

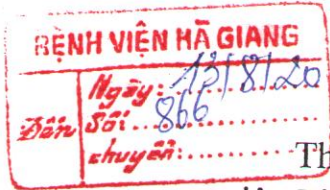
SỞ Y TẾ HÀ NỘI
BỆNH VIỆN TIM HÀ NỘI

Số: 2199 /BVT-CĐT

V/v thông báo lịch tư vấn khám,
chữa bệnh từ xa (Telehealth) của
Bệnh viện Tim Hà Nội

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 11 tháng 8 năm 2020



Kính gửi: ...*Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Giang*...

Thực hiện Quyết định số 3458/QĐ-BYT ngày 6/8/2020 của Bộ Y tế, Bệnh viện Tim Hà Nội đã xây dựng kế hoạch tư vấn khám, chữa bệnh từ xa giai đoạn 2020-2025, được sự tài trợ của Tập Đoàn Công nghiệp viễn thông quân đội (Viettel), Bệnh viện Tim Hà Nội xây dựng lịch định kỳ tư vấn khám, chữa bệnh từ xa Quý III, Quý IV/2020 như sau:

1. Nội dung:

- Tư vấn phẫu thuật, can thiệp tim mạch, hội chẩn ca bệnh tim nội tim mạch, cấp cứu tim mạch từ xa trên nền tảng công nghệ thông tin.
- Đào tạo trực tuyến các lĩnh vực nội tim mạch, cấp cứu tim mạch, tim mạch chuyển hóa, tim mạch nhi khoa, can thiệp và phẫu thuật tim mạch.

(Nội dung cụ thể được thông báo 1 tuần trước khi thực hiện)

2. Thời gian: 13h30-17h00 các ngày Thứ 2, Thứ 4 và Thứ 5 hàng tuần.

- Kết nối hỗ trợ y tế cơ sở: Thứ 2, Thứ 4.
- Kết nối hỗ trợ bệnh viện tuyến tỉnh: Thứ 5.
- Kết nối hỗ trợ người bệnh tại nhà: Tất cả các ngày trong tuần.

3. Địa điểm: Điểm cầu Bệnh viện Tim Hà Nội và điểm cầu các bệnh viện/trung tâm y tế/ người bệnh.

Bệnh viện Tim Hà Nội xin trân trọng thông báo để Quý Đơn vị có mong muốn, quan tâm được biết và đăng ký tham gia các buổi tư vấn.

Để bảo đảm hiệu quả buổi tư vấn, kính đề nghị Đơn vị:

- Chuẩn bị các điều kiện trang thiết bị công nghệ thông tin, đường truyền phục vụ hoạt động tư vấn.

- Chuẩn bị bệnh nhân, hồ sơ bệnh án gửi Bệnh viện Tim Hà Nội để được tư vấn trực tuyến hoặc kết nối để tham dự thảo luận, học tập, trao đổi kinh nghiệm.

Bệnh viện Tim Hà Nội xin trân trọng cảm ơn sự hợp tác của Quý Đơn vị.

Nơi nhận:

- Như trên;
- SYT HN (để b/c);
- Cục QLKCB-BYT (để b/c);
- Ban GD BV Tim HN (để b/c);
- Lưu: VT, CĐT

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Sinh Hiền



BIỂU MẪU PHIẾU KHẢO SÁT PHỤC VỤ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG TƯ VẤN KHÁM CHỮA BỆNH TỪ XA - VIETTEL TELEHEALTH

PHẦN 1: THÔNG TIN CHUNG ĐƠN VỊ KHẢO SÁT

Đơn vị khảo sát:

Ngày khảo sát:

Người cung cấp thông tin:.....

Số điện thoại:Email:.....

Người khảo sát:

PHẦN 2: THÔNG TIN PHẦN MỀM

Đơn vị triển khai HIS cho đơn vị là:

Năm triển khai:

Hình thức cung cấp dịch vụ (Mua/thuê):.....

Phần mềm HIS đã kết xuất dữ liệu: ☐ Theo chuẩn XML ☐ Theo chuẩn HL7

Bệnh viện đã có Bệnh án điện tử (EMR) chưa:

Khi nào triển khai (nếu chưa có).....

PHẦN 3: KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG HẠ TẦNG KẾT NỐI

- Đường truyền: ☐ Đã có đường truyền ☐ Chưa có đường truyền

- Nếu có ghi rõ hiện trạng như sau:

+ Nhà cung cấp:.....

+ Loại đường truyền: Băng thông:Mb

+ Có Firewall: ☐ Có ☐ Không

+ Có Proxy: ☐ Có ☐ Không

+ Đường cáp mạng kéo tới phòng họp: ☐ Có ☐ Chưa

PHẦN 4: KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG PHÒNG HỘI CHẨN TRUNG TÂM



1) HIỆN TRẠNG PHÒNG HỌP

- Kích thước phòng họp: Dài.....(m), rộng.....(m), cao.....(m).
- Kích thước bàn: Dài..... (m), rộng.....(m), cao.....(m).
- Vị trí đặt màn hình, máy chiếu (máy chiếu đặt bàn, treo trần, máy chiếu gần):
.....
- Khoảng cách từ màn hình, màn chiếu đến bàn họp:(m)
- Khoảng cách từ mặt sàn đến cạnh dưới màn hình, máy chiếu
.....(m)
- Cách bố trí bàn ghế trong phòng họp:

☐ Kiểu lớp học, hội trường



☐ Kiểu hội nghị bàn bầu dục



☐ Kiểu hội nghị bàn tròn



☐ Kiểu hội nghị bàn chữ U



- Số lượng ghế (đại biểu họp):chiếc.
- Chụp ảnh toàn cảnh tất cả các phòng họp đính kèm theo bản khảo sát.
(Ảnh chụp bao quát được tất cả các mặt của phòng họp, khuyến nghị nên chụp 2 ảnh ở hai đầu phòng họp và từ 4 góc phòng họp)

2) HỆ THỐNG ÂM THANH HIỆN TẠI:

- + ☐ Có ☐ Không
- + Nếu có hệ thống âm thanh điền các thông tin:
 - ✓ Hệ thống mic cần (có dây): ☐ Có ☐ Không, nếu có điền thông tin:
 - ↓ Chung loại: ☐ Bosch ☐ Shure Loại khác:.....
 - ↓ Số lượng mic:(chiếc)
 - ↓ Model mic:
 - ↓ Model thiết bị tập trung mic (CU):



TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP VIỄN THÔNG QUÂN ĐỘI
TỔNG CÔNG TY GIẢI PHÁP DOANH NGHIỆP VIETTEL



⬇ Hiện trạng: ☐ Hoạt động ☐ Hỏng

✓ Hệ thống mic không dây: ☐ Có ☐ Không, nếu có điền thông tin:

⬇ Chủng loại: ☐ Bosch ☐ Shure Loại khác:...

⬇ Số lượng mic:(chiếc)

⬇ Model mic:

⬇ Model thiết bị tập thu phát mic không dây:

⬇ Hiện trạng: ☐ Hoạt động ☐ Hỏng

✓ Hệ thống loa: ☐ Có ☐ Không, nếu có điền thông tin:

⬇ Chủng loại: ☐ Loa thùng ☐ Loa treo trần

☐ Loa âm trần Loại khác:

⬇ Số lượng loa: (chiếc)

⬇ Model loa:

⬇ Hiện trạng: ☐ Hoạt động ☐ Hỏng

✓ Thiết bị Amplifier: ☐ Có ☐ Không, nếu có điền thông tin:

⬇ Chủng loại: ☐ Bosch ☐ Shure Loại khác:...

⬇ Model Amplifier:.....

⬇ Hiện trạng: ☐ Hoạt động ☐ Hỏng

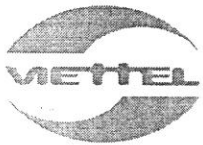
✓ Thiết bị Mixer: ☐ Có ☐ Không, nếu có điền thông tin

⬇ Chủng loại: ☐ Bosch ☐ Shure Loại khác:....

⬇ Model Mixer:.....

⬇ Hiện trạng: ☐ Hoạt động ☐ Hỏng

+ Chụp ảnh hệ thống âm thanh (khuyến nghị nên chụp mặt trước và mặt sau của thiết bị amply, mixer thể hiện rõ các cổng kết nối âm thanh)



3) HỆ THỐNG HÌNH ẢNH HIỆN TẠI:

- + ☒ Có ☐ Không
- + Nếu có hệ thống hình ảnh điền các thông tin:
 - ✓ Màn hình hiển thị

STT	Hãng	Model	Kích thước	ĐV	SL	Có cổng HDMI/ VGA (Có/Không)	Trạng thái (Hoạt động/Hỏng)
I	Tivi hiển thị						
1			 inch				
2			 inch				
II	Máy chiếu + màn chiếu						
1							

- ✓ Thiết bị chia hình, xử lý hình ảnh (nếu có):

STT	Thiết bị	Hãng	Model	ĐV	SL	Trạng thái (Hoạt động/Hỏng)
I	Thiết bị chia hình					
1						
II	Thiết bị xử lý hình ảnh					
1						
III	Máy chiếu					
1						

- Nguồn điện:

- + ☐ Sử dụng nguồn điện tại phòng họp
- + ☐ Phải kéo nguồn điện, khoảng cách kéo cáp điện là.....(m)

- Sơ đồ phòng họp (vị trí nguồn điện, node mạng, vị trí lãnh đạo ngồi)



(Khuyến nghị có thể dùng sổ đồ vẽ tay và đính kèm theo phiếu khảo sát)

- Các thông tin khác nếu có:.....
.....
.....
.....
.....

PHẦN 5: NHU CẦU KẾT NỐI CÁC DỊCH VỤ

- ☐ Hội chẩn ảnh chụp CT, MRI (Hoàn thành mục 1)
- ☐ Hội chẩn siêu âm trực tuyến (Hoàn thành mục 2)
- ☐ Hội chẩn Nội soi trực tuyến (Hoàn thành mục 2)
- ☐ Hội chẩn Mổ Nội soi trực tuyến (Hoàn thành mục 2)
- ☐ Tư vấn, khám tại nhà

1. KHẢO SÁT VỀ NHU CẦU HỘI CHẨN CT, MR

1.1. Tên loại máy chụp cần hội chẩn:

- ☐ CT (CLVT) ☐ MRI (CHT) ☐ Xquang

Thông tin chi tiết máy (Model- Hãng sản xuất):
.....
.....
.....

1.2. Đơn vị đã sử dụng hệ thống PACS chưa?: ☐ Chưa ☐ Có

Tên phần mềm:.....

Máy chụp cần gửi lên hệ thống hội chẩn từ xa đã kết nối gửi ảnh sang phần mềm EFILM hoặc ONIS chưa?: ☐ Chưa ☐ Có

Đơn vị cài đặt phần mềm EFILM – ONIS:.....



2. KHẢO SÁT VỀ NHU CẦU HỘI CHẨN SIÊU ÂM TRỰC TUYẾN

Tên loại máy Siêu âm, Nội soi, Mổ nội soi cần kết nối:

Hãng sản xuất/ Model (*Ghi rõ loại máy, hãng sản xuất, model*):

Máy siêu âm:

Máy Nội soi:

Máy Mổ nội soi:

Chuẩn output video (đầu ra hình ảnh) của các máy

Máy siêu âm:

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ HDMI | ☐ DVI-A | ☐ DVI-I | ☐ S-Video |
| ☐ Display port | ☐ VGA | ☐ Khác:..... | |

Máy Nội soi:

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ HDMI | ☐ DVI-A | ☐ DVI-I | ☐ S-Video |
| ☐ Display port | ☐ VGA | ☐ Khác:..... | |

Máy Mổ nội soi:

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ HDMI | ☐ DVI-A | ☐ DVI-I | ☐ S-Video |
| ☐ Display port | ☐ VGA | ☐ Khác:..... | |

Cấu hình máy tính đang sử dụng nhập kết quả:

Ví dụ: i3 8100/8GB/Windows 10 pro

Máy siêu âm (CPU/RAM/Hệ điều hành:):

Máy Nội soi (CPU/RAM/Hệ điều hành:):

Máy Mổ nội soi CPU/RAM/Hệ điều hành:



PHẦN 6: ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

.....

.....

.....

.....

.....

NGƯỜI CUNG CẤP THÔNG TIN
(Ký và ghi rõ họ tên)

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ ĐƯỢC KHẢO SÁT
(Ký tên, đóng dấu)



**CÁC NỘI DUNG CẦN CHUẨN BỊ ĐỂ TRIỂN KHAI
HỘI CHẨN TỪ XA (TELEHEALTH)**

1. KẾT NỐI XQ, CT, MR

1.1. Trường hợp đơn vị sử dụng PACS

- Cơ sở y tế có sử dụng hệ thống PACS và hệ thống PACS cho phép gửi ảnh qua internet lên hệ thống **TELEHEALTH**.
- Cơ sở y tế liên hệ với số **0967645444** để phối hợp cấu hình gửi ảnh lên hệ thống **TELEHEALTH** và được hướng dẫn sử dụng.

1.2. Trường hợp đơn vị không sử dụng PACS hoặc PACS không gửi được ảnh qua internet.

2.1.1. Chuẩn bị cơ sở hạ tầng

- Khoa Chẩn đoán hình ảnh bố trí 01 máy trạm có cấu hình tối thiểu như sau:

CPU	Intel core i3 5 th hoặc tương đương
RAM	4GB
Ổ cứng	SSD128
HĐH	Windows 10 64bit
Kết nối mạng	Cài đặt IP Tĩnh cho máy trạm Kết nối internet bằng thông tối thiểu 40Mbps
Phần mềm cài đặt	EFILM 3.4 hoặc ONIS 2.5 Teamviewer, ultraviewer, Anydesk,... <i>Lưu ý: Phần mềm EFILM nếu được cài đặt theo bản ghost của windows cần cài lại cả windows.</i>

2.1.2. Cấu hình gửi ảnh từ máy chụp sang phần mềm EFILM hoặc ONIS

Cơ sở y tế liên hệ với hãng cung cấp máy chụp để được hỗ trợ gửi ảnh từ máy chụp sang EFILM hoặc ONIS

2.1.3. Gửi ảnh lên hệ thống

Sau khi đã hoàn thành gửi ảnh từ máy chụp qua EFILM hoặc ONIS, cơ sở y tế liên hệ Viettel để phối hợp cấu hình gửi ảnh lên hệ thống **TELEHEALTH** và được hướng dẫn sử dụng.



3. CÔNG VIỆC CHUẨN BỊ KẾT NỐI SIÊU ÂM VÀ NỘI SOI TRỰC TUYẾN

3.1. Chuẩn bị máy siêu âm

Cơ sở y tế chuẩn bị máy siêu âm, máy siêu âm đạt yêu cầu hội chẩn và được sự đồng ý của Ban hội chẩn Telehealth BVĐHY.

3.2. Chuẩn bị máy Nội soi

Cơ sở y tế chuẩn bị máy nội soi, máy nội soi đạt yêu cầu hội chẩn và được sự đồng ý của Ban hội chẩn Telehealth BVĐHY.

3.3. Kết nối thiết bị thu tín hiệu Siêu âm, nội soi

Chuẩn đầu ra tín hiệu	Thiết bị thu tín hiệu	Thiết bị chuyển đổi cổng (nếu có)	Link tham khảo
Displayport	Bộ ghi hình thông qua cổng HDMI LX710 hỗ trợ HD*1080p	Cáp chuyển đổi Displayport to HDMI Ugreen 40362 chính hãng	https://duylinhcomputer.com/thiet-bi-ghi-hinh-sieu-am-noi-soi/bo-ghi-hinh-thong-qua-cong-hdmi-lx710-ho-tro-hd-1080p.html
HDMI	Bộ ghi hình thông qua cổng HDMI LX710 hỗ trợ HD*1080p		https://duylinhcomputer.com/thiet-bi-ghi-hinh-sieu-am-noi-soi/bo-ghi-hinh-thong-qua-cong-hdmi-lx710-ho-tro-hd-1080p.html
DVI	Bộ ghi hình thông qua cổng HDMI LX710 hỗ trợ HD*1080p	Đầu chuyển đổi DVI (24+1) sang HDMI (âm) Ugreen 20124 chính hãng	https://duylinhcomputer.com/thiet-bi-ghi-hinh-sieu-am-noi-soi/bo-ghi-hinh-thong-qua-cong-hdmi-lx710-ho-tro-hd-1080p.html
VGA	Bộ ghi hình thông qua cổng HDMI LX710 hỗ trợ HD*1080p	Cáp chuyển đổi VGA to HDMI tích hợp Audio Ugreen 60814 hỗ trợ Full HD	https://duylinhcomputer.com/thiet-bi-ghi-hinh-sieu-am-noi-soi/bo-ghi-hinh-thong-qua-cong-hdmi-lx710-ho-tro-hd-1080p.html
S-Video	Easy cap	Cáp Svideo	https://duylinhcomputer.com/cap-chuyen-doi-khac/usb-easycap-gold-2-0-cong-usb-de-ghi-hinh-cho-laptop-va-desktop.html



3.4. Cấu hình máy tính để kết nối chuyển tín hiệu hình ảnh siêu âm, nội soi.

Thông số	Vị trí đặt	Số lượng	Ghi chú
CPU: intel core i5 8 th hoặc tương đương RAM: 8GB SSD: 128GB Hệ điều hành: Windows 10	Phòng siêu âm tim	01	Truyền hình ảnh siêu âm trực tuyến và sử dụng cầu truyền hình
CPU: intel core i5 8 th hoặc tương đương RAM: 8GB SSD: 128GB Hệ điều hành: Windows 10	Phòng nội soi	01	Truyền hình ảnh Nội soi trực tuyến và sử dụng cầu truyền hình

3.5. Truyền tải tín hiệu siêu âm qua phần mềm vRoom

Liên hệ với đầu mối VIETTEL tỉnh để được hỗ trợ