

BỘ TÀI LIỆU HỌC THUẬT CÔNG BỐ

MÔ HÌNH VIỆN GÚT

Chăm sóc Ngoại trú Tích hợp Đa bệnh lý Mạn tính Phức tạp

Phần A — Nền tảng

Bộ tài liệu học thuật Mô hình Viện Gút

TÀI LIỆU A.4 BỘ KHÁI NIỆM VẬN HÀNH

Định danh và định nghĩa toàn bộ thuật ngữ HOW
Tra cứu thống nhất cho toàn bộ tài liệu

Mô hình Viện Gút — Bộ tài liệu học thuật
Tập hợp hệ thống lần đầu — Tháng 3/2026
Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

TÁC GIẢ & CHỦ TRÌ HỌC THUẬT

Nguyễn Đình Quang

Nhà nghiên cứu y khoa độc lập | Người sáng lập Viện Gút | Thiết kế tổng thể lớp HOW — DATA-to-operate / operational layer

NHÓM THAM GIA THIẾT KẾ HOW VÀ DATA-TO-OPERATE — VIỆN GÚT

Nguyễn Đình Quang Huy Tham gia thiết kế HOW — DATA-to-operate | Quản trị vận hành hệ thống, tổ chức chuyển giao — Mô hình Viện Gút

Huỳnh Phước Đại, Nguyễn Sơn Biên tập ngôn ngữ dành cho bệnh nhân | Quản trị dữ liệu truyền thông, triển khai và hỗ trợ chuyển giao — Mô hình Viện Gút

HỖ TRỢ HỌC THUẬT & ĐỐI SÁNH WHAT (GUIDELINE) — NHÓM CHUYÊN GIA QUỐC TẾ

Nicola Dalbeth Đồng tác giả các Khuyến nghị của ACR 2012 và 2020.

Thomas Bardin, Pascal Richette Đồng tác giả các Khuyến nghị của EULAR — cùng các chuyên gia về tim mạch, thận tiết niệu, gan mật, tiểu đường, chẩn đoán hình ảnh, thống kê y sinh học ở Đại học Paris Cité, Pháp và Đại học Sorbonne. Chuyển giao WHAT của các Guideline điều trị gút và các bệnh đồng mắc, Đối sánh chuẩn quốc tế cho WHAT; hỗ trợ thiết kế HOW — Mô hình Viện Gút.

NHÓM QUẢN TRỊ DỮ LIỆU — VIỆN GÚT

Trương Ánh Dương, Huỳnh Hồng Đức Quản trị dữ liệu, hỗ trợ chuyển giao — Mô hình Viện Gút

Lê Việt Anh Quản trị dữ liệu — Viện Gút

NHÓM BÁC SĨ ĐIỀU TRỊ + Ê-KÍP ĐA NGÀNH PHÒNG KHÁM VIỆN GÚT

Triển khai HOW lâm sàng: Phân tầng rủi ro, cửa sổ cơ hội, theo dõi dọc, kiểm soát rủi ro, quản trị đa thuốc, kích hoạt van an toàn chuyển tuyến — Mô hình Viện Gút.

ĐỊA ĐIỂM NGHIÊN CỨU

Trung tâm Pháp-Việt Nghiên cứu Bệnh Gout và Bệnh Mạn tính, Phòng khám đa khoa Viện Gút, số 13A đường Hồng Hạ, phường Tân Sơn Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

1. Mục đích và nguyên tắc biên soạn

Tài liệu A.4 là tài liệu tra cứu trung tâm của bộ tài liệu học thuật Mô hình Viện Gút. Bất kỳ reviewer quốc tế nào gặp một thuật ngữ HOW trong bất kỳ tài liệu nào từ A.0 đến C.4 đều có thể tra A.4 và tìm thấy định nghĩa chính xác, nhất quán, có đối chiếu quốc tế.

Nguyên tắc biên soạn tuân theo ba quy tắc:

Quy tắc 1 — Minh bạch nguồn gốc:

Mỗi thuật ngữ được phân loại rõ ràng: đã có trong y văn quốc tế (Nhóm A), có nghĩa tương đương với cách gọi khác (Nhóm B), hoặc do Viện Gút phát triển từ nhu cầu vận hành lâm sàng thực tế (Nhóm C).

Quy tắc 2 — Định nghĩa vận hành:

Không phải định nghĩa lý thuyết — mà là định nghĩa mô tả cách thuật ngữ được dùng trong thực tiễn lâm sàng tại Viện Gút.

Quy tắc 3 — Đối chiếu quốc tế:

Mỗi thuật ngữ đều có đối chiếu với khái niệm gần nhất trong guideline quốc tế hoặc mô hình chăm sóc tích hợp, giải thích rõ điểm tương đồng và khác biệt.

2. Nhóm A — Thuật ngữ quốc tế đã có

Các thuật ngữ trong Nhóm A được sử dụng theo đúng định nghĩa đã được cộng đồng y khoa quốc tế xác lập — trong guideline, trong mô hình chăm sóc tích hợp, hoặc trong tài liệu WHO/UN. Viện Gút không thay đổi nghĩa, chỉ áp dụng vào bối cảnh đa bệnh lý mạn tính phức tạp tại LMIC.

A-01. Treat-to-target (T2T) · Treat-to-target

Nguồn: ACR 2020 [1], EULAR 2016 [2] — đã có trong guideline gút và thấp khớp

Định nghĩa vận hành

Chiến lược điều trị trong đó thuốc được chuẩn độ cho đến khi đạt một đích đo lường cụ thể — trong gút là sUA <6 mg/dL, duy trì liên tục cho đến khi đạt crystal-free. Viện Gút áp dụng T2T đồng thời trên bốn trục: gút (sUA), thận (eGFR), tim (EF/NT-proBNP), gan (FibroScan/albumin).

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Thuật ngữ gốc: T2T được định nghĩa lần đầu trong thấp khớp (EULAR 2010 [24]) và áp dụng vào gút từ EULAR 2016 và ACR 2020. Nghĩa trong Mô hình Viện Gút nhất quán với định nghĩa gốc — mở rộng sang đa trục nhưng không thay đổi nguyên lý.

A-02. Crystal-free (trạng thái không còn tinh thể) · Crystal-free state

Nguồn: EULAR 2006 [3], EULAR 2016 [2], ACR 2020 [1] — được xác nhận là đích T2T tối thượng trong gút

Định nghĩa vận hành

Trạng thái lâm sàng trong đó tinh thể monosodium urat đã được hòa tan hoàn toàn khỏi tất cả các khớp, gân và mô mềm — xác nhận bằng siêu âm OMERACT và/hoặc DECT. Đây là Đích kiểm chứng số 1 của Mô hình Viện Gút và là

đích duy nhất trong y học mạn tính có thể kiểm chứng trực tiếp bằng hình ảnh.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

EULAR 2006 Recommendation 8 nêu nguyên lý: khi tinh thể cũ hòa tan và tinh thể mới ngừng hình thành, bệnh nhân về cơ bản là 'được chữa khỏi'. 18 guideline quốc tế từ 2006–2022 đồng thuận nguyên lý này. Viện Gút dùng thuật ngữ 'crystal-free' nhất quán với cộng đồng quốc tế — không dùng 'remission' (thuyên giảm) vì remission hàm ý tạm thời trong khi crystal-free là đích cơ chế hoàn toàn.

A-03. Đa bệnh lý mạn tính (Multimorbidity) · Multimorbidity / Complex chronic multimorbidity

Nguồn: WHO 2016 [4], Barnett et al. Lancet 2012 [5] — định nghĩa chuẩn quốc tế

Định nghĩa vận hành

Sự hiện diện đồng thời của từ ba bệnh mạn tính nặng trở lên trên một bệnh nhân. Trong Mô hình Viện Gút, 'đa bệnh lý mạn tính phức tạp' đặc trưng bởi: ít nhất bốn bệnh nặng với tổn thương cơ quan đích, xung đột điều trị giữa các guideline, và không có guideline nào mô tả HOW tích hợp.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

WHO 2016 [4] định nghĩa multimorbidity là ≥ 2 bệnh mạn tính. Barnett et al. (Lancet 2012) [5] dùng ≥ 2 điều kiện. Viện Gút dùng 'phức tạp' (complex) để phân biệt nhóm bệnh nhân có ≥ 4 bệnh nặng với tổn thương cơ quan đích và xung đột điều trị — không chỉ đồng mắc đơn thuần. Điều này phù hợp với tầng 'highly complex multimorbidity' trong y văn quốc tế.

A-04. Phân tầng nguy cơ (Risk stratification) · Risk stratification

Nguồn: Chronic Care Model (Wagner 2001) [6], ESC guidelines [7], KDIGO 2024 [8]

Định nghĩa vận hành

Quá trình phân loại bệnh nhân vào các tầng nguy cơ khác nhau dựa trên tải bệnh lý, mức độ ổn định lâm sàng, và khả năng xảy ra biến cố — nhằm xác định tần suất theo dõi, ngưỡng phản ứng, và mức độ chủ động can thiệp phù hợp. Viện Gút sử dụng 4 tầng (T1–T4).

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Thuật ngữ 'risk stratification' đã có trong nhiều guideline đơn bệnh (ESC phân tầng suy tim, KDIGO phân tầng CKD, EULAR phân tầng gút biến chứng). Điểm khác biệt trong Mô hình Viện Gút: phân tầng tích hợp đa trục — tầng nguy cơ được xác định bởi tổng tải bệnh lý của cả bốn đích kiểm chứng, không phải từng bệnh riêng lẻ.

A-05. Chăm sóc tích hợp (Integrated care) · Integrated care

Nguồn: WHO Framework on Integrated, People-centred Health Services 2016 [4], Chronic Care Model [6]

Định nghĩa vận hành

Mô hình tổ chức và cung cấp dịch vụ y tế phối hợp các chuyên khoa, cấp độ chăm sóc, và các nhà cung cấp dịch vụ xung quanh nhu cầu của bệnh nhân — thay vì tổ chức theo từng bệnh hoặc từng chuyên khoa độc lập. Trong Mô hình Viện Gút, 'tích hợp' có nghĩa cụ thể: một mô hình ngoại trú điều phối đồng thời bốn đích kiểm chứng trên cùng một bệnh nhân.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

WHO 2016 [4] mô tả 5 chiến lược tích hợp: theo người dùng, nhà cung cấp, dịch vụ, hệ thống, tài chính. SELFIE Framework (EU 2017) phân loại 6 chiều. Mô hình Viện Gút nhất quán với định nghĩa WHO về integrated care — nhưng bổ sung tầng HOW vận hành cụ thể mà các framework quốc tế chưa có.

A-06. Mô hình chăm sóc mạn tính (Chronic Care Model) · Chronic Care Model (CCM)

Nguồn: Wagner EH et al. Health Affairs 2001 [6] — mô hình nền tảng trong y văn quốc tế

Định nghĩa vận hành

Khung 6 thành phần do Wagner và cộng sự phát triển: hệ thống y tế, cộng đồng, hỗ trợ tự quản lý, hỗ trợ quyết định, hệ thống thông tin lâm sàng, và thiết kế cung cấp dịch vụ. Viện Gút được xây dựng trên nền tảng nguyên lý CCM nhưng bổ sung tầng HOW vận hành cụ thể cho bối cảnh LMIC đa bệnh phức tạp.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

CCM là mô hình được trích dẫn nhiều nhất trong y văn về chăm sóc mạn tính (>10,000 lần). Nó mô tả 'decision support' như một trong 6 thành phần — nhưng không định nghĩa HOW cụ thể khi nhiều guideline xung đột. Đây là khoảng trống mà Mô hình Viện Gút bổ sung.

A-07. Bằng chứng trong thực tế (Real-world evidence) · Real-world evidence (RWE)

Nguồn: FDA định nghĩa (2016) [28]; EMA; BMJ Evidence-Based Medicine

Định nghĩa vận hành

Bằng chứng lâm sàng được tạo ra từ dữ liệu thu thập trong thực tiễn điều trị thông thường — ngoài môi trường thử nghiệm lâm sàng kiểm soát. RWE từ đoàn hệ bệnh nhân Viện Gút là nền tảng của toàn bộ Phần D (bằng chứng và đo lường).

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

FDA (2016) định nghĩa RWE là bằng chứng từ 'real-world data' (RWD) — EHR, registries, claims data, dữ liệu thiết bị. Viện Gút tạo ra RWE từ 18 năm dữ liệu đọc của đoàn hệ bệnh nhân đa bệnh nặng LMIC — một population thường bị loại trừ khỏi RCT, khiến RWE từ Viện Gút có giá trị bổ sung đặc biệt.

3. Nhóm B — Thuật ngữ có nghĩa tương đương hoặc diễn giải khác

Các thuật ngữ trong Nhóm B có khái niệm tương đương trong y văn quốc tế nhưng Viện Gút dùng tên gọi khác, hoặc diễn giải theo bối cảnh LMIC và đa bệnh mạn tính phức tạp. Mục đích không phải tạo ra thuật ngữ mới không cần thiết — mà là làm rõ nội hàm cụ thể khi khái niệm quốc tế chung chung cần được làm tường minh trong vận hành.

B-01. Khoảng trống HOW (HOW gap) · HOW gap / Implementation gap / Know-do gap

Nguồn: WHO 'know-do gap' [9]; Implementation Science (Eccles & Mittman 2006) [10]; GroL & Grimshaw Lancet 2003 [11]

Định nghĩa vận hành

Khoảng cách cấu trúc giữa WHAT (guideline quốc tế đã xác lập đích điều trị và thuốc lựa chọn) và thực tiễn lâm sàng (bác sĩ biết cần đạt gì nhưng không có quy trình vận hành tích hợp để đạt được điều đó trong bối cảnh đa bệnh mạn tính phức tạp). Khoảng trống HOW khác với 'non-adherence' (không tuân thủ) — đây là vấn đề hệ thống, không phải vấn đề cá nhân.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

WHO dùng 'know-do gap' để mô tả khoảng cách giữa bằng chứng khoa học và thực hành lâm sàng. Implementation Science dùng 'implementation gap'. GroL & Grimshaw (Lancet 2003) mô tả 'barriers to change in clinical practice'. Viện Gút dùng 'HOW gap' để nhấn mạnh tầng cụ thể còn thiếu — không phải thiếu động lực hay kiến thức, mà thiếu cấu trúc vận hành.

B-02. Đích kiểm chứng (Verification target) · Verification target / Measurable outcome target / T2T endpoint

Nguồn: T2T endpoint trong EULAR/ACR; 'measurable target' trong CCM; 'outcome indicator' trong WHO ICOPE [12]

Định nghĩa vận hành

Đích điều trị có thể được kiểm chứng bằng phương tiện khách quan, đo lường chuẩn hóa, tại một thời điểm xác định — không phải đích định tính. Trong Mô hình Viện Gút, bốn đích kiểm chứng được chọn đặc biệt vì đều có phương tiện kiểm chứng hình ảnh hoặc chức năng chuẩn hóa quốc tế.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Trong y văn, 'treatment target' và 'outcome' được dùng rộng rãi. Viện Gút dùng 'đích kiểm chứng' (verification target) để nhấn mạnh yêu cầu có thể kiểm chứng khách quan — phân biệt với các đích định tính như 'cải thiện chất lượng cuộc sống'. Điều này nhất quán với T2T endpoint trong EULAR/ACR nhưng mở rộng sang đa trực.

B-03. Bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng (Clinical Conductor) · Clinical Conductor / Care coordinator / Care manager

Nguồn: Care coordinator trong CCM [6]; Case manager trong WHO ICOPE [12]; 'lead clinician' trong NHS integrated care

Định nghĩa vận hành

Bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng — bác sĩ điều phối tích hợp — chịu trách nhiệm toàn bộ bức tranh lâm sàng của bệnh nhân đa bệnh mạn tính phức tạp: điều phối giữa các chuyên khoa, đưa ra quyết định ưu tiên khi các guideline xung đột, kích hoạt van an toàn chuyển tuyến, và duy trì tính liên tục của chăm sóc theo thời gian. Trong Mô hình Viện Gút, bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng vận hành qua hội chẩn ảo MDT với SLA 24–48h.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

CCM dùng 'care coordinator' — nhưng không định nghĩa quyền ra quyết định ưu tiên liên guideline. WHO ICOPE dùng 'case manager' — nhưng tập trung vào người cao tuổi. NHS dùng 'lead clinician' trong integrated care. Viện Gút dùng 'nhạc trưởng' (conductor) để nhấn mạnh vai trò điều phối chủ động — không chỉ phối hợp thụ động — phù hợp nhất với 'clinical conductor' trong y văn implementation science.

B-04. Mô hình chăm sóc phân mảnh (Fragmented care) · Fragmented care / Siloed care / Uncoordinated care

Nguồn: Health Affairs (Pham et al. 2007) [13]; WHO NCD Action Plan [14]; Guthrie et al. BMJ 2012 [15]

Định nghĩa vận hành

Mô hình chăm sóc trong đó mỗi chuyên khoa áp dụng guideline riêng mà không có phối hợp cấu trúc — dẫn đến trùng lặp xét nghiệm, xung đột điều trị không được giải quyết, bỏ sót biến cố giữa các lần khám, và chi phí cao với kết quả kém. Đây là mặc định khi áp dụng EBM đơn bệnh vào bệnh nhân đa bệnh mạn tính phức tạp.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Health Affairs (Pham 2007 [13]) mô tả 'fragmented care' và tác động của nó trong Medicare. WHO NCD Action Plan kêu gọi chống phân mảnh. Viện Gút dùng thuật ngữ nhất quán với y văn quốc tế — nhấn mạnh đây là hệ quả cấu trúc, không phải lỗi cá nhân bác sĩ.

B-05. Dữ liệu vận hành (DATA-to-operate) · DATA-to-operate / Clinical decision data / Operational data

Nguồn: Gần nhất: 'clinical decision support data' trong CDSS; 'operational data' trong health informatics; 'point-of-care data' trong WHO ICOPE

Định nghĩa vận hành

Dữ liệu lâm sàng dọc theo thời gian — được thu thập có cấu trúc và được sử dụng để kích hoạt quyết định HOW trong thời gian thực. Phân biệt với dữ liệu nghiên cứu (research data) ở chỗ: DATA-to-operate phục vụ quyết định lâm sàng cá nhân ngay lập tức, không phải phân tích tổng hợp dài hạn.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Y văn quốc tế dùng nhiều thuật ngữ: 'actionable data', 'decision-relevant data', 'real-time clinical data'. Viện Gút dùng 'DATA-to-operate' để phân biệt tường minh với dữ liệu nghiên cứu và dữ liệu hành chính — nhấn mạnh chức năng kích hoạt quyết định lâm sàng ngay lập tức. Khái niệm gần nhất trong y văn là 'operational clinical data' nhưng chưa được chuẩn hóa.

B-06. Ê-kíp đa ngành theo chuỗi vận hành (MDT) · Multidisciplinary team (MDT) / Operational MDT chain

Nguồn: MDT: WHO Framework on Integrated Care 2016 [4]; Chronic Care Model [6]; NHS MDT guidelines; NICE guidelines on multimorbidity

Định nghĩa vận hành

Ê-kíp đa ngành được tổ chức không phải theo cấu trúc hội chẩn định kỳ truyền thống, mà theo một chuỗi vận hành liên tục với phân công rõ vai trò, tham vấn hai chiều, và cùng chịu trách nhiệm cho an toàn ngoại trú. Trong Mô hình Viện Gút, MDT gồm bảy thành phần có chức năng cụ thể: (1) Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh — biến hình ảnh thành công

cụ theo dõi dọc cấu trúc–chức năng, phát hiện cơ hội phục hồi và chứng minh tiến triển; (2) Nhân sự xét nghiệm (labo) — biến xét nghiệm thành radar theo dõi dọc, thiết kế xét nghiệm lỗi theo pha, cảnh báo khi trượt ngưỡng; (3) Dược sĩ lâm sàng (nhà thuốc GPP) — đóng chốt an toàn đa thuốc, rà soát tương tác/độc tính, biến bản giao thuốc thành điểm can thiệp hành vi giữ tuân thủ trong cửa sổ cơ hội; (4) Điều dưỡng/nhân viên theo dõi ngoại trú — triển khai checklist, thu thập dữ liệu trọng yếu, phát hiện sớm tín hiệu đỏ; (5) Nhân viên chăm sóc ngoại trú theo dõi dọc (care coordination) — theo sát kế hoạch tại nhà, liên lạc chủ động, phát hiện giai đoạn trượt dốc; (6) Nhân viên media/ học thị giác — chuẩn hóa ảnh/video trước–sau như dữ liệu vận hành, tăng tuân thủ và củng cố niềm tin; (7) Kế hoạch tổng hợp & hỗ trợ phân tích xu hướng (data/ops support) — tổng hợp dữ liệu chuỗi thời gian, chuẩn bị dashboard, hỗ trợ decision log/audit trail.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

WHO và CCM mô tả MDT như một trong các thành phần của integrated care — nhưng không định nghĩa cấu trúc vận hành cụ thể. NHS MDT guidelines mô tả phân công vai trò trong nội trú. NICE multimorbidity guidelines (2016) [25] khuyến nghị 'care coordination' và 'regular review' nhưng không mô tả chuỗi vận hành ngoại trú 7 thành phần. Điểm khác biệt của MDT Viện Gút: được tổ chức như hệ thống cảm biến–phản ứng (sensor–response system) — mỗi thành phần đồng thời là cảm biến thu thập tín hiệu lâm sàng và là điểm phản ứng khi tín hiệu vượt ngưỡng — thay vì chỉ là nhóm chuyên gia hội chẩn định kỳ.

B-07. Bộ khung WHAT–HOW–DATA-to-operate framework · WHAT–HOW–DATA-to-operate framework

Nguồn: Gần nhất: 'knowledge translation' framework (Graham et al. 2006) [16]; 'evidence to practice' pipeline; 'implementation framework' trong Implementation Science

Định nghĩa vận hành

Khung ba lớp mô tả đầy đủ những gì cần thiết để vận hành chăm sóc tích hợp cho đa bệnh mạn tính phức tạp: WHAT (guideline và bằng chứng), HOW (quy trình vận hành lâm sàng có cấu trúc), DATA-to-operate (dữ liệu dọc kích hoạt quyết định). Đây là framework trung tâm của Mô hình Viện Gút.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Knowledge translation framework (Graham 2006) mô tả quá trình từ tri thức đến hành động — gần nhất với tinh thần của WHAT–HOW–DATA. Implementation Science mô tả 'implementation drivers'. Viện Gút hệ thống hóa ba lớp này thành một framework vận hành cụ thể — không phải framework nghiên cứu — cho bối cảnh LMIC outpatient multimorbidity.

B-08. Trì hoãn lọc thận (Dialysis deferral / Kidney function preservation) · Dialysis deferral / RRT deferral / Kidney function preservation

Nguồn: KDIGO 2024 [8] — 'avoidance or deferral of renal replacement therapy' là mục tiêu được ghi nhận rõ trong CKD G4–G5; Nephrology y văn dùng 'conservative kidney management' và 'RRT deferral'

Định nghĩa vận hành

Trong Mô hình Viện Gút, 'trì hoãn lọc thận' là Đích kiểm chứng số 2 — điểm neo kết cục trên trục thận: duy trì eGFR trong phạm vi không cần lọc máu càng lâu càng tốt, thông qua bảo vệ thận chủ động đồng thời với T2T gút trong ngoại trú tích hợp. Ngưỡng hành động: eGFR giảm >25% trong 3 tháng → rút ngắn SLA và tăng tần theo dõi. Điểm neo: bảo tồn chức năng thận và hoãn/né điều trị thay thế thận (RRT). Xung đột HOW điển hình: EULAR/ACR yêu cầu tăng liều ULT để đạt T2T — KDIGO yêu cầu thận trọng với thuốc thải qua thận khi eGFR <30. Không guideline nào mô tả HOW giải quyết xung đột này trong ngoại trú.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

KDIGO 2024 mô tả 'conservative kidney management' và 'deferral of RRT' — nhất quán với tinh thần của đích kiểm chứng số 2. Điểm khác biệt của Viện Gút: đích này được vận hành đồng thời với T2T gút (Đích 1), trong bối cảnh bệnh nhân đồng mắc cả hai — tạo ra xung đột HOW cấu trúc mà không guideline nào giải quyết. Đây là lý do đích số 2 cần một cụm tài liệu HOW riêng (C.2.0–C.2.2) trong bộ tài liệu.

B-09. Giảm mất bù tim mạch (Cardiac decompensation prevention) · Cardiac decompensation prevention / Heart failure hospitalization reduction

Nguồn: ESC 2021 [7] — 'prevention of decompensation' và 'reduction of HF hospitalization' là mục tiêu trung tâm trong suy tim mạn; ACC/AHA HF guidelines

Định nghĩa vận hành

Trong Mô hình Viện Gút, 'giảm mất bù tim mạch' là Đích kiểm chứng số 3 — điểm neo kết cục trên trục tim: ổn định EF, giảm tần suất nhập viện cấp cứu vì suy tim mất bù, thông qua điều phối tim–thận chủ động đồng thời với T2T gút.

Xung đột HOW điển hình: colchicine (điều trị flare gút) có tương tác với các thuốc suy tim; NSAIDs giữ nước và tăng tiền tải; corticoid gây giữ nước và rối loạn điện giải — nhưng không guideline suy tim nào mô tả HOW quản lý các xung đột này khi bệnh nhân đồng thời đang trong pha T2T gút. Ngưỡng hành động: NT-proBNP tăng đột ngột >50% → SLA 24h; EF giảm >10% so với baseline → tăng tăng theo dõi.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

ESC 2021 [7] mô tả rõ mục tiêu 'prevention of decompensation' và các thuốc có bằng chứng giảm nhập viện (SGLT2i, sacubitril/valsartan). Điểm khác biệt của Viện Gút: đích này được vận hành đồng thời với T2T gút và bảo vệ thận trên cùng một bệnh nhân — tạo ra bối cảnh ba trục xung đột đồng thời mà ESC không mô tả HOW. Cần cụm tài liệu HOW riêng (C.3.0–C.3.2).

B-10. Tái bù xơ gan (Hepatic recompensation) · Hepatic recompensation / Liver recompensation

Nguồn: EASL 2021 [18] — 'recompensation' được định nghĩa chính thức lần đầu trong y văn gan mật; Caraceni et al. J Hepatol 2021 [18] — tiêu chí recompensation trong xơ gan

Định nghĩa vận hành

Trong Mô hình Viện Gút, 'tái bù xơ gan' là Đích kiểm chứng số 4 — điểm neo kết cục trên trục gan: đạt và duy trì trạng thái tái bù (recompensation) ở bệnh nhân xơ gan mất bù, thông qua chăm sóc ngoại trú tích hợp có cấu trúc. Đây là đích thuộc vùng mù hoàn toàn (double blind zone): không guideline gút nào đề cập xơ gan như một biến số vận hành; không guideline EASL nào đề cập gút. Xung đột HOW tuyệt đối: allopurinol/febuxostat cần thận trọng đặc biệt khi gan suy; colchicine độc tính gan tăng cao; NSAIDs chống chỉ định hoàn toàn; corticoid gây ức chế miễn dịch nguy hiểm. Điểm neo theo dõi: FibroScan + albumin + PT-INR + cổ trướng mỗi 12 tháng.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

EASL 2021 [18] định nghĩa 'recompensation' theo tiêu chí Caraceni — gần nhất với đích số 4 của Viện Gút. Tuy nhiên, không guideline gan mật nào mô tả recompensation trong bối cảnh bệnh nhân đồng thời đang điều trị T2T gút và bảo vệ thận — đây là double blind zone theo nghĩa kỹ thuật: hai guideline cùng không bao phủ giao điểm của chúng. Đây là lý do Đích 4 có cụm tài liệu HOW riêng (C.4.0–C.4.2) với phân tích guideline gap đặc biệt.

B-11. SLA theo dõi (Cam kết thời gian phản hồi) · Service-level agreement (SLA) / Clinical response time commitment

Nguồn: ITIL Service Management; 'turnaround time' trong xét nghiệm; 'response time' trong cấp cứu

Định nghĩa vận hành

Cam kết thời gian phản hồi giữa các thành phần MDT: khi tín hiệu lâm sàng vượt ngưỡng, SLA xác định thời gian tối đa để phản ứng — không phải khi nào thuận tiện mà là trong bao lâu bắt buộc. Viện Gút sử dụng bốn mức SLA: 4 giờ (cấp cứu ngoại trú), 12 giờ (cảnh báo đỏ), 24 giờ (cảnh báo vàng), 48 giờ (đánh giá xu hướng). Mỗi thành phần MDT có SLA riêng theo chức năng: labo trả kết quả xét nghiệm SLA 4h, siêu âm khẩn SLA 24h, được sĩ rà soát SLA 12h.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

SLA là khái niệm cốt lõi trong quản lý dịch vụ (ITIL). Trong y tế, gần nhất là 'turnaround time' trong xét nghiệm và 'door-to-balloon time' trong cấp cứu tim mạch. Tuy nhiên, không có mô hình ngoại trú mạn tính nào áp dụng SLA vào theo dõi liên tục giữa các lần khám. Viện Gút chuyển nguyên lý SLA từ quản lý dịch vụ sang lâm sàng ngoại trú đa bệnh mạn tính — nơi không có khái niệm SLA trong y văn.

B-12. Điều kiện cần vs Điều kiện đủ · Necessary vs sufficient conditions

Nguồn: Logic học; 'necessary and sufficient conditions' trong philosophy of science

Định nghĩa vận hành

Phân biệt hai loại yếu tố trong vận hành mô hình: điều kiện cần là yếu tố không thể thiếu nhưng chưa đủ để đạt kết quả (ví dụ: có guideline WHAT là cần nhưng không đủ); điều kiện đủ là tổ hợp đầy đủ các yếu tố để kết quả xảy ra (WHAT + HOW + DATA-to-operate + năng lực tham gia BN = đủ). Phân biệt này giúp xác định rõ tại sao có guideline mà kết quả không đạt — vì chỉ có điều kiện cần, thiếu điều kiện đủ.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Necessary vs sufficient conditions' là khái niệm logic cơ bản. Trong y học, gần nhất là 'necessary but not sufficient criteria' trong chẩn đoán. Viện Gút áp dụng phân biệt này vào kiến trúc vận hành để chỉ rõ: bằng chứng y khoa là điều kiện cần, còn hệ thống vận hành (HOW + DATA-to-operate) là điều kiện đủ.

B-13. Onboarding (Quy trình nhận BN vào mô hình) · Onboarding / Structured patient enrollment into integrated care

Nguồn: 'Onboarding' trong quản trị nhân sự và SaaS; 'patient enrollment' trong clinical trials; 'intake process' trong primary care

Định nghĩa vận hành

Quy trình cấu trúc tiếp nhận bệnh nhân vào mô hình chăm sóc tích hợp: đánh giá toàn bộ tải bệnh lý đa trục, phân tầng nguy cơ ban đầu, đánh giá năng lực tham gia (xem 8 điều kiện đủ, 3 mức A/B/C), thiết lập kế hoạch điều trị theo pha, xác định SLA và ngưỡng van an toàn cá thể hóa, và lập baseline cho toàn bộ bốn đích kiểm chứng. Chất lượng onboarding quyết định chất lượng theo dõi dọc toàn bộ hành trình sau đó.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Patient enrollment' trong RCT mô tả tiêu chí chọn bệnh; 'intake assessment' trong primary care mô tả đánh giá ban đầu. Viện Gút onboarding khác ở chỗ: không chỉ đánh giá mà thiết lập toàn bộ kiến trúc theo dõi cá thể hóa từ đầu — bao gồm ngưỡng, SLA, phân tầng, kế hoạch pha — một bước mà không mô hình ngoại trú nào mô tả.

B-14. Kế hoạch điều trị theo pha · Phase-based treatment plan

Nguồn: 'Phased treatment' trong ung thư (induction — consolidation — maintenance); 'stepped care' trong tâm thần học; 'titration phase — maintenance phase' trong gút

Định nghĩa vận hành

Chiến lược chia hành trình điều trị thành các pha rõ ràng, mỗi pha có mục tiêu riêng, ngưỡng chuyển pha, và HOW khác nhau. Trong Mô hình Viện Gút: Pha 1 (ổn định cấp) — kiểm soát biến cố, ngừng trượt dốc; Pha 2 (chuẩn độ) — T2T trên bốn trục đồng thời; Pha 3 (duy trì) — theo dõi dọc, phát hiện sớm trượt ngược; Pha 4 (đánh giá crystal-free) — kiểm chứng đích. Mỗi pha có bộ SLA, ngưỡng hành động, và tần suất theo dõi riêng.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Phased treatment' đã có trong ung thư và tâm thần học. Gút có 'induction phase' và 'maintenance phase'. Viện Gút mở rộng nguyên lý pha sang toàn bộ bốn trục đa bệnh đồng thời — mỗi pha phải cân nhắc trạng thái của cả bốn đích, không chỉ một bệnh. Đây là HOW chưa được mô tả trong y văn đơn bệnh.

B-15. Đa bệnh lý mạn tính phức tạp · Complex chronic multimorbidity

Nguồn: Phát triển từ 'multimorbidity' (WHO 2016, Barnett et al. Lancet 2012) — Viện Gút định nghĩa lại với tiêu chí vận hành cụ thể

Định nghĩa vận hành

Trạng thái lâm sàng trong đó một bệnh nhân mang đồng thời từ bốn bệnh mạn tính nặng trở lên, với ba đặc trưng cấu trúc: (1) tổn thương cơ quan đích trên nhiều trục — không phải đồng mắc nhẹ mà là tổn thương thực thể đa cơ quan; (2) xung đột điều trị liên guideline — các guideline đơn bệnh yêu cầu hành động ngược nhau trên cùng BN; (3) không có guideline nào mô tả HOW tích hợp — BN rơi vào vùng mù lâm sàng hoàn toàn. Phân biệt với 'multimorbidity' chung (WHO: ≥ 2 bệnh mạn tính): 'phức tạp' ở đây không chỉ số lượng bệnh mà là mức độ xung đột cấu trúc giữa các bệnh. Đây là đối tượng trung tâm của toàn bộ Mô hình Viện Gút.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

WHO 2016 [4] định nghĩa multimorbidity là ≥ 2 bệnh mạn tính. Barnett et al. (Lancet 2012) [5] dùng ≥ 2 điều kiện. NICE 2016 [25] bắt đầu phân biệt 'simple' và 'complex' multimorbidity nhưng không đưa ra tiêu chí vận hành. Viện Gút phân biệt rõ: 'đa bệnh lý mạn tính phức tạp' không phải mức cao hơn của multimorbidity — mà là trạng thái chất lượng khác, trong đó bản chất xung đột cấu trúc giữa các guideline tạo ra vùng mù lâm sàng mà không guideline đơn bệnh nào có thể giải quyết.

B-16. Bảo tồn chức năng thận — suy thận mạn giai đoạn cuối · Kidney function preservation in end-stage CKD / Dialysis deferral

Nguồn: KDIGO 2024 — 'avoidance or deferral of renal replacement therapy'; 'conservative kidney management' trong nephrology. Mục 3.2 đã mô tả 'Trì hoãn lọc thận' như Đích kiểm chứng số 2 — mục này bổ sung tăng khái niệm vận hành

Định nghĩa vận hành

Chiến lược bảo tồn chức năng thận tối đa nhằm hoãn hoặc tránh điều trị thay thế thận (RRT) ở bệnh nhân CKD G4–G5 trong bối cảnh đa bệnh mạn tính phức tạp. Phân biệt với 'trì hoãn lọc thận' đơn thuần: bảo tồn chức năng thận trong Mô hình Viện Gút bao gồm ba tầng vận hành đồng thời: (1) bảo vệ thận chủ động — kiểm soát các yếu tố tăng tốc suy thận (tăng huyết áp, đái tháo đường, thuốc độc thận, NSAIDs, contrast); (2) cân bằng T2T gút — duy trì ULT ở

liều tối ưu cho sUA mà không vượt ngưỡng an toàn thận (eGFR giảm >25% trong 3 tháng = rút ngắn SLA); (3) điều phối đa trực — khi thuốc suy tim (lợi tiểu) hoặc thuốc gan (kháng virus) ảnh hưởng thận, bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng phải phân xử ưu tiên qua bản đồ ưu tiên lâm sàng. Đích vận hành: duy trì eGFR trong phạm vi không cần RRT càng lâu càng tốt, đo bằng xu hướng eGFR dọc theo thời gian.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

KDIGO 2024 mô tả 'conservative kidney management' và 'deferral of RRT' — nhất quán với tinh thần bảo tồn thận. Tuy nhiên, KDIGO không mô tả HOW bảo tồn thận khi đồng thời thực hiện T2T gút (ULT thải qua thận), kiểm soát suy tim (lợi tiểu ảnh hưởng thận), và quản lý xơ gan (hepatorenal syndrome). Xung đột HOW cấu trúc: EULAR/ACR [1] [2] yêu cầu tăng liều ULT để đạt T2T — KDIGO [8] yêu cầu thận trọng với thuốc thải qua thận khi eGFR <30. Đây là khoảng trống HOW tuyệt đối mà Mô hình Viện Gút lấp bằng cơ chế điều phối đa trực.

B-17. Giảm mất bù suy tim · Heart failure decompensation prevention / Cardiac stabilization in multimorbidity

Nguồn: ESC 2021 — 'prevention of decompensation' và 'reduction of HF hospitalization'; ACC/AHA HF guidelines. Mục 3.2 đã mô tả 'Giảm mất bù tim mạch' như Đích kiểm chứng số 3 — mục này bổ sung tăng khái niệm vận hành

Định nghĩa vận hành

Chiến lược ổn định chức năng tim và giảm tần suất nhập viện cấp cứu vì suy tim mất bù — trong bối cảnh đồng thời thực hiện T2T gút và bảo vệ thận trên cùng một bệnh nhân. Ba tầng vận hành: (1) theo dõi dọc chức năng tim — EF, NT-proBNP, cân nặng, phù, theo SLA (NT-proBNP tăng đột ngột >50% = SLA 24h; EF giảm >10% so với baseline = tăng tầng theo dõi); (2) quản lý xung đột thuốc — colchicine tương tác digoxin/statin, NSAIDs giữ nước tăng tiền tải, corticoid gây giữ nước và rối loạn điện giải — không guideline suy tim nào mô tả HOW quản lý khi BN đồng thời trong pha T2T gút; (3) điều phối tim-thận — lợi tiểu quai giảm phù nhưng tăng sUA và xấu eGFR, tạo vòng xoắn bệnh lý tim-thận-gút cần phá vỡ bằng can thiệp có trình tự.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

ESC 2021 [7] mô tả rõ mục tiêu 'prevention of decompensation' và các thuốc có bằng chứng (SGLT2i, sacubitril/valsartan). Điểm khác biệt: ESC mô tả HOW cho suy tim đơn thuần hoặc kèm CKD — nhưng không mô tả HOW khi BN đồng thời đang trong pha T2T gút với colchicine prophylaxis, ULT titration, và xơ gan làm giảm chuyển hóa thuốc. Đây là bối cảnh ba-bốn trục xung đột đồng thời mà không guideline đơn bệnh nào bao phủ.

B-18. Tái bù xơ gan giai đoạn cuối · Hepatic recompensation in end-stage liver disease / Liver stabilization in multimorbidity

Nguồn: EASL 2021 [18] — 'recompensation' định nghĩa chính thức; Caraceni et al. J Hepatol 2021 [18]. Mục 3.2 đã mô tả 'Tái bù xơ gan' như Đích kiểm chứng số 4 — mục này bổ sung tăng khái niệm vận hành

Định nghĩa vận hành

Chiến lược đạt và duy trì trạng thái tái bù (recompensation) ở bệnh nhân xơ gan mất bù — trong bối cảnh đồng thời quản lý gút, suy thận, và suy tim trên cùng một bệnh nhân. Đây là Đích kiểm chứng thuộc vùng mù hoàn toàn (double blind zone): không guideline gút nào đề cập xơ gan, không guideline EASL nào đề cập gút. Ba tầng vận hành: (1) xung đột thuốc tuyệt đối — allopurinol/febuxostat cần thận trọng đặc biệt khi gan suy, colchicine độc tính gan tăng cao, NSAIDs chống chỉ định hoàn toàn, corticoid gây ức chế miễn dịch nguy hiểm trong xơ gan; (2) theo dõi dọc chức năng gan — FibroScan + albumin + PT-INR + cổ trướng mỗi 12 tháng, Child-Pugh score, MELD score; (3) tiêu chí recompensation — theo Caraceni et al.: không cổ trướng, không bệnh não gan, albumin ổn định — đạt và duy trì trong bối cảnh đa bệnh đa thuốc.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

EASL 2021 [18] định nghĩa 'recompensation' theo tiêu chí Caraceni — gần nhất với đích số 4 của Viện Gút. Tuy nhiên, EASL mô tả recompensation trong bối cảnh xơ gan đơn thuần (do virus, do rượu). Không guideline gan mật nào mô tả recompensation khi BN đồng thời đang điều trị T2T gút (thuốc hạ urat chuyển hóa qua gan), bảo vệ thận (hepatorenal syndrome), và kiểm soát suy tim (sung huyết gan). Đây là double blind zone — hai guideline (EASL + EULAR/ACR) cùng không bao phủ giao điểm, đòi hỏi HOW tự xây dựng hoàn toàn từ dữ liệu thực hành.

4. Nhóm C — Thuật ngữ Viện Gút phát triển

Các thuật ngữ trong Nhóm C được Viện Gút phát triển từ nhu cầu vận hành lâm sàng thực tế — khi y văn quốc tế chưa có khái niệm tương đương đủ cụ thể để mô tả những gì xảy ra trong thực hành đa bệnh mạn tính phức tạp tại ngoại trú LMIC. Mỗi thuật ngữ đều có lý do phát triển cụ thể và liên kết với thực tiễn 18 năm lâm sàng tại Viện Gút.

C-01. Vùng mù lâm sàng (Clinical blind zone) · Clinical blind zone

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — chưa có định nghĩa chuẩn trong y văn quốc tế

Định nghĩa vận hành

Vùng mù lâm sàng trong đó bệnh nhân cần điều trị nhưng không được phục vụ bởi bất kỳ guideline nào — vì bằng chứng y học được tạo ra trong một hệ quy chiếu khác với thực tại của bệnh nhân phức hợp. Vùng mù lâm sàng không tồn tại vì y học thiếu bằng chứng — nó tồn tại vì bằng chứng được thiết kế cho đơn bệnh trong khi bệnh nhân mang đồng thời bốn đến bảy bệnh nặng với tổn thương đa cơ quan. Điển hình: bệnh nhân gút nặng + CKD G4 + suy tim + xơ gan — không guideline gút nào mô tả HOW khi có xơ gan; không guideline xơ gan nào đề cập gút. Đây là vùng mù hoàn toàn — một double blind zone. Viện Gút hoạt động trong vùng mù này 18 năm và xây dựng bản đồ vùng mù từ dữ liệu thực tiễn.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Y văn quốc tế gần nhất: 'evidence gap' (IOM), 'under-researched population' (Guyatt 2011), 'clinical uncertainty zone'. Tuy nhiên, không thuật ngữ nào mô tả chính xác cơ chế hình thành: không phải thiếu bằng chứng tuyệt đối mà là lệch hệ quy chiếu — bằng chứng được tạo ra trong điều kiện loại trừ chính xác nhóm bệnh nhân cần nó nhất. 'Clinical blind zone' của Viện Gút phân biệt với 'evidence gap' ở chỗ: evidence gap có thể lấp bằng nghiên cứu mới; clinical blind zone — do tính vô hạn của tổ hợp đa bệnh — không thể lấp bằng RCT mà đòi hỏi một hệ quy chiếu vận hành mới.

C-02. Van an toàn chuyển tuyến (Safety valve escalation protocol) · Safety valve / Escalation protocol / Structured escalation trigger

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — 'escalation protocol' có trong y văn ICU/ER nhưng không có trong outpatient multimorbidity

Định nghĩa vận hành

Hệ thống các ngưỡng lâm sàng định trước (pre-defined clinical thresholds) — khi bất kỳ ngưỡng nào bị vượt qua, bệnh nhân được chuyển tuyến hoặc can thiệp khẩn theo SLA đã xác định — không chờ lần khám tiếp theo. Ví dụ: K⁺ >6 mmol/L → SLA 4h; Hb <7 g/dL → SLA 12h; Cortisol <3 µg/dL → SLA 4h; NT-proBNP tăng đột ngột >50% → SLA 24h. Van an toàn hoạt động song song với lịch khám định kỳ — không thay thế lịch khám.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Y văn ICU/ER dùng 'rapid response system' và 'escalation trigger'. Outpatient y văn dùng 'safety netting'. Tuy nhiên, không có khái niệm nào mô tả hệ thống ngưỡng tích hợp đa trục (bốn bệnh nặng cùng lúc) trong ngoại trú mạn tính. 'Van an toàn' là ẩn dụ kỹ thuật: như van áp suất trong hệ thống — khi áp suất vượt ngưỡng, van mở tự động để giảm áp trước khi hệ thống vỡ.

C-03. Bản đồ ưu tiên lâm sàng (Clinical priority map) · Clinical priority map / Multi-axis priority framework

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — chưa có trong guideline hay framework tích hợp quốc tế

Định nghĩa vận hành

Công cụ vận hành xác định thứ tự ưu tiên can thiệp khi các guideline đơn bệnh xung đột nhau trên cùng một bệnh nhân. Bản đồ ưu tiên lâm sàng trả lời câu hỏi: khi CKD G4 yêu cầu giảm liều allopurinol và EULAR yêu cầu tăng ULT để đạt T2T — trục nào được ưu tiên, theo tiêu chí nào, và trong bao lâu? Bản đồ này không cố định — được cập nhật theo dữ liệu dọc và phân tầng nguy cơ.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Y văn quốc tế gần nhất: 'competing priorities in multimorbidity' (Tinetti 2004 NEJM [17]); 'clinical trade-offs' trong shared decision-making; 'individualized care' trong WHO ICOPE. Không có framework nào cung cấp công cụ vận hành cụ thể để giải quyết xung đột liên guideline theo thời gian thực. Đây là khoảng trống mà Mô hình Viện Gút lấp.

C-04. Điểm đứt gãy cấu trúc (Structural fracture point) · Structural fracture point / Systemic implementation failure point

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — gần nhất với 'implementation failure' và 'systemic gap' trong Implementation Science

Định nghĩa vận hành

Điểm trong chuỗi EBM (từ nghiên cứu cơ bản đến áp dụng lâm sàng) nơi chuỗi gặp giới hạn cấu trúc — không phải lỗi của bất kỳ thành phần nào mà là hệ quả tất yếu khi một hệ thống được thiết kế cho đơn bệnh đối mặt với đa bệnh mạn tính phức tạp. Điểm đứt gãy nằm tại bước 8 (áp dụng lâm sàng) của chuỗi EBM.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Implementation Science mô tả 'implementation failure' và 'barriers to implementation'. Viện Gút phân biệt 'điểm đứt gãy cấu trúc' với 'implementation failure': implementation failure hàm ý có thể khắc phục bằng triển khai tốt hơn — trong khi điểm đứt gãy cấu trúc đòi hỏi thay đổi kiến trúc hệ thống (thêm HOW và DATA-to-operate vào chuỗi EBM), không chỉ cải thiện triển khai.

C-05. Điều kiện vận hành (Operational conditions) · Operational conditions / Enabling conditions

Nguồn: Gần nhất: 'enabling factors' trong Implementation Science; 'comorbidity management' trong CCM; 'background conditions' trong clinical trial design

Định nghĩa vận hành

Các bệnh đồng mắc được quản lý như điều kiện tiên quyết để bốn đích kiểm chứng đạt được an toàn — không phải như đích độc lập. Đái tháo đường, tăng huyết áp, thiếu máu mạn tính, và suy thượng thận do corticoid là các điều kiện vận hành trong Mô hình Viện Gút. Quản lý chúng là bắt buộc để bốn đích chính không bị đứt gãy — nhưng chúng không có trực kiểm chứng độc lập.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Không có thuật ngữ quốc tế nào phân biệt chính xác giữa 'verification target' và 'enabling condition' trong bối cảnh đa bệnh mạn tính phức tạp. CCM không phân tầng này. Viện Gút phát triển phân biệt này từ quan sát lâm sàng: một số bệnh cần kiểm soát để bệnh khác ổn định — nhưng không phải tất cả bệnh đồng mắc đều là đích độc lập.

C-06. Nghịch lý guideline (Guideline paradox) · Guideline paradox / Guideline application paradox

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — chưa được định danh chính thức trong y văn quốc tế

Định nghĩa vận hành

Tình huống phổ biến nhưng ít được gọi tên: guideline được xây dựng để đưa ra điều trị đúng và an toàn — nhưng khi áp vào bệnh nhân đa bệnh lý phức tạp, việc 'làm đúng guideline' từng bệnh một có thể dẫn đến sai hệ quy chiếu tổng thể. Hệ quả: xung đột mục tiêu điều trị, tăng đa thuốc-tương tác-độc tính, và bệnh nhân trượt nhanh hơn vào mất bù. Nghịch lý không phải lỗi của guideline — mà là hệ quả tất yếu khi guideline bị áp ra ngoài vùng mà nó được thiết kế để đúng. Cơ chế hình thành: (1) guideline dựa trên RCT chọn bệnh nhân ít phức tạp; (2) bác sĩ ngoài đời không thể 'loại trừ' bệnh nhân như nghiên cứu; (3) hệ thống ngoại trú thiếu cơ chế phối hợp liên tục để điều chỉnh theo diễn tiến; (4) kết quả: làm đúng từng guideline đơn bệnh nhưng tổng hợp lại sai cho chính bệnh nhân đó.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Y văn quốc tế gần nhất: Tinetti 2004 (NEJM) mô tả 'potential pitfalls of disease-specific guidelines for patients with multiple conditions' [17]; Boyd & Fortin 2010 mô tả 'treatment burden' và 'competing priorities'. Guthrie et al. BMJ 2012 [15] đặt câu hỏi 'adapting clinical guidelines to take account of multimorbidity'. Tất cả các tác giả này nhận diện hiện tượng nhưng không định danh nó thành một khái niệm độc lập có tên gọi. Viện Gút định danh 'nghịch lý guideline' để tách biệt rõ: đây không phải 'non-compliance' (bất tuân thủ), không phải 'guideline error' (lỗi guideline), mà là 'hệ quy chiếu lệch pha' — cần một lớp vận hành mới để giải.

C-07. Lệnh hệ quy chiếu (Reference frame mismatch) · Reference frame mismatch / Evidence-practice frame mismatch

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — mô tả cơ chế gốc rễ của nghịch lý guideline

Định nghĩa vận hành

Sự không tương thích cấu trúc giữa hai hệ quy chiếu: (1) hệ quy chiếu của guideline — được thiết kế cho bệnh nhân một bệnh, tại một thời điểm, với quyết định 'trung bình' cho quần thể chuẩn, trong hệ thống y tế có đủ nguồn lực; và (2) hệ quy chiếu của thực tiễn — một bệnh nhân mang nhiều bệnh cùng lúc, nhiều mục tiêu điều trị xung đột, diễn tiến theo thời gian không theo lát cắt tại phòng khám. Khi hai hệ quy chiếu lệch pha, áp dụng guideline đúng trong hệ quy

chiếu (1) trở thành sai trong hệ quy chiếu (2).

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Khái niệm 'reference frame' xuất phát từ vật lý (Einstein) và được dùng trong philosophy of science. Trong y học, gần nhất là 'ecological validity' (giá trị sinh thái) trong nghiên cứu lâm sàng — mô tả mức độ kết quả nghiên cứu áp dụng được vào đời thực. Viện Gút dùng 'lịch hệ quy chiếu' như một thuật ngữ vận hành — không phải học thuật trừu tượng — để chỉ rõ tại sao nghịch lý guideline xảy ra và tại sao cần lớp HOW mới: lớp vận hành không thay đổi guideline mà tạo ra một hệ quy chiếu mới phù hợp với thực tại bệnh nhân phức hợp.

C-08. Bản đồ vùng mù (Blind zone map) · Blind zone map / Clinical blind zone database

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — không có trong guideline hay framework quốc tế

Định nghĩa vận hành

Cơ sở dữ liệu theo dõi dọc được xây dựng từ đời thực của bệnh nhân phức hợp — phục vụ định hướng quyết định lâm sàng trong vùng mà guideline không bao phủ. Bản đồ vùng mù không phải guideline mới — đây là hệ quy chiếu dữ liệu theo dõi dọc giúp bác sĩ trả lời các câu hỏi sống còn mà guideline không trả lời được: bệnh nhân đang ổn định thật hay chỉ ổn định tạm thời? Xu hướng đang đi về phục hồi hay trượt dốc vào mất bù? Điểm gãy tiếp theo có thể xảy ra ở đâu và khi nào? Bản đồ được xây dựng qua ba phương pháp liên hoàn: (1) mô tả—định danh từ dữ liệu khám chi tiết hàng nghìn bệnh nhân gút biến chứng nặng kèm đa bệnh; (2) đối chiếu với guideline để xác định ranh giới bao phủ; (3) thiết kế mô hình chăm sóc ngoại trú tích hợp với lớp vận hành để tìm cửa sổ cơ hội.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Y văn quốc tế gần nhất: 'clinical decision support system' (CDSS) — hệ thống hỗ trợ quyết định lâm sàng; 'patient registry' — cơ sở dữ liệu bệnh nhân theo dõi dọc; 'learning health system' (IOM 2013 [27]) — hệ thống y tế học hỏi từ dữ liệu thực tiễn. Bản đồ vùng mù của Viện Gút khác ở chỗ: được thiết kế đặc biệt cho vùng mà bằng chứng RCT không tồn tại — không phải để hỗ trợ quyết định trong vùng đã có guideline, mà để tạo hệ quy chiếu trong vùng chưa có bất kỳ hướng dẫn nào.

C-09. Hệ thống cảm biến–phản ứng (Sensor–response system) · Sensor–response system / Clinical sensing and response architecture

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — mô tả kiến trúc vận hành của MDT trong mô hình ngoại trú tích hợp

Định nghĩa vận hành

Kiến trúc tổ chức MDT trong đó mỗi thành phần đồng thời thực hiện hai chức năng: (1) cảm biến — thu thập, phân tích, và phát tín hiệu lâm sàng từ các nguồn dữ liệu riêng biệt (hình ảnh, xét nghiệm, thuốc, tuân thủ, hành vi); và (2) phản ứng — kích hoạt hành động cụ thể khi tín hiệu vượt ngưỡng định sẵn, không chờ đến lần khám tiếp theo. Hệ thống cảm biến–phản ứng phân biệt với MDT hội chẩn truyền thống ở chỗ: hoạt động liên tục giữa các lần khám, theo dõi xu hướng chứ không chỉ lát cắt, và mỗi thành phần có ngưỡng kích hoạt độc lập trong khi bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng duy trì tổng thể. Đây là cơ chế cho phép Mô hình Viện Gút phát hiện điểm gãy và cửa sổ cơ hội trước khi biến cố xảy ra — thay vì phản ứng sau biến cố.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Trong kỹ thuật và hệ thống điều khiển, 'sensor–actuator system' là kiến trúc phổ biến: cảm biến thu thập dữ liệu, bộ điều khiển ra lệnh, cơ cấu chấp hành thực hiện. Trong y học, gần nhất là 'rapid response system' (RRS) trong nội trú — kích hoạt khi bệnh nhân nội trú có dấu hiệu xấu đi. Viện Gút chuyển nguyên lý này sang ngoại trú đa bệnh mạn tính phức tạp — nơi không có monitor liên tục, không có đội trực, và mọi tín hiệu phải được thu thập chủ động bởi các thành phần MDT theo chuỗi vận hành.

C-10. Cửa sổ cơ hội (Window of opportunity) · Window of opportunity / Operational window of opportunity

Nguồn: Gần nhất: 'window of opportunity' trong thấp khớp (điều trị sớm RA — Deane et al. 2010) và tim mạch (tái tưới máu sau STEMI). Tuy nhiên đây là khái niệm vận hành do Viện Gút định danh từ thực hành có cấu trúc — khác về bản chất với các dùng pháp chuyên khoa trước đó

Định nghĩa vận hành

Khoảng thời gian / điểm trạng thái trong hành trình bệnh mà tại đó: (1) nguy cơ mất bù cấp chưa vượt quá ngưỡng an toàn của ngoại trú; (2) còn khả năng triển khai HOW (chức năng lõi) và DATA-to-operate để theo dõi dọc, đặt ngưỡng hành động, phản hồi theo SLA và ghi nhận quyết định có thể kiểm toán; (3) còn khả năng hướng tới các điểm neo kết cục của mô hình theo bốn trục bệnh chính (gút, thận, tim, gan). Cửa sổ cơ hội không phải khái niệm sinh học thuần túy — đây là khái niệm vận hành gắn với khả năng chăm sóc an toàn và trách nhiệm giải trình trong ngoại trú đa bệnh. Bốn lớp nội hàm: (I) lớp điều kiện an toàn ngoại trú — bệnh nhân không ở tình trạng cấp cứu và không có dấu hiệu sẽ

vượt ngưỡng trước khi hệ thống kịp phản hồi; (II) lớp khả năng triển khai HOW — phân tầng rủi ro, điều phối ưu tiên liên guideline, kiểm soát đa thuốc, theo dõi theo pha còn có thể vận hành hữu hiệu; (III) lớp DATA-to-operate đủ để ra quyết định theo xu hướng — có dữ liệu dọc, ngưỡng hành động, SLA ràng buộc thời gian, và audit trail truy vết; (IV) lớp điểm neo kết cục — mục tiêu là tối đa hóa cơ hội bảo tồn chức năng sống và phục hồi cấu trúc, không chỉ quản lý triệu chứng. Tiêu chí thao tác hóa: cửa sổ 'còn mở' khi xu hướng sinh học không đang lao dốc và nguy cơ mất bù có thể kiểm soát bằng tăng cường theo dõi trong giới hạn ngoại trú; cửa sổ 'đang đóng' khi xuất hiện xu hướng xấu nhanh, mất kiểm soát triệu chứng, dấu hiệu mất bù cơ quan, hoặc không còn khả năng đảm bảo phản hồi đúng thời gian — lúc đó van an toàn phải được kích hoạt. Mọi quyết định 'cửa sổ còn mở / đang đóng / đã đóng' phải ghi vào audit trail: dữ liệu căn cứ, ngưỡng bị chạm, SLA áp dụng, hành động kích hoạt, thời điểm tái đánh giá.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Trong thấp khớp học, 'window of opportunity' mô tả giai đoạn đầu RA khi DMARD đạt kết quả tốt nhất — khái niệm sinh học, một bệnh, một giai đoạn. Trong tim mạch, mô tả cửa sổ tái tưới máu sau STEMI — khái niệm thời gian cấp tính. Viện Gút mở rộng và tổng quát hóa thành một khái niệm vận hành dài hạn cho đa bệnh mạn tính phức tạp: không phải một bệnh, không phải một thời điểm cấp tính, mà là một trạng thái theo dõi dọc có thể thay đổi theo thời gian và theo hiệu quả vận hành. Sai lầm hệ thống cần tránh: (1) trì hoãn kích hoạt van an toàn vì hy vọng chủ quan khi không có DATA-to-operate — cửa sổ trở thành 'ảo giác hệ thống'; (2) chuyển tuyến quá sớm khi cửa sổ vẫn còn và ngoại trú tích hợp có thể giảm gánh nặng điều trị. Khái niệm này đóng vai trò 'điểm ra quyết định' (decision pivot) của toàn bộ lớp vận hành.

C-11. Vòng 0–30 ngày tái tích hợp (0–30 day reintegration cycle) · 0–30 day reintegration cycle / Post-destabilisation reintegration protocol

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — không có trong bất kỳ guideline hay framework quốc tế nào

Định nghĩa vận hành

Giai đoạn lâm sàng đặc biệt ngay sau khi bệnh nhân trải qua đứt gãy điều trị (hospitalization, acute decompensation, hoặc gap điều trị kéo dài) — trong đó tần suất theo dõi được tăng cường (hàng ngày → hàng tuần theo phân tầng nguy cơ), tất cả bốn trục được đánh giá lại đồng thời, và HOW được hiệu chỉnh trước khi chuyển sang chế độ theo dõi thông thường. Giai đoạn này kết thúc khi tất cả bốn đích ổn định theo ngưỡng đã xác định.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Gần nhất trong y văn: 'transition of care' (Coleman 2003 — chuyển tiếp xuất viện); 'post-discharge follow-up' trong ESC; 'care transition' trong Medicare. Tuy nhiên, các khái niệm này mô tả chuyển tiếp giữa cấp độ chăm sóc — không phải giai đoạn tái tích hợp toàn bộ hệ thống đa bệnh trong ngoại trú. '0–30 ngày' xuất phát từ quan sát lâm sàng tại Viện Gút: đây là giai đoạn nguy cơ cao nhất sau đứt gãy.

C-12. Audit trail lâm sàng (Clinical audit trail) · Clinical audit trail / Longitudinal clinical accountability record

Nguồn: Gần nhất: 'audit trail' trong health informatics và EHR governance; 'clinical audit' trong NHS; 'accountability record' trong patient safety

Định nghĩa vận hành

Hồ sơ dọc ghi lại toàn bộ chuỗi quyết định lâm sàng — ai quyết định gì, khi nào, dựa trên dữ liệu nào, với ngưỡng HOW nào — theo thời gian thực trong suốt quá trình điều trị. Audit trail không chỉ là hồ sơ bệnh án — đây là chuỗi truy vết có cấu trúc cho phép kiểm chứng lại mọi quyết định HOW và phân tích nguyên nhân khi kết quả không đạt đích.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Health informatics dùng 'audit trail' cho mục đích bảo mật và pháp lý. NHS 'clinical audit' là đánh giá chất lượng định kỳ. Viện Gút phát triển 'clinical audit trail' như một công cụ học hỏi liên tục — mỗi quyết định HOW được ghi lại và có thể được phân tích để cải tiến HOW cho bệnh nhân tương lai. Đây là nền tảng của vòng lặp học hỏi hệ thống trong Mô hình Viện Gút.

C-13. Ê-kíp đa ngành theo chuỗi vận hành (MDT vận hành) · Operational MDT / Sensing-response MDT

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — MDT quốc tế đã có nhưng cấu trúc 'chuỗi vận hành cảm biến–phản ứng' là khái niệm riêng của Mô hình Viện Gút

Định nghĩa vận hành

Ê-kíp đa ngành được tổ chức không phải như một hội đồng hội chẩn theo từng ca — mà như một chuỗi vận hành liên tục có phân công rõ, tham vấn hai chiều, SLA phản hồi, và cùng chịu trách nhiệm cho an toàn ngoại trú. Toàn bộ ê-kíp đồng thời đóng vai trò hệ thống 'cảm biến–phản ứng' (sensing-response system) — mỗi thành viên là một điểm cảm biến phát hiện tín hiệu trong lĩnh vực của mình và phản hồi chủ động vào chuỗi vận hành chung. Bảy vai trò trong

chuỗi: (1) Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh — biến hình ảnh thành công cụ theo dõi dọc cấu trúc—chức năng, phân tích chuỗi hình ảnh, phản hồi chủ động khi có dấu hiệu phục hồi hoặc trượt dốc; (2) Nhân sự xét nghiệm (labo) — biến xét nghiệm thành radar theo dõi dọc, cảnh báo theo ngưỡng, bảo đảm SLA trả kết quả để hành động kịp thời; (3) Dược sĩ lâm sàng (GPP) — đóng chốt an toàn đa thuốc, biến bản giao thuốc thành điểm can thiệp hành vi giữ tuân thủ trong cửa sổ cơ hội; (4) Điều dưỡng/theo dõi ngoại trú — triển khai checklist, phát hiện sớm tín hiệu đỏ, điều phối tái khám/chuyển tuyến theo kịch bản; (5) Nhân viên care coordination — theo sát kế hoạch tại nhà, liên lạc chủ động, phát hiện sớm giai đoạn trượt dốc; (6) Nhân viên y học thị giác — chuẩn hóa ảnh/video trước–sau như dữ liệu vận hành, tăng tuân thủ và củng cố niềm tin bệnh nhân; (7) Data/ops support — tổng hợp dữ liệu chuỗi thời gian, chuẩn bị dashboard xu hướng, nhắc điểm gãy, hỗ trợ audit trail.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

MDT (Multidisciplinary Team) là khái niệm đã có trong y văn quốc tế: NICE guidelines, WHO ICOPE, ESC/EASL/KDIGO đều khuyến cáo MDT cho bệnh phức tạp. Tuy nhiên, MDT quốc tế được mô tả chủ yếu như một cơ chế hội chẩn theo ca (episodic consultation) — các chuyên khoa phối hợp ngang, không có SLA giữa các thành viên, không có cơ chế cảm biến–phản ứng liên tục. MDT Viện Gút khác ở ba điểm cốt lõi: (1) liên tục — không chỉ hội chẩn khi có biến cố mà vận hành như chuỗi 'cảm biến–phản ứng' theo dọc thời gian; (2) hướng đích — mọi thành viên cùng hướng vào cùng một cửa sổ cơ hội của bệnh nhân, không tối ưu đơn trục; (3) có SLA và trách nhiệm chéo — mỗi vai trò có ngưỡng phản hồi và kết nối vào chuỗi quyết định chung của bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng.

C-14. Vùng mù hoàn toàn / Vùng mù đôi (Double blind zone) · Double blind zone / Complete guideline blind zone

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — trường hợp đặc biệt của clinical blind zone khi hai guideline của hai bệnh đồng mắc đều không bao phủ giao điểm

Định nghĩa vận hành

Tình huống lâm sàng trong đó hai guideline của hai bệnh nặng đồng mắc đều hoàn toàn im lặng về giao điểm của chúng: không guideline A đề cập bệnh B, và không guideline B đề cập bệnh A — để lại bác sĩ trong vùng không có bất kỳ hướng dẫn nào. Ví dụ điển hình: gút + xơ gan mất bù — EULAR/ACR không đề cập xơ gan trong mọi khuyến cáo; EASL không đề cập gút trong mọi khuyến cáo. Trong trường hợp này, không chỉ HOW bị thiếu mà WHAT cũng không được xác lập cho tình huống tích hợp — đây là vùng mù sâu nhất trong lâm sàng đa bệnh mạn tính phức tạp. Double blind zone đặt ra yêu cầu HOW phải tự xây dựng hoàn toàn từ dữ liệu thực hành, không có bất kỳ điểm neo guideline nào.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Clinical blind zone (vùng mù lâm sàng) mô tả trường hợp tổng quát: bệnh nhân không được bao phủ bởi bất kỳ guideline nào. Double blind zone là trường hợp đặc biệt và nghiêm trọng hơn: hai guideline tồn tại độc lập và đều đầy đủ trong phạm vi của chúng — nhưng giao điểm của chúng hoàn toàn trống rỗng. Phân biệt: clinical blind zone có thể tồn tại với một bệnh duy nhất khi bệnh nhân nằm ngoài tiêu chí RCT; double blind zone chỉ tồn tại khi hai bệnh nặng đồng mắc và không một guideline nào của hai bệnh đó thừa nhận sự tồn tại của bệnh kia.

C-15. Chuẩn độ ULT đa trục (Multi-axis ULT titration) · Multi-axis ULT titration / Safe ULT titration in complex multimorbidity

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — ULT titration đơn trục có trong EULAR/ACR; multi-axis titration chưa có trong y văn

Định nghĩa vận hành

Quá trình điều chỉnh liều thuốc hạ urat (ULT — urate-lowering therapy) không chỉ dựa trên sUA đơn thuần mà phải đồng thời cân nhắc trạng thái của ba trục bệnh còn lại: eGFR (giới hạn allopurinol khi CKD G4–5), chức năng gan (giới hạn febuxostat khi xơ gan Child B/C), và EF/diuretic load (tương tác colchicine khi suy tim). Mỗi lần tăng liều ULT đòi hỏi đánh giá đồng thời cả bốn trục — không thể tối ưu hóa sUA đơn độc mà không theo dõi hệ quả trên ba trục còn lại. HOW chuẩn độ ULT đa trục bao gồm: lịch tăng liều theo pha, ngưỡng tạm dừng/giảm liều khi trục bệnh khác xấu đi, và SLA đánh giá lại sau mỗi thay đổi.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

EULAR 2016 [2] và ACR 2020 [1] mô tả ULT titration theo nguyên tắc T2T: tăng liều allopurinol/febuxostat mỗi 2–4 tuần cho đến khi đạt sUA <6 mg/dL. Cả hai guideline không mô tả HOW khi bệnh nhân đồng thời có CKD G4, suy tim, và xơ gan. Chuẩn độ ULT đa trục là khái niệm HOW Viện Gút phát triển để lấp chính xác khoảng trống này — không thay thế nguyên lý T2T mà bổ sung lớp an toàn đa trục vào quy trình chuẩn độ.

C-16. Kiểm soát flare trong pha titration khi thuốc bị giới hạn (Constrained flare management) · Constrained flare management / Flare control under drug constraint

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — 'flare prophylaxis' có trong EULAR/ACR; HOW khi cả colchicine và NSAIDs đều bị giới hạn đồng thời chưa có

Định nghĩa vận hành

Chiến lược kiểm soát cơn viêm gút cấp (flare) trong giai đoạn chuẩn độ ULT — khi cả ba nhóm thuốc chống viêm chuẩn đều bị giới hạn đồng thời: NSAIDs (chống chỉ định khi CKD G4, suy tim, xơ gan), colchicine (thận trọng khi eGFR <30, tương tác P-glycoprotein, độc tính gan), và corticoid (nguy cơ suy thượng thận, giữ nước, tăng đường huyết, ức chế miễn dịch trong xơ gan). HOW trong tình huống này đòi hỏi: phân tầng mức độ cơn viêm, xác định thuốc nào còn dùng được ở liều tối thiểu an toàn, thiết kế pha prophylaxis ngắn nhất có thể, và xây dựng kịch bản dự phòng khi cả ba nhóm đều không dùng được. Đây là một trong những tình huống HOW phức tạp nhất trong vùng mù lâm sàng.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

EULAR 2016 [2] khuyến cáo colchicine liều thấp hoặc NSAIDs hoặc corticoid ngắn ngày làm prophylaxis trong pha titration. ACR 2020 [1] tương tự. Cả hai guideline đều có chú thích điều chỉnh liều khi CKD — nhưng không có khuyến cáo nào mô tả HOW khi cả ba nhóm đều bị giới hạn đồng thời trên cùng một bệnh nhân. Đây là khoảng trống HOW tuyệt đối — không phải thiếu WHAT mà thiếu cấu trúc quyết định khi các lựa chọn WHAT đều bị thu hẹp.

C-17. Điều phối tim–thận trong T2T gút (Cardio-renal coordination in T2T) · Cardio-renal coordination / Cardio-renal-gout axis coordination

Nguồn: Gần nhất: 'cardiorenal syndrome' (Ronco et al. 2008 [19] — hội chứng tim thận); 'cardio-renal-metabolic' trong y văn gần đây. Tuy nhiên điều phối ba trục đồng thời trong T2T gút ngoại trú chưa có

Định nghĩa vận hành

HOW điều phối đồng thời hai trục sinh tồn — tim và thận — trong khi đồng thời thực hiện T2T gút ở bệnh nhân đa bệnh mạn tính phức tạp tại ngoại trú. Ba trục này tương tác chéo theo nhiều chiều: (1) thuốc suy tim (lợi tiểu quai, thiazide) làm tăng sUA → trì hoãn T2T; (2) tăng liều ULT để đạt T2T → tăng gánh thận → xấu eGFR → tăng nguy cơ mất bù tim; (3) colchicine (flare prophylaxis) tương tác với digoxin và statin trong suy tim. HOW điều phối ba trục bao gồm: bản đồ ưu tiên lâm sàng theo phân tầng nguy cơ, ngưỡng hành động cho từng trục, cơ chế phân xử khi hai trục xung đột, và SLA phản hồi khi bất kỳ trục nào vượt ngưỡng.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Cardiorenal syndrome (Ronco 2008 [19]) mô tả tương tác cơ chế giữa tim và thận — đã được y văn quốc tế chấp nhận rộng rãi. SGLT2 inhibitors (Empagliflozin, Dapagliflozin) gần đây được chứng minh có lợi cả tim lẫn thận. Tuy nhiên, không tài liệu nào mô tả HOW điều phối tim–thận trong bối cảnh đồng thời thực hiện T2T gút ở ngoại trú đa bệnh. Đây là khái niệm HOW thuần túy — không thể suy ra từ bất kỳ guideline đơn bệnh nào.

C-18. 3 vùng người bệnh (xanh/vàng/đỏ theo guideline coverage) · Three patient zones (green/yellow/red by guideline coverage)

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — chưa có framework phân loại BN theo mức bao phủ guideline

Định nghĩa vận hành

Phân loại vị trí bệnh nhân theo mức độ guideline bao phủ: Vùng xanh — BN nằm trong vùng bao phủ guideline, HOW có thể dựa trên khuyến cáo rõ ràng; Vùng vàng — BN ở rìa guideline, một số khuyến cáo áp dụng được nhưng cần điều chỉnh vì đồng mắc; Vùng đỏ — BN hoàn toàn ngoài guideline (vùng mù lâm sàng), HOW phải tự xây dựng từ dữ liệu thực hành và nguyên lý lâm sàng. Phân vùng được đánh giá tại onboarding và cập nhật mỗi khi có thay đổi tải bệnh.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Không có framework quốc tế nào phân loại BN theo mức bao phủ guideline. Gần nhất: 'applicability assessment' trong GRADE framework đánh giá tính áp dụng của khuyến cáo. Viện Gút hệ thống hóa thành công cụ vận hành giúp bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng xác định ngay BN đang ở vùng nào — từ đó quyết định mức độ tự chủ lâm sàng cần thiết.

C-19. 3 mức phân loại năng lực BN (A/B/C) · Patient capacity classification (A/B/C)

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — gần nhất: Patient Activation Measure (PAM, Hibbard 2004)

Định nghĩa vận hành

Phân loại năng lực tham gia điều trị của BN thành 3 mức: Mức A — BN có đủ nhận thức, động lực và điều kiện để tham gia chủ động vào kế hoạch điều trị; Mức B — BN có nhận thức nhưng cần hỗ trợ tích cực từ người thân hoặc ê-kíp; Mức C — BN hạn chế nghiêm trọng về nhận thức hoặc điều kiện, cần ê-kíp chủ động hoàn toàn. Phân loại này

quyết định thiết kế HOW cá thể: SLA, tần suất liên lạc, kênh giao tiếp, mức đào tạo, và phân bổ nguồn lực ê-kíp.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Patient Activation Measure' (PAM — Hibbard et al. 2004 [20]) đo mức độ tự chủ BN trên thang 4 mức. Viện Gút phân loại A/B/C khác ở chỗ: không chỉ đo mức kích hoạt mà phân loại thao tác hóa — mỗi mức xác định HOW cụ thể trong toàn bộ chuỗi vận hành, không chỉ mức độ tham gia.

C-20. 8 điều kiện đủ (năng lực tham gia người bệnh) · Eight sufficient conditions for patient participation

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — gần nhất: 'readiness assessment' trong self-management support

Định nghĩa vận hành

Tám điều kiện mà BN cần đáp ứng để tham gia hiệu quả vào mô hình chăm sóc tích hợp: (1) hiểu được bệnh cảnh tổng thể của mình; (2) chấp nhận chiến lược điều trị dài hạn; (3) có người hỗ trợ tại nhà hoặc tự chủ mức A; (4) tiếp cận được cơ sở y tế theo SLA; (5) có khả năng tài chính cho kế hoạch điều trị; (6) sẵn sàng tuân thủ lịch theo dõi; (7) có khả năng nhận diện tín hiệu cảnh báo cơ bản; (8) không có rào cản ngôn ngữ/nhận thức không khắc phục được. Khi thiếu một hoặc nhiều điều kiện, ê-kíp phải thiết kế HOW bù đắp — không phải loại BN ra khỏi mô hình.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Gần nhất: 'readiness assessment' trong self-management support; 'shared decision-making prerequisites' trong NICE. Viện Gút khác ở chỗ: 8 điều kiện không phải tiêu chí loại trừ mà là bản đồ thiết kế HOW — mỗi điều kiện thiếu tạo ra một yêu cầu HOW bổ sung cụ thể.

C-21. Đào tạo BN có cấu trúc · Structured patient education

Nguồn: Gần nhất: 'self-management education' trong CCM; 'therapeutic education' (ETP) trong y văn Pháp

Định nghĩa vận hành

Chương trình đào tạo BN theo thiết kế có cấu trúc — không phải tự vấn ngẫu nhiên mà là chương trình bài bản gắn liền với pha điều trị: BN được đào tạo nhận diện tín hiệu cảnh báo, hiểu nguyên lý T2T, phân biệt cơn flare với biến cố tim/thận, đọc kết quả xét nghiệm cơ bản, và biết khi nào cần kích hoạt van an toàn. Nội dung đào tạo được điều chỉnh theo mức A/B/C năng lực BN và theo pha điều trị hiện tại.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Self-management education' trong CCM là khuyến cáo chung. 'Éducation thérapeutique du patient' (ETP) trong y văn Pháp có cấu trúc bài bản hơn. Viện Gút phát triển đào tạo BN gắn trực tiếp vào chuỗi vận hành — nội dung đào tạo phản ánh chính xác HOW đang áp dụng cho BN đó, không phải kiến thức y học tổng quát.

C-22. Hợp tác như chỉ số vận hành · Cooperation as operational indicator

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — gần nhất: 'adherence' (WHO 2003); 'patient engagement'

Định nghĩa vận hành

Chuyển mức độ hợp tác của BN từ yếu tố chủ quan thành chỉ số vận hành đo lường được: tần suất giữ lịch tái khám, tỷ lệ hoàn thành xét nghiệm theo SLA, mức độ tuân thủ thuốc theo đánh giá dược sĩ, chủ động liên lạc khi có tín hiệu bất thường. Hợp tác không phải yêu cầu đạo đức mà là biến số vận hành — khi chỉ số hợp tác giảm, ê-kíp phải điều tra nguyên nhân và điều chỉnh HOW, không phải đổ lỗi cho BN.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

WHO 2003 [21] dùng 'adherence' (tuân thủ); Mair & May 2014 [26] mô tả 'treatment burden'. Viện Gút không dùng 'adherence' (hàm ý BN phải tuân theo) mà dùng 'hợp tác' — và biến nó thành chỉ số vận hành hai chiều: khi BN không hợp tác, hệ thống phải tự hỏi liệu HOW đã phù hợp chưa.

C-23. Khoa học về hành vi bệnh nhân · Patient behaviour science in operational care

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — 'behavioural medicine' và 'health behaviour change' (COM-B, Michie 2011 [22]) đã có nhưng chưa tích hợp vào HOW ngoại trú

Định nghĩa vận hành

Lĩnh vực nghiên cứu và ứng dụng hiểu biết về hành vi BN vào thiết kế HOW — không phải để thay đổi BN cho phù

hợp với hệ thống mà để thiết kế hệ thống phù hợp với hành vi thực tế của BN. Bao gồm: nhận diện mẫu hành vi (pattern) liên quan tuân thủ/bỏ trị, thiết kế điểm tiếp xúc (touchpoint) tại thời điểm BN dễ tiếp nhận nhất, tận dụng bằng chứng thị giác để tăng động lực, và lồng ghép đào tạo vào quy trình chăm sóc tự nhiên thay vì tạo thêm gánh nặng.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Behavioural medicine' (Schwartz & Weiss 1978) và 'health behaviour change' (Michie et al. 2011 [22] — COM-B model) đã có nền tảng lý thuyết vững. Viện Gút đóng góp ở mặt thao tác hóa: biến hiểu biết hành vi thành HOW cụ thể trong chuỗi vận hành ngoại trú — không phải nghiên cứu hành vi mà là ứng dụng khoa học hành vi vào thiết kế mô hình chăm sóc.

C-24. Chuỗi cảm biến–phản ứng (Sensor–response chain) · Sensor–response chain

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — phân biệt với 'Hệ thống cảm biến–phản ứng' đã có trong mục 4

Định nghĩa vận hành

Chuỗi tuân tự các bước từ thu thập tín hiệu đến hành động lâm sàng: (1) thu thập dữ liệu — (2) đối chiếu ngưỡng — (3) phân loại mức phản ứng — (4) kích hoạt hành động theo SLA — (5) ghi decision log — (6) phản hồi kết quả — (7) cập nhật ngưỡng nếu cần. Phân biệt với 'hệ thống cảm biến–phản ứng' (mô tả kiến trúc tổ chức MDT): 'chuỗi' mô tả trình tự thao tác của một thành phần đơn lẻ trong hệ thống, còn 'hệ thống' mô tả kiến trúc tổng thể.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Trong kỹ thuật, 'sensor–actuator chain' mô tả trình tự xử lý tín hiệu. Trong y tế, gần nhất: 'clinical pathway' mô tả chuỗi chăm sóc. Viện Gút 'chuỗi cảm biến–phản ứng' mô tả chính xác hơn: không phải toàn bộ đường chăm sóc mà là chuỗi xử lý từng tín hiệu lâm sàng từ thu thập đến hành động — đơn vị vận hành nhỏ nhất của hệ thống cảm biến–phản ứng.

C-25. Điểm ra quyết định (Decision pivot) · Decision pivot / Strategic clinical decision point

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — gần nhất: 'clinical decision node' trong CDSS; 'decision point' trong clinical pathway

Định nghĩa vận hành

Thời điểm trong hành trình điều trị tại đó bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng phải lựa chọn giữa các hướng hành động xung đột — không phải mọi quyết định mà chỉ những quyết định tạo ra phân nhánh có hệ quả lớn. Ví dụ: tiếp tục T2T hay tạm ngừng vì eGFR giảm nhanh? Giữ BN ngoại trú hay kích hoạt van an toàn? Chuyển pha hay kéo dài pha hiện tại? Decision pivot đòi hỏi: dữ liệu đọc (DATA-to-operate), bản đồ ưu tiên lâm sàng, và ghi nhận đầy đủ vào audit trail.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Decision point' xuất hiện trong clinical pathways và CDSS. Viện Gút 'decision pivot' nhấn mạnh ba đặc điểm: (1) đây là điểm phân nhánh không thể đảo ngược dễ dàng; (2) phải cân nhắc đa trục đồng thời; (3) phải ghi nhận truy vết. Đây không phải quyết định thường quy mà là điểm xoay chiến lược — nơi hướng đi của toàn bộ kế hoạch điều trị có thể thay đổi.

C-26. Sổ quyết định lâm sàng (Decision log) · Decision log / Clinical reasoning record

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — bổ sung cho 'Audit trail lâm sàng' đã có trong mục 4

Định nghĩa vận hành

Bản ghi chi tiết tại mỗi điểm ra quyết định (decision pivot): lý do chọn hướng A thay vì B, dữ liệu nào đã sử dụng, ngưỡng nào đã chạm, và kích bản dự phòng nếu quyết định không đạt kỳ vọng. Decision log khác với audit trail ở chỗ: audit trail ghi toàn bộ chuỗi hành động theo thời gian; decision log ghi lý do và bối cảnh của từng quyết định — phục vụ phân tích hồi cứu và cải tiến HOW cho các BN tương tự sau này.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Clinical documentation' trong EHR ghi hành động nhưng hiếm khi ghi lý do đằng sau. 'Surgical time-out' ghi xác minh trước hành động. Viện Gút decision log ghi nhận reasoning — cho phép truy vết không chỉ 'đã làm gì' mà 'tại sao làm vậy' — nền tảng cho vòng phản hồi học tập của hệ thống.

C-27. Vòng xoắn bệnh lý (Pathological spiral) · Pathological spiral / Cross-axis vicious cycle

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — gần nhất: 'vicious cycle' trong y văn; 'disease progression cascade'

Định nghĩa vận hành

Chuỗi phản hồi dương (positive feedback loop) giữa các bệnh đồng mắc — trong đó xấu đi ở một trục gây xấu đi ở

trục khác, tạo vòng xoắn tăng tốc mất bù. Ví dụ: gút flare — dùng NSAIDs — tổn thương thận — tăng SUA — thêm flare — dùng thêm NSAIDs — thận xấu thêm. Hoặc: xơ gan xấu — giảm protein — phù — tăng lợi tiểu — hạ kali — rối loạn nhịp — suy tim xấu. Nhận diện vòng xoắn sớm là một trong những chức năng quan trọng nhất của hệ thống cảm biến–phản ứng.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Y văn quốc tế dùng 'vicious cycle' rải rác trong nhiều lĩnh vực (cardiorenal syndrome, sarcopenia–frailty cycle). Viện Gút hệ thống hóa 'vòng xoắn bệnh lý' thành khái niệm vận hành: không chỉ nhận diện mà thiết kế HOW phá vỡ vòng xoắn — xác định điểm can thiệp tối ưu (thường là trục có cửa sổ cơ hội rộng nhất) và phá vòng xoắn bằng can thiệp có trình tự.

C-28. Ma trận giải xung đột (Conflict resolution matrix) · Conflict resolution matrix / Guideline conflict adjudication tool

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — gần nhất: 'competing priorities' (Tinetti 2004 NEJM)

Định nghĩa vận hành

Công cụ vận hành dạng ma trận hỗ trợ bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng giải quyết xung đột giữa các guideline trên cùng một BN: mỗi hàng là một trục bệnh, mỗi cột là tiêu chí ưu tiên (nguy cơ tử vong ngắn hạn, khả năng hồi phục, mức độ bằng chứng, tương tác thuốc, gánh nặng điều trị cho BN). Ma trận giúp thao tác hóa việc phân xử — không phải dựa vào kinh nghiệm cá nhân mà dựa vào bản đồ ưu tiên lâm sàng và dữ liệu dọc. Kết quả phân xử được ghi vào decision log.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Không có công cụ tương đương trong y văn quốc tế. Gần nhất: 'competing priorities framework' (Tinetti 2004) mô tả hiện tượng nhưng không cung cấp công cụ giải quyết. 'Priority-setting partnerships' (JLA) giải quyết ưu tiên nghiên cứu, không phải ưu tiên lâm sàng cá nhân. Viện Gút ma trận giải xung đột là HOW cụ thể để trả lời câu hỏi: khi hai guideline yêu cầu ngược nhau trên cùng một BN, trục nào được ưu tiên và theo tiêu chí nào?

C-29. Y học thị giác (Visual Medicine) · Visual Medicine / Visual evidence-based communication

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — chưa có trong y văn quốc tế như một khái niệm vận hành

Định nghĩa vận hành

Phương pháp sử dụng hình ảnh và video lâm sàng chuẩn hóa (trước–sau điều trị, chuỗi siêu âm theo dọc, ảnh tổn thương mô mềm) như dữ liệu vận hành — không phải minh họa mà là bằng chứng. Y học thị giác phục vụ ba mục tiêu đồng thời: (1) tăng tuân thủ BN — BN nhìn thấy tiến triển bằng mắt; (2) hỗ trợ bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng đánh giá xu hướng phi số liệu; (3) cung cấp dữ liệu kiểm chứng cho cộng đồng quốc tế. Nhân viên y học thị giác là vai trò thứ 6 trong MDT chuỗi vận hành.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Trong y văn, 'clinical photography' và 'medical imaging' đã có nhưng như công cụ chẩn đoán, không phải công cụ vận hành và tăng tuân thủ. Viện Gút phát triển 'y học thị giác' như một khái niệm tích hợp: hình ảnh vừa là dữ liệu lâm sàng, vừa là công cụ giao tiếp với BN, vừa là bằng chứng kiểm chứng — ba chức năng trong một.

C-30. Caliper mm² (Đo lường tinh thể bằng thước kẹp) · Caliper mm² / Caliper-based crystal deposit measurement

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — phương pháp đo siêu âm do Viện Gút xây dựng 9 năm trước khi OMERACT công bố thang 0–3

Định nghĩa vận hành

Phương pháp đo lường kích thước lắng đọng tinh thể urat bằng siêu âm sử dụng caliper kỹ thuật số, ghi nhận diện tích mm² của mỗi vùng lắng đọng — thay vì thang bán định lượng 0–3 của OMERACT. Ưu điểm: (1) đo được thay đổi nhỏ giữa các lần đánh giá (ví dụ: 12,4 mm² — 9,8 mm² — 5,2 mm² — 0 mm²); (2) cho phép theo dõi xu hướng hòa tan tinh thể theo thời gian; (3) xác nhận crystal-free bằng phép đo khách quan (0 mm²) thay vì đánh giá chủ quan. Đây là DATA-to-operate cốt lõi cho Đích kiểm chứng số 1.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

OMERACT 2015 [23] công bố thang siêu âm gút bán định lượng 0–3 (không có — có ít — có trung bình — có nhiều). Viện Gút phát triển caliper mm² 9 năm trước OMERACT, cho phép định lượng chính xác hơn. Hai phương pháp không xung đột: caliper mm² bổ sung tầng định lượng mà thang OMERACT không cung cấp — đặc biệt cần thiết cho theo dõi dọc và kiểm chứng crystal-free.

C-31. Vòng phản hồi học tập (Learning feedback loop) · Learning feedback loop / System learning cycle

Nguồn: Gần nhất: 'learning health system' (IOM 2013 [27]); 'Plan-Do-Study-Act' (PDSA) trong quality improvement

Định nghĩa vận hành

Cơ chế hệ thống trong đó kết quả lâm sàng và dữ liệu vận hành được phân tích định kỳ để cải tiến HOW: (1) thu thập kết quả — decision log + audit trail + outcome data; (2) phân tích mẫu — BN nào đạt đích, BN nào không, tại sao; (3) cải tiến HOW — điều chỉnh ngưỡng, SLA, phân tầng, kế hoạch pha; (4) triển khai bản cập nhật — cập nhật quy trình và đào tạo ê-kíp. Vòng phản hồi học tập là cơ chế khiến Mô hình Viện Gút tự cải tiến theo thời gian — không tính như guideline mà tiến hóa liên tục theo dữ liệu.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Learning health system' (IOM 2013 [27]) mô tả hệ thống y tế học hỏi từ dữ liệu. PDSA (Deming) là phương pháp cải tiến chất lượng. Viện Gút áp dụng nguyên lý này cụ thể vào HOW ngoại trú đa bệnh — điểm khác biệt: vòng phản hồi của Viện Gút học hỏi từ dữ liệu trong vùng mù lâm sàng — nơi không có guideline để đối chiếu, nên hệ thống phải tự tạo tri thức từ thực tiễn.

C-32. Cửa sổ cơ hội — tiêu chí vận hành · Window of opportunity — operational assessment criteria

Nguồn: Bổ sung cho mục 'Cửa sổ cơ hội' đã có trong phần 4 — tập trung vào tiêu chí đánh giá

Định nghĩa vận hành

Bộ tiêu chí thao tác hóa để đánh giá trạng thái cửa sổ cơ hội tại mỗi lần tái khám: Cửa sổ 'còn mở' — xu hướng sinh học không lao dốc, nguy cơ mất bù kiểm soát được trong giới hạn ngoại trú; Cửa sổ 'đang đóng' — xuất hiện xu hướng xấu nhanh, mất kiểm soát triệu chứng, dấu hiệu mất bù cơ quan, hoặc không còn khả năng đảm bảo phản hồi đúng thời gian theo SLA — van an toàn cần được kích hoạt; Cửa sổ 'đã đóng' — BN đã vượt ngưỡng ngoại trú an toàn, cần can thiệp nội trú hoặc chuyên sâu. Mọi đánh giá trạng thái cửa sổ phải ghi vào audit trail: dữ liệu căn cứ, ngưỡng bị chạm, SLA áp dụng, hành động kích hoạt, thời điểm tái đánh giá.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Mục 'Cửa sổ cơ hội' đã có trong phần 4 định nghĩa đầy đủ khái niệm. Mục bổ sung này hệ thống hóa tiêu chí đánh giá cụ thể — chuyển từ định nghĩa sang thao tác: bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng dùng bộ tiêu chí này tại mỗi decision pivot để xác định hành động tiếp theo.

C-33. Mô hình chăm sóc ngoại trú tích hợp đa bệnh lý mạn tính phức tạp · Integrated outpatient care model for complex chronic multimorbidity

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — y văn quốc tế có 'integrated care for multimorbidity' (WHO 2016, CCM, SELFIE) nhưng chưa có mô hình ngoại trú cụ thể cho đa bệnh mạn tính phức tạp

Định nghĩa vận hành

Mô hình tổ chức và cung cấp dịch vụ y tế trong đó toàn bộ chăm sóc đa bệnh mạn tính phức tạp được thiết kế, triển khai và vận hành tại ngoại trú — không phải nội trú, không phải cấp cứu, không phải chuyên khoa luân chuyển. Bốn đặc trưng cấu trúc phân biệt với 'integrated care' quốc tế: (1) Ngoại trú là nền tảng — bệnh nhân sống tại nhà, hệ thống theo dõi dọc liên tục giữa các lần khám, van an toàn chuyển tuyến khi vượt ngưỡng ngoại trú; (2) Tích hợp đa trục đồng thời — bốn đích kiểm chứng (gút, thận, tim, gan) được vận hành song song trên cùng một bệnh nhân, không tuần tự từng chuyên khoa; (3) Có kiến trúc HOW cụ thể — không chỉ mô tả nguyên lý tích hợp mà có quy trình vận hành, SLA, phân tầng, bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng, ê-kíp MDT chuỗi vận hành, cửa sổ cơ hội, van an toàn; (4) DATA-to-operate — dữ liệu dọc kích hoạt quyết định trong thời gian thực, không phải dữ liệu hồi cứu. Đây là khái niệm trung tâm của toàn bộ tài liệu — mô hình mà Viện Gút xây dựng, vận hành và đề xuất kiểm chứng qua 18 năm thực hành lâm sàng.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

Y văn quốc tế có nhiều framework về integrated care: WHO 2016 [4] (5 chiến lược tích hợp), Chronic Care Model (Wagner 2001 [6], 6 thành phần), SELFIE Framework (EU 2017, 6 chiều), NICE 2016 [25] (multimorbidity guidelines). Tất cả đều mô tả integrated care ở tầng nguyên lý — khuyến nghị tích hợp, phối hợp, lấy người bệnh làm trung tâm. Không framework nào mô tả HOW cụ thể cho ngoại trú đa bệnh mạn tính phức tạp: làm thế nào để bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng điều phối bốn đích kiểm chứng đồng thời? Khi guideline xung đột, ai phân xử và theo tiêu chí nào? Khi bệnh nhân ở nhà giữa hai lần khám, ai theo dõi và theo SLA nào? Khi ngưỡng an toàn ngoại trú bị vượt, cơ chế nào kích hoạt van an toàn? Đây là toàn bộ khoảng trống HOW mà Mô hình Viện Gút lấp — và chữ 'ngoại trú' là điểm khác biệt kiến trúc: mọi HOW được thiết kế cho bối cảnh bệnh nhân sống tại nhà, không có monitor liên tục, không có đội trực, và mọi tín hiệu phải được thu thập chủ động bởi hệ

thống cảm biến–phản ứng.

C-34. Đa tổn thương cơ quan mạn tính · Chronic multi-organ damage / Multi-axis organ injury

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — gần nhất: 'multi-organ dysfunction' trong ICU; 'target organ damage' trong ESC

Định nghĩa vận hành

Trạng thái tổn thương cấu trúc và/hoặc chức năng mạn tính trên nhiều cơ quan đích đồng thời — phân biệt với 'multi-organ dysfunction syndrome' (MODS) trong cấp cứu. Trong Mô hình Viện Gút, đa tổn thương cơ quan mạn tính mô tả BN có tổn thương thực thể đồng thời trên ít nhất ba trục: thận (CKD G3–G5), tim (suy tim EF giảm hoặc bảo tồn), gan (xơ gan Child A–C), và/hoặc khớp–mô mềm (lắng đọng tinh thể urat lan tỏa). Đặc trưng vận hành: mỗi cơ quan tổn thương vừa là đích điều trị vừa là rào cản điều trị cho cơ quan khác — tạo ra mạng lưới xung đột mà không thể giải quyết tuần tự từng cơ quan một.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Multi-organ dysfunction' (MODS) trong ICU mô tả suy đa tạng cấp tính — diễn tiến nhanh, can thiệp nội trú. 'Target organ damage' (TOD) trong ESC mô tả tổn thương cơ quan đích do tăng huyết áp — đơn bệnh. Viện Gút 'đa tổn thương cơ quan mạn tính' khác ở ba điểm: (1) mạn tính — không phải cấp cứu; (2) đa trục — không phải từ một bệnh gốc; (3) tương tác chéo — tổn thương cơ quan này ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng điều trị cơ quan khác. Đây là nền tảng giải thích tại sao cần bốn đích kiểm chứng đồng thời.

C-35. Đa vòng xoắn bệnh lý mạn tính phức tạp · Multiple pathological spirals in complex chronic multimorbidity

Nguồn: Thuật ngữ do Viện Gút phát triển — mở rộng từ 'Vòng xoắn bệnh lý' (mục 4.3.3) sang bối cảnh đa trục

Định nghĩa vận hành

Trạng thái trong đó nhiều vòng xoắn bệnh lý hoạt động đồng thời và tương tác chéo lẫn nhau — tạo ra hiệu ứng cộng hưởng phá hủy nhanh hơn bất kỳ vòng xoắn đơn lẻ nào. Ví dụ: Vòng xoắn 1 (gút–thận): tăng sUA — lắng đọng tinh thể — viêm mạn — tổn thương thận — giảm đào thải urat — tăng sUA thêm. Vòng xoắn 2 (thận–tim): giảm eGFR — giữ nước — tăng tiền tải — suy tim xấu — giảm tưới máu thận — giảm eGFR thêm. Vòng xoắn 3 (tim–gan): suy tim — sung huyết gan — xơ gan tim — giảm chuyển hóa thuốc — tăng độc tính — suy tim xấu thêm. Ba vòng xoắn này hoạt động đồng thời, tạo ra tốc độ mất bù nhanh gấp nhiều lần so với từng vòng riêng lẻ. Nhận diện và phá vỡ đa vòng xoắn là mục tiêu chiến lược của bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng — đòi hỏi bản đồ ưu tiên lâm sàng, ma trận giải xung đột, và can thiệp đồng thời đa trục thay vì tuần tự.

Đối chiếu quốc tế / Phân biệt

'Vòng xoắn bệnh lý' (mục 4.3.3) mô tả một vòng xoắn đơn giữa hai trục. 'Đa vòng xoắn bệnh lý mạn tính phức tạp' mô tả hiện tượng nhiều vòng xoắn cộng hưởng — chưa có thuật ngữ tương đương trong y văn quốc tế. Gần nhất: 'cardiorenal syndrome' (Ronco 2008 [19]) mô tả một vòng xoắn tim–thận; 'hepatorenal syndrome' mô tả gan–thận. Không có framework nào mô tả ba vòng xoắn trở lên hoạt động đồng thời và cách phá vỡ chúng trong ngoại trú. Đây là lý do Mô hình Viện Gút cần kiến trúc HOW đa trục — không thể phá vỡ vòng xoắn bằng guideline đơn bệnh.

Từ bốn khái niệm cốt lõi của Nhóm C — vùng mù lâm sàng, nghịch lý guideline, lệch hệ quy chiếu, và bản đồ vùng mù — một luận điểm chiến lược xuất hiện rõ ràng:

Vùng mù lâm sàng không tồn tại vì y học thiếu bằng chứng — nó tồn tại vì bằng chứng được tạo ra trong một hệ quy chiếu khác với thực tại bệnh nhân phức hợp. Nghịch lý guideline không phải do guideline sai — mà do guideline bị áp ra ngoài vùng mà nó được thiết kế để đúng.

Từ phát hiện nền tảng đó, Viện Gút không đi theo con đường bất khả thi là 'viết thêm guideline cho mọi tổ hợp bệnh' — vì số tổ hợp là vô hạn, RCT không thể bao phủ hết, và cộng guideline không giải được xung đột cơ học giữa chúng.

Viện Gút lựa chọn hướng đột phá: xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu theo dõi dọc trong vùng mù (bản đồ vùng mù) và thiết kế lớp vận hành ngoại trú tích hợp — nhằm tạo một hệ quy chiếu mới cho quyết định lâm sàng phức hợp. Đây là dịch chuyển từ 'điều trị phụ thuộc năng lực cá nhân'

sang 'điều trị dựa trên năng lực của hệ thống có cấu trúc, dữ liệu, và van an toàn'.

5. Bảng đối chiếu tổng hợp — toàn bộ thuật ngữ

Bảng dưới đây tổng hợp toàn bộ thuật ngữ theo thứ tự bảng chữ cái tiếng Việt, kèm tên tiếng Anh và phân nhóm nguồn gốc — phục vụ tra cứu nhanh.

Mã	Thuật ngữ tiếng Việt	English	Nhóm
Nhóm A — Thuật ngữ quốc tế đã có			
A-01	Treat-to-target (T2T)	Treat-to-target (T2T)	A — Quốc tế
A-02	Crystal-free	Crystal-free state	A — Quốc tế
A-03	Đa bệnh lý mạn tính	Complex chronic multimorbidity	A — Quốc tế
A-04	Phân tầng nguy cơ	Risk stratification	A — Quốc tế
A-05	Chăm sóc tích hợp	Integrated care	A — Quốc tế
A-06	Mô hình chăm sóc mạn tính (CCM)	Chronic Care Model (CCM)	A — Quốc tế
A-07	Bằng chứng trong thực tế	Real-world evidence (RWE)	A — Quốc tế
Nhóm B — Thuật ngữ có nghĩa tương đương hoặc diễn giải khác			
B-01	Khoảng trống HOW	HOW gap	B — Tương đương
B-02	Đích kiểm chứng	Verification target	B — Tương đương
B-03	Bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng	Clinical Conductor	B — Tương đương
B-04	Mô hình chăm sóc phân mảnh	Fragmented care	B — Tương đương
B-05	DATA-to-operate	DATA-to-operate	B — Tương đương
B-06	Ê-kíp đa ngành theo chuỗi vận hành	Multidisciplinary team — Operational MDT chain	B — Tương đương
B-07	Bộ khung WHAT–HOW–DATA-to-operate	WHAT–HOW–DATA-to-operate framework	B — Tương đương
B-08	Trì hoãn lọc thận	Dialysis deferral / Kidney function preservation	B — Tương đương
B-09	Giảm mất bù tim mạch	Cardiac decompensation prevention	B — Tương đương
B-10	Tái bù xơ gan	Hepatic recompensation	B — Tương đương
B-11	SLA theo dõi	Service-level agreement (SLA)	B — Tương đương
B-12	Điều kiện cần vs Điều kiện đủ	Necessary vs sufficient conditions	B — Tương đương
B-13	Onboarding (quy trình nhận BN vào mô hình)	Onboarding / Structured patient enrollment	B — Tương đương
B-14	Kế hoạch điều trị theo pha	Phase-based treatment plan	B — Tương đương
B-15	Đa bệnh lý mạn tính phức tạp	Complex chronic multimorbidity	B — Tương đương
B-16	Bảo tồn chức năng thận — suy thận mạn giai đoạn cuối	Kidney function preservation (end-stage CKD)	B — Tương đương
B-17	Giảm mất bù suy tim	HF decompensation prevention	B — Tương đương
B-18	Tái bù xơ gan giai đoạn cuối	Hepatic recompensation (end-stage)	B — Tương đương
Nhóm C — Thuật ngữ Viện Gút phát triển			
C-01	Vùng mù lâm sàng	Clinical blind zone	C — Viện Gút
C-02	Van an toàn chuyển tuyến	Safety valve escalation protocol	C — Viện Gút
C-03	Bản đồ ưu tiên lâm sàng	Clinical priority map	C — Viện Gút
C-04	Điểm đứt gãy cấu trúc	Structural fracture point	C — Viện Gút
C-05	Điều kiện vận hành	Operational conditions	C — Viện Gút

C-06	Nghịch lý guideline	Guideline paradox	C — Viện Gút
C-07	Lệch hệ quy chiếu	Reference frame mismatch	C — Viện Gút
C-08	Bản đồ vùng mù	Blind zone map / Clinical blind zone database	C — Viện Gút
C-09	Hệ thống cảm biến–phản ứng	Sensor–response system	C — Viện Gút
C-10	Cửa sổ cơ hội	Window of opportunity (operational)	C — Viện Gút
C-11	Vòng 0–30 ngày tái tích hợp	0–30 day reintegration cycle	C — Viện Gút
C-12	Audit trail lâm sàng	Clinical audit trail	C — Viện Gút
C-13	Ê-kíp đa ngành theo chuỗi vận hành (MDT vận hành)	Operational MDT / Sensing-response MDT	C — Viện Gút
C-14	Vùng mù hoàn toàn / Vùng mù đôi	Double blind zone	C — Viện Gút
C-15	Chuẩn độ ULT đa trục	Multi-axis ULT titration	C — Viện Gút
C-16	Kiểm soát flare khi thuốc bị giới hạn	Constrained flare management	C — Viện Gút
C-17	Điều phối tim–thận trong T2T gút	Cardio-renal coordination in T2T	C — Viện Gút
C-18	3 vùng người bệnh (xanh/vàng/đỏ)	Three patient zones (guideline coverage)	C — Viện Gút
C-19	3 mức phân loại năng lực BN (A/B/C)	Patient capacity classification (A/B/C)	C — Viện Gút
C-20	8 điều kiện đủ (năng lực tham gia BN)	Eight sufficient conditions	C — Viện Gút
C-21	Đào tạo BN có cấu trúc	Structured patient education	C — Viện Gút
C-22	Hợp tác như chỉ số vận hành	Cooperation as operational indicator	C — Viện Gút
C-23	Khoa học về hành vi bệnh nhân	Patient behaviour science	C — Viện Gút
C-24	Chuỗi cảm biến–phản ứng	Sensor–response chain	C — Viện Gút
C-25	Điểm ra quyết định (Decision pivot)	Decision pivot	C — Viện Gút
C-26	Sổ quyết định lâm sàng (Decision log)	Decision log	C — Viện Gút
C-27	Vòng xoắn bệnh lý	Pathological spiral	C — Viện Gút
C-28	Ma trận giải xung đột	Conflict resolution matrix	C — Viện Gút
C-29	Y học thị giác (Visual Medicine)	Visual Medicine	C — Viện Gút
C-30	Caliper mm²	Caliper mm ² (crystal measurement)	C — Viện Gút
C-31	Vòng phản hồi học tập	Learning feedback loop	C — Viện Gút
C-32	Cửa sổ cơ hội — tiêu chí vận hành	Window of opportunity — operational criteria	C — Viện Gút
C-33	Mô hình chăm sóc ngoại trú tích hợp đa bệnh lý mạn tính phức tạp	Integrated outpatient care model for complex chronic multimorbidity	C — Viện Gút
C-34	Đa tổn thương cơ quan mạn tính	Chronic multi-organ damage	C — Viện Gút
C-35	Đa vòng xoắn bệnh lý mạn tính phức tạp	Multiple pathological spirals	C — Viện Gút

6. Tài liệu liên quan trong bộ

Tài liệu	Liên kết với A.4
A.0 — Tuyên bố kiến trúc	Sử dụng: đích kiểm chứng, điều kiện vận hành, van an toàn, phần mềm ba lớp
A.1 — Khung EBM WHAT–HOW–DATA	Sử dụng: toàn bộ bộ khái niệm — tài liệu nền tảng khung lý thuyết
A.2 — Bộ khái niệm nền tảng WHAT–HOW–DATA-to-operate	Sử dụng: toàn bộ khái niệm nền tảng WHAT, HOW, DATA-to-operate
A.3 — Khoảng trống HOW toàn cầu	Sử dụng: khoảng trống HOW, fragmented care, integrated care, CCM
B.1 — Kiến trúc phần mềm	Sử dụng: DATA-to-operate, audit trail, van an toàn, phân tầng nguy cơ

B.2 — HOW Map và Vùng mù	Sử dụng: vùng mù lâm sàng, bản đồ ưu tiên, bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng
D.1 — Phương pháp kiểm chứng	Sử dụng: real-world evidence, audit trail, DATA-to-operate

7. Tài liệu tham khảo

Guideline gút — T2T và crystal-free

- [1] FitzGerald JD, Dalbeth N, Mikuls T, et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. *Arthritis Care Res.* 2020;72(6):744-760.
- [2] Richette P, Doherty M, Pascual E, et al. 2016 updated EULAR evidence-based recommendations for the management of gout. *Ann Rheum Dis.* 2017;76(1):29-42.
- [3] Zhang W, Doherty M, Bardin T, et al. EULAR evidence based recommendations for gout. Part II: Management. *Ann Rheum Dis.* 2006;65(10):1312-1324.

Đa bệnh lý và chăm sóc tích hợp

- [4] World Health Organization. Framework on Integrated, People-centred Health Services. Geneva: WHO; 2016.
- [5] Barnett K, Mercer SW, Norbury M, et al. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet.* 2012;380(9836):37-43.
- [6] Wagner EH, Austin BT, Davis C, et al. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff.* 2001;20(6):64-78.

Guideline bệnh đồng mắc

- [7] McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J.* 2021;42(36):3599-3726.
- [8] Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int.* 2024;105(4S):S117-S314.
- [12] World Health Organization. Integrated Care for Older People (ICOPE). Geneva: WHO; 2019.

Khoảng trống triển khai và bằng chứng

- [9] World Health Organization. Knowledge translation for public health. Geneva: WHO; 2004.
- [10] Eccles MP, Mittman BS. Welcome to Implementation Science. *Implement Sci.* 2006;1:1.
- [11] Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet.* 2003;362(9391):1225-1230.
- [16] Graham ID, Logan J, Harrison MB, et al. Lost in knowledge translation: time for a map? *J Contin Educ Health Prof.* 2006;26(1):13-24.

Đa bệnh lý và xung đột guideline

- [13] Pham HH, Schrag D, O'Malley AS, Wu B, Bach PB. Care patterns in Medicare and their implications for pay for performance. *N Engl J Med*. 2007;356(11):1130-1139.
- [14] World Health Organization. Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013–2030. Geneva: WHO; 2023.
- [15] Guthrie B, Payne K, Alderson P, McMurdo ME, Mercer SW. Adapting clinical guidelines to take account of multimorbidity. *BMJ*. 2012;345:e6341.
- [17] Tinetti ME, Bogardus ST Jr, Agostini JV. Potential pitfalls of disease-specific guidelines for patients with multiple conditions. *N Engl J Med*. 2004;351(27):2870-2874.
- [18] De Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, et al. Baveno VII – Renewing consensus in portal hypertension. *J Hepatol*. 2022;76(4):959–974.
- [19] Ronco C, Haapio M, House AA, Anavekar N, Bellomo R. Cardiorenal syndrome. *J Am Coll Cardiol*. 2008;52(19):1527–1539.
- [20] Hibbard JH, Stockard J, Mahoney ER, Tusler M. Development of the Patient Activation Measure (PAM). *Health Serv Res*. 2004;39(4 Pt 1):1005–1026.
- [21] World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO; 2003.
- [22] Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implement Sci*. 2011;6:42.
- [23] Terslev L, Gutierrez M, Schmidt WA, et al. Ultrasound as an outcome measure in gout. A validation process by the OMERACT Ultrasound Working Group. *J Rheumatol*. 2015;42(11):2177–2181.
- [24] Smolen JS, Aletaha D, Bijlsma JW, et al. Treating rheumatoid arthritis to target: recommendations of an international task force. *Ann Rheum Dis*. 2010;69(4):631–637.
- [25] NICE. Multimorbidity: clinical assessment and management (NG56). National Institute for Health and Care Excellence; 2016 (updated 2023).
- [26] Mair FS, May CR. Thinking about the burden of treatment. *BMJ*. 2014;349:g6680.
- [27] Institute of Medicine. Best care at lower cost: the path to continuously learning health care in America. Washington, DC: National Academies Press; 2013.
- [28] U.S. Food and Drug Administration. Framework for FDA's Real-World Evidence Program. Silver Spring: FDA; 2018.
-