số máy chủ vận hành PACS-RIS	25	8	1	
5	Số máy chủ vận hành LIS	28	20	2	
6	Số CSYT có hệ thống lưu trữ	21	16	2	
7	Số CSYT có “tường lửa” bảo vệ LAN/WAN	21	14	3	
8	Tổng số máy tính hiện có của đơn vị	6.693	1.722	318	
9	Tỉ lệ bình quân số máy tính/đơn vị	215,9	74,86	13,25	
10	Số lượng máy tính cần bổ sung	182	320	100	
11	Số CSYT có mạng LAN hoàn chỉnh (kết nối tất cả các khoa phòng)	26	23	6	
12	Số CSYT có mạng LAN nhưng chưa hoàn thiện	5		18	

# THỰC TRẠNG TRIỂN KHAI PHẦN MỀM ỨNG DỤNG TẠI BỆNH VIỆN

---

- Còn 10 BV chưa có PMQLBV.
- 14 BV (15%) đạt đủ 11 phân hệ.
- 48 BV (52%) có từ 7 – 9 phân hệ → chiếm đa số.
- Các PM quản lý XN, CĐHA thường chạy độc lập.
- Hơn 20 Cty cung cấp phần mềm cho các BV.
- 53 BV (58%) thực hiện các biểu mẫu BCTK một cách thủ công.

# TỔNG HỢP SỐ PHẦN HỆ TRONG PHẦN MỀM QLBV

Số phân hệ trong PM QLBV	Số BV	Tỉ lệ	Trong đó					
			Tuyển TP		Tuyển QH		Ngoài công lập	
			Số BV	Tỉ lệ	Số BV	Tỉ lệ	Số BV	Tỉ lệ
0	10	10,87%	1	3,45%	1	4,35%	8	20,00%
1	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
2	2	2,17%	1	3,45%	0	0,00%	1	2,50%
3	3	3,26%	2	6,90%	0	0,00%	1	2,50%
4	4	4,35%	0	0,00%	0	0,00%	4	10,00%
5	3	3,26%	0	0,00%	0	0,00%	3	7,50%
6	4	4,35%	0	0,00%	3	13,04%	1	2,50%
7	19	20,65%	7	24,14%	6	26,09%	6	15,00%
8	14	15,22%	3	10,34%	5	21,74%	6	15,00%
9	15	16,30%	6	20,69%	5	21,74%	4	10,00%
10	4	4,35%	4	13,79%	0	0,00%	0	0,00%
11	14	15,22%	5	17,24%	3	13,04%	6	15,00%
<b>Cộng:</b>	<b>92</b>		<b>29</b>		<b>23</b>		<b>40</b>	

# THỰC TRẠNG ỨDCNTT TRONG BHYT

---

- Các PM QL BV quản lý đủ thông tin về BHYT của người bệnh, tương thích với mã vạch BHYT.
- Khả năng kết xuất dữ liệu thanh toán BHYT:
  - Có khả năng kết xuất được 5 bảng: 9 BV:
    - TP: 4 BV; QH: 4 BV; TN: 1 BV
  - Đã kết xuất được 3 bảng: 47 BV:
    - TP: 24 BV; QH: 19 BV; TN: 4 BV
  - Không kết xuất được dữ liệu: 22 BV
    - TP: 2 BV; QH: 0 BV; TN: 20 BV

# THỰC TRẠNG TRIỂN KHAI PHẦN MỀM ỨNG DỤNG TẠI TTYTDP QH & TYT

---

- Chưa có phần mềm quản lý thông tin, quản lý hoạt động chuyên môn của đơn vị.
- Chủ yếu sử dụng Excel, Access.
- Ứng dụng GIS – phòng chống dịch bệnh chỉ mới ở giai đoạn thử nghiệm.
- 294 TYT (92%) không có phần mềm quản lý hoạt động KCB

# HIỆN TRẠNG NHÂN LỰC CNTT TẠI CÁC CSYT

---

- 73/92 bệnh viện có bộ phận chuyên trách CNTT
- 9/22 BV hạng 1 chưa thành lập Phòng CNTT theo quy định.
- Đáp ứng được yêu cầu ở mức cơ bản về số lượng và trình độ chuyên môn.
- Không đồng đều về quy mô lẫn trình độ giữa các đơn vị. CSYT tuyến QH khó thu hút nhân lực CNTT.

# ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG

---

# LĨNH VỰC KHÁM CHỮA BỆNH

---

- Hạ tầng kỹ thuật CNTT chỉ mới đáp ứng yêu cầu ở mức cơ bản.
- Còn một số BV hạng 1 có hạ tầng CNTT chưa tương xứng với quy mô của đơn vị.
- Vấn đề đảm bảo an toàn thông tin chưa được chú trọng đúng mức.
- Phần mềm, cơ sở dữ liệu, định dạng dữ liệu... không đồng nhất giữa các đơn vị.

# LĨNH VỰC KHÁM CHỮA BỆNH

---

- Chưa áp dụng các quy định về chuẩn kỹ thuật, chuẩn dữ liệu...
- Có sự chênh lệch khá lớn về nhân lực CNTT giữa tuyến thành phố với tuyến quận huyện.
- Chỉ có 18 BV (19,8%) đạt 6 điểm trở lên. Hơn 60% đạt 4-5 điểm.
- Có cải thiện so với 2014: Số BV có điểm  $< 5$  giảm.

# KẾT QUẢ ĐIỂM ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ ỨNG DỤNG CNTT CỦA CÁC BỆNH VIỆN

Điểm UDCNTT (thang điểm 10)	Số BV đạt năm 2014	Tỉ lệ	Số BV đạt năm 2015	Tỉ lệ
2	9	10,1%	8	8,79%
3	15	16,9%	9	9,89%
4	28	31,5%	27	29,67%
5	27	30,3%	29	31,87%
6	8	9,0%	14	15,38%
7	2	2,2%	3	3,30%
8	0	0%	1	1,10%
<b>Cộng:</b>	<b>89</b>		<b>91</b>	

Điểm	Mức độ đạt được
0-2	Không triển khai UDCNTT hoặc mức độ đầu tư UD CNTT rất ít, không đáng kể.
3	Bước đầu đầu tư UD CNTT trong quản lý và hoạt động chuyên môn. Có CB chuyên trách CNTT.
4	Như mức 3. Có sử dụng thêm phần mềm BC thống kê bệnh viện
5	Có phòng/tổ CNTT. Chưa triển khai đầy đủ các phân hệ phần mềm. Các phân hệ chưa liên thông.
6	Phần mềm QL BV có đầy đủ 11 phân hệ. Có sử dụng thông tin, dữ liệu phục công tác QL, điều hành.
7	Có hệ thống chỉ số thông tin BV; Có ứng dụng phân tích dữ liệu phục vụ quản lý, điều hành; Có sử dụng thông tin từ hệ thống CNTT vào việc giám sát, nâng cao chất lượng; Các phân hệ chưa liên thông toàn bộ.
8	Có áp dụng bệnh án điện tử ngoại trú và ở một số khoa nội trú. Các phân hệ liên thông toàn bộ.

# LĨNH VỰC BẢO HIỂM Y TẾ

---

- Đa số (56/78 BV) đã kết xuất được số liệu để phục vụ thanh toán BHYT.
- Chưa thực hiện được kết nối liên thông để phục vụ giám định, thanh toán, chống lạm dụng BHYT.
- Hơn 75% trạm y tế (107/140 TYT) không thực hiện được kết xuất dữ liệu phục vụ thanh toán BHYT.
- Giám sát sử dụng BHYT, chống trục lợi từ BHYT vẫn chưa thực hiện được một cách đồng bộ, hiệu quả

# LĨNH VỰC Y TẾ DỰ PHÒNG

---

- Hạ tầng kỹ thuật CNTT chưa được đầu tư đầy đủ và đúng mức:
  - 3 TTYTDPQH có máy chủ. 6 có mạng LAN hoàn chỉnh
- Không có phần mềm quản lý hoạt động chuyên môn.
- Thiếu nhân lực chuyên trách CNTT. Trung bình chỉ có 0,8 người/đơn vị.

# LĨNH VỰC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC

---

- Hạ tầng kỹ thuật CNTT tại Sở Y tế đủ đáp ứng yêu cầu triển khai ứng dụng CNTT (ở quy mô nhỏ)
- PM QL văn bản, QL hồ sơ dịch vụ hành chính công, QL hành nghề y tế, QL hoạt động Thanh tra y tế..., đáp ứng được yêu cầu.
- Một số lĩnh vực quản lý chưa có PM (Phê duyệt DM kỹ thuật; QL nhân sự hành nghề y tế...)
- Tất cả dịch vụ hành chính công trực tuyến do Sở Y tế cung cấp hiện chỉ đạt ở mức độ 2

# NGUYÊN NHÂN

---

# VẤN ĐỀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG CNTT TRONG NGÀNH Y TẾ

---

- Chưa có định hướng chiến lược rõ nét về phát triển ứng dụng CNTT trong ngành.
- Chưa có các KH UDCNTT 5 năm, 10 năm.
- Các đơn vị triển khai ứng dụng CNTT tùy theo nhu cầu, khả năng.
- Một số lãnh đạo đơn vị chưa nhận thức đầy đủ về tầm quan trọng của ứng dụng CNTT.
- UDCNTT trong lĩnh vực y tế dự phòng chưa được quan tâm đúng mức.
- Chậm ban hành các tiêu chuẩn kỹ thuật, các danh mục dùng chung trong công nghệ thông tin - y tế

# VẤN ĐỀ KINH PHÍ

---

- Chủ yếu từ nguồn quỹ phát triển sự nghiệp của đơn vị. Nếu nguồn thu thấp → đầu tư cho ứng dụng CNTT ít.
- Chưa thực hiện dành tối thiểu 1% kinh phí từ các nguồn thu để đầu tư cho ứng dụng CNTT (CT 02/CT-BYT năm 2009).
- Quy định, thủ tục về đầu tư ứng dụng CNTT đối với đơn vị sự nghiệp ngành y tế chưa rõ ràng, thống nhất.

# VẤN ĐỀ NHÂN LỰC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

- Chế độ, chính sách đãi ngộ cho nhân viên chuyên trách CNTT thấp → Khó thu hút nhân lực có trình độ chuyên môn cao.
- Nhiều đơn vị chưa quan tâm đến kiện toàn tổ chức lực lượng chuyên trách CNTT tại đơn vị.
- Công tác đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn cho lực lượng CNTT tại chỗ lẫn cán bộ viên chức tại đơn vị cũng chưa được quan tâm đúng mức.

# ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG CNTT CỦA NGÀNH Y TẾ TP

---

# CƠ HỘI

---

- Chủ trương chú trọng đầu tư phát triển ứng dụng CNTT của CP
  - NQ 36a/NQ-CP tiếp tục đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong quản lý và cung cấp dịch vụ công.
  - QĐ 80/2014/QĐ-TTg cho phép thí điểm thuê dịch vụ CNTT
- Chỉ thị 02/CT-BYT cho phép dành tối thiểu 1% các nguồn kinh phí của đơn vị để chi cho CNTT.
- BHYT đã có những quy định về trao đổi dữ liệu trên môi trường mạng, các danh mục dùng chung, chuẩn dữ liệu... áp dụng cho CNTT trong y tế.
- SYT đã xây dựng đề án phát triển ứng dụng CNTT cho ngành y tế thành phố giai đoạn 2016 – 2020

# KHÓ KHĂN – THÁCH THỨC

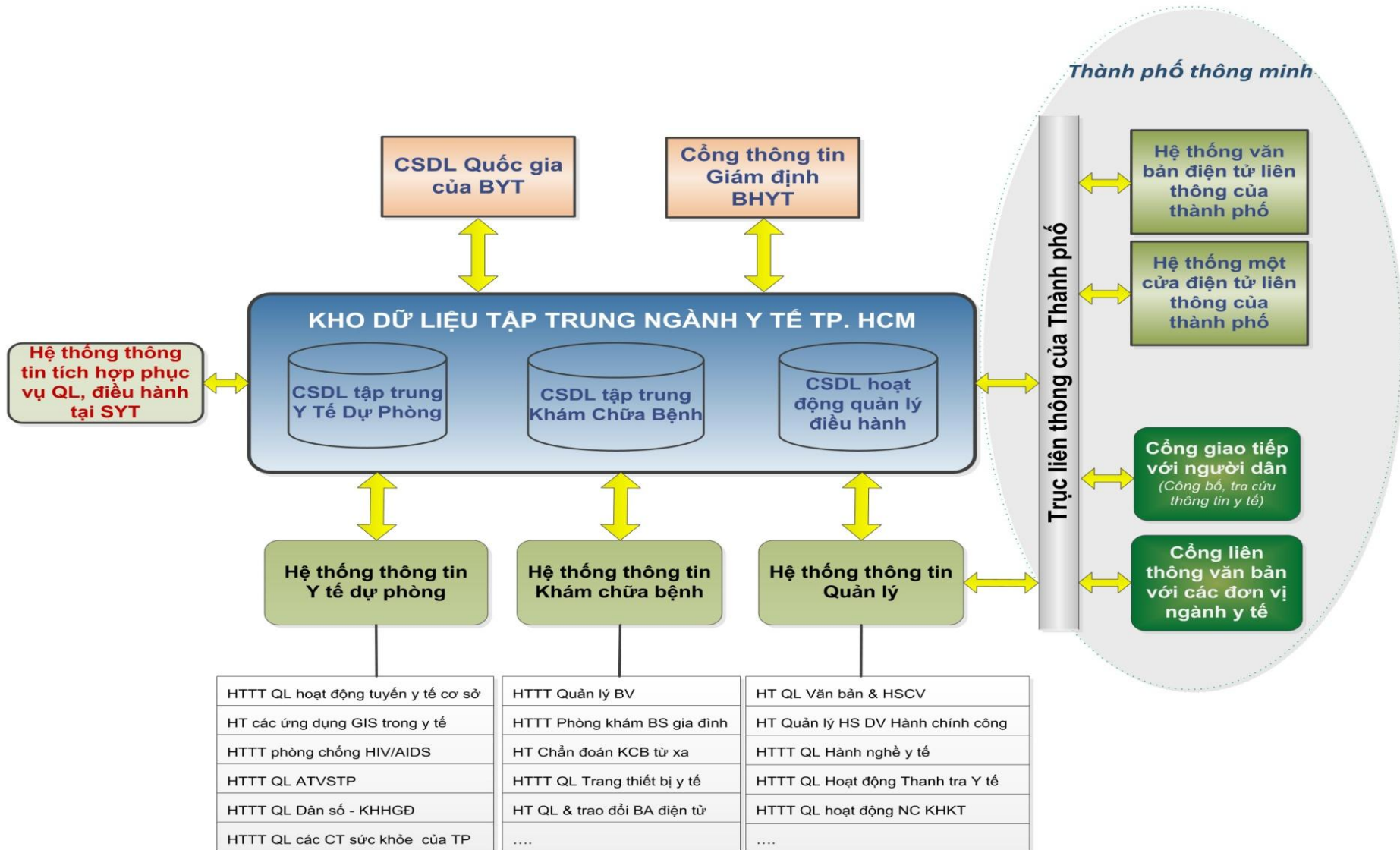
---

- Phần mềm, chuẩn dữ liệu, mã danh mục... tại các đơn vị chưa chuẩn hóa, thống nhất
- Mức độ phát triển về CNTT không đồng đều giữa các đơn vị, nhất là cơ sở ở tuyến QH, phường xã  
→ Khó khăn khi triển khai các HT trên diện rộng như HT giám định BHYT; HT quản lý trao đổi HS bệnh án điện tử...
- Xu hướng trao đổi dữ liệu giữa các hệ thống thông tin y tế trong nước với bên ngoài.

# MỤC TIÊU

---

# HỆ THỐNG THÔNG TIN Y TẾ TP. HỒ CHÍ MINH



# MỤC TIÊU CỤ THỂ

---

1. Xây dựng cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin:
  - Hoàn chỉnh, đồng bộ và hiện đại.
  - Đáp ứng yêu cầu phục vụ hoạt động CNTT của ngành Y tế, của Thành phố.
2. Xây dựng, triển khai ứng dụng CNTT trong:
  - Công tác quản lý nhà nước.
  - Cải cách hành chính.
  - Hoạt động khám chữa bệnh
  - Y tế dự phòng.
3. Hoàn chỉnh nguồn nhân lực CNTT của ngành y tế.

# XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

---

- Đến 2017, hoàn chỉnh hạ tầng Trung tâm dữ liệu tập trung của ngành Y tế.
- Đến 2018, hoàn thiện hạ tầng CNTT của ngành Y tế thành phố. Tất cả các CSYT đều có hạ tầng đồng bộ, đáp ứng đủ yêu cầu.
- Đến 2020, tất cả các cơ sở y tế được kết nối vào trực liên thông tích hợp chung của Thành phố.

# XÂY DỰNG, TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG CNTT

- Hoàn thiện HT quản lý văn bản điện tử và chỉ đạo, điều hành đến tất cả các đơn vị trong ngành y tế. Kết nối liên thông với HT chung của TP và của Chính phủ.
- Triển khai hệ thống quản lý hoạt động y tế dự phòng, các hệ thống ứng dụng GIS trong y tế cho tất cả các TTYTDPQH và trạm y tế.
- Đến 2020, xây dựng và triển khai xong Hệ thống thông tin ngành Y tế TPHCM.

# HOÀN CHỈNH NGUỒN NHÂN LỰC CNTT Y TẾ

- Đến hết 2017, tất cả các cơ sở y tế phải đáp ứng được yêu cầu về nguồn nhân lực CNTT theo quy định tại Thông tư 53/2014/TT-BYT:
  - Đơn vị sự nghiệp hạng đặc biệt, hạng 1 phải có phòng CNTT, có ít nhất 5 nhân sự, trong đó 60% có trình độ từ cao đẳng chuyên ngành CNTT trở lên.
  - Đơn vị sự nghiệp hạng 2, hạng 3 phải có tổ CNTT trở lên, có ít nhất 3 nhân sự có trình độ từ trung cấp chuyên ngành CNTT trở lên.

# GIẢI PHÁP

---

# GIẢI PHÁP VỀ CHÍNH SÁCH

---

- Xây dựng kiến trúc tổng thể cho hệ thống thông tin y tế TP. Hồ Chí Minh
  - Xác định được nhu cầu
  - Cơ sở xác định yêu cầu về hạ tầng CNTT
- Chương trình, kế hoạch 5 năm, 10 năm về phát triển ứng dụng CNTT cho ngành Y tế thành phố
  - *Làm căn cứ cho các đơn vị xây dựng KH phát triển UDCNTT*
- Chú trọng đầu tư phát triển ứng dụng CNTT trong lĩnh vực y tế dự phòng.
- Khuyến khích thuê sản phẩm, thuê dịch vụ CNTT
- Kết hợp chặt chẽ triển khai UDCNTT với cải cách hành chính

# GIẢI PHÁP TÀI CHÍNH

---

- Kiến nghị cơ chế, chính sách hỗ trợ UD và PT CNTT y tế. Đưa chi phí UD CNTT thành một thành tố tính giá dịch vụ y tế.
- Dành tối thiểu 1% các nguồn kinh phí của đơn vị để chi cho CNTT
- Huy động tối đa nguồn lực và đầu tư của doanh nghiệp, xã hội.
- Quản lý chặt chẽ các nguồn vốn cho CNTT. Đảm bảo hiệu quả, đúng quy định, tránh lãng phí.

# GIẢI PHÁP VỀ NHÂN LỰC

---

- Kiến nghị có cơ chế, chính sách ưu đãi để thu hút nhân lực công nghệ thông tin.
- Kiện toàn bộ phận chuyên trách công nghệ thông tin tại tất cả các cơ sở y tế.
- Phát huy vai trò Ban Công nghệ thông tin của Sở Y tế.
- Bồi dưỡng, tập huấn nghiệp vụ cho lực lượng chuyên trách CNTT. Đào tạo kỹ năng về ứng dụng công nghệ thông tin cho cán bộ, công chức, viên chức.
- Kiến nghị thành lập Trung tâm Công nghệ thông tin Y tế

# KẾT LUẬN

---

- 
- Đánh giá thực trạng ứng dụng CNTT tại các cơ sở y tế của Thành phố là rất cần thiết, giúp biết được:
    - Điểm mạnh (+): giới thiệu, chia sẻ kinh nghiệm, nhân rộng
    - Điểm yếu (++) : nguyên nhân khách quan có, chủ quan cũng có
    - Là cơ sở để xây dựng đề án định hướng phát triển UD CNTT của ngành y tế TP giai đoạn từ nay – 2020.
  - Tất cả cơ sở y tế đều đứng trước nhiều cơ hội và thách thức để phát triển UD CNTT:
    - Đã có những cơ sở pháp lý để triển khai ứng dụng CNTT trong ngành y tế
    - Nhiều công ty tham gia vào lĩnh vực CNTT trong y tế
    - Nguồn lực của các cơ sở y tế để phát triển UD CNTT, khó nhất vẫn là nguồn nhân lực chuyên trách CNTT.

- 
- Định hướng phát triển UDCNTT tại mỗi cơ sở y tế trong thời gian tới:
    - Vừa phục vụ công tác quản lý, điều hành tại mỗi đơn vị, nhất là cải cách thủ tục hành chính giảm phiền hà tăng hài lòng cho cả nhân viên y tế và người dân;
    - Vừa phù hợp với xu hướng phát triển công nghệ thông tin: xây dựng kho dữ liệu dùng chung, liên thông dữ liệu.
    - Mục tiêu cuối cùng là hướng đến xây dựng y tế thông minh, góp phần xây dựng Thành phố thông minh.

Đơn vị Bảo trợ  
BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG  
ỦY BAN NHÂN DÂN TP.HCM  
SỞ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG TP.HCM

Đơn vị Bảo trợ Chuyên môn  
SỞ Y TẾ TP.HCM

Đơn vị Hỗ trợ  
HỘI Y HỌC TP.HCM  
CLB QUẢN LÝ BỆNH VIỆN TP.HCM  
CHI HỘI CNTT Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM



# VIETNAM ICT OUTLOOK 2016



Đơn vị Tổ chức



## HỘI THẢO TOÀN CẢNH CNTT-TT VIỆT NAM LẦN THỨ 21

# KỶ NGUYÊN SỐ TRONG CHĂM SÓC SỨC KHỎE

## DIGITAL ERA FOR HEALTH CARE

TÀI TRỢ CHÍNH / Main Sponsor

**Panasonic**  
BUSINESS

TÀI TRỢ BẠC / Silver Sponsors



TÀI TRỢ ĐỒNG / Copper Sponsors



TÀI TRỢ QUÀ TẶNG  
Gift Sponsors



BẢO TRỢ HCA  
HCA Supporting



TÀI TRỢ LỄ TRAO GIẢI & TIỆC TỐI  
Ceremony & Gala Dinner Sponsors



HỖ TRỢ GIẢI PHÁP  
Support Solutions



BẢO TRỢ TRUYỀN THÔNG / Media Sponsors



24/06/2016

Trung tâm Hội nghị GEM  
Sảnh lầu 5