



HỘI GIÁO DỤC Y HỌC VIỆT NAM
VIETNAM ASSOCIATION FOR MEDICAL EDUCATION



**CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG THỰC HÀNH LÂM SÀNG
SỬ DỤNG NỀN TẢNG EQIS VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ AI
XÂY DỰNG VÀ TRIỂN KHAI THÍ ĐIỂM NỀN TẢNG EQIS
TẠI 7 BỆNH VIỆN VINMEC Ở VIỆT NAM**

**IMPROVING THE QUALITY OF CARE USING THE EQIS TOOL AND AI
DEVELOP AND PILOT THE EQIS PLATFORM
IN 7 VINMEC HOSPITALS IN VIETNAM**

16.11.2024 | 13:00 - 15:00



QR code for check-in



NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG KHÁM, CHỮA BỆNH SỬ DỤNG NỀN TẢNG EQIS VÀ CÔNG NGHỆ AI

HỘI NGHỊ GIÁO DỤC Y KHOA TOÀN QUỐC LẦN THỨ VIII,
15 – 16 Tháng 11, 2024

GS. TS .BS. John Peabody

Đồng sáng lập Quỹ Peabody Health Philanthropies

Giáo sư trường Đại học California San Francisco và Los Angeles



PEABODY HEALTH
PHILANTHROPIES

Nội dung

- **Chất lượng khám, chữa bệnh chưa đồng đều giữa các khu vực**
- Sự khác biệt trong thực hành lâm sàng còn gặp nhiều khó khăn để giải quyết trên diện rộng
- Ứng dụng công nghệ AI vào đo lường chất lượng thực hành lâm sàng
- Kết quả triển khai nền tảng EQIS tại một số bệnh viện ở Việt Nam

Nâng cao Chất lượng thực hành lâm sàng là
Biện pháp nhanh nhất và đỡ tốn kém nhất giúp cải thiện sức khỏe

Sự Khác biệt trong Chất lượng Khám, Chữa bệnh: Là Một vấn đề toàn cầu



Dẫn chứng trên thế giới và gánh nặng của sự khác biệt trong thực hành lâm sàng:

- Nhiều nghiên cứu cho thấy sự khác biệt đáng kể trong việc đưa ra các quyết định lâm sàng và chất lượng chăm sóc người bệnh giữa các bác sĩ trên toàn thế giới.
- Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), tại các nước có thu nhập thấp và trung bình, tỷ lệ tuân thủ các hướng dẫn lâm sàng, đang ở mức thấp, dưới 30% và có sự khác biệt lớn giữa các quốc gia/khu vực.
- Năm 2016 ghi nhận gần 5 triệu ca tử vong do chất lượng chăm sóc sức khỏe thấp tại các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình.

Ảnh hưởng tới việc chăm sóc người bệnh:

- Các hướng dẫn, quy trình kỹ thuật chưa hiệu quả trong việc giảm sự khác biệt trong thực hành lâm sàng.

Sự khác biệt theo địa lý và từng cơ sở:

- Chất lượng khám, chữa bệnh hiện đang có sự khác biệt lớn giữa các khu vực, cơ sở y tế và thậm chí là trong cùng một bệnh viện vẫn xảy ra việc các CBYT có các thực hành lâm sàng khác nhau.
- Các chính sách, nguồn lực và giải pháp hiện nay chỉ mới giải quyết một phần không đáng kể vấn đề khác biệt này (*Tạp chí BMJ, 2022*)

Các thách thức trong đo lường chất lượng thực hành lâm sàng:

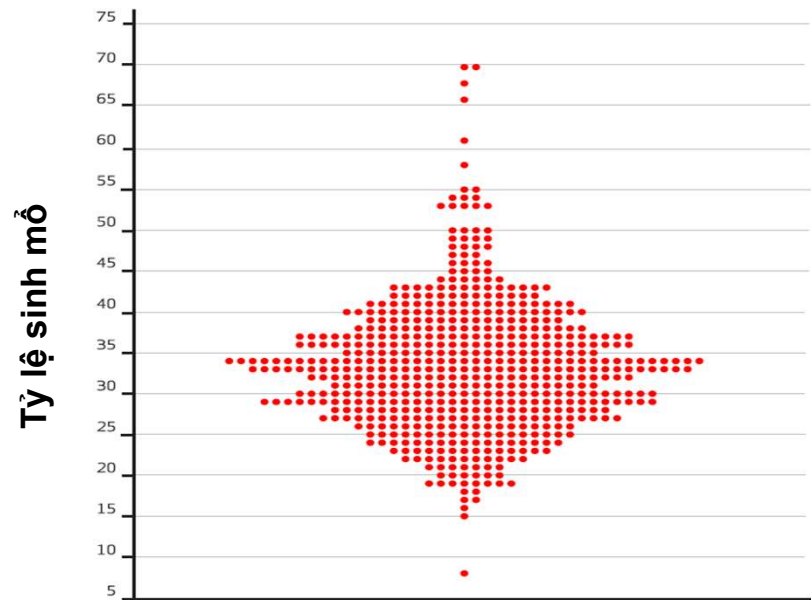
- Việc đo lường và giải quyết các khác biệt trong thực hành lâm sàng vẫn còn nhiều thách thức và chưa được triển khai một cách đầy đủ và toàn diện.

- Source: Kruk, M. E., Gage, A. D., Joseph, N. T., Danaei, G., García-Saisó, S., & Salomon, J. A. (2018). Mortality due to low-quality health systems in the universal health coverage era: a systematic analysis of amenable deaths in 137 countries. *The Lancet Global Health*, 6(11), e1194-e1208.
- Source: Auerbach, A. D., & Landefeld, C. S. (2003). How well do physicians adhere to clinical practice guidelines? A framework for improvement. *BMJ Open Quality*, 12(1), 73-80.



Khác biệt trong thực hành lâm sàng vẫn đang tồn tại trong nhiều hệ thống và nhiều quốc gia

Tỷ lệ Sinh Mổ tại Các Bệnh viện



→ 10 lần Khác biệt

Số lượng từng bệnh viện với từng tỷ lệ sinh mổ

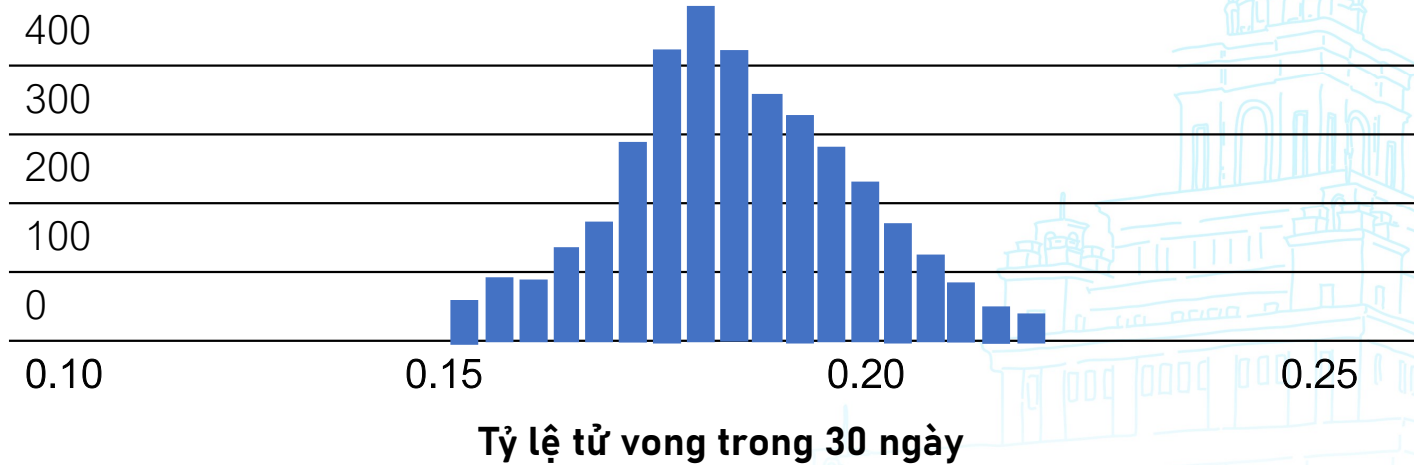
Kozhimannil KB, Law MR, Virnig BA. Cesarean Delivery Rates Vary Tenfold Among US Hospitals; Reducing Variation May Address Quality And Cost Issues. Health Aff (Millwood). 2013 Mar;32(3):527-35.

Khác biệt trong thực hành lâm sàng Và Những hậu quả ảnh hưởng tới sức khỏe người bệnh



Phân bố Tỷ lệ Tử vong sau 30 ngày theo nguy cơ
đối với bệnh nhân nhồi máu cơ tim

Số lượng bệnh viện



Harlan M. Krumholz, Sharon-Lise T. Normand, John A. Spertus, David M. Shahian, and Elizabeth H. Bradley, Measuring Performance For Treating Heart Attacks And Heart Failure: The Case For Outcomes Measurement, Health Aff January 2007 26:175-85; doi:10.1377/hlthaff.26.1.75

Khác biệt trong chất lượng khám, chữa bệnh ở Việt Nam: Kiến thức, Năng lực Chuyên môn và Hiệu quả điều trị



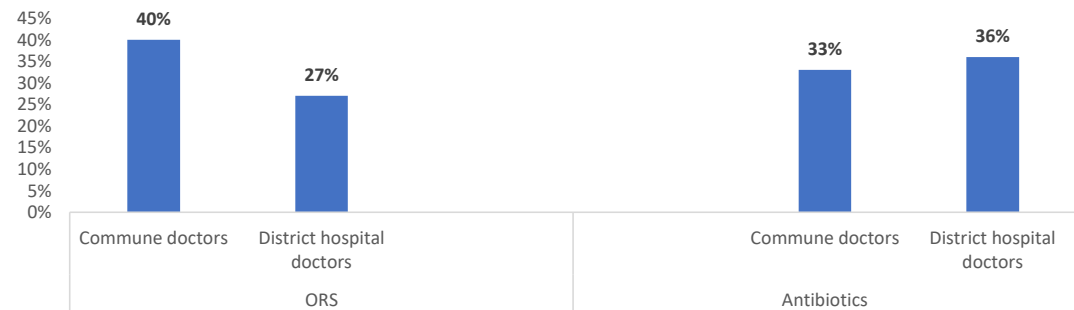
Kiến thức của bác sĩ

- Các bác sĩ tuyến quận/huyện thường có kiến thức chuyên môn tốt hơn so với các bác sĩ tuyến xã
- Tuy nhiên, Tỷ lệ các BS tuyến huyện có những chỉ định điều trị đúng đối với các ca bệnh đơn giản như ho, cảm cúm hoặc tiêu chảy lại thấp hơn so với các BS tuyến xã

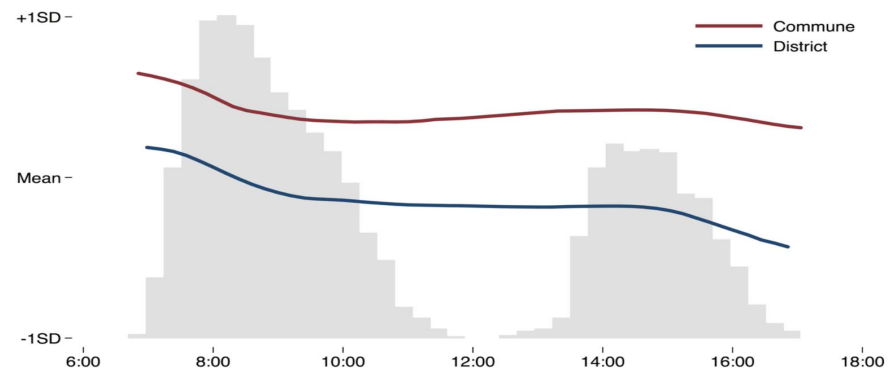
Sự nỗ lực và tận tình của bác sĩ thay đổi trong ngày

- Mức nỗ lực/tận tình của bác sĩ có sự giảm rõ rệt trong ngày – Những bệnh nhân đến vào buổi tối nhận được ít hơn tới 0.75 độ lệch chuẩn so với những người đến vào đầu giờ sáng.

Sự khác biệt trong điều trị tiêu chảy giữa các BS



Chỉ số tận tình của BS theo các thời điểm trong ngày



Source: Vietnam District and Commune Health Facility Survey (2015).



Khác biệt trong chất lượng khám, chữa bệnh tại Việt Nam: Khám chữa bệnh ngoài giờ tại các Phòng khám tư và Đào tạo

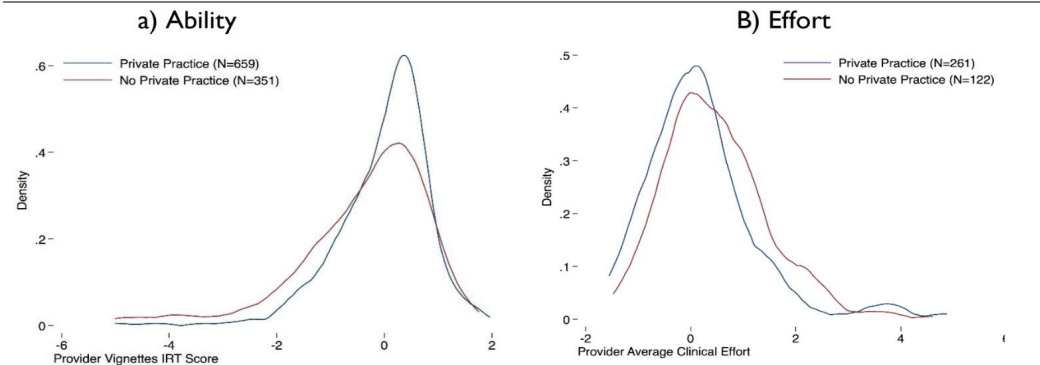


Chất lượng KCB khác biệt tại Phòng khám tư

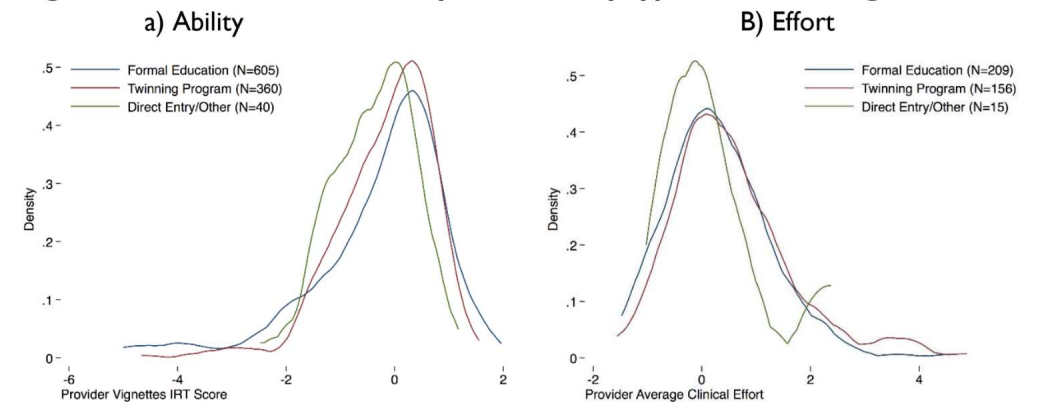
- Bác sĩ tại các phòng khám tư thường có năng lực cao hơn, giá dịch vụ cao hơn nhưng sự tận tình trong khám chữa bệnh thấp hơn.

Ảnh hưởng của đào tạo đến sự khác biệt là không đáng kể

- Sự khác biệt về năng lực và sự tận tình theo các trình độ đào tạo là không đáng kể sau khi kiểm soát các đặc tính của bác sĩ và cơ sở y tế.



Source: Calculations from the Vietnam District and Commune Health Facility Survey (2015).

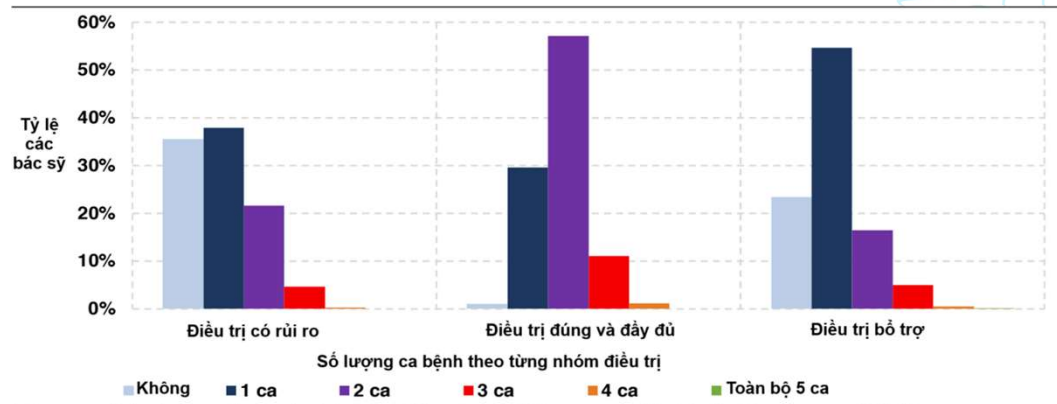


Khác biệt trong chất lượng khám, chữa bệnh tại Việt Nam: Sự Khác biệt trong Điều trị



2/3 BS (trên tổng số hơn 1.000 BS) đã lựa chọn phương án điều trị rủi ro cho người bệnh trong ít nhất một tình huống giả định được cung cấp

- Tỷ lệ kháng sinh được chỉ định cao bởi BS, ngay cả khi không cần thiết: 45% các đơn thuốc tại trạm y tế xã và 39% tại các bệnh viện tuyến quận/huyện đều có ít nhất là 01 loại kháng sinh.
- Trung bình sẽ có ít nhất 3 loại thuốc trong một đơn thuốc và 01 loại kháng sinh
- 46% các trường hợp khám tại các Bệnh viện tuyến quận/huyện sẽ được BS chỉ định ít nhất 01 xét nghiệm cận lâm sàng.



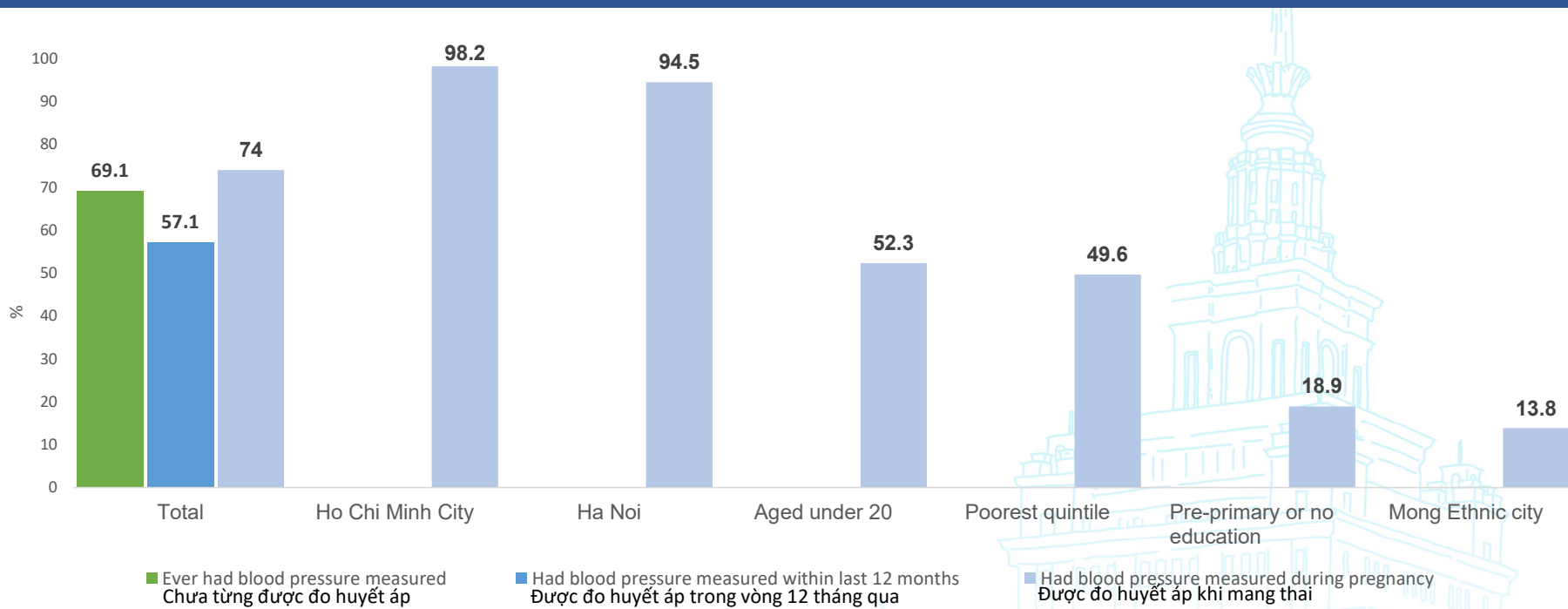
Source: Calculations from the Vietnam District and Commune Health Facility Survey (2015).

Khác biệt trong chất lượng khám, chữa bệnh tại Việt Nam: Đối với Lĩnh vực Tim mạch và Sản khoa



- **Có sự khác biệt đáng kể trong chất lượng khám, chữa bệnh đối với các bệnh không lây nhiễm và Sản khoa tại Việt Nam**
 - **Các bệnh không lây nhiễm:**
 - Tại các khu vực nông thôn/miền núi:
 - Năng lực KCB của NVYT còn hạn chế, Chất lượng chăm sóc người bệnh không đồng đều (Demombynes G, Hurt K, 2016 & MOH, 2014)
 - Chỉ có 52.2% bệnh nhân được kê đầy đủ 04 loại thuốc theo khuyến cáo cho hội chứng vành cấp. (VTTM, 2024)
 - **Sản khoa:**
 - Tại khu vực thành thị: Việc chăm sóc y tế đang bị lạm dụng và vượt quá khuyến cáo
 - 94.8% PNMT có ít nhất 4 lần khám thai trước sinh và 72.1% khám thai ít nhất 8 lần. Tại Hà Nội, trung bình 01 PNMT có khoảng 10 ± 4 lần khám thai, và 6 lần siêu âm trong suốt thai kỳ dù không có nguy cơ.
 - 43.2% số ca sinh được thực hiện bằng phương pháp mổ lấy thai.
 - Tại khu vực nông thôn/miền núi:
 - 85.1% PNMT có ít nhất 4 lần khám thai trước sinh và 43.9% khám thai hơn 8 lần
 - H'Mông: Chỉ 10.6% PNMT có ít nhất 4 lần khám thai và 1.9% sinh con bằng phương pháp mổ lấy thai.
- (MICS 2020-21)¹⁰

Khác biệt trong chất lượng khám, chữa bệnh tại Việt Nam: Việc đo huyết áp cũng không được triển khai đồng nhất



Hình minh họa. Tiền sử về việc đo huyết áp ở phụ nữ, 2021–2022

Nguồn: STEPS 2021, Multiple Indicator Cluster Survey 2021–2022

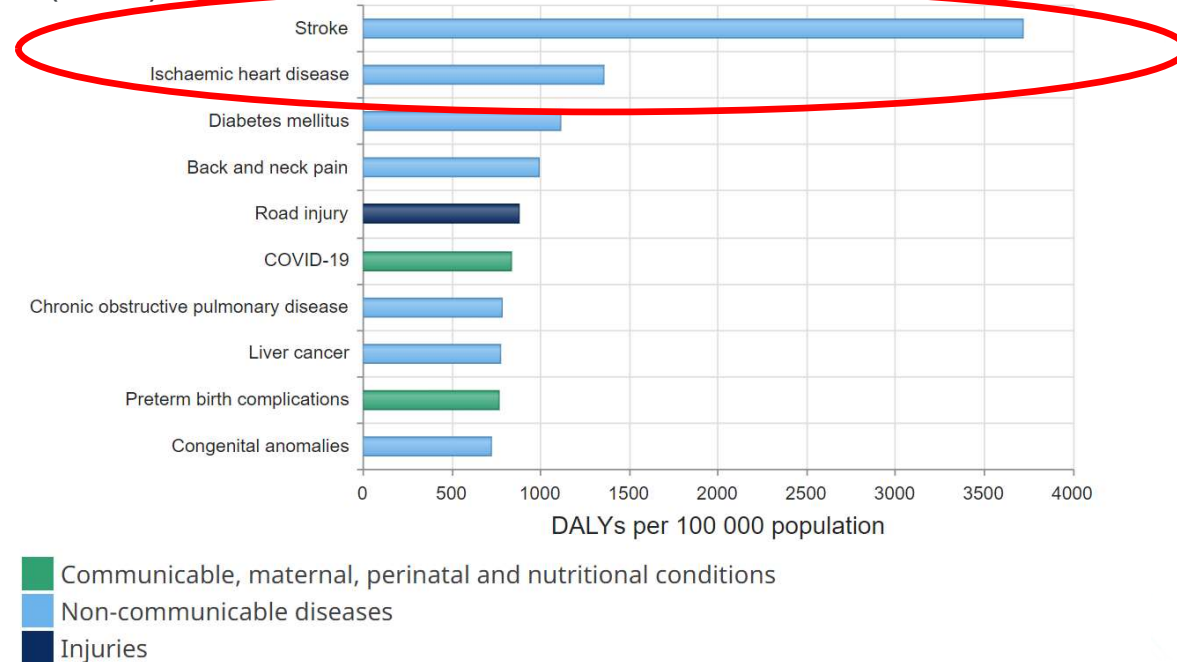
Tăng huyết áp không được chẩn đoán và điều trị: Dẫn đến hậu quả nghiêm trọng



Nếu tất cả những người bị tăng huyết áp ở Việt Nam được điều trị thì số năm sống điều chỉnh theo mức độ bệnh tật (DALYs) có giảm không?

- Quản lý kém các bệnh không lây nhiễm là nguyên nhân của các biến chứng và tử vong có thể ngăn ngừa được.
- 80% số ca tử vong ở Việt Nam liên quan đến các bệnh không lây nhiễm (BYT 2020)

10 nguyên nhân hàng đầu của gánh nặng bệnh tật do các bệnh không lây nhiễm tại Việt Nam theo tổng số tuổi và năm (2021)



Chất lượng chăm sóc người bệnh thấp, dẫn tới tăng giá thành khám, chữa bệnh ở Việt Nam



Gánh nặng đối với Quốc gia:

- Tổng Gánh nặng kinh tế do suy tim từ 2018 đến 2021 là 1.068.870 USD, với chi phí hàng năm dao động từ 201.670 USD tới 443.831 USD (DD Tien, 2024)
- Tăng tỷ lệ tái nhập viện và kéo dài thời gian nằm viện
- Mất năng suất lao động và thu nhập do thời gian phục hồi kéo dài

Gánh nặng kinh tế đối với người bệnh và gia đình:

- Chi phí tự chi trả y tế tại Việt Nam chiếm khoảng 39.6% tổng chi tiêu (2020), trong khi trung bình thế giới là 16.32% (Cai J 2023)
- Sinh con tại bệnh viện công lập tuyến trên làm tăng chi phí tự chi trả thêm 72.3% so với bệnh viện tuyến quận/huyện (Vu PH, 2023)

- Chỉ 61.1% bệnh nhân mắc bệnh tim mạch hoặc/và nội tiết-chuyển hóa tuân thủ dùng thuốc, chủ yếu do hạn chế tài chính (Ly, H.H.V, 2022)

Tăng chi phí điều trị do chất lượng chăm sóc người bệnh kém tại Việt Nam:

- Chất lượng kém dẫn đến chẩn đoán nhầm và nhiều biến chứng hơn, dẫn đến chi phí điều trị cao hơn.
- Bệnh nhân bị biến chứng nhồi máu cơ tim có khả năng tái nhập viện trong vòng 30 ngày (3,5 lần) và 90 ngày cao hơn 4,4 lần (MHB, 2021).

Nội dung

- Chất lượng khám, chữa bệnh chưa đồng đều giữa các khu vực
- **Sự khác biệt trong thực hành lâm sàng còn gặp nhiều khó khăn để giải quyết trên diện rộng**
- Ứng dụng công nghệ AI vào đo lường chất lượng thực hành lâm sàng
- Kết quả triển khai nền tảng EQIS tại một số bệnh viện ở Việt Nam

Sự khác biệt trong thực hành lâm sàng tại Việt Nam chưa được giải quyết triệt để



Gia hạn giấy phép hành nghề y khoa:

Phần lớn các quốc gia đều yêu cầu các bác sĩ cần gia hạn giấy phép hành nghề mỗi 1-2 năm.

Việt Nam:

- Giấy phép hành nghề có hiệu lực trong vòng 5 năm và cần gia hạn mỗi 5 năm bắt đầu từ ngày 1/1/2024
- Hội đồng Y khoa Quốc gia sẽ thực hiện nhiệm vụ kiểm tra đánh giá năng lực hành nghề khám bệnh, chữa bệnh từ ngày 01/01/2027 đối với chức danh bác sĩ; Từ 01/01/2028 đối với y sĩ, điều dưỡng, hộ sinh; và từ ngày 01/01/2029 đối với các chức danh kỹ thuật y, dinh dưỡng lâm sàng, cấp cứu viên ngoại viện và tâm lý lâm sàng.

(Luật Khám bệnh, Chữa bệnh 2023)

Mục đích của việc gia hạn giấy phép hành nghề:

- Giúp các bác sĩ cập nhật các kỹ thuật và kiến thức y khoa mới nhất.
- Giảm thiểu sự khác biệt trong thực hành lâm sàng và cải thiện kết quả điều trị cho bệnh nhân.



Điều kiện gia hạn giấy phép hành nghề tại Việt Nam:

(Theo Luật Khám bệnh, Chữa bệnh 2023)

- 1. Đáp ứng yêu cầu về cập nhật kiến thức y khoa liên tục:** Tham gia cập nhật kiến thức y khoa liên tục tối thiểu 120 giờ tín chỉ trong 05 năm liên tục bằng nhiều hình thức khác nhau, bao gồm:
 - Tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn, hội nghị, hội thảo về y khoa phù hợp với phạm vi hành nghề
 - Tham gia biên soạn giáo trình, tài liệu giảng dạy, tài liệu chuyên môn về khám bệnh, chữa bệnh;
 - Thực hiện các nghiên cứu khoa học, giảng dạy về y khoa thuộc phạm vi hành nghề;
 - Tự cập nhật kiến thức y khoa và các hình thức khác.
- 2. Có đủ sức khỏe để hành nghề;**
- 3. Phải thực hiện thủ tục gia hạn ít nhất 60 ngày trước thời điểm giấy phép hành nghề hết hạn, trừ trường hợp khác theo quy định của Chính phủ;**
- 4. Không thuộc một trong các trường hợp bị cấm hành nghề khám bệnh, chữa bệnh**

Nội dung

- Chất lượng khám, chữa bệnh chưa đồng đều giữa các khu vực
- Sự khác biệt trong thực hành lâm sàng còn gặp nhiều khó khăn để giải quyết trên diện rộng
- **Ứng dụng công nghệ AI vào đo lường chất lượng thực hành lâm sàng**
- Kết quả triển khai nền tảng EQIS tại một số bệnh viện ở Việt Nam

Các phương pháp đo lường thực hành lâm sàng trước đây: Thông thường có chi phí cao, sai số, không khả thi



1. Phỏng vấn bệnh nhân khi ra viện

- Kết quả là do bệnh nhân tự đánh giá nên tính chính xác không cao, có nhiều yếu tố nhiều ảnh hưởng đến phần đánh giá và phản hồi của bệnh nhân.



2. Kiểm tra/Đánh giá và cấp giấy phép hành nghề

- Các câu hỏi dưới dạng trắc nghiệm và có 1 lựa chọn, không phản ánh được đúng thực tế năng lực của CBYT



3. Quan sát trực tiếp

- Hiệu ứng Hawthorne



4. Biểu đồ y khoa

- Là mức tiêu chuẩn hiện nay, tuy nhiên tính chính xác còn chưa cao và mất thời gian để triển khai



5. Bệnh nhân chuẩn (SP)

- Là Tiêu chuẩn vàng nhưng khá tốn kém và khó để triển khai



6. Tình huống và các Phương pháp mô phỏng khác

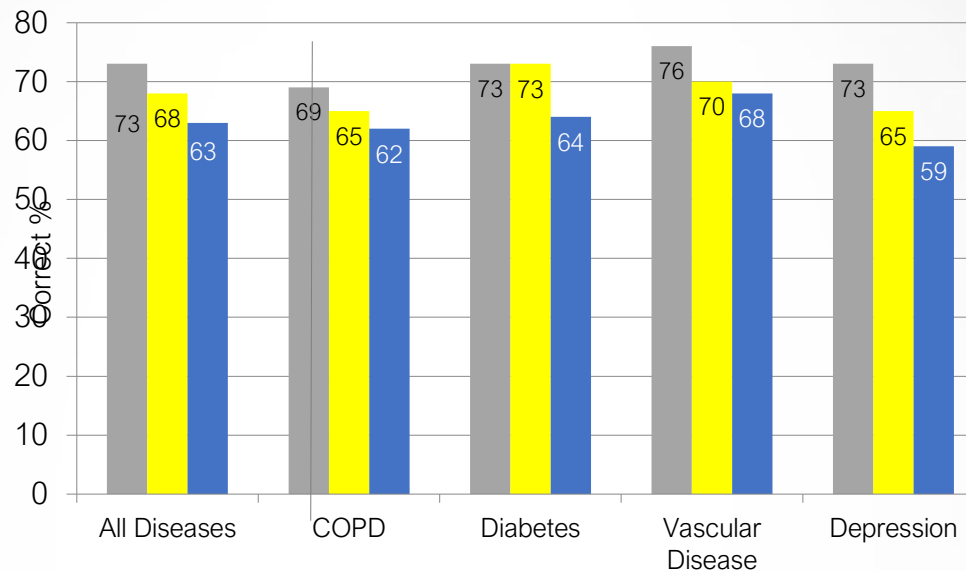
- Đã được kiểm chứng, với các ứng dụng từ công nghệ AI, cần được nhân rộng và sử dụng rộng rãi



Bệnh nhân mô phỏng EQIS đo lường chính xác năng lực thực hành lâm sàng



Nhiều bài báo được xuất bản trên các tạp chí JAMA, Annals of Internal Medicine



- Standardized Patients
- Vignettes
- Charts

Bệnh nhân mô phỏng EQIS :

- Ưu việt hơn biểu đồ trừu tượng hóa (CA)
- Gần với bệnh nhân chuẩn (SP)
- Tính thực tế cao hơn và ít tốn kém hơn SP và CA

Sources: Peabody JW, Luck J, Glassman PA, Dresselhaus TR, Lee M. "Comparison of Vignettes, Standardized Patients, and Chart Abstraction: A Prospective Validation Study of 3 Methods for Measuring Quality." *Journal of the American Medical Association*, 283(13):1715-1722, April 5, 2000.

Peabody JW, Luck J, Glassman P, Jain S, Spell M and Hansen J. "Measuring the Quality of Physician Practice by using Clinical Vignettes: a Prospective Validation Study." *Annals of Internal Medicine*. Vol. 141(10):771-80, November 2004.



EQIS có thể đo lường sự thay đổi trong thực hành lâm sàng ở quy mô lớn: Thông qua mô phỏng tương tác với bệnh nhân

- 1 **Ca bệnh EQIS** được xây dựng với các lĩnh vực lâm sàng ưu tiên (ví dụ: Sản khoa và Tim mạch)
- 2 **Các bệnh án mô phỏng giống với thực tế** được xây dựng trên các nền tảng công nghệ mà học viên có thể truy cập và sử dụng trên **máy tính, điện thoại hoặc máy tính bảng.**
- 3 **Bác sỹ/điều dưỡng/nữ hộ sinh** sẽ tham gia và trả lời các câu hỏi về:

- Tiền sử và bệnh sử
- Khám lâm sàng
- Chỉ định cận lâm sàng
- Chẩn đoán
- Lên kế hoạch điều trị
- Theo dõi và chăm sóc sau điều trị

Với EQIS: Nhiều người có thể cùng chăm sóc cho một bệnh nhân



Ca bệnh EQIS :

- Nhiều ca bệnh mô phỏng cùng được xây dựng. Các NVYT sẽ lần lượt tham gia tất cả các ca bệnh một cách ngẫu nhiên. Như vậy, với cùng 1 ca bệnh sẽ có nhiều NVYT cùng tham gia và trả lời các câu hỏi. Như vậy thì sẽ đảm bảo được tính chi phí hiệu quả và dễ dàng nhân rộng.
- Các lĩnh vực lâm sàng ưu tiên sẽ được lựa chọn để xây dựng ca bệnh mô phỏng
- Ca bệnh mô phỏng được xây dựng dựa trên các hướng dẫn lâm sàng chính thức và cập nhật nhất của Thế giới và Quốc gia sở tại.
- Cơ hội để tất cả mọi người cùng chăm sóc cho cùng 1 bệnh nhân

Nurlan Kadyrov 5 year old Male

A mother comes to the clinic with her 5 year old son, Nurlan. She says that he has had diarrhea and vomiting.

Patient Vitals:

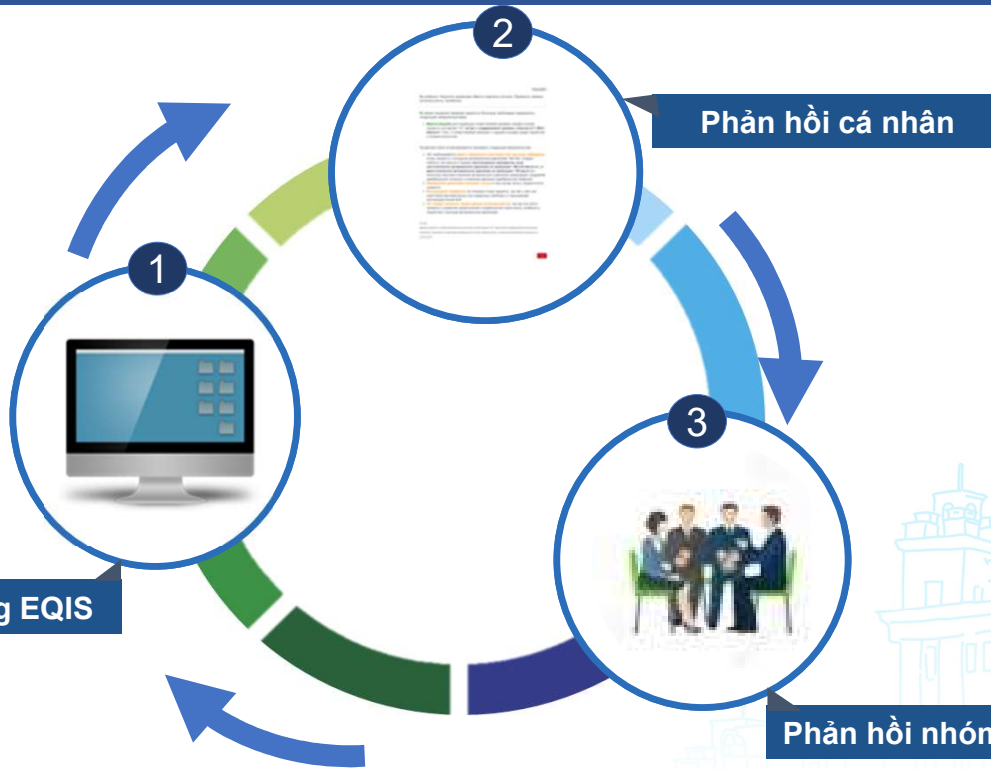
- Nurlan is awake and alert, not in distress but weak-looking minute.
- Temperature is 38.5 degrees
- Blood Pressure is 85/45. The pulse is strong at 150 beats per minute.

Mỗi ca bệnh sẽ cần khoảng 20 phút để hoàn thành

Do đó, bệnh nhân mô phỏng cung cấp một phương pháp mới để đo lường trên quy mô lớn.



EQIS đo lường năng lực thực hành của người tham gia và cung cấp phản hồi mỗi 04 tháng.
Các kết quả là hoàn toàn bảo mật



KẾT QUẢ

Theo các hướng dẫn chính thức của Bộ Y tế



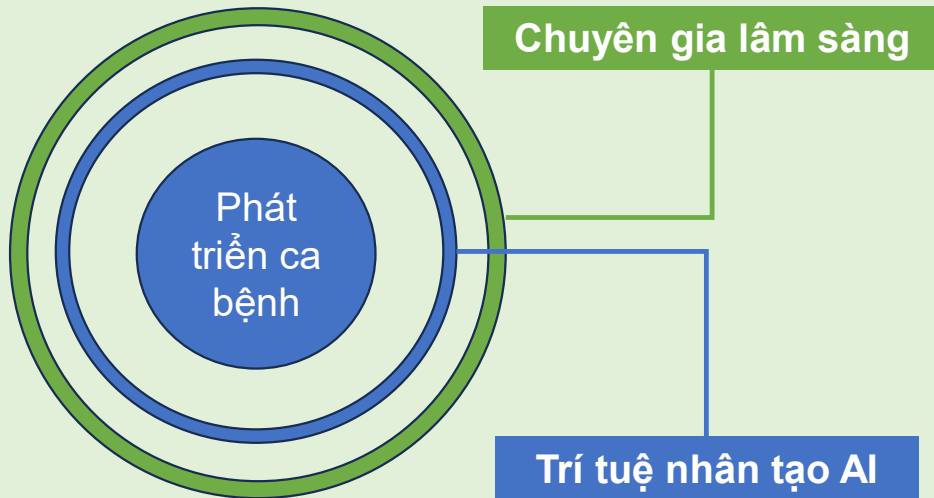
Cải thiện thực hành



Cải thiện kết quả khám, chữa bệnh



EQIS ứng dụng AI trong phát triển ca bệnh



- **Tăng tính hiệu quả:** AI tự động hóa các bước lặp lại trong việc tạo tình huống lâm sàng, giúp giảm thời gian và công sức cho các chuyên gia, để họ có thể tập trung vào việc điều chỉnh nội dung.
- **Tăng tính nhất quán:** Đảm bảo cấu trúc chuẩn hóa và giảm thiểu lỗi do con người trong các tình huống lâm sàng.
- **Thông tin chi tiết dựa trên dữ liệu:** AI sử dụng các bộ dữ liệu lớn để tạo ra các kịch bản dựa trên bằng chứng, nhằm tạo ra các tình huống thực tế bằng cách phân tích xu hướng dữ liệu bệnh nhân.
- **Phối hợp với chuyên gia trong nước:** AI soạn thảo các tình huống dựa trên hướng dẫn, sau đó các chuyên gia địa phương tùy chỉnh để phù hợp với nhu cầu chăm sóc sức khỏe khu vực.
- **Học liên tục:** AI học từ phản hồi của chuyên gia và cập nhật nội dung với các nghiên cứu y khoa mới nhất, liên tục cải thiện độ chính xác của tình huống.

Nội dung

- Chất lượng khám, chữa bệnh chưa đồng đều giữa các khu vực
- Sự khác biệt trong thực hành lâm sàng còn gặp nhiều khó khăn để giải quyết trên diện rộng
- Ứng dụng công nghệ AI vào đo lường chất lượng thực hành lâm sàng
- **Kết quả triển khai nền tảng EQIS tại một số bệnh viện ở Việt Nam**

PHP đã phối hợp với VinUni để phát triển nền tảng EQIS với 03 hợp phần



1. Phát triển ca bệnh

• BS viết ca bệnh + ứng dụng AI:

- Sử dụng các hướng dẫn lâm sàng chính thức và dữ liệu bệnh nhân để viết các ca bệnh ban đầu.

• Chuyên gia thẩm định:

- Chuyên gia thẩm định và đảm bảo các ca bệnh xây dựng phù hợp với thực tiễn của từng khu vực.

3. Phân tích

• Tổng hợp dữ liệu:

- Phân tích xu hướng và các đặc điểm.

• Báo cáo thực hiện:

- Theo dõi tiến độ và xác định các vấn đề cần cần thiết.

• Cải tiến liên tục:

- Điều chỉnh các ca bệnh và triển khai đào tạo dựa trên các kết quả phân tích

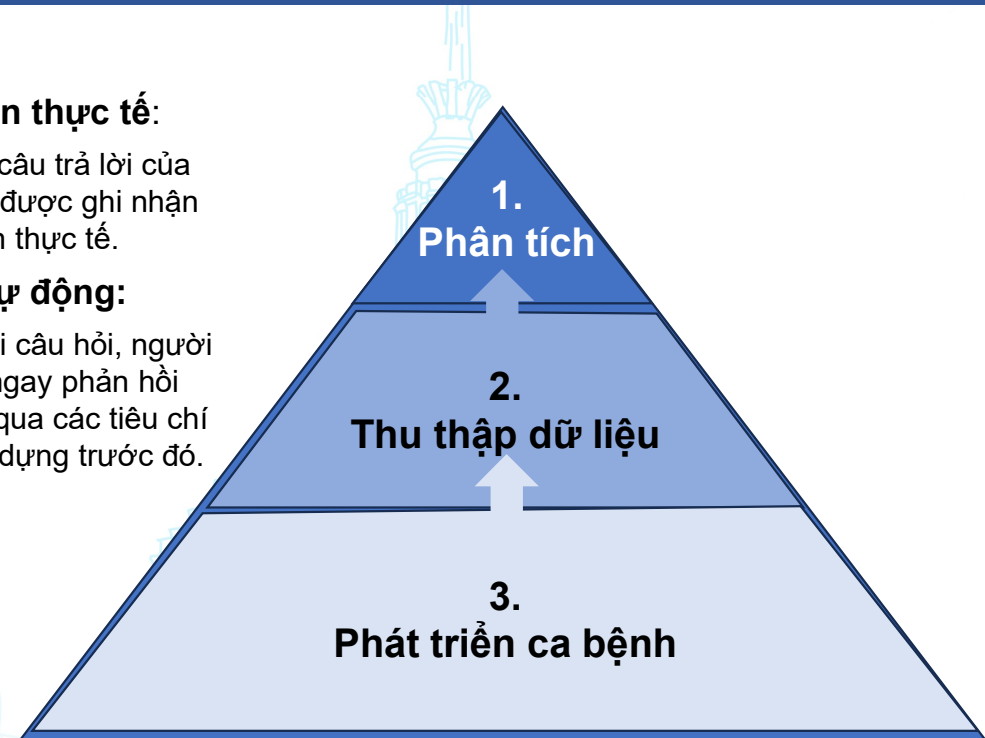
2. Thu thập dữ liệu

• Ghi chép theo thời gian thực tế:

- Các quyết định và câu trả lời của người tham gia sẽ được ghi nhận theo đúng thời gian thực tế.

• Hệ thống chấm điểm tự động:

- Ngay sau khi trả lời câu hỏi, người tham gia sẽ nhận ngay phản hồi từ hệ thống thông qua các tiêu chí điểm đã được xây dựng trước đó.



Phát triển ca bệnh



Hai lĩnh vực lâm sàng

Đào tạo người viết ca bệnh

- ✓ **2 buổi đào tạo trực tuyến** về các bước thiết kế ca bệnh
- ✓ **04 buổi họp trực tiếp** để chỉnh sửa ma trận ca bệnh và xây dựng ca bệnh hoàn chỉnh
- ✓ **Emails** trao đổi góp ý và chỉnh sửa ca bệnh hoàn chỉnh: Không đếm được



Phát triển ca bệnh

- ✓ **3 chuyên gia** thực hiện tìm kiếm và tổng quan tài liệu, xác định các mục tiêu học tập và xây dựng ma trận ca bệnh
- ✓ **6 ca bệnh/ mảng lâm sàng** được viết dựa trên các mục tiêu đào tạo và tóm tắt ca bệnh trong ma trận.
- ✓ **Đảm bảo tính nhất quán và tích hợp lâm sàng.**

18 ca bệnh trong một lĩnh vực lâm sàng

Dự án hợp tác giữa PHP và VinUni

Cải thiện Chất lượng và Chuẩn hóa Thực hành Lâm sàng tại Việt Nam



36 ca bệnh đã được phát triển thuộc 02 lĩnh vực:

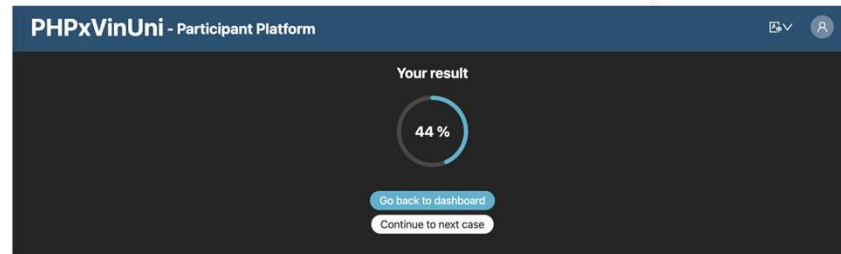
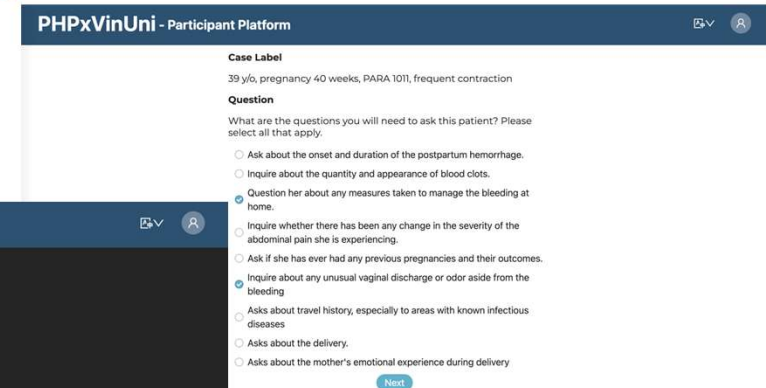
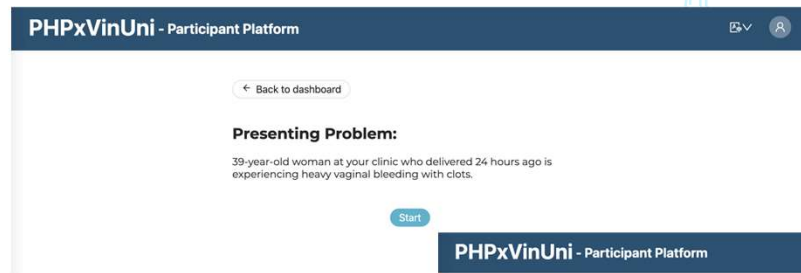
Tim mạch (18 ca): Suy tim, Bệnh mạch vành, Rối loạn nhịp tim.

Sản phụ khoa (18 ca): Chăm sóc trước sinh, Băng huyết. Tiền sản giật và Tăng huyết áp thai kỳ.

07 Bệnh viện tham gia:

Hoàn thành 2 trên 6 vòng thu thập số liệu:

- Vòng 1 Tháng 6/2024
- Vòng 2 Tháng 9/2024



Below is a summary that contains all questions answered during the assessment that includes the following information:

1. Correct/Necessary answers you selected are in green
2. Correct/Necessary answers you did not select (Missed Opportunities) are in purple
3. Incorrect/Unnecessary answers you selected are in orange
4. Appropriate but not necessary answers you selected are in blue

What are the questions you will need to ask this patient? Please select all that apply.

- > Ask about the onset and duration of the postpartum hemorrhage. (Missed Opportunity)

Tỉ lệ Tham Gia Của vòng 1 và vòng 2

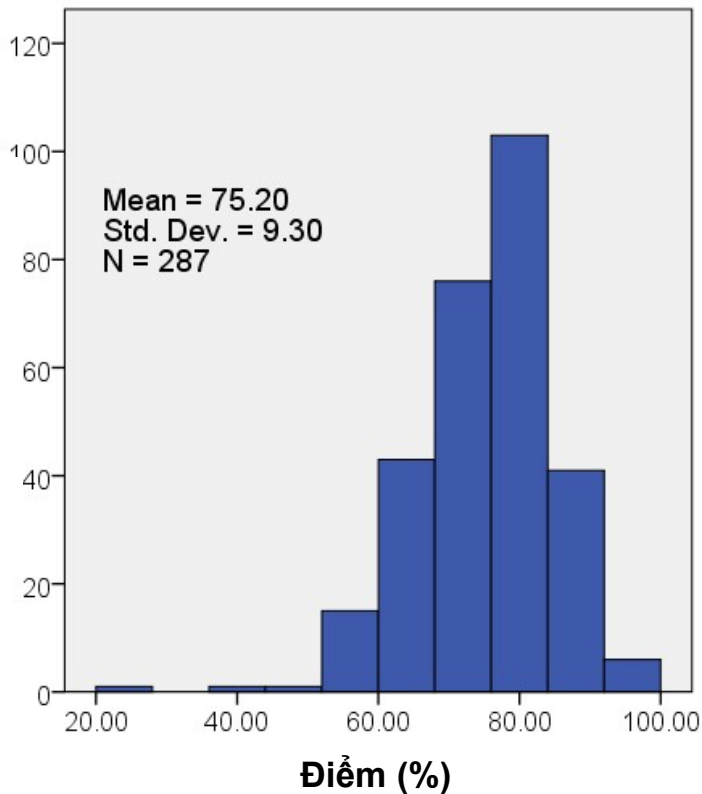


Bệnh viện	Tổng				Tim mạch				Sản phụ khoa			
	n Vòng 1	% Hoàn thành vòng 1	n Vòng 2	% Hoàn thành vòng 2	n Vòng 1	% Hoàn thành vòng 1	n Vòng 2	% Hoàn thành vòng 2	n Vòng 1	% Hoàn thành vòng 1	n Vòng 2	% Hoàn thành vòng 2
1	111	100%	118	100%	24	100%	24	100%	87	100%	94	100%
2	18	100%	20	100%	4	100%	4	100%	14	100%	16	100%
3	29	100%	29	100%	6	100%	6	100%	23	100%	23	100%
4	37	100%	39	100%	7	100%	8	100%	30	100%	31	100%
5	33	100%	38	100%	8	100%	9	100%	25	100%	29	100%
6	48	100%	47	97.9%	19	100%	19	100%	29	100%	28	96.6%
7	11	100%	12	100%	3	100%	4	100%	8	100%	8	100%
Tổng	287	100%	303	99.7%	71	100%	74	100%	216	100%	229	99.6%

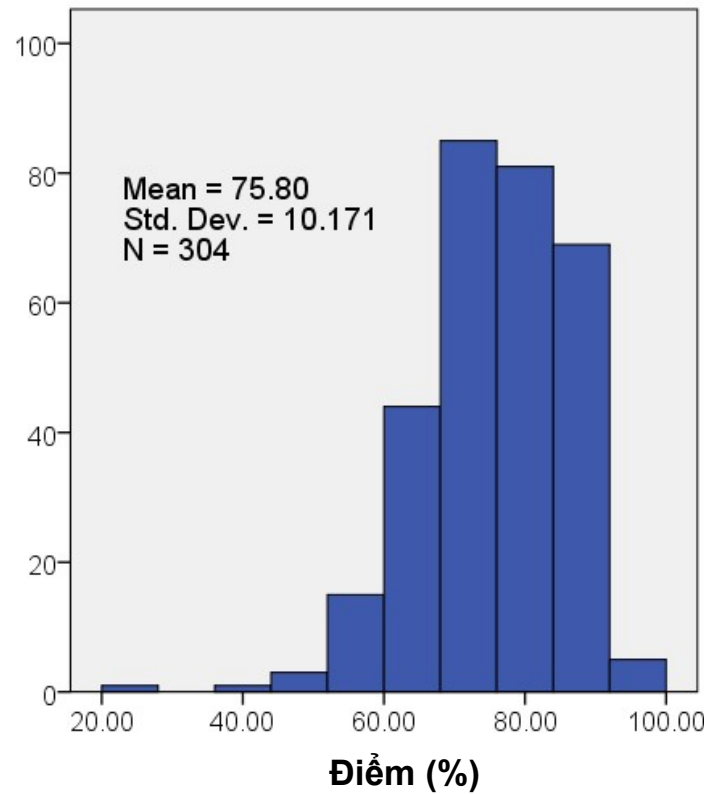
Kết quả – Điểm Trung bình của vòng 1 và vòng 2



VÒNG 1: 06/2024



VÒNG 2: 09/2024



- Cơ hội
- Sự khác biệt
- Có sự cải thiện

Sản khoa:

Chênh lệch trung bình = 0.41
 $T_{210} = 0.491, P = 0.624$

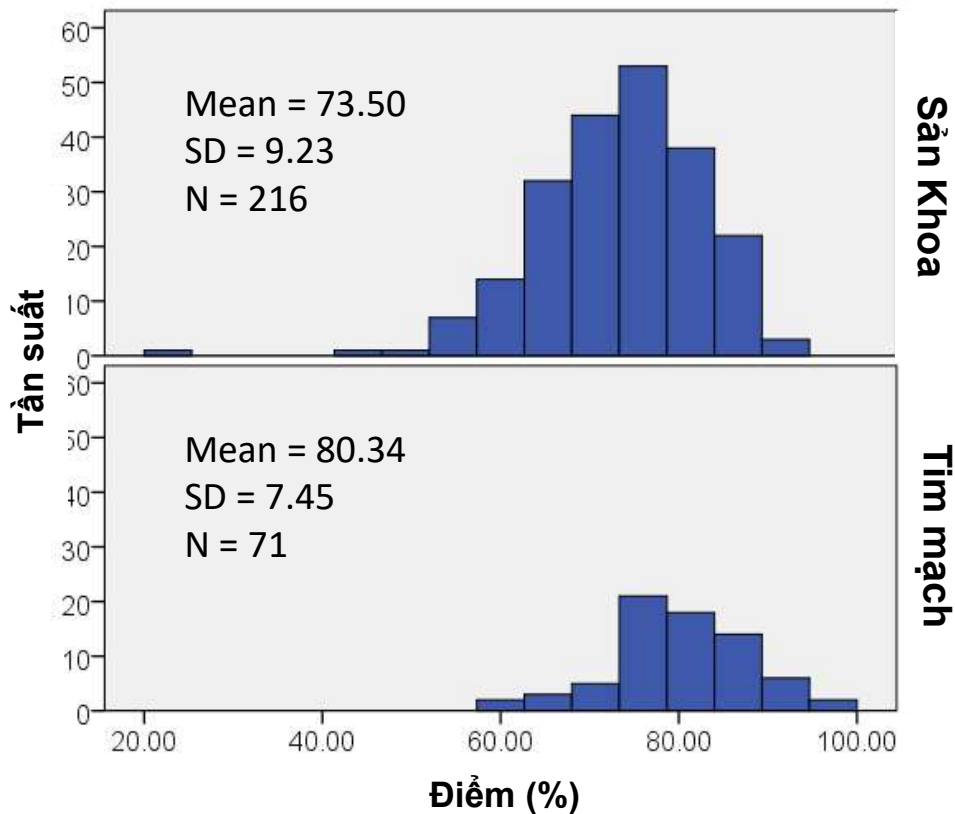
Tim mạch:

Chênh lệch trung bình = 1.71
 $T_{69} = 1.64, P = 0.106$

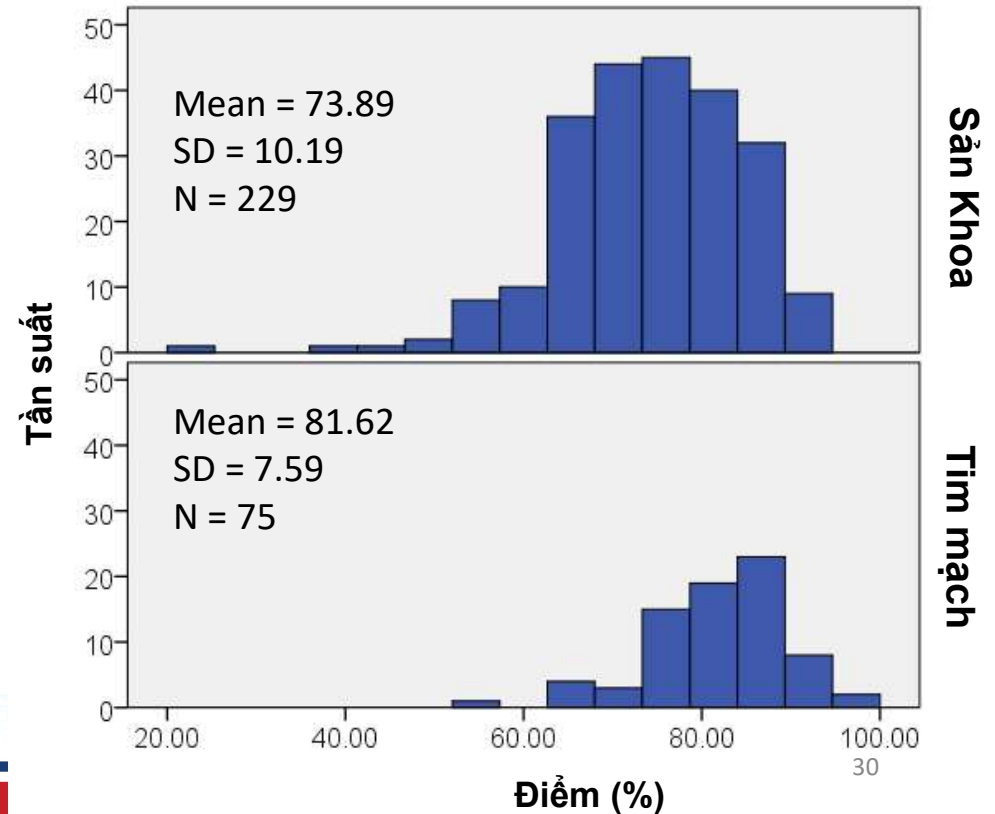
Điểm trung bình của Vòng 1 và 2 đối với Từng Lĩnh vực Lâm sàng



VÒNG 1: 06/2024



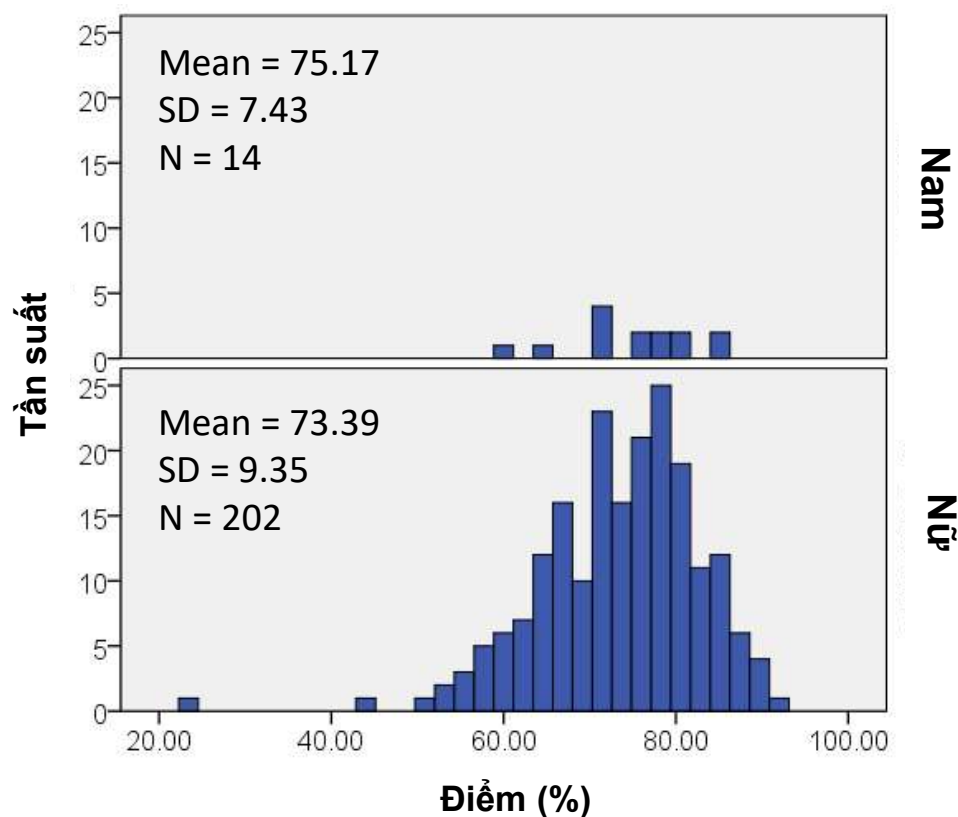
VÒNG 2: 09/2024



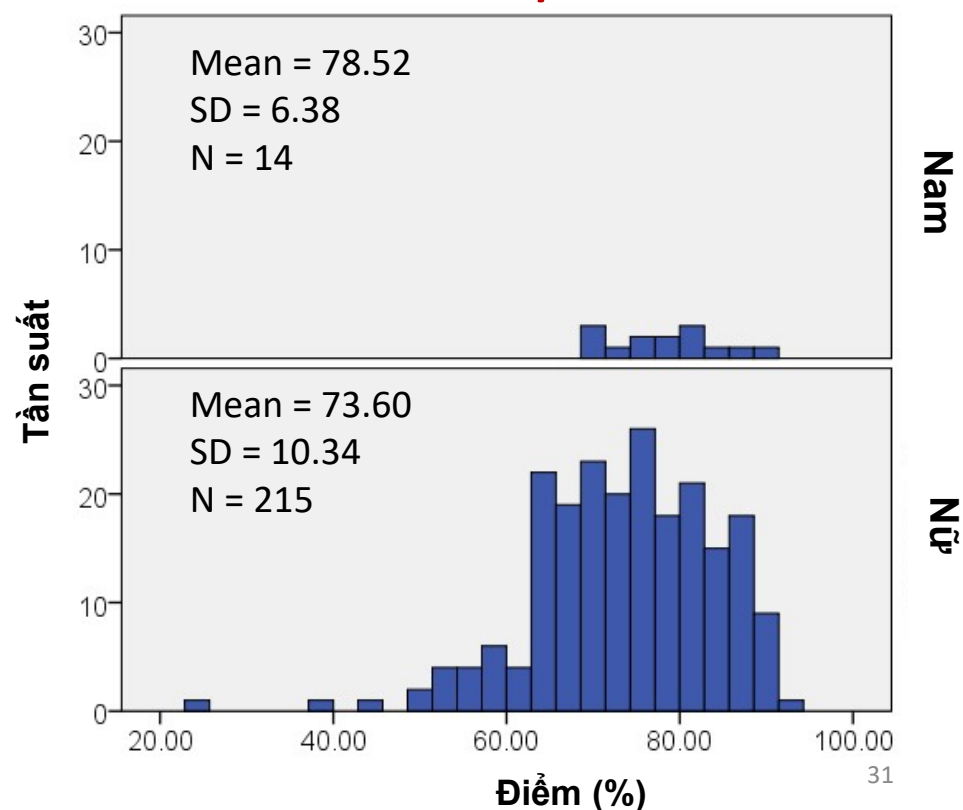
Điểm trung bình theo giới – Sản Khoa



VÒNG 1: 06/2024



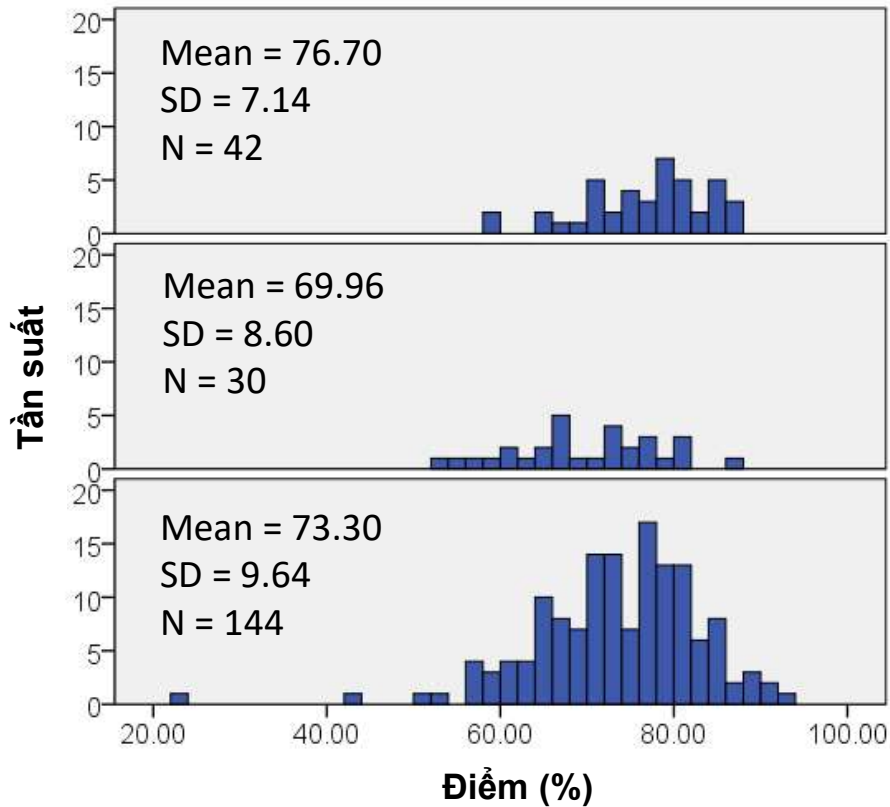
VÒNG 2: 09/2024



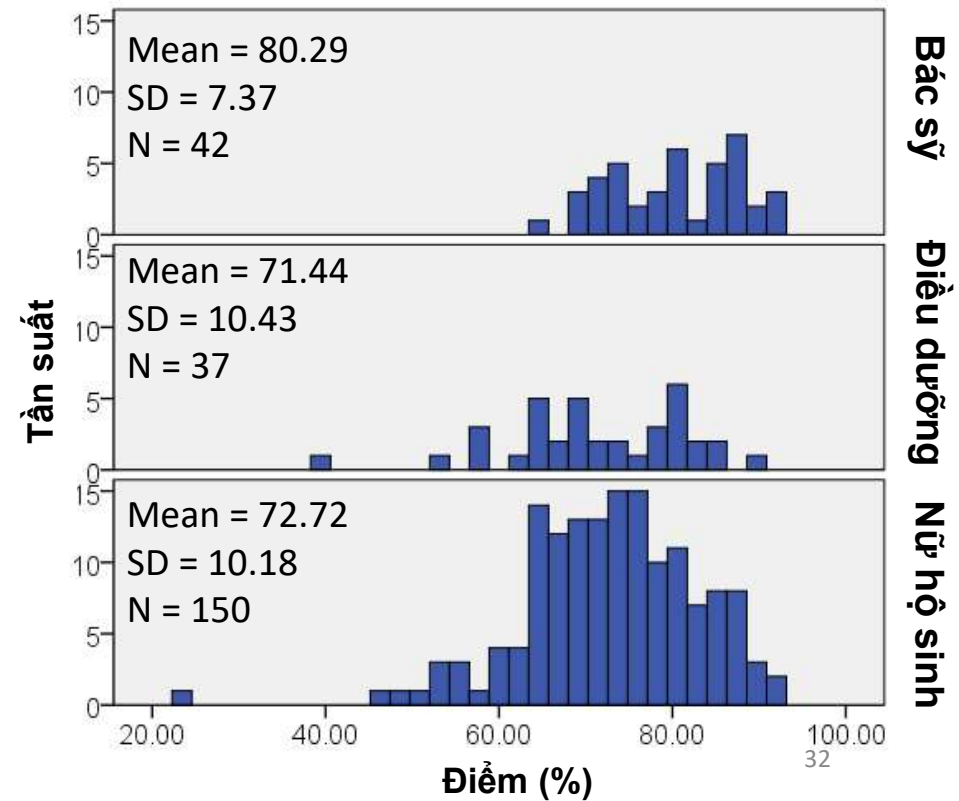


Điểm trung bình theo các nhóm chức danh Sản Khoa

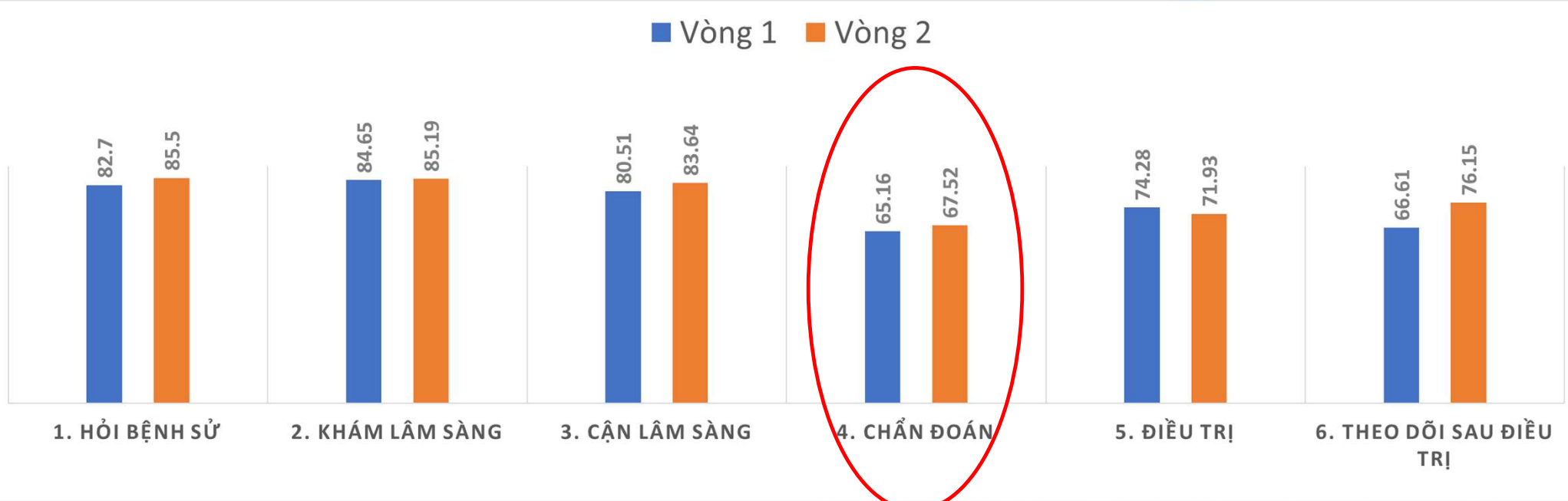
VÒNG 1: 06/2024



VÒNG 2: 09/2024



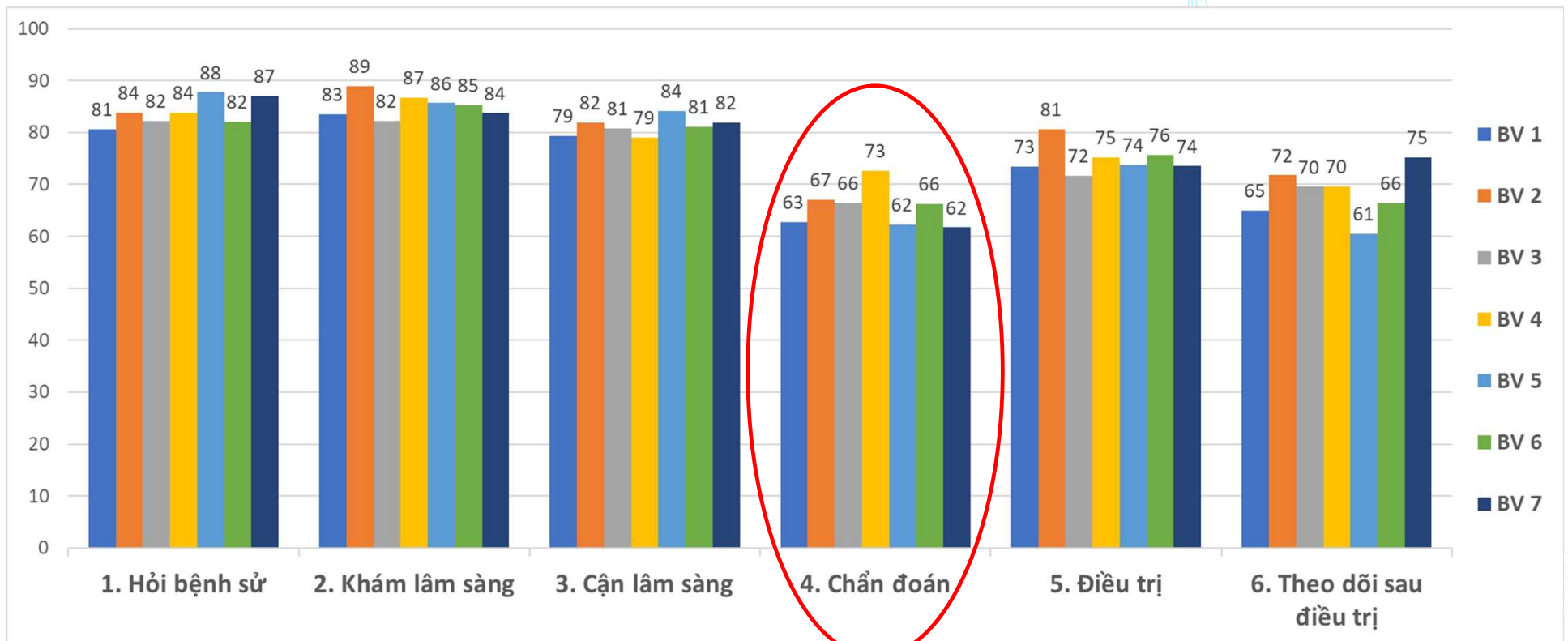
Phân bố điểm theo từng nhóm Domain Sản Khoa





Phân bố điểm theo từng nhóm Domain và Bệnh viện

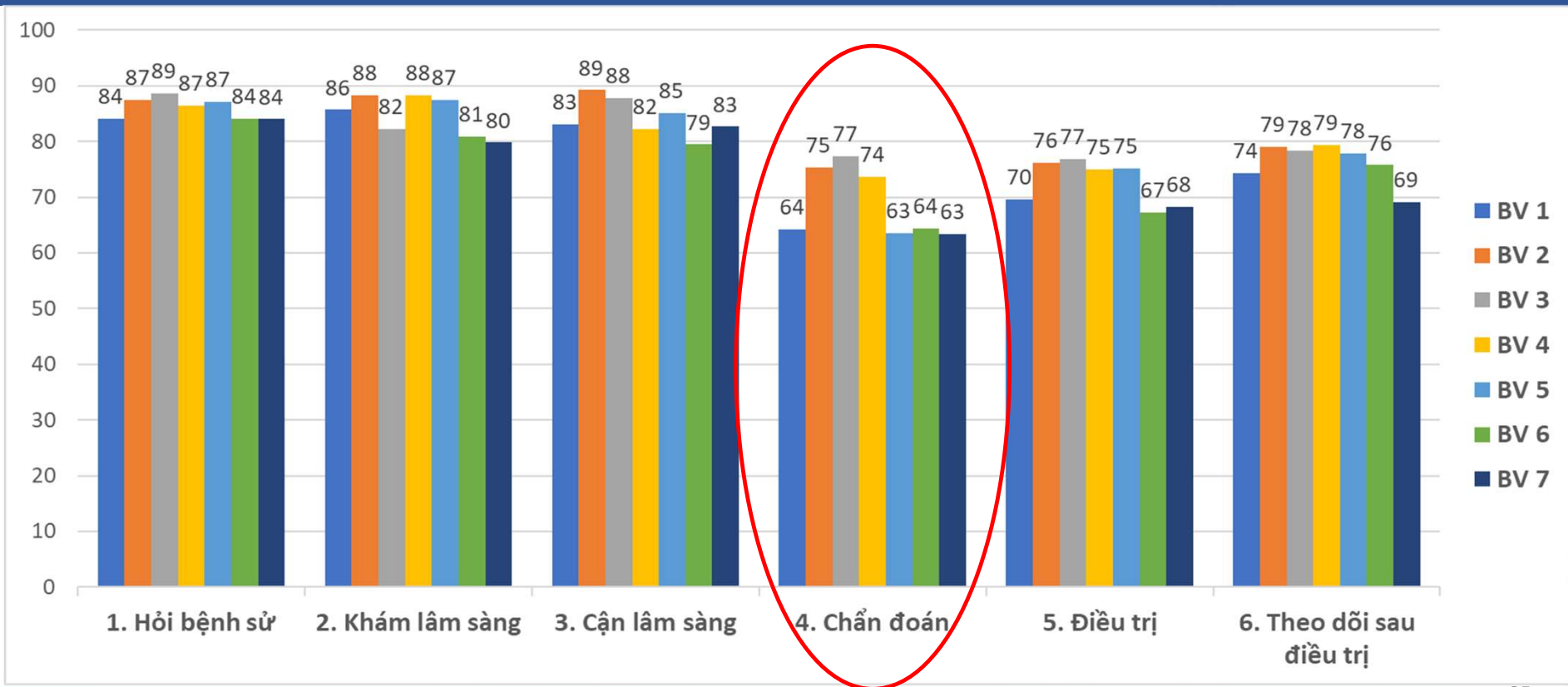
Vòng 1 - Sản Khoa





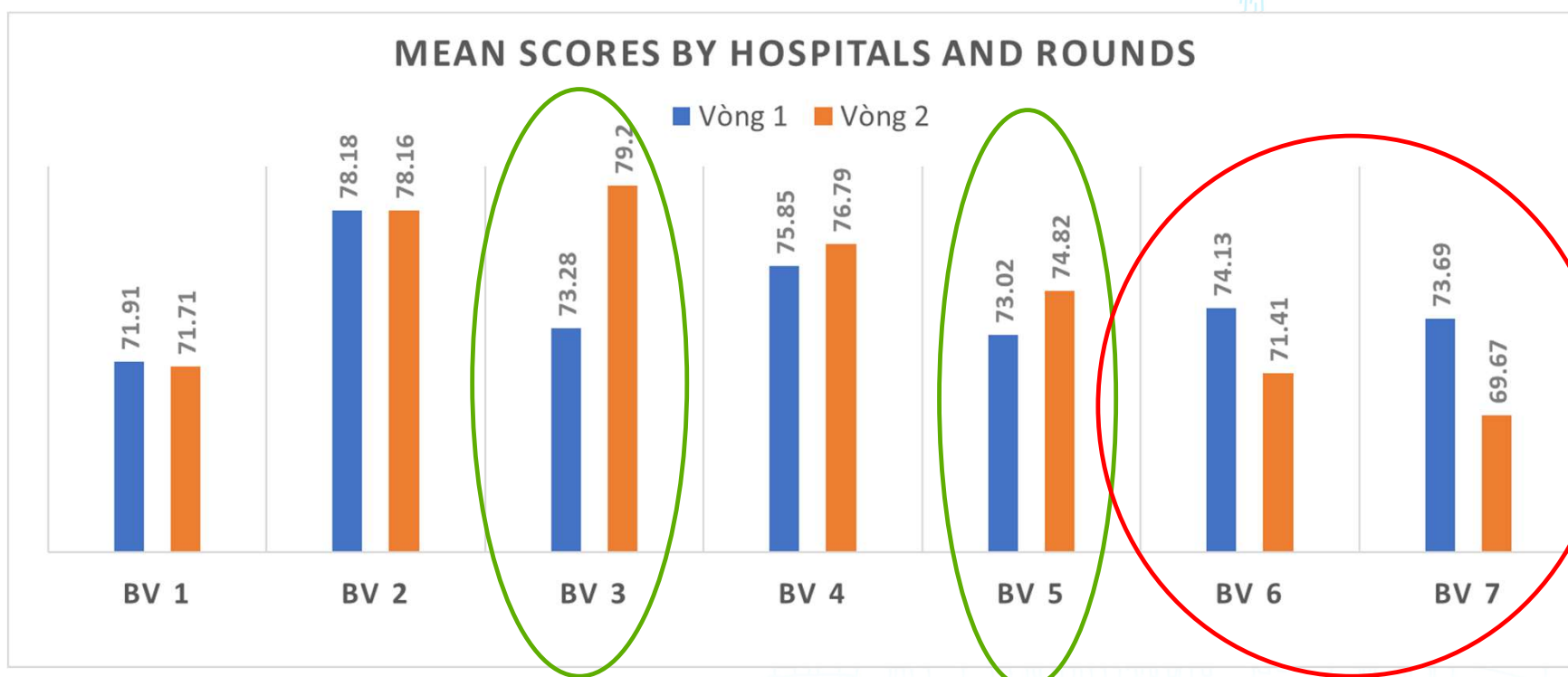
Phân bố điểm theo từng nhóm Domain và Bệnh viện

Vòng 2 - Sản Khoa



Phân bố điểm theo từng bệnh viện

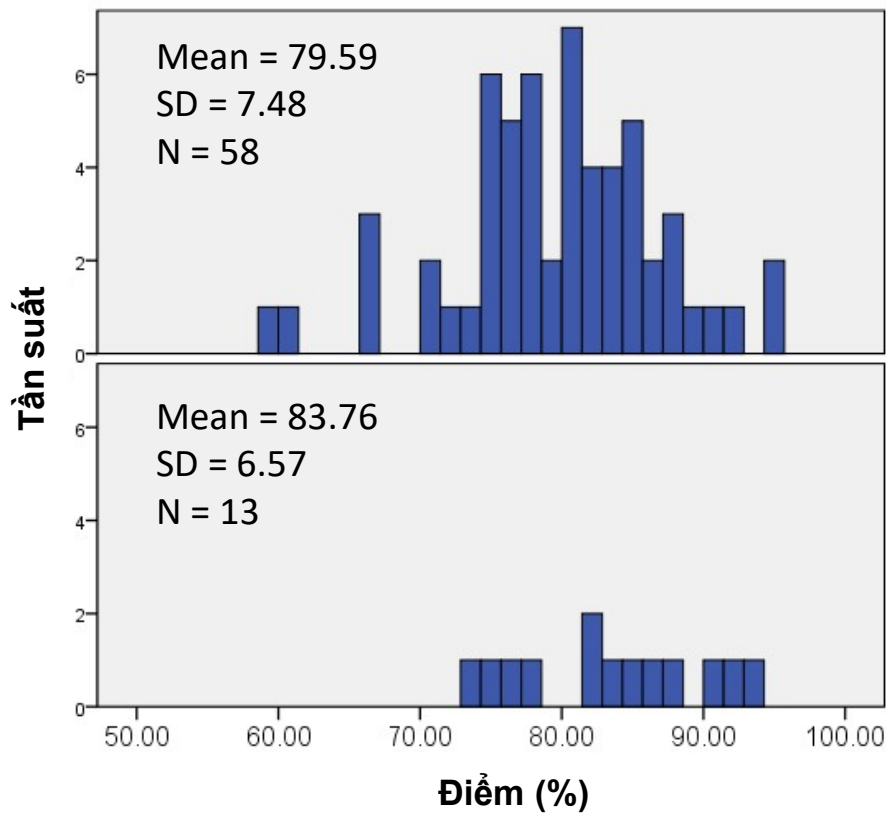
Sản khoa



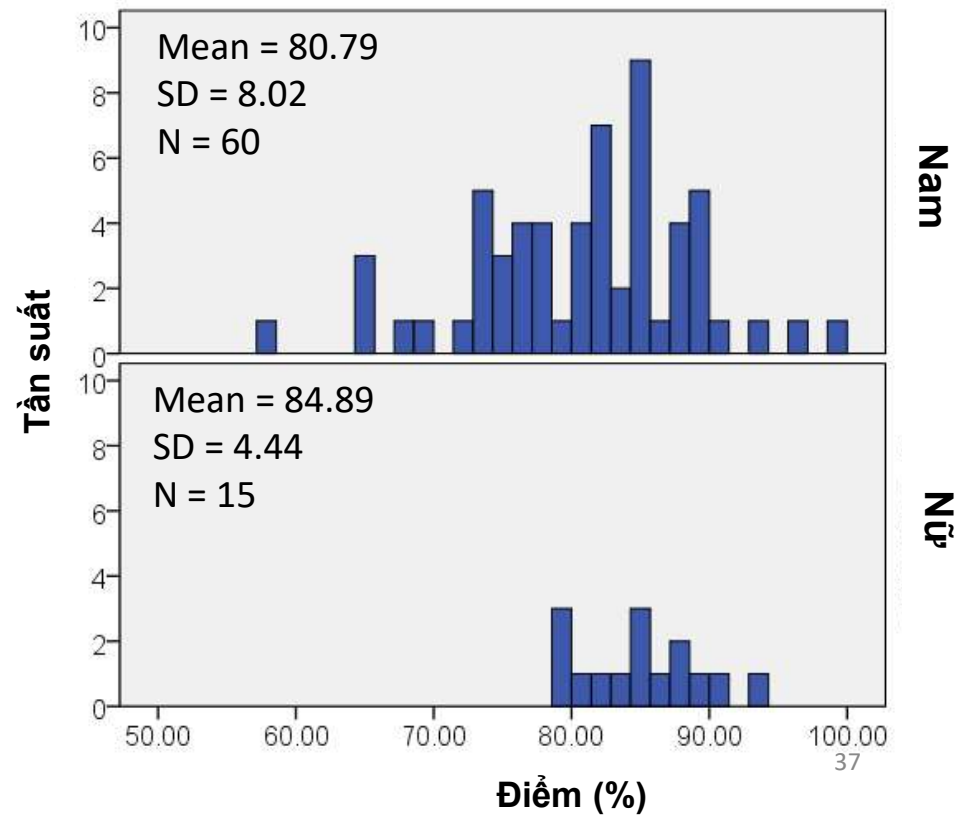
Điểm trung bình theo giới – Tim mạch



VÒNG 1: 06/2024



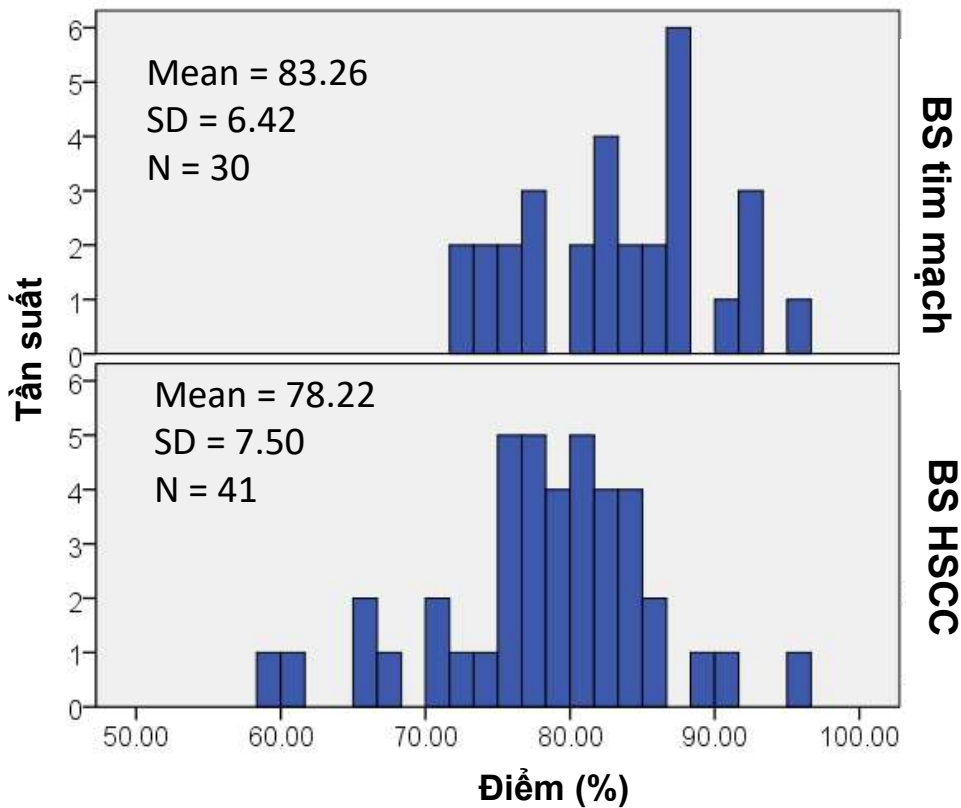
VÒNG 2: 09/2024



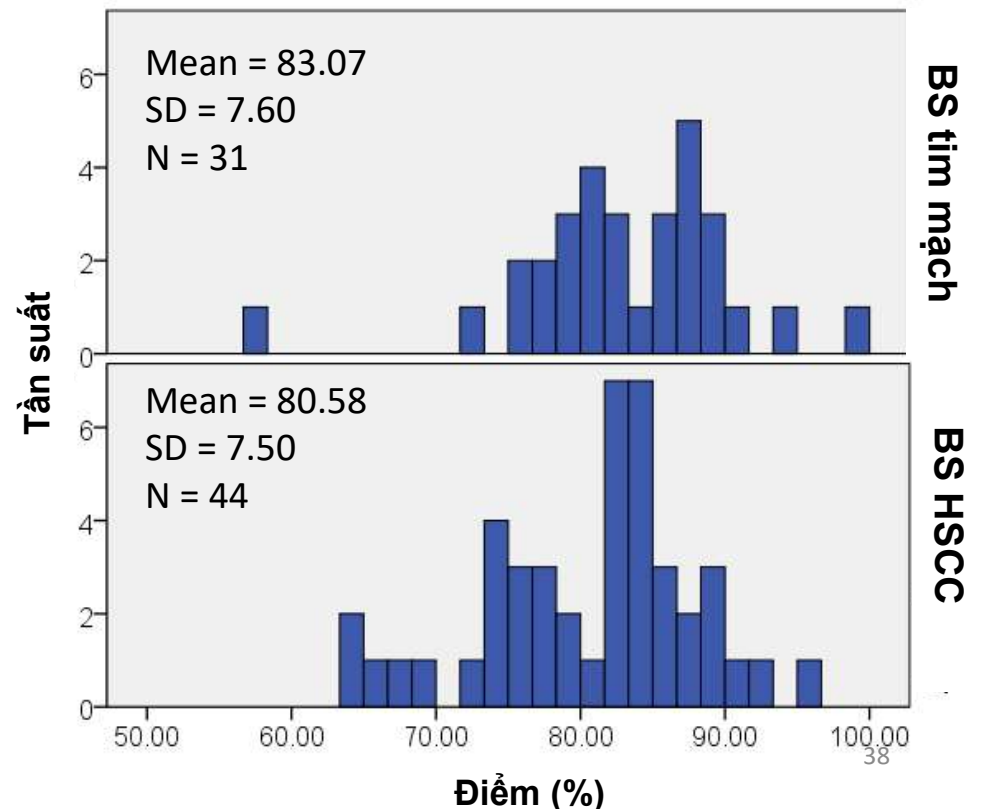


Điểm trung bình theo các nhóm chức danh Tim Mạch

VÒNG 1: 06/2024

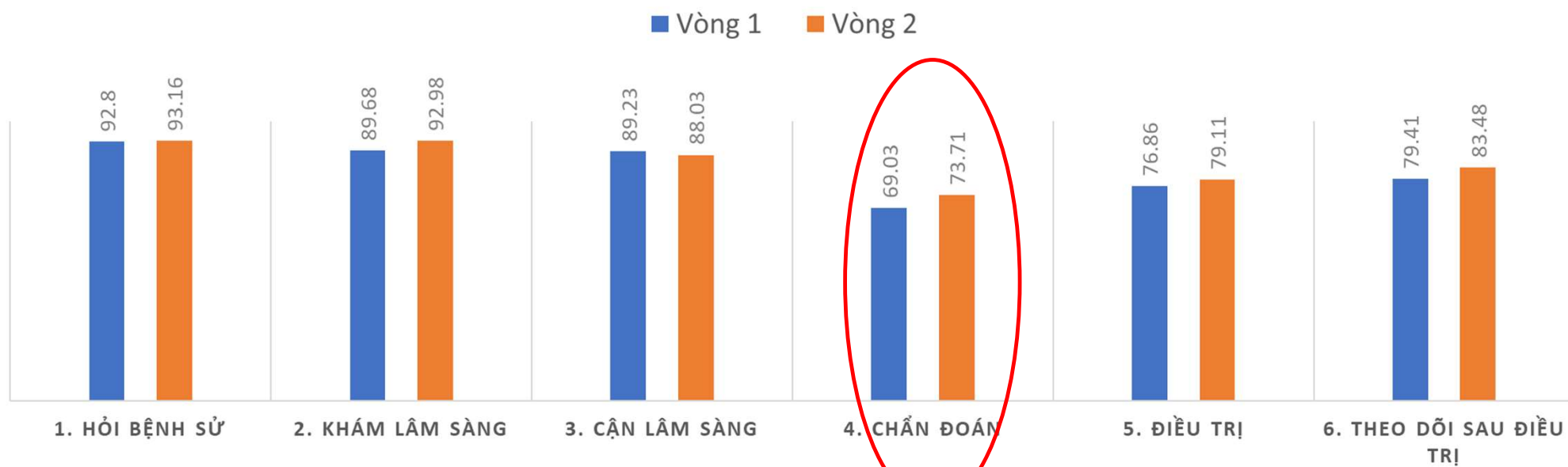


VÒNG 2: 09/2024



Phân bố điểm theo từng Domain

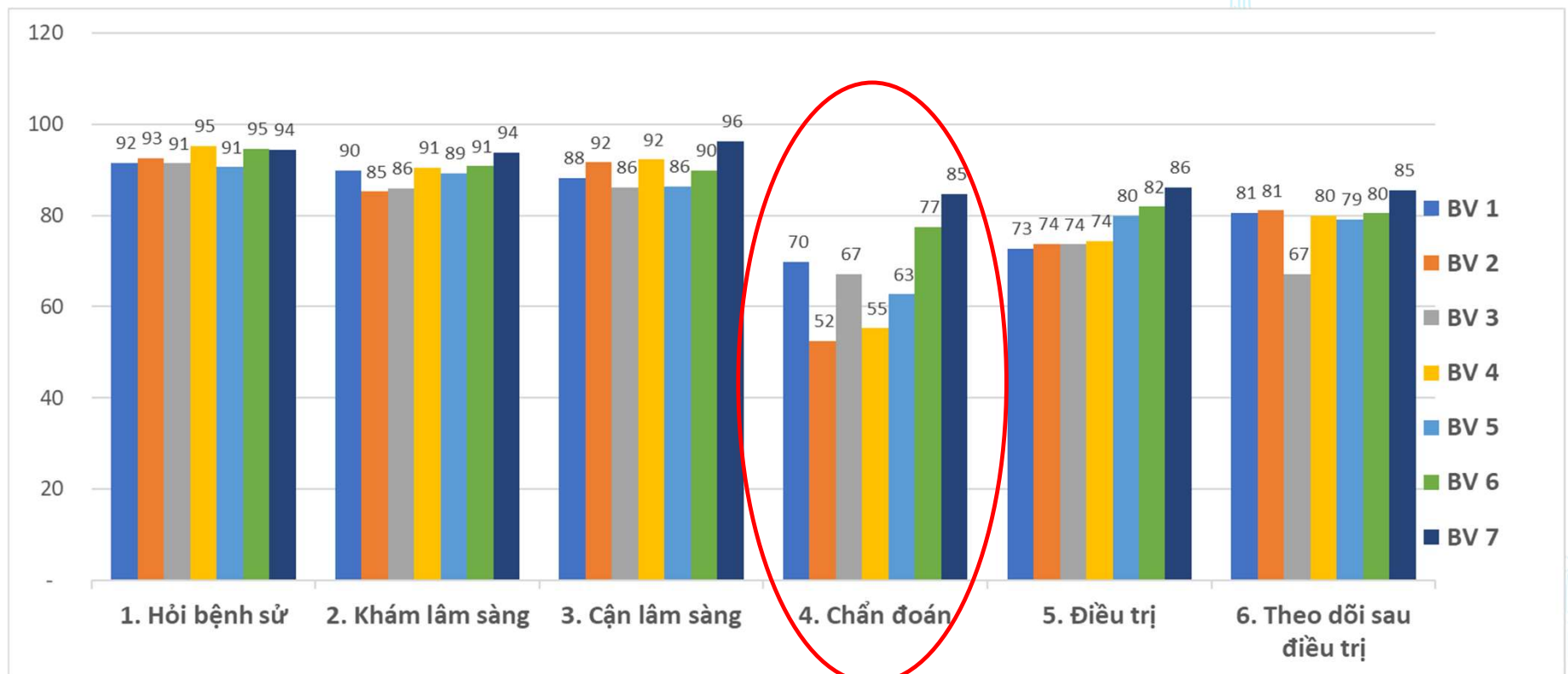
Tim mạch





Phân bố điểm theo từng nhóm Domain và Bệnh viện

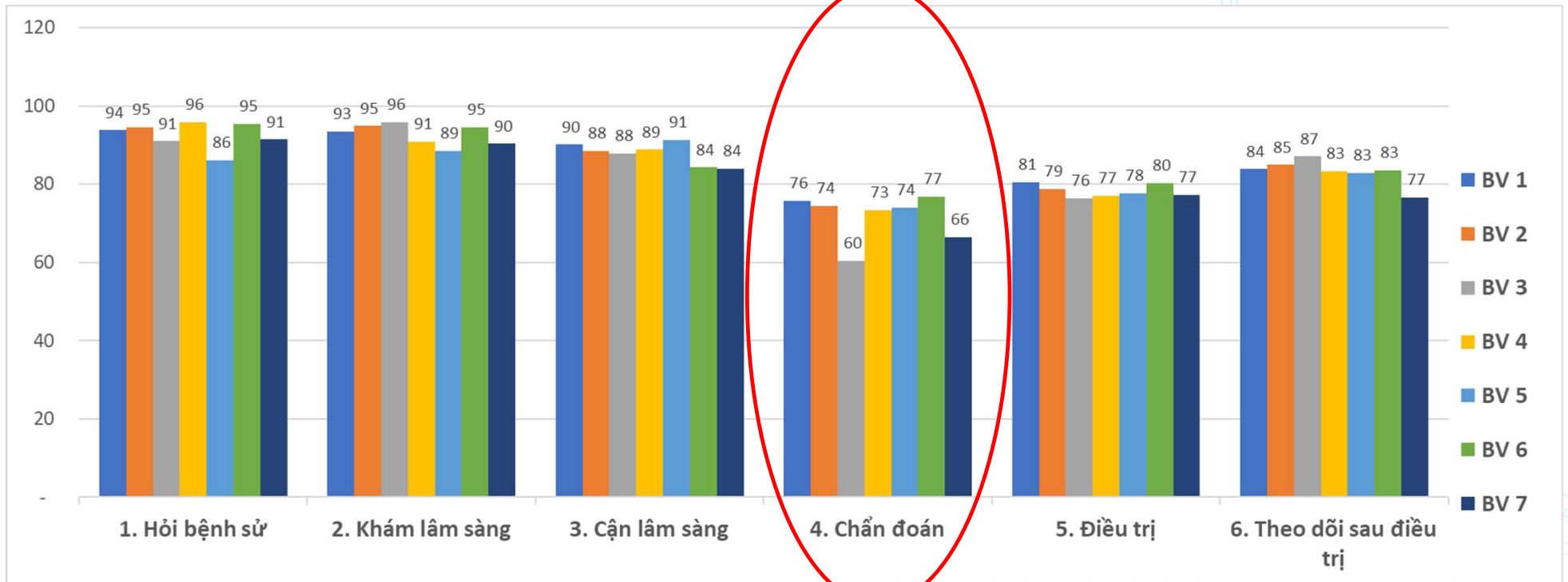
Vòng 1 – Tim mạch



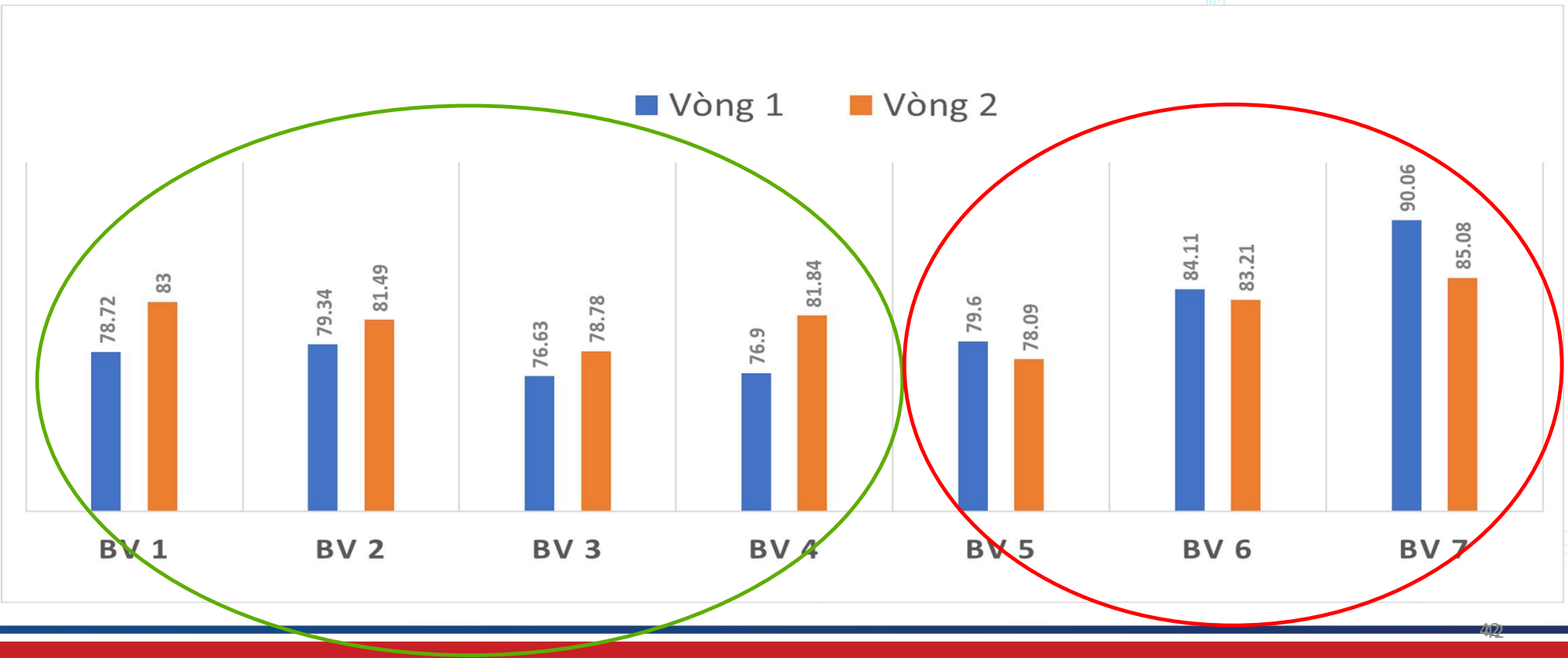


Phân bố điểm theo từng nhóm Domain và Bệnh viện

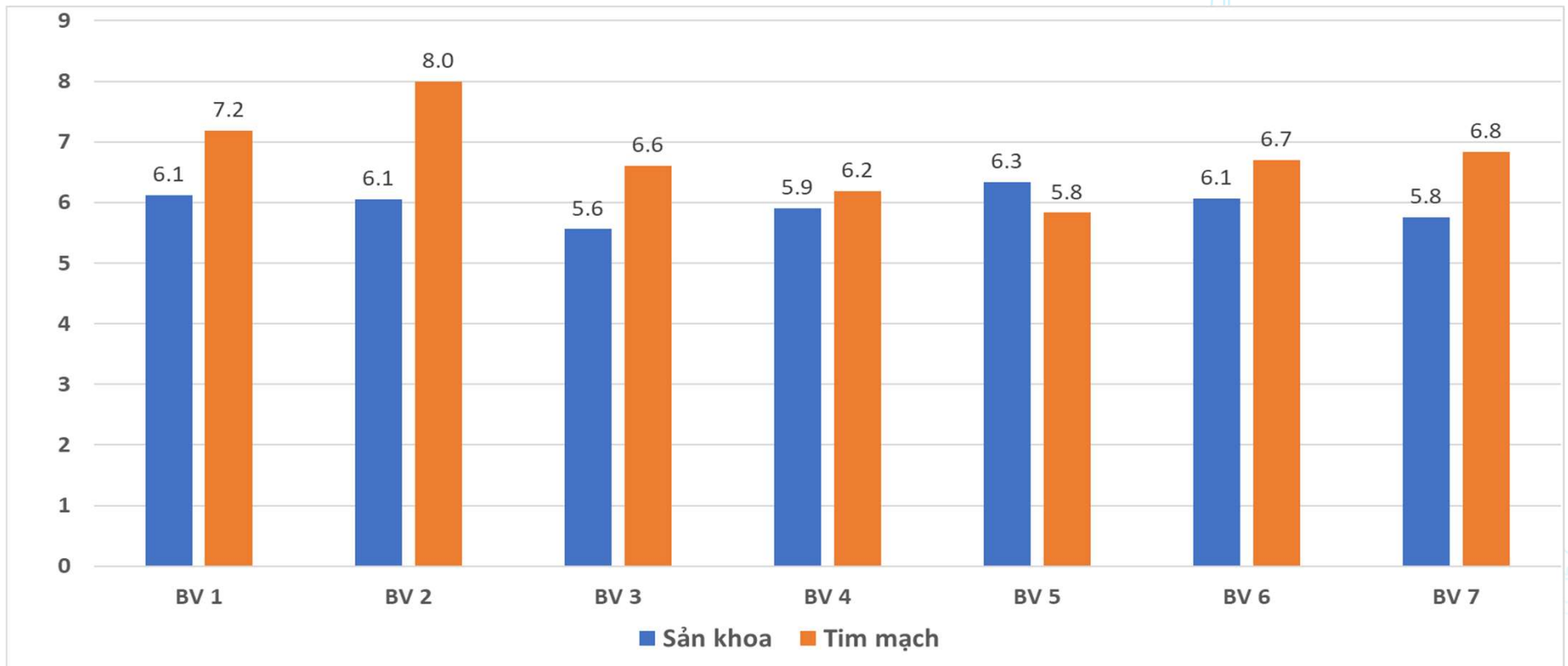
Vòng 2 – Tim mạch



Phân bố điểm theo từng Bệnh viện Tim Mạch



Số lượng các xét nghiệm không cần thiết cho 01 ca bệnh





Một Ca bệnh **Sản khoa** – Cho thấy các Cơ hội Cải thiện trong việc chỉ định Lâm sàng, Chẩn đoán và Điều trị người bệnh

Bệnh nhân Hoài, nữ, 38 tuổi

- Lý do vào viện: **đau đầu**
- PARA 3003, tiền sử bình thường, 7 ngày trước sinh thường 40 tuần, không biến chứng.
- Huyết áp 165/110mmHg, đau đầu, nhìn rõ, phù hai chân, headache, clear vision, edema on both legs, phản xạ gân xương bình thường, không rung giật.
- Chỉ định: protein niệu Dương tính, tiểu cầu 115G/L, men gan tăng nhẹ, máu ngoại vi bình thường, không HC lười.
- Chẩn đoán: Tiền sản giật sau sinh có dấu hiệu nặng

Khuyến cáo chính thức dựa trên bằng chứng

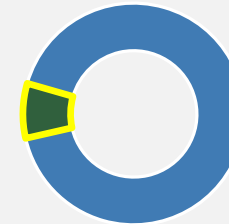
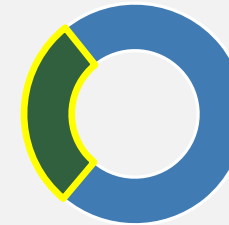
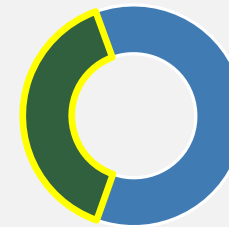
Chẩn đoán: Tiền sản giật nặng
26.5%

Chỉ định: Nhập viện vào khoa Sản
79.4%

Điều trị thuốc

- Ức chế men chuyển(ACE)
- Chẹn thụ thể Beta: Labetalol 200 mg tiêm tĩnh mạch mỗi 8h
- Truyền Magnesium sulphate (1g/h x 24h)

5.9%



Các quyết định chăm sóc chưa đúng

100% chỉ định xét nghiệm không cần thiết, mean 5.21 (SD: 2.4), tốn 5,900,000 VND /ca bệnh

58.8% chẩn đoán chưa đúng mức độ của bệnh tiền sản giật

41.2% chỉ định thuốc không cần thiết

Một ca bệnh về **Tim mạch** – Cho thấy các cơ hội cải thiện trong việc Chỉ định lâm sàng, Chẩn đoán và Điều trị người bệnh



Bệnh nhân Tú, nam, 58 tuổi, đột ngột đau ngực dữ dội

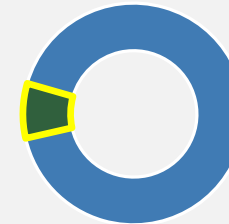
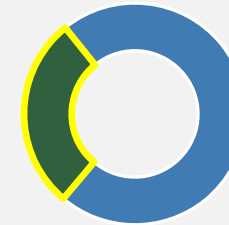
- Lý do vào viện: đau ngực dữ dội lan sang cánh tay trái, kéo dài liên tục 40 phút, severe chest pain radiating to the left arm continuously for 40 minutes, đổ mồ hôi, khó thở.
- Tiền sử tăng huyết áp, mỡ máu cao, hút thuốc.
- Huyết áp: 180/100 mm Hg, Nhịp tim: 115 l/p, SpO2 98%, nghe phổi trong, tiếng tim rõ, không tiếng thổi.
- Chỉ định: Điện tâm đồ: Không ST chênh. Nhịp xoang. Troponin T: 329 ng/L lúc vào viện, sau đó 622 ng/L khi lặp lại
- Chẩn đoán: Nhồi máu cơ tim ST không chênh lên.

Khuyến cáo y học bằng chứng

Chẩn đoán: Nhồi máu cơ tim ST không chênh lên
58.3%

Disposition: Chỉ định vào khoa/đơn vị tim mạch để theo dõi sát và điều trị
41.7%

Điều trị thuốc
Aspirin, P2Y12 Inhibitor, Beta-Blocker, High-Intensity Statin, Chống đông với Heparin, ACEI/ARB
33.3%



Các quyết định chăm sóc chưa đúng

41.7% thiếu mục khám lâm sàng thiết yếu

83.3% chỉ định xét nghiệm không cần thiết, mean 2.83 (SD: 2.2), tốn 3,200,000 VNĐ/ca bệnh

41.7% Chẩn đoán chưa đúng mức độ nặng của bệnh nhồi máu

Kế hoạch Nhân rộng (2024 – 2027)

Dự án Cải thiện Chất lượng và Chuẩn hóa thực hành lâm sàng tại Việt Nam



• 3 Đối tác mới:

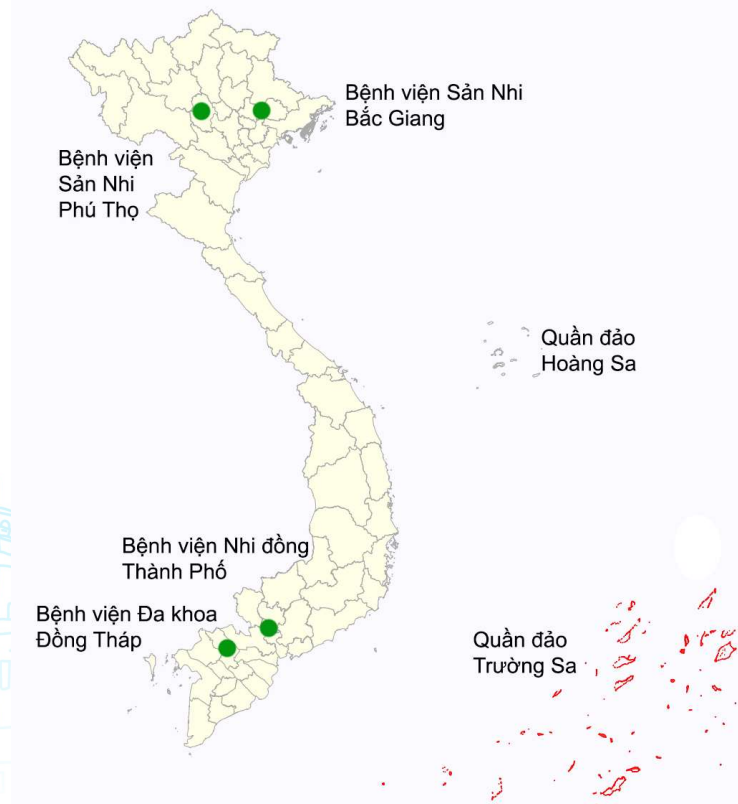
- Trường Đại học Y tế Công cộng
- Bệnh viện Nhi đồng Thành phố - TP. HCM
- Sở Y tế tỉnh Đồng Tháp

• Mở rộng thêm 04 Địa bàn mới với ít nhất 450 nhân viên y tế tham gia trải nghiệm EQIS, bao gồm:

- Bệnh viện Sản Nhi Phú Thọ
- Bệnh viện Sản Nhi Bắc Giang
- Bệnh viện Nhi đồng Thành phố
- Bệnh viện Đa khoa Đồng Tháp

• 18 ca bệnh Nhi khoa (6 ca bệnh/lĩnh vực lâm sàng):

- **Bệnh lý Tiêu chảy**
- **Bệnh lý Hô hấp**
- **Bệnh lý truyền nhiễm**





Tóm tắt số liệu báo cáo

- **Có sự tăng nhẹ trong điểm số:**
 - Điểm đạt được của vòng 2 có tăng nhẹ so với vòng 1 ở cả 02 lĩnh vực lâm sàng: Sản khoa và tim mạch
 - Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($P > 0.05$)
 - Chúng tôi kỳ vọng trong các vòng tới điểm đạt được sẽ được cải thiện rõ rệt hơn.
- **Có sự khác biệt trong điểm số giữa các bệnh viện**
 - Một số bệnh viện có sự cải thiện rõ rệt trong điểm số giữa 02 vòng, một số khác lại có điểm số ở vòng 2 thấp hơn vòng 1.
 - Có sự khác biệt rõ ràng trong điểm số cũng như thực hành lâm sàng giữa các bệnh viện và giữa các NVYT với nhau.
- **Chẩn đoán là lĩnh vực có điểm số thấp hơn so với các lĩnh vực khác**
 - Chẩn đoán là lĩnh vực có điểm số thấp nhất ở cả Sản khoa và Tim mạch → Cần có những can thiệp để cải thiện lĩnh vực này.
- **Tỷ lệ chỉ định các xét nghiệm không cần thiết vẫn còn khá phổ biến:**
 - Số xét nghiệm không cần thiết được chỉ định khá phổ biến ở cả vòng 1 và vòng 2
 - Đặc biệt ở vòng 2, số xét nghiệm không cần thiết được chỉ định còn cao hơn cả vòng 1

Kết luận và Khuyến nghị

- **Sự khác biệt trong thực hành lâm sàng** là vấn đề tồn tại phổ biến không chỉ ở Việt Nam mà còn nhiều nước khác trên thế giới.
- **Giảm sự khác biệt trong thực hành lâm sàng** đóng một vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng chăm sóc người bệnh cũng như đảm bảo tính đồng nhất trong hệ thống y tế tại Việt Nam.
- **Để giải quyết vấn đề này cần có một giải pháp toàn diện**, bao gồm:
 - ❖ **Chuẩn hóa các Hướng dẫn và Quy trình lâm sàng:**
 - Xây dựng và triển khai các Quy trình/ Hướng dẫn lâm sàng quốc gia cho các bệnh lý thường gặp, với các quy trình chi tiết và đầy đủ các bước: Khai thác bệnh sử, khám lâm sàng, cận lâm sàng, chẩn đoán, điều trị và theo dõi sau điều trị.
 - Đảm bảo các hướng dẫn này dễ dàng tiếp cận với tất cả các nhân viên y tế và được cập nhật thường xuyên với các thực hành dựa trên bằng chứng.
 - ❖ **Thúc đẩy Văn hóa thực hành dựa trên bằng chứng:** Thông qua các buổi thảo luận ca bệnh, các NVYT sẽ cùng tham gia cập nhật và chia sẻ các kiến thức y khoa liên tục dựa trên bằng chứng, từ đó sẽ giúp giảm thiểu sự khác biệt trong thực hành lâm sàng giữa các NVYT.

Kết luận và Khuyến nghị



❖ Tăng cường Việc Đào tạo y khoa liên tục (CME):

- Xây dựng và phát triển các chương trình đào tạo y khoa liên tục có chất lượng cao, tập trung vào các hướng dẫn lâm sàng chuẩn và cập nhật của Quốc gia và thế giới, quản lý ca bệnh và an toàn người bệnh.
- Xem xét việc sử dụng các nền tảng kỹ thuật số cho CME để tạo điều kiện học tập dễ dàng hơn ở cả khu vực thành thị và nông thôn.

❖ Thúc đẩy các chương trình “Bình duyệt chuyên môn” trong y khoa: Các NVYT sẽ có cơ hội được xem và đánh giá các ca bệnh của nhau, nhằm phát triển văn hóa phản hồi và chia sẻ học hỏi lẫn nhau thông qua các buổi sinh hoạt chuyên môn, từ đó giúp giảm sự khác biệt trong thực hành lâm sàng.

Việc sử dụng nền tảng EQIS với các ca bệnh mô phỏng cho thấy tính khả thi và hiệu quả trong việc triển khai và đo lường năng lực lâm sàng của NVYT tại các bệnh viện ở Việt Nam với các ưu điểm dưới đây:

- Người tham gia được cung cấp phản hồi ngay lập tức và được đo lường năng lực thực hành lâm sàng định kỳ.
- Góp phần Cải thiện chất lượng khám chữa bệnh từ đó giúp giảm chi phí khám và điều trị cho người bệnh



Trân trọng cảm ơn!



john@peabodyhealth.org
camellia@peabodyhealth.org



[VAME 2024] **Khảo sát sau Hội nghị** *Post-Conference Survey*



Kính gửi quý đại biểu,

Ban tổ chức xin cảm ơn quý đại biểu đã tham gia **Hội nghị Giáo dục Y khoa Toàn quốc Lần thứ 8**. Xin vui lòng điền phiếu khảo sát dưới đây. Kết quả khảo sát sẽ giúp chúng tôi nâng cao chất lượng Hội nghị trong những năm tiếp theo. Mọi thông tin sẽ được bảo mật và chỉ phục vụ mục đích cải tiến chất lượng.

Trân trọng cảm ơn,
Ban tổ chức VAME 2024

Dear delegates,

*The organizing committee would like to thank you for your participating in **the 8th National Vietnam Medical Education Conference**. Please fill out the survey below. Survey results will help us improve the quality of the Conference in the coming years. All provided information will be kept confidentially and will be used for the purpose of quality improvement only.*

*Regards,
VAME 2024 Organizing Committee*