



BỆNH VIỆN ĐH Y HÀ NỘI  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

# MÔ HÌNH TELEHEALTH TRONG HOẠT ĐỘNG KHÁM CHỮA BỆNH TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Báo cáo viên: PGS.TS. Nguyễn Lân Hiếu

Ngày 16 tháng 11 năm 2023



BỆNH VIỆN ĐH Y HÀ NỘI  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

# Mô hình Telehealth ở Việt Nam hiện nay



## Bối cảnh toàn cầu

- USA (2017) - (cứ 10 người Mỹ (khoảng 76%) thì có 1 dùng telemedicine, đặc biệt giới trẻ nhưng nhóm người già → tỷ lệ này chỉ đạt 5,5%.



## Việt Nam

- 22,5% tuổi thanh niên và < 54 tuổi → nhanh chóng tiếp nhận các công nghệ hiện đại



## Chuyển đổi số tại Việt Nam

- **73.2%** dân số → dễ dàng tiếp nhận thông tin và xu hướng mới.



## Sáng kiến quốc gia

- Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030



## Vai trò của BVĐHYHN

- Đi đầu về chăm sóc sức khỏe kỹ thuật số tại Việt Nam

## Cải cách công nghệ

Đi đầu trong sự chuyển đổi này là nhiều cải tiến khác nhau :

**Cải cách hành chính mạnh mẽ để phù hợp với quy trình chăm sóc sức khỏe**

- Triển khai bệnh án điện tử:
  - 2019-2023: Bệnh viện đi đầu trong việc tích hợp công nghệ; các bệnh viện khác chuẩn bị cho sự chuyển đổi số.
  - 2024-2028: Chuyển đổi toàn quốc từ hồ sơ bệnh án giấy sang hồ sơ y tế điện tử.
- Sổ sức khỏe điện tử
- Hệ thống quản lý bệnh viện
- Khám chữa bệnh từ xa: Nâng cao năng lực KCB từ xa
- Giám định bảo hiểm y tế

# Tầm nhìn của Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

## Niềm tin nền tảng của chúng tôi



Tại BVĐHYHN, chúng tôi tin tưởng vào việc kết hợp dịch vụ CSSK truyền thống với các giải pháp tiên tiến, đảm bảo mọi bệnh nhân đều nhận được dịch vụ chăm sóc tiên tiến.

## Nghiên cứu và phát triển nội bộ



Cố gắng cho việc nghiên cứu và phát triển các giải pháp nội bộ phù hợp với nhu cầu nhân khẩu học và khu vực của bệnh nhân.

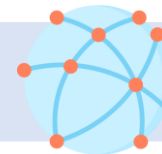
## Đổi mới chiến lược

HMUH Value



Thay vì chỉ áp dụng các công nghệ mới, trọng tâm của chúng tôi là tích hợp những công nghệ phù hợp với giá trị cốt lõi và nhu cầu của bệnh nhân.  
Ưu tiên các giải pháp bền vững và có thể nhân rộng.

## Hợp tác toàn cầu



Hợp tác với các bên đi đầu về công nghệ và các tổ chức y tế toàn cầu để mang đến các giải pháp đẳng cấp thế giới cho cộng đồng của chúng ta.

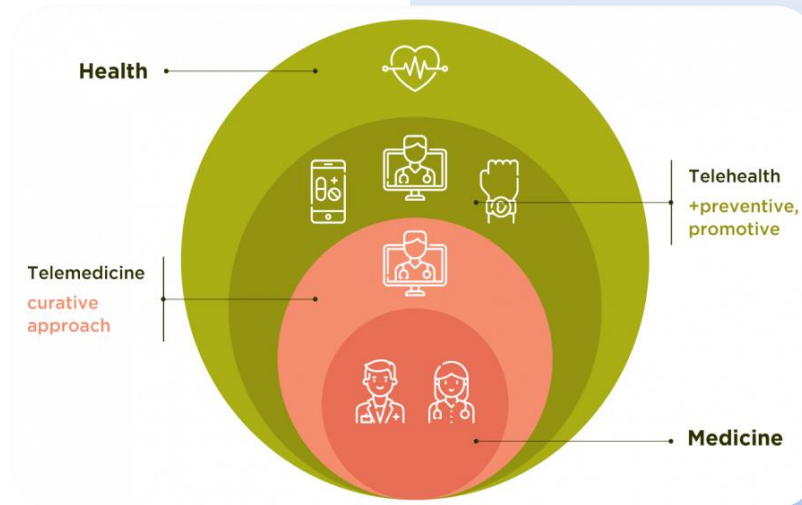
**" Tầm nhìn của BVĐHYHN không chỉ là nắm bắt công nghệ mà còn phát triển nó theo cách phục vụ tốt nhất cho cộng đồng của chúng ta."**

# Telehealth ≠ Telemedicine

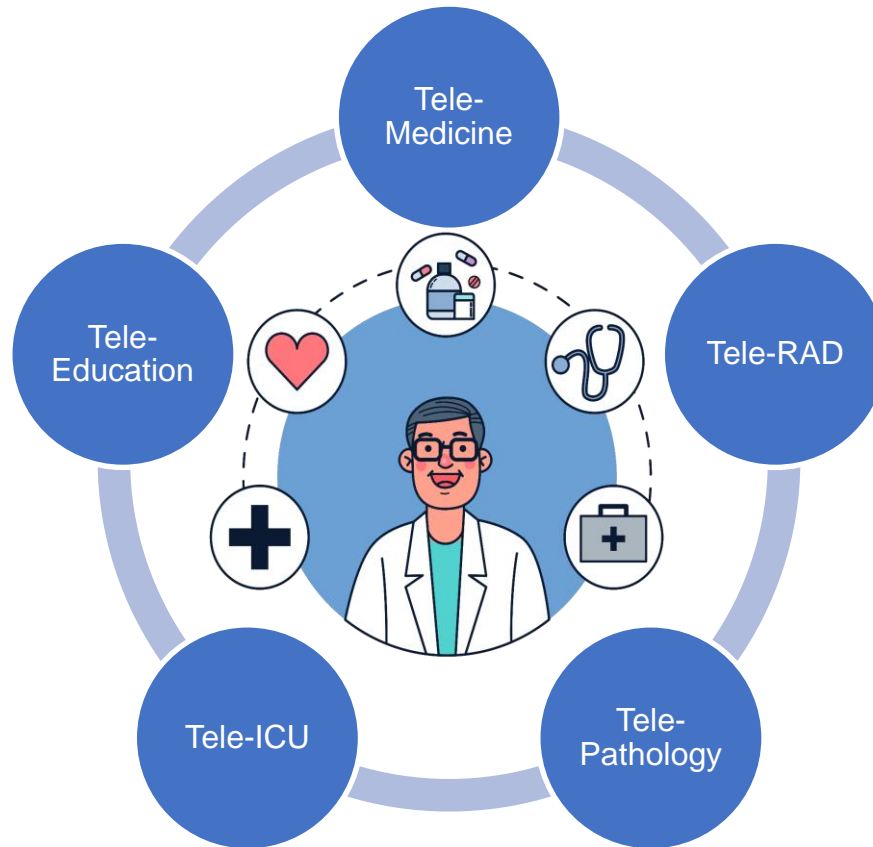
- Phạm vi rộng bao gồm tất cả các dịch vụ y tế được cung cấp từ xa..
- Bao gồm các dịch vụ y tế phòng ngừa, nâng cao và chữa bệnh.
- Sử dụng nhiều công cụ khác nhau từ các cuộc gọi điện thoại đơn giản đến các thiết bị công nghệ sức khỏe tiên tiến..
- Đào tạo liên tục



- Phân khúc cụ thể của telemedicine tập trung hoàn toàn vào các dịch vụ lâm sàng.
- Cho phép tư vấn, chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị từ xa giữa bác sĩ và bệnh nhân.
- Thường liên quan đến các hội chẩn trực tuyến được bảo mật hoặc phần mềm y tế chuyên dụng.



# Giải pháp của BVĐHYHN

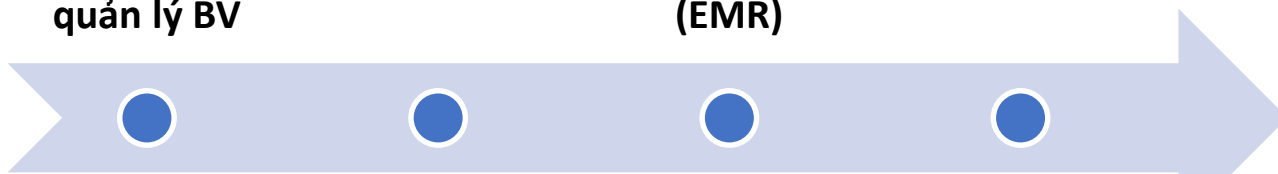


# Lộ trình phát triển Telehealth tại BVĐHYHN



Ứng dụng  
CNTT trong  
quản lý BV

Bệnh án  
điện tử  
(EMR)



Sổ sức khỏe  
điện tử

Đồng bộ kết  
nối hệ thống  
HIS-LIS-PACS



Hội chẩn trực tuyến

Chăm sóc sức khỏe tại nhà



Phòng khám từ xa



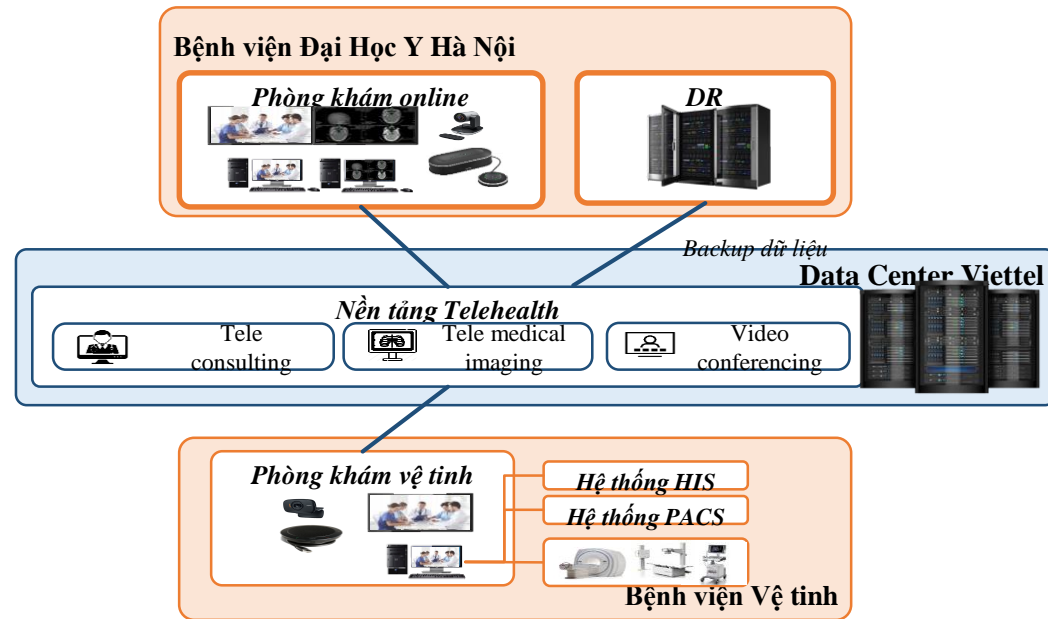
**BỆNH VIỆN ĐH Y HÀ NỘI**  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL



**Tháng 4/2020  
khai trương trung tâm Telehealth đầu tiên  
tại BVĐHYHN**



**Telehealth thứ 3 & 5 hàng tuần từ tháng 4/2020**



**Hệ thống Telehealth tại BVĐHYHN**

## “Chăm sóc bệnh nhân vượt ra ngoài bức tường bệnh viện”

### a. Khám bệnh từ xa

- Dịch vụ chăm sóc sức khỏe trực tuyến tại HMUH cho phép bệnh nhân nhận được tư vấn mà không cần bước ra ngoài.
- Khám chuyên gia thông qua cuộc gọi video bảo mật hoặc ứng dụng di động chuyên dụng

### b. Kế hoạch chăm sóc trực tuyến

- Cá nhân hoá kế hoạch điều trị được cung cấp trên môi trường kỹ thuật số
- Nội dung thông tin cho bệnh nhân về tình trạng bệnh, dùng thuốc và chăm sóc hằng ngày
- Hỗ trợ theo dõi sức khỏe từ xa liên tục đảm bảo sức khỏe cho bệnh nhân

### Lợi ích

- ✓ Giảm thời gian đi lại và chờ đợi.
- ✓ Tiếp cận ngay với dịch vụ chăm sóc chuyên sâu.
- ✓ Nâng cao sự hài lòng của bệnh nhân và tăng khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc sức khỏe.



**" BVĐHYHN đang cách mạng hóa việc cung cấp dịch vụ chăm sóc, đảm bảo chất lượng CSSK chỉ bằng một cú nhấp chuột."**





**BỆNH VIỆN ĐH Y HÀ NỘI**  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL



**Điện tâm đồ có kết nối Wifi**



**Thiết bị siêu âm cầm tay kết nối  
thiết bị thông minh**



**Dụng cụ cầm tay nội soi tai**

## **Thiết bị mới tại nhà**



**Máy đo SpO2 kết nối bluetooth**

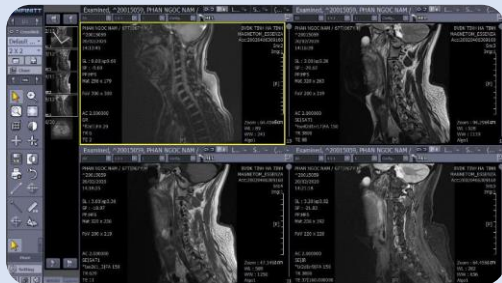


**Ống nghe kết nối bluetooth**



BỆNH VIỆN ĐH Y HÀ NỘI  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

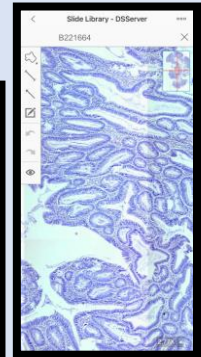
**Tele- CĐHA**  
**> 2.000 ca/tháng**



**Tele-ICU**  
**> 70 ca**



**Tele-giải phẫu bệnh**  
**315 tiêu bản**





BỆNH VIỆN ĐH Y HÀ NỘI  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

# Tương tác Telehealth trên Fan Page



383,000

Lượt xem



1,750

Lượt chia sẻ



818

Bình luận



> 6,000

Likes



BỆNH VIỆN ĐH Y HÀ NỘI  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

# Kết quả đạt được từ năm 2020-2023

## Số lượng CSYT tham gia

**268** CSYT đề nghị tham gia

**213** CSYT đã khảo sát

**136** CSYT đã kết nối

**12** CSYT có PK từ xa

**02** CSYT tại Lào và Campuchia



## Nhân lực tham gia KCB từ xa

**287** Buổi Hội chẩn

**2.436** Ca hội chẩn

**356** Báo cáo khoa học

**1.061** Lượt KCB Ban đầu



**165**  
Tổng số bác sĩ

**42**

GS, PGS

**75**

TS, BSKII

**42**

Thạc sĩ



# Tele-Education: Bước chuyển sang CME trực tuyến

- Trang bị cho các chuyên gia chăm sóc sức khỏe những kiến thức và kỹ thuật mới nhất. Giải quyết những thách thức ngày càng phát triển trong khoa học y tế và chăm sóc bệnh nhân.

a) Sự bắt buộc của đào tạo liên tục

b) Hạn chế của đào tạo liên tục truyền thống

c) Học tập đổi mới với FEF

d) Học tập mang tính hợp tác

e. Đối tác đổi mới "Z-waka"

- **Thú vị:** Các mô-đun được game hóa và mô phỏng tương tác.
- **Hiệu quả:** Nội dung được điều chỉnh phù hợp với đường cong học tập của từng cá nhân.
- **Miễn phí:** Loại bỏ rào cản chi phí; tập trung vào các nguồn tài nguyên miễn phí hoặc giá cả phải chăng.

- Hạn chế về mặt địa lý: Không thể tiếp cận được với tất cả mọi người. Tốn nhiều thời gian: Lịch trình cố định thường xung đột với nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe. Khả năng tương tác và tham gia hạn chế



- Thu hút các bên thứ ba, bao gồm cả dược phẩm, để có góc nhìn rộng hơn. Vượt xa việc giảng dạy lý thuyết cổ điển; tình huống thực tiễn, thực tế.

- Định nghĩa lại đào tạo y khoa thường xuyên bằng cách hợp tác với những tổ chức đầu ngành như Z-waka
- Các mô-đun học tập hiện đại, tương tác và hiệu quả..



" Giáo dục y khoa không chỉ là kiến thức; đó là về khả năng tiếp cận, mức độ tương tác và khả năng ứng dụng trong thế giới thực"

# Từ phòng hội thảo đến thiết bị cầm tay “Kỷ nguyên mới của CME”

CME hiện tại:  
VOD + Hội thảo trên web

Hội thảo trên web gần đây

Các hội thảo trực tiếp trước đây

Phạm vi tiếp cận LỚN +++

Sẵn có theo yêu cầu

Chuyển đổi hội thảo trên web thành chuỗi video ngắn VOD

Nhấn mạnh vào mô hình FEF (Vui vẻ - Hiệu quả - Miễn phí)

Ưu điểm: Hấp dẫn, thích ứng với lịch trình của người dùng, tác động rộng hơn



100++  
Người tham dự

Chuyển sang các nền tảng trực tuyến như Zoom

Ưu điểm: Linh hoạt trong việc tham dự, phạm vi tiếp cận rộng hơn



30+  
Người tham dự

Hội thảo truyền thống tại bệnh viện

Hạn chế: Thời gian cố định, thách thức về hậu cần, phạm vi tiếp cận hạn chế



Thích ứng với sự thay đổi sẽ nhân lên tác động tích cực. Tham gia cùng chúng tôi trong cuộc cách mạng giáo dục y tế.



# Một số chương trình CME của chúng tôi

## CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP

7 bài giảng & Ca lâm sàng

Bài kiểm tra

2 tiết CME



118 bác sĩ

## CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ COPD

5 Bài giảng

1 Webinar

Bài kiểm tra

4 tiết CME



360 bác sĩ

## DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SOME BASIC EMERGENCIES

6 bài giảng & Ca lâm sàng

Bài kiểm tra

4 tiết CME



Khoảng 500 Bác sĩ

## Chương trình điều trị rối loạn nhịp tim

Đang diễn ra... với hơn 700 người tham gia

**CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ  
MỘT SỐ RỐI LOẠN NHỊP THƯỜNG GẶP**

4 tiết CME | Thứ 3 hàng tuần

- 03/10/2023: Cập nhật chẩn đoán và xử trí ngoại tâm thu thất (Phần 1 + Phần 2)
- 10/10/2023: Chẩn đoán và xử trí một số rối loạn nhịp nhanh trên thất thường gặp
- 17/10/2023: Tiếp cận chẩn đoán nhịp nhanh thất (Phần 1 + Phần 2)
- 24/10/2023: Chẩn đoán và xử trí một số rối loạn nhịp chậm thường gặp (Phần 1 + Phần 2)

Post test cuối khóa

Nếu có bất kỳ vấn đề về kỹ thuật: +84 812 053 080 | support@z-waka.com

Và còn nhiều chương trình nữa.....

**CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ  
TRÀO NGƯỢC DẠ DÀY - THỰC QUẢN**

2 tiết CME | Thứ 3 hàng tuần

Thời gian	Chương trình	Thầy trò
7/11/2023	Cơ chế bệnh sinh GERD	
14/11/2023	Chẩn đoán GERD	
21/11/2023	Điều trị trào ngược dạ dày - thực quản	
28/11/2023	GERD kháng trị	
5/12/2023	Vai trò của nội soi trong điều trị GERD	

Post test cuối khóa

Nếu có bất kỳ vấn đề về kỹ thuật: +84 812 053 080 | support@z-waka.com

**DỰ PHÒNG NHIỄM KHUẨN HUYẾT & XÂY DỰNG GÓI CHĂM SÓC**

4 tiết CME | Phát sóng 4/11/2023

- 01/11/2023: Tổng quan về nhiễm khuẩn huyết liên quan đường truyền tĩnh mạch
- 02/11/2023: Các gói phòng ngừa hành động dự phòng nhiễm khuẩn huyết tại bệnh viện Việt Nam Y Học
- 03/11/2023: Thăm khám dựa trên bằng chứng để giảm thiểu tổn hại cho người bệnh & kinh nghiệm triển khai gói chăm sóc
- 04/11/2023: Hội thảo thảo luận dự phòng nhiễm khuẩn huyết của đội đường truyền tĩnh mạch ICU

Nếu có bất kỳ vấn đề về kỹ thuật: +84 812 053 080 | support@z-waka.com

---

**HỘI THẢO KHOA HỌC  
TIỀN BỘ TRONG PHẪU THẬT NỘI SOI  
ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐÀ DÀY, THỰC QUẢN**

Thời gian: Thứ 3 hàng tuần 27/10/2023  
Địa điểm: Phòng 2 - Viện C - 39/10 Kim Đồng Y Học

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT

Thời gian	Chương trình	Thầy trò
10/08/2023	Hội thảo khởi đầu về tầm quan trọng của nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	PGS.TS. Trần Văn Trường PGS.TS. Trần Văn Trường
14/08/2023	Đánh giá thực trạng và tầm quan trọng của nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
18/08/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
22/08/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
26/08/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
30/08/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
03/09/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
07/09/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
11/09/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
15/09/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
19/09/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
23/09/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
27/09/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng
31/09/2023	Hiện tại phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày và thực quản	TS Nguyễn Ngọc Dũng TS Nguyễn Ngọc Dũng

Post test cuối khóa

Nếu có bất kỳ vấn đề về kỹ thuật: +84 812 053 080 | support@z-waka.com



**BỆNH VIỆN ĐHY HÀ NỘI**  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

# Phản hồi tích cực từ cộng đồng y tế của chúng tôi



**Vũ Văn Hùng**

29 Sep 2023

cảm ơn BS bài giảng rất hay để áp dụng

Phản hồi



**Nguyễn Thị Thúy Dung**

30 Sep 2023

thank you

Phản hồi



**Trương Khánh Hùng**

01 Oct 2023

cảm ơn bài giảng của Thầy. Trong trường hợp BN shock nhiễm khuẩn nhưng tại cơ sở không có noradrenalin thì sử dụng adrenalin được không ạ? Nếu được thì cách sử dụng như thế nào ạ?

Phản hồi



**Nguyễn thị Huệ**

03 Oct 2023

Đây đúng là một hình thức đào tạo trực tuyến mà từ trước đến nay chưa có, rất linh động và rất hữu ích, phù hợp khi bài thầy cô giảng mình đang bận ,có bệnh nhân, chưa nghe được, khi rảnh có thể xem lại và học, lúc đó tính time như trực tuyến. xin chân thành cảm ơn bạn lãnh đạo , các quý thầy ,cô, đội ngũ Adm và ê kíp thực hiện chương trình này của BV ĐHY HN



bài giảng hay quá, e cảm ơn thầy ạ

Phản hồi



**Lưu Hồng Phúc**

16 Sep 2023

Hay quá ! cảm ơn thầy và ban tổ chức ạ . e xem từ YouTube qua Facebook. Và giữ đến đây để tiếp tục xem bài giảng thầy! ❤️❤️❤️

Phản hồi



**Lê Thị Kim Quý**

17 Sep 2023

Bài giảng thật tuyệt vời, mình nghe đi nghe lại 3 lần vẫn chưa chán, ca lâm sàng vừa thực tế, vừa lồng ghép bài giảng thật sinh động, dễ nghe, dễ hiểu, dễ nhớ. thầy xứng đáng là giảng viên cao cấp

Phản hồi



**Trần Văn Thắng**

17 Sep 2023

cảm ơn Thầy Hải.



**Nguyễn Văn Diện**

25 Sep 2023

đây là một hình thức đào tạo trực tuyến linh động và hay nhất e từng thấy, rất phù hợp khi có thể xem lại và tính time như trực tuyến, xin cảm ơn các thầy cô, đội ngũ ad và ekip thực hiện.

1 người dùng đã trả lời ↓



**Nguyễn Anh Hoang**

15 Sep 2023

Chung em cảm ơn Thầy, bài hay qua a

Phản hồi



**Minh Tung**

15 Sep 2023

Rất mong quý thầy cô sẽ có nhiều bài giảng như thế này

Phản hồi



**Trần Phương Nhuận**

16 Sep 2023

Em chân thành cảm ơn thầy và Ban tổ chức. Tình huống cụ thể, rất hay và thiết thực. Rất mong được thầy chia sẻ nhiều tình huống khác.

Phản hồi



**Nguyễn Thị Hương Quỳnh**

16 Sep 2023

Bài giảng rất thực tế và hữu ích ạ.

Phản hồi







# Thách thức trong triển khai Telehealth & Giải pháp

## Thách thức

### Rào cản cơ sở hạ tầng

Nguồn lực công nghệ hạn chế và không nhất quán

### Hạn chế về đào tạo

Nhân viên y tế chưa quen sử dụng các công cụ Telehealth

### Rào cản tiếp nhận của người bệnh

Sự miễn cưỡng, thói quen và năng lực của người dùng

### Sự tham gia CME của bác sĩ

Các bác sĩ không cập nhật liên tục qua CME

## Giải pháp

### Phát triển cơ sở hạ tầng

### Tổ chức các Hội nghị, hội thảo thường xuyên

Thiết kế giao diện thân thiện với người dùng/ Xây dựng Chiến dịch nâng cao nhận thức

Xây dựng các bài giảng CME hấp dẫn hơn, theo dõi quá trình học cũng như phản hồi của bác sĩ

## Những thách thức đang diễn ra



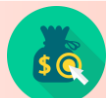
### Thiếu cơ sở pháp lý

Hệ thống quy phạm pháp luật chưa đầy đủ và thống nhất



### Những hạn chế của các bệnh viện tuyến tỉnh

Cơ sở vật chất, trang thiết bị ở bệnh viện tỉnh còn hạn chế



### Cơ chế tài chính

Cơ chế tài chính chưa rõ ràng cho Telehealth



### Hợp tác

Hợp tác với các công ty đổi mới và đầu tư vào R&D để có các giải pháp tiên tiến



### Đổi mới

Ứng dụng AI và Machine Learning để chẩn đoán và điều trị thông minh hơn



### Mở rộng

Đưa dịch vụ y tế từ xa đến các khu vực chưa được tiếp cận



### Trao quyền cho người bệnh

Phát triển thêm các công cụ để NB chủ động hơn trong hành trình chăm sóc SK của chính mình



### Vận động chính sách

Vận động để có các chính sách KCB từ xa rõ ràng hơn, hỗ trợ nhiều hơn



# Định hướng tương lai

TRÂN TRỌNG CẢM  
ƠN SỰ LẮNG NGHE  
CỦA QUÝ VỊ!

PGS.TS. Nguyễn Lâm Hiếu