

HAINN

Health Advancement in Vietnam



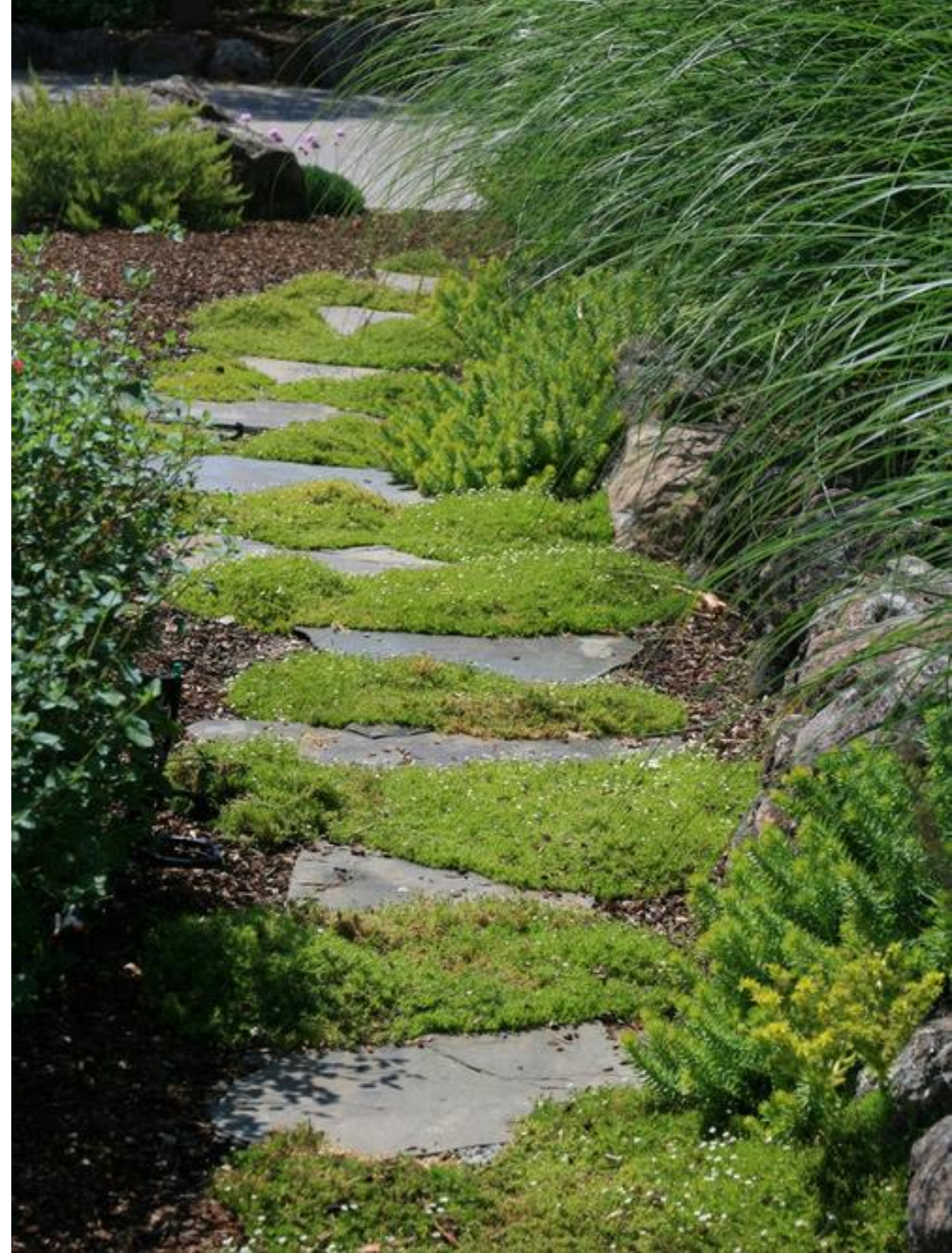
ĐẠO TẠO Y KHOA DỰA TRÊN NĂNG LỰC

**(CBME: Competency-based Medical
Education)**

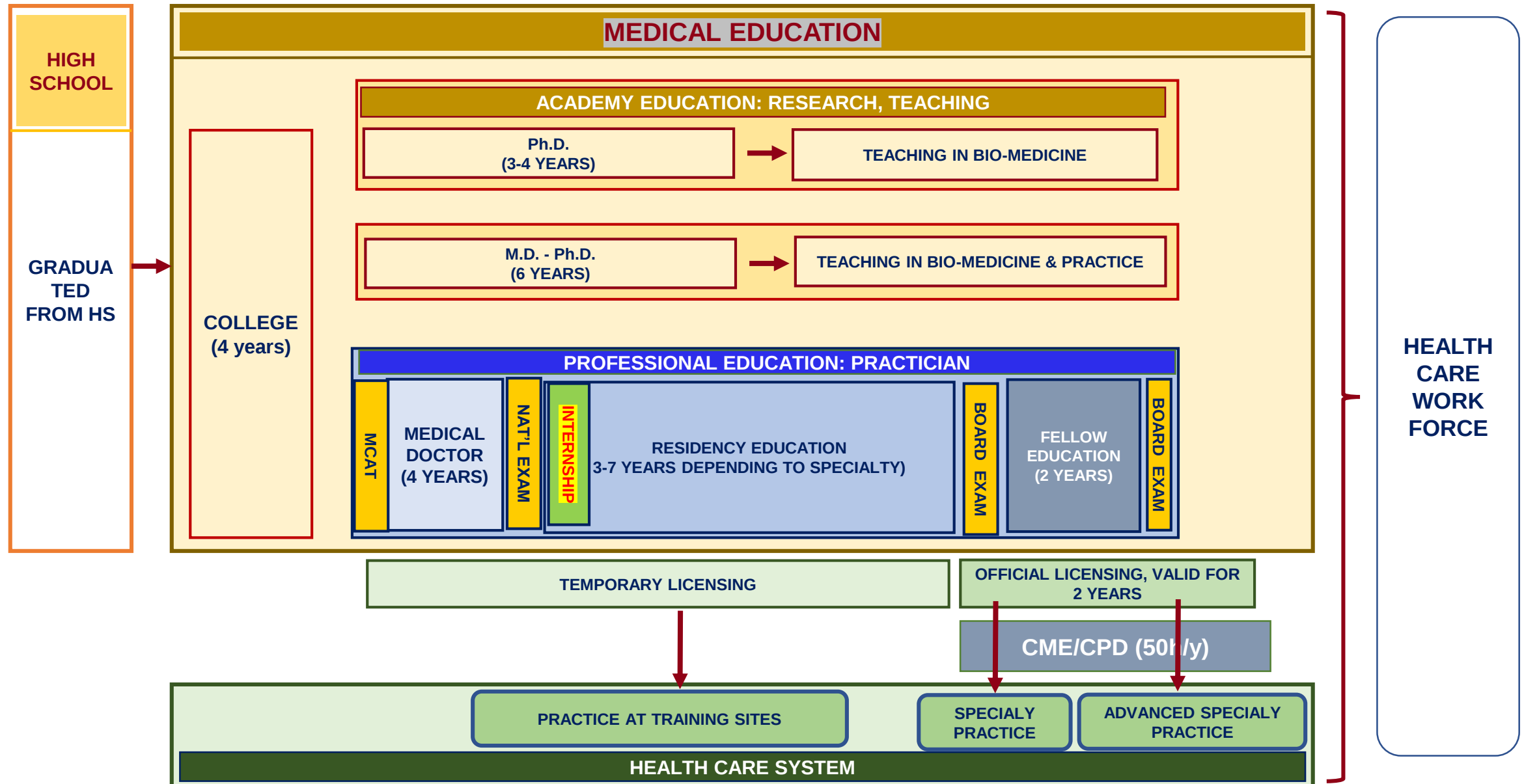
TS., BS. Nguyễn Quang Trung
Đà Nẵng, 16/10/2019

Nội dung

1. Hệ thống ĐTYK tại Hoa kỳ
2. Cách chuyển đổi từ đào tạo truyền thống sang CBME
3. Khái niệm năng lực (competency)
4. Khái niệm các HĐ chuyên môn độc lập (EPAs)
5. Khái niệm mốc năng lực (milestone)
6. Đánh giá



HỆ THỐNG ĐÀO TẠO Y KHOA TẠI HOA KỲ



Các giai đoạn đổi mới, các cách tiếp cận khác nhau

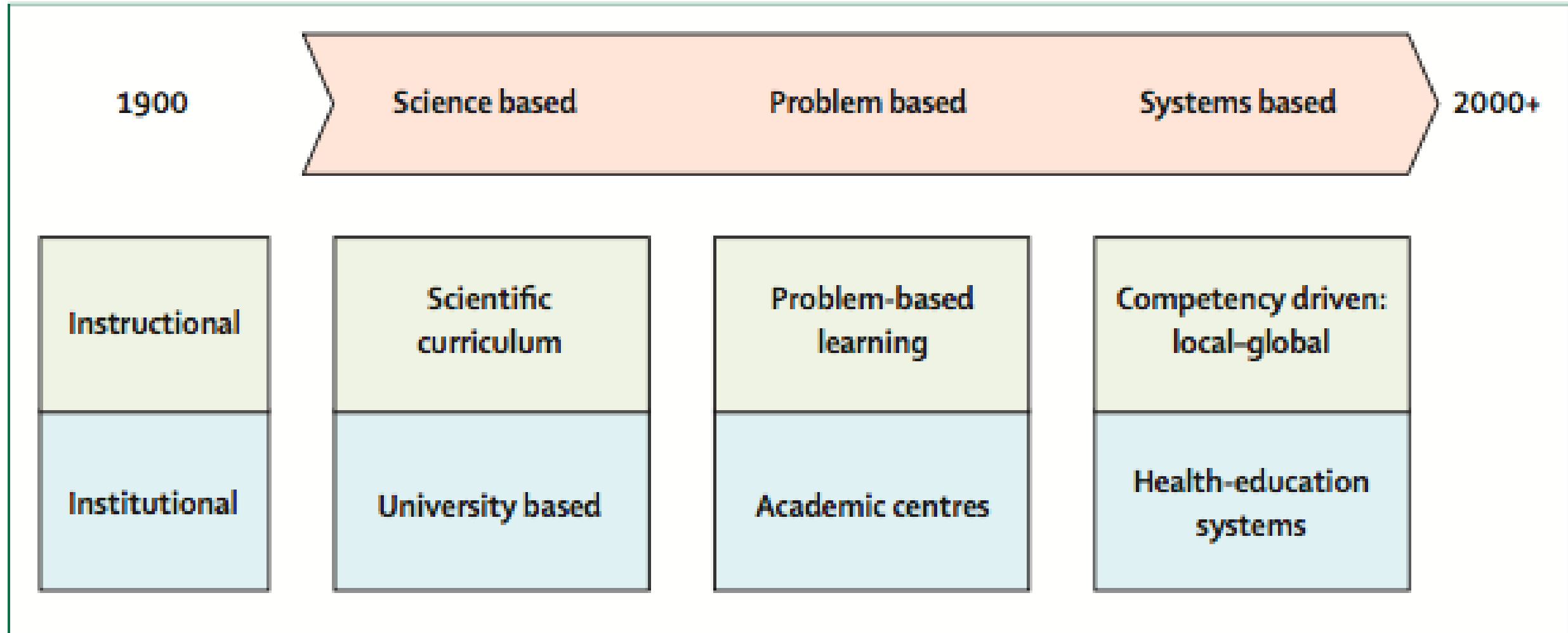


Figure 5: Three generations of reform

Source: Frenk, Chen, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. The Lancet. 2010

Đào tạo y khoa dựa trên năng lực (CBME)

- Là cách tiếp cận dựa trên **kết quả đầu ra** để xây dựng, thiết kế, triển khai, lượng giá và đánh giá chương trình đào tạo y khoa,
- Cách tiếp cận để chuẩn bị cho các bác sĩ có thể **thực hành nghề nghiệp**, tập trung vào các **năng lực** xuất phát từ **nhu cầu của người dân và xã hội**.

LÝ DO ÁP DỤNG CBME

1. Tập trung vào kết quả của CTĐT,
2. Nhấn mạnh vào Khả năng (năng lực là nguyên tắc tổ chức của CTĐT),
3. Không nhấn mạnh đào tạo dựa trên thời gian,
4. Thúc đẩy hơn việc lấy người học làm trung tâm.

CBME và Giáo dục truyền thống

Nội dung	Giáo dục truyền thống	CBME
Động lực của chương trình ĐT	Thu nhận kiến thức	Ứng dụng kiến thức
Động lực của quá trình ĐT	Thầy giáo	Học viên
Con đường học tập	Phân cấp	Không phân cấp
Trách nhiệm về nội dung	Thầy giáo	Thầy giáo và học viên
Đích của giáo dục	Thu nhận kiến thức	Ứng dụng kiến thức
Loại công cụ đánh giá	1 biện pháp (VD: Kiểm tra)	Nhiều biện pháp (VD: quan sát trực tiếp)
Công cụ đánh giá	Ước chừng	Chính xác (bắt chước thực tế)
Không gian đánh giá	Tách rời khỏi thực tế	Bối cảnh lâm sàng và nghề nghiệp
Thời gian đánh giá	Tập trung vào đánh giá cuối kỳ	Tập trung vào đánh giá quá trình
Hoàn thành chương trình	Thời gian cố định	Thời gian linh hoạt

Tầm quan trọng của PT GV trong CBME

1. Phát triển GV là vô cùng cần thiết trong CBME,
2. GV cần phải hiểu các nguyên tắc của CBME để đào tạo và đánh giá người học trong hệ thống CBME,
3. 3 cấp độ phát triển giảng viên trong CBME: cấp độ hệ thống, cấp độ cơ sở ĐT và cấp độ cá nhân.

Định nghĩa năng lực

- Năng lực = Là các **khả năng có thể quan sát được** của cán bộ y tế, tích hợp nhiều cấu phần bao gồm **kiến thức, kỹ năng và thái độ**, được phát triển qua các **giai đoạn tích lũy kinh nghiệm chuyên môn** từ mức chưa có kinh nghiệm đến mức trở thành chuyên gia.
- Có năng lực = tập hợp các **khả năng thuộc nhiều lĩnh vực thực hành** của người thầy thuốc trong một **hoàn cảnh cụ thể**.
- Có năng lực = là **đích** của chương trình đào tạo
- Một chương trình đào tạo tốt phải tạo ra được cơ chế để người học “có năng lực”.

Các câu hỏi cần xem xét khi xây dựng năng lực

Nhu cầu sức khỏe:

- Bệnh nhân, người dân,
- Xã hội,
- Quốc gia,
- Nhu cầu hiện tại và tương lai,
- Khác?

Mức độ thực hành

- Khi bác sĩ tốt nghiệp nội trú, họ có khả năng thực hiện/làm công việc nào **độc lập**?
- Công việc/nhiệm vụ nào cần phải **đào tạo thêm**?

Cách xác định những nội dung trên?

- Nghiên cứu cấp quốc gia/vùng/miền,
- Điều tra người bệnh,
- Phân loại bệnh tật quốc gia theo ICD-10, yêu cầu bồi thường từ bảo hiểm,
- Tình hình dịch bệnh hiện tại và dự báo trong tương lai,
- Hướng dẫn/ví dụ của quốc tế.

Các lĩnh vực năng lực

CanMEDS

- Medical expert
- Communicator
- Collaborator
- Manager
- Health advocate
- Scholar
- Professionalism

ACGME

- Medical knowledge
- Communication and interpersonal skills
- Patient care
- System-based practice
- Practice-based learning and improvement
- Professionalism

Abbreviations: CanMEDS, Canadian Medical Education Directives for Specialists; ACGME, Accreditation Council for Graduate Medical Education.

Các bước lập kế hoạch Khung chương trình CBME

Nhu cầu sức khỏe của người dân



Xác định khả năng cần thiết của BS mới tốt nghiệp (đầu ra mong đợi)



Xác định các năng lực và các thành phần



Xác định mốc năng lực theo lộ trình phát triển



Lựa chọn các hoạt động đào tạo, kinh nghiệm, và PP hướng dẫn



Lựa chọn công cụ đánh giá để đo lường sự tiến bộ theo mốc năng lực

Năng lực => Hoạt động Chuyên môn Độc lập (EPAs)

Năng lực: chung chung, khó đo lường và đánh giá

EPAs:

- EPAs chuyển các năng lực thành các hoạt động khi thực hành chuyên môn,
- EPAs là các đơn vị thực hành chuyên môn, được xác định là nhiệm vụ hoặc trách nhiệm mà sinh viên được mong đợi là thực hiện được khi họ đã đạt chuẩn năng lực đầy đủ,
- Là các công việc hàng ngày mà sinh viên được mong đợi là đã học được và có thể làm được vào thời điểm tốt nghiệp.

Ma trận Năng lực – EPAs

	EPI 1	EPI 2	EPI 3	EPI 4	EPI 5
Năng lực 1	X		X		
Năng lực 2		X		X	
Năng lực 3	X	X		X	X
Năng lực 4			X		
Năng lực 5	X		X	X	
Năng lực 6	X	X			X

Nguyên tắc của EPAs

- Đây là những trách nhiệm/hoạt động mà **tất cả sinh viên Y6** (tại thời điểm tốt nghiệp, bất kể chuyên ngành nào) phải thực hiện được mà **không cần giám sát trực tiếp**,
- Các hoạt động này sẽ đại diện cho một tập hợp các chuẩn năng lực cần thiết cho sinh viên tốt nghiệp, là mức **“cốt lõi”**, **không phải là mức trần** (sinh viên có thể vượt các mức này và tiến xa hơn),
- Lượng giá các hoạt động này phải gắn liền với phản hồi định tính dựa trên **quan sát trực tiếp**,
- Hệ thống triển khai và lượng giá lý tưởng sẽ mang đến cho sinh viên nhiều cơ hội để thực hành với các **lượng giá tiến trình có trọng số điểm thấp**, lặp đi lặp lại, dần dần tới sự quyết định tin tưởng (tính độc lập) cho mỗi một trong tổng số 13 EPAs khi họ tốt nghiệp.

Số EPA được đề xuất theo từng CK

Source	Programme	Length (years)	Number of EPAs
Mulder et al. (2010)	Physician assistant education	2.5	5–8
Boyce et al. (2011)	Psychiatry residency, 1st year	1	4
Jones et al. (2011)	Paediatric residency	3	17
Hauer et al. (2013)	General internal medicine residency	3	30
Chang et al. (2013)	Internal medicine	Unspecified	25
Shaughnessy et al. (2013)	Family medicine residency	3	76
O’Keeffe (2014)	Developmental-behavioural paediatrics residency	Unspecified	14
Englander et al. (2014)	Undergraduate medical education	2.5	13
Fessler et al. (2014a,b)	Pulmonary care residency	1–2	18
Fessler et al. (2014a,b)	Critical care medicine residency	1–2	13
Rose et al. (2014)	Gastro-intestinal fellowship	3	13
Caverzagie et al. (2015)	Internal medicine residency	3	16
Chen et al. (in press)	Undergraduate medical education pre-clerkship training	2	5
Shumway et al. (2015)	Haematology/oncology fellowship	2–3	5
Schultz et al. (2015)	Family medicine	2	35

Hoạt động chuyên môn độc lập (EPAs) cho CTĐT bậc ĐH

Có 13 đơn vị EPAs

- EPA 1: Lấy bệnh sử và khám thực thể,
- EPA 2: Xác định ưu tiên chẩn đoán phân biệt cho mỗi bệnh nhân,
- EPA 3: Chỉ định và diễn giải các xét nghiệm sàng lọc và chẩn đoán,
- EPA 4: Kê đơn thuốc,
- EPA 5: Hoàn thành hồ sơ bệnh án cho mỗi bệnh nhân,
- EPA 6: Trình bày về mỗi trường hợp bệnh nhân,
- EPA 7: Đưa ra các câu hỏi lâm sàng và tìm kiếm bằng chứng để điều trị bệnh nhân,
- EPA 8: Bàn giao và tiếp nhận trách nhiệm chăm sóc người bệnh,
- EPA 9: Phối hợp với tư cách là 1 thành viên của nhóm chăm sóc,
- EPA 10: Nhận biết các bệnh nhân cần chăm sóc cấp cứu và các đánh giá ban đầu để xử trí các trường hợp đó,
- EPA 11: Lấy giấy đồng ý làm thủ thuật hoặc xét nghiệm,
- EPA 12: Thực hiện các thủ thuật/ kỹ thuật thông thường của 1 thầy thuốc,
- EPA 13: Nhận ra các lỗi hệ thống và góp phần cải thiện an toàn trong chăm sóc bệnh nhân.

Năng lực – EPAs – Các cột mốc

Năng lực

CỘT MỐC

CỘT MỐC

CỘT MỐC

HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN ĐỘC LẬP (EPA) 1

CỘT MỐC

CỘT MỐC

CỘT MỐC

HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN ĐỘC LẬP (EPA) 2

Cột mốc và EPA

Sự **khác biệt chính** giữa EPAs và cột mốc:

- EPAs mô tả về các nhiệm vụ chuyên môn mà một sinh viên phải có khả năng thực hiện vào thời điểm tốt nghiệp,
- Các cột mốc là các khả năng của mỗi cá nhân trong quá trình phát triển liên tục.

Các cột mốc trong CBME

Giảng dạy truyền thống

- Dựa trên thời gian: Dựa trên ấn định rằng khi sinh viên được đào tạo trong 1 khoảng thời gian (nghĩa là càng nhiều thời gian đào tạo) họ sẽ có được kiến thức và kỹ năng cần thiết

Hệ thống CBME

- Dựa trên năng lực: Quá trình tiến bộ dựa trên các **mốc** và xác định sinh viên đã đạt được những **mốc** nào, và những gì họ cần làm gì nữa để đạt được các mốc mong muốn

Ví dụ EPAs – Cột mốc

EPA 1: Khai thác bệnh sử và khám thực thể

Kết thúc 6 năm học y khoa, học sinh sẽ có thể thực hiện **hỏi bệnh sử và khám thực thể hoàn chỉnh, chính xác hoặc tập trung** theo cách có ưu tiên, có hệ thống mà không cần giám sát với sự tôn trọng bệnh nhân. Khai thác bệnh sử và khám thực thể nên được điều chỉnh theo tình huống lâm sàng và bệnh nhân cụ thể. Thu thập dữ liệu và hoạt động tương tác với bệnh nhân là cơ sở cho công việc lâm sàng và là nền móng để đánh giá và quản lý bệnh nhân. Người học cần tích hợp kiến thức nền tảng về y khoa với các kỹ năng lý luận lâm sàng để hướng dẫn cho việc thu thập thông tin.

Các cột mốc:

- Khai thác bệnh sử đầy đủ và chính xác theo một hệ thống (**Cuối năm 2**),
- Thể hiện kỹ năng phỏng vấn lấy bệnh nhân làm trung tâm (chú ý đến các tín hiệu bằng lời và không lời của bệnh nhân, nền văn hóa của bệnh nhân / gia đình, các yếu tố xã hội liên quan đến sức khỏe; tiếp cận bệnh nhân một cách toàn diện và thể hiện kỹ năng lắng nghe tích cực). (**Cuối năm 3**),
- Xác định các yếu tố bệnh sử điển hình trong các tình huống bệnh phổ biến, triệu chứng, lý do đến khám và tình trạng bệnh (cấp tính và mãn tính). (**Cuối năm 4**),
- Thể hiện kỹ năng lý luận lâm sàng trong việc thu thập thông tin tập trung liên quan đến chăm sóc bệnh nhân. ((**Cuối năm 4**).

Năng lực → EPAs → Cột mốc → Mục tiêu học tập

NĂNG LỰC

MTHT	MTHT	MTHT
LO	L	LO

CỘT MỐC

L	L	LO
LO	LO	L

CỘT MỐC

LO	L	L
LO	LO	LO

CỘT MỐC

HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN ĐỘC LẬP 1 (EPA)

LO	L	L
LO	LO	LO

CỘT MỐC

LO	LO	L
L	LO	LO

CỘT MỐC

L	LO	LO
L	L	LO

CỘT MỐC

HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN ĐỘC LẬP 2 (EPA)

Ví dụ về việc kết hợp Năng lực → EPAs → Cột mốc → Mục tiêu học tập

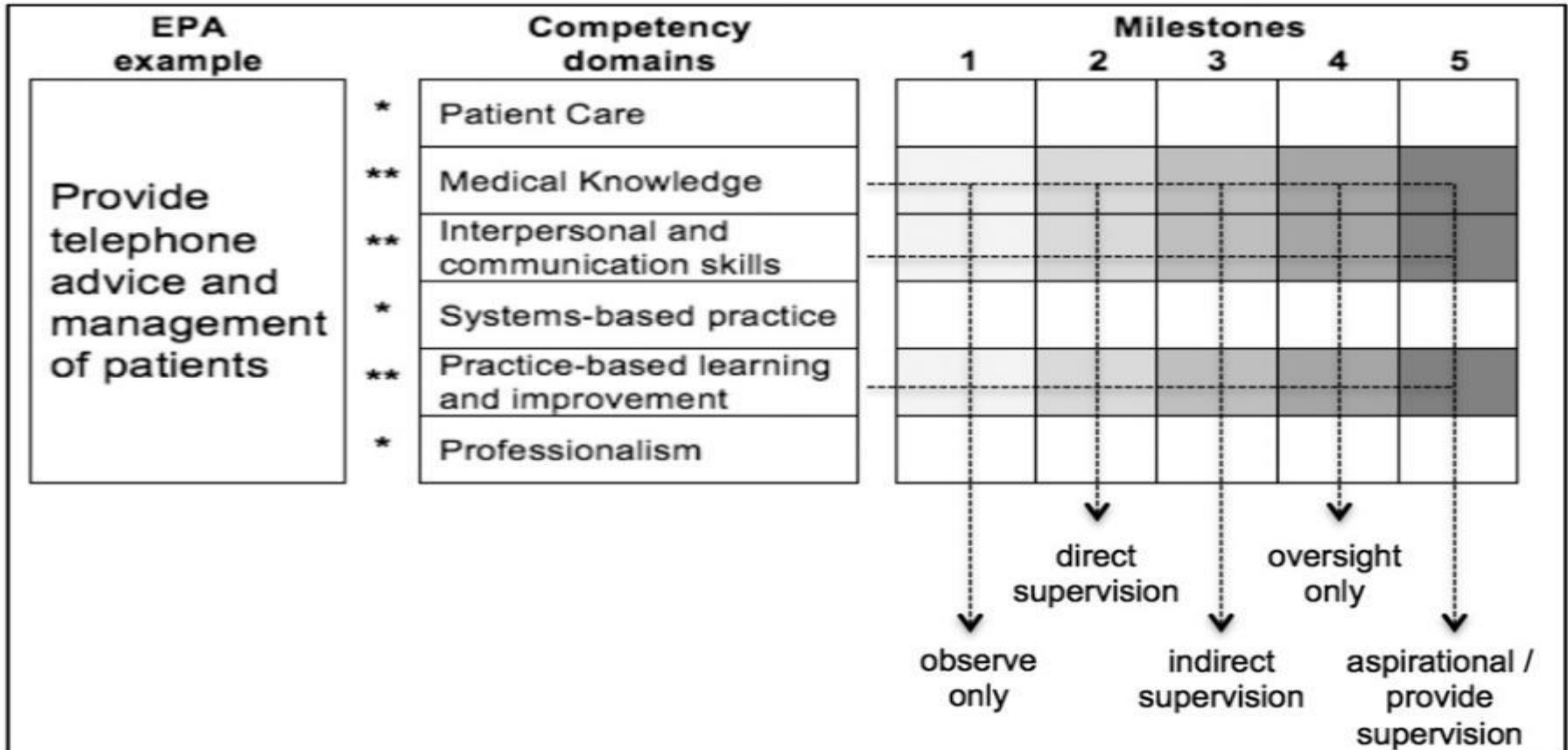
LĨNH VỰC 3: NĂNG LỰC CHĂM SÓC Y KHOA: Các bác sĩ y khoa có khả năng giải quyết nhu cầu thường gặp trong chăm sóc y tế một cách an toàn, kịp thời, hiệu quả về chi phí dựa trên bằng chứng khoa học và phù hợp với điều kiện thực tế. (1854/QĐ-BYT).

1. EPA 1: Hỏi bệnh sử và khám thực thể

❖ **Cột mốc 1.1:** Thể hiện khả năng khai thác bệnh sử chính xác và có liên quan đến bệnh nhân:

- MTHT 1.1.1: Sinh viên có thể hoàn thành việc khai thác đầy đủ bệnh sử của bệnh nhân-Y2
- MTHT 1.1.2: Sinh viên có thể dựa vào lý do chính đến khám để hỏi câu hỏi liên quan đến bệnh sử -Y3
- MTHT 1.1.3: Sinh viên có khả năng biết bỏ qua các câu hỏi không liên quan đến bệnh sử –Y3
- MTHT 1.1.4: Sinh viên có khả năng quản lý thời gian tốt –Y3-4

Competencies->EPAs->Milestones-Assessment

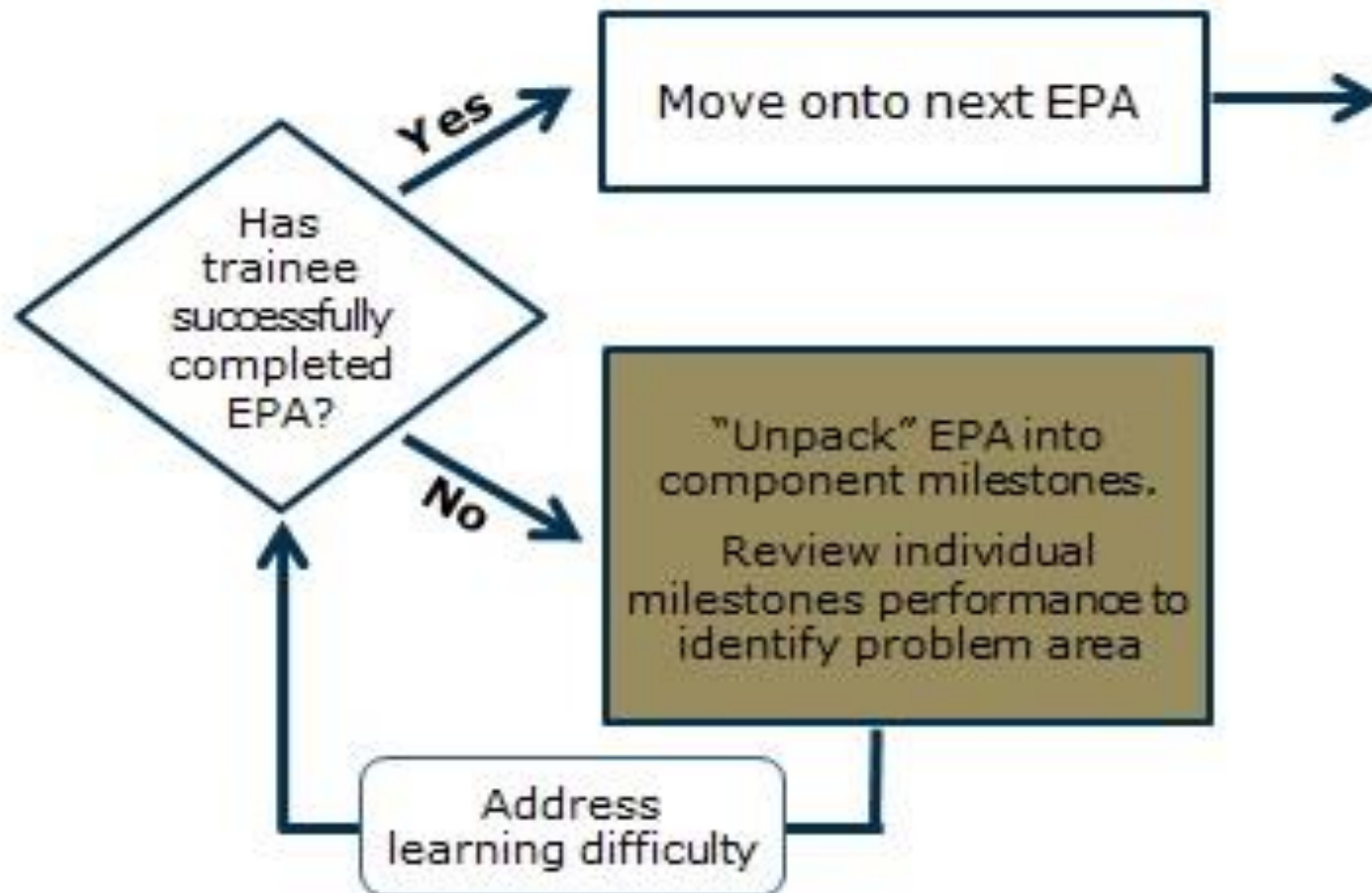


Đưa EPAs vào chương trình giảng dạy

- Xác định **CÁI GÌ**
 - Hãy nhớ là: Tất cả sinh viên cần được “**TIN TƯỞNG**” hoàn toàn (SV có thể làm mà không cần sự giám sát trực tiếp) vào thời điểm họ tốt nghiệp,
 - Ghi nhớ! EPA là sự tiến bộ, vì vậy bạn bắt đầu trong những năm đầu và được xây dựng dần (thiết lập các cột mốc),
- Xác định **KHI NÀO (cột mốc)**
 - Đến cuối năm 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 thì sinh viên của tôi sẽ có thể...
- Xác định **NHƯ THẾ NÀO**
 - Bạn sẽ lượng giá như thế nào?
 - Mini-CEX, Quan sát trực tiếp, Phản hồi từ bệnh nhân, đồng đẳng, GV, OSCE?

Đánh giá 1 EPA

Nếu một sinh viên đang cố gắng đạt được một EPA nào đó, GV có thể chia EPA thành các câu phần nhỏ (các cột mốc) để giúp xác định chỗ nào cần hướng dẫn hoặc giảng dạy thêm.





Core Entrustable Professional Activities for Entering Residency

Curriculum Developers' Guide

Learn

Serve

Lead

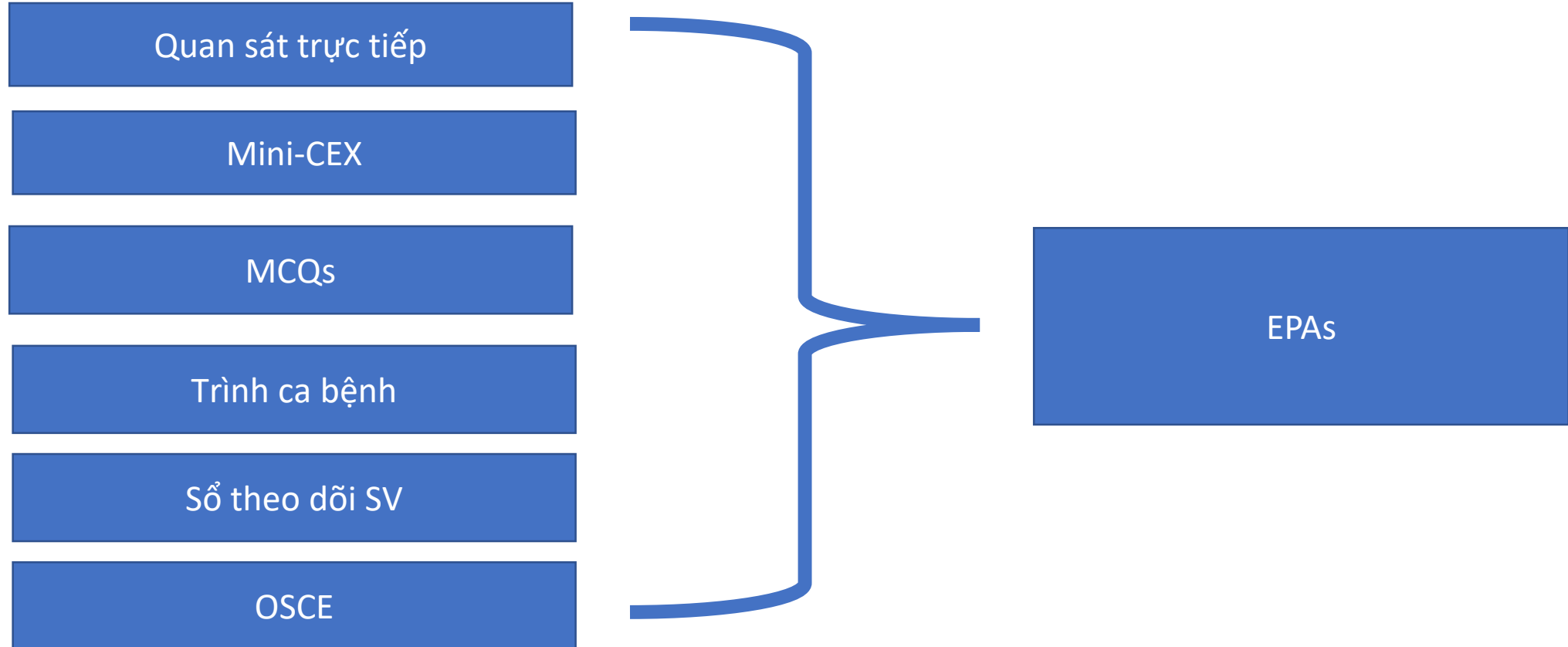
Tài liệu hướng dẫn
EPAs và các cột
mốc cho sinh viên
trước khi vào học
Nội trú (AAMC)

Kinh nghiệm phát triển EPA/mốc của Hoa kỳ

- **Năng lực (Competencies)** thường là giống nhau cho tất cả các chuyên khoa và rất chung chung/bao quát
- **EPA/ Mốc năng lực (Milestones)** cụ thể hơn cho từng chuyên khoa
 - ACGME tập hợp chuyên gia của các chuyên ngành để thành lập các nhóm làm việc cấp quốc gia; tất cả đạt được sự đồng thuận về từng mức cần đạt, với mức 5 là 'khát vọng',
 - Mỗi nhóm chuyên ngành có khoảng 15 thành viên, đại diện đến từ các nhóm khác nhau (ACGME, hội đồng hoặc hiệp hội chuyên khoa, giám đốc chương trình, BS nội trú...),
 - Mỗi nhóm gặp 3-4 lần để hoàn thành quá trình này,
 - Các nhóm báo cáo kết quả → nhóm tư vấn tạm thời thông qua để thử nghiệm và phản hồi → Kết quả gửi đến nhóm tư vấn để chỉnh sửa → ACGME công bố và xuất bản.

EPAs là một khung lượng giá

- EPAs là các hoạt động có thể **thực hiện được, quan sát được và đo lường được** cả trong tiến trình lẫn kết quả cuối cùng, cho phép giảng viên và nhà trường quyết định xem sinh viên đã đạt được cột mốc và năng lực chưa.



5 nguyên tắc thực hiện theo Năng lực

1. Muốn có Năng lực cần phải thực hành: điều này phải được xác định rõ ràng cho lãnh đạo, giảng viên và học viên,
2. Năng lực, EPAs và các mốc cần được sắp xếp theo quá trình phát triển,
3. Tích lũy kinh nghiệm hỗ trợ cho sự phát triển của Năng lực,
4. Thực hành giảng dạy thúc đẩy sự phát triển của Năng lực,
5. Đánh giá sẽ hỗ trợ và ghi nhận sự phát triển của Năng lực.

TRÂN TRỌNG CẢM ƠN

Hỏi/đáp