

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 B — Mô hình Vận hành

Bộ tài liệu học thuật Mô hình Viện Gút

TÀI LIỆU B.2

KẾ HOẠCH ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ

Kiến trúc WHAT – HOW – DATA-to-operate theo Mô hình Viện Gút — Từ kiểm soát giai đoạn phức tạp đến duy trì bền vững — bốn pha điều trị

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 Hà, phường Tân Sơn Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Các đích điều trị lớn của Mô hình Viện Gút — crystal-free trong bệnh gút có biến chứng đến biến chứng nặng (Đích 1); trì hoãn lọc thận cho nhiều bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối khi còn cửa sổ cơ hội (Đích 2); giảm mất bù tim mạch (Đích 3); tái bù xơ gan (Đích 4) — cùng khả năng kiểm soát giai đoạn nặng của nhiều bệnh mạn tính khác, chỉ có thể được theo đuổi một cách thực chất khi người bệnh được tiếp cận bằng mô hình điều trị WHAT – HOW – DATA-to-operate. Trong mô hình này, WHAT là các mục tiêu và nguyên tắc điều trị được đối sánh từ guideline; HOW là lớp vận hành lâm sàng giúp tổ chức khám, chẩn đoán, phân tầng nguy cơ, điều phối đa ngành, quản trị đa thuốc và theo dõi dọc; còn DATA-to-operate là bộ dữ liệu đủ dùng để nhận diện tổn thương cơ quan đích, vòng xoắn bệnh lý, mức độ trượt dốc và cửa sổ cơ hội điều trị. Cách tư duy này phù hợp với tinh thần của NICE về đa bệnh lý: không cộng dồn cơ học các guideline đơn bệnh, mà phải tối ưu chăm sóc, giảm gánh nặng điều trị và có người điều phối rõ ràng cho từng người bệnh [1].

Chính vì vậy, những đích điều trị nói trên không được đặt ra sau nhiều buổi khám rời rạc, mà phải được khởi tạo ngay từ buổi khám bệnh đầu tiên. Buổi khám đầu tiên không chỉ để ghi nhận triệu chứng hoặc chỉ định một số xét nghiệm ban đầu, mà phải là điểm kích hoạt toàn bộ hệ vận hành tích hợp. Từ buổi này, hệ thống phải đủ khả năng khám và chẩn đoán tương đối toàn diện các bệnh đang mắc, đánh giá mức độ nặng của từng bệnh, mức độ tổn thương của khớp, thận, tim, gan và các cơ quan liên quan, nhận diện các vòng xoắn bệnh lý, xác định những yếu tố đang làm bệnh nặng lên, đồng thời phân tầng được người bệnh theo mức độ an toàn điều trị để chọn hướng xử trí phù hợp ngay từ đầu.

2. Định nghĩa kế hoạch điều trị ngoại trú theo WHAT – HOW – DATA-to-operate

Trong Mô hình Viện Gút, kế hoạch điều trị ngoại trú là một cấu trúc ba lớp. Mỗi lớp có vai trò riêng biệt và không thể thay thế cho nhau.

WHAT	Đích điều trị và nguyên tắc điều trị được đối sánh từ guideline hiện hành của từng trực bệnh. Trên trực gout, ACR 2020 nhấn mạnh chiến lược treat-to-target với mục tiêu acid uric huyết thanh dưới ngưỡng đích [3]; trên trực thận, KDIGO 2024 yêu cầu đánh giá CKD bằng cả GFR và albumin niệu [2]; trên trực tim, guideline suy tim 2022 coi điện tim, X-quang ngực và siêu âm tim là các cấu phần quan trọng trong đánh giá ban đầu [4]; trên trực gan, EASL coi các biến cố như cổ trướng, xuất huyết tiêu hóa, bệnh não gan và vàng da là những dấu mốc của mất bù cần được nhận diện sớm [5].
HOW	Lớp vận hành lâm sàng giúp biến WHAT thành điều trị thực tế. HOW bao gồm Clinical Conductor, phân tầng nguy cơ T1–T4, quản trị đa thuốc, kích bản theo pha, nhịp tái khám, vai trò MDT, nhánh giáo dục người bệnh và van an toàn chuyển tuyến. Đây là lớp do Viện Gút thiết kế và phát triển từ 18 năm thực hành lâm sàng tích hợp.
DATA-to-operate	Bộ dữ liệu đủ dùng để hành động. Dữ liệu ở đây không nhằm tích lũy hồ sơ, mà để trả lời những câu hỏi quyết định: cơ quan đích nào đang nặng lên, vòng xoắn nào đang hoạt động, người bệnh còn hay mất cửa sổ cơ hội, đang ở pha nào của hành trình điều trị, và đã đến lúc phải chuyển pha hay chuyển tuyến hay chưa.

3. Mục tiêu chung của kế hoạch điều trị ngoại trú

Kế hoạch điều trị ngoại trú đa bệnh lý mạn tính phức tạp của Mô hình Viện Gút có năm mục tiêu chung:

1. Kiểm soát nguy cơ trước mắt và giữ người bệnh trong biên an toàn ngoại trú khi còn có thể.
2. Tháo gỡ các vòng xoắn bệnh lý đang làm người bệnh tiếp tục trượt dốc.
3. Khởi động và duy trì điều trị nền theo guideline trên đúng trục bệnh cần ưu tiên, với thứ tự hợp lý và nhịp độ phù hợp.
4. Theo dõi dọc để phát hiện sớm cửa sổ cơ hội phục hồi hoặc dấu hiệu mất bù.
5. Đưa người bệnh dần tới các đích kiểm chứng của mô hình trên một hoặc nhiều trục: crystal-free, trì hoãn lọc thận, giảm mất bù tim mạch, tái bù xơ gan, hoặc các đích cấu trúc–chức năng khác tùy hồ sơ bệnh. Các đích này được đặt trên nền WHAT của guideline nhưng phải được tổ chức bằng HOW để có thể vận hành được trong người bệnh đa bệnh lý phức tạp.

4. Nguyên tắc xây dựng kế hoạch điều trị ngoại trú

Nguyên tắc 1	Một người bệnh – một hệ quy chiếu tích hợp Người bệnh có thể mắc nhiều bệnh, nhưng kế hoạch điều trị chỉ được có một bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng và một thứ tự ưu tiên chung.
Nguyên tắc 2	Không áp guideline đơn bệnh một cách cơ học Kế hoạch điều trị phải xác định người bệnh đang ở vùng bao phủ của guideline, vùng giáp danh, hay ngoài vùng bao phủ nhưng vẫn còn đủ tiêu chuẩn điều trị ngoại trú. Ở vùng trong bao phủ, WHAT của guideline được triển khai gần hơn với khuôn chuẩn; ở vùng giáp danh và ngoài bao phủ, HOW phải mạnh hơn để giảm xung đột mục tiêu và bảo vệ biên an toàn. Tinh thần này phù hợp với khuyến nghị của NICE về tối ưu chăm sóc cho người đa bệnh lý [1].
Nguyên tắc 3	Ưu tiên bảo vệ cơ quan sinh tồn trước, tối ưu hóa đích dài hạn sau Trong mọi pha, ngăn chặn mất bù cơ quan sinh tồn (tim, thận, gan) luôn được xếp trên tối ưu hóa các đích kiểm chứng dài hạn.
Nguyên tắc 4	Quản trị đa thuốc là cấu phần bắt buộc Không có kế hoạch điều trị nào được coi là hoàn chỉnh nếu không có đánh giá và quản lý chủ động về đa thuốc, tương tác thuốc và gánh nặng điều trị.
Nguyên tắc 5	Quyết định theo xu hướng, không quyết định theo lát cắt đơn lẻ Mọi quyết định chuyển pha, chuyển tuyến hay điều chỉnh kế hoạch điều trị phải dựa trên xu hướng chuỗi thời gian, không dựa vào kết quả đơn lẻ của một lần khám.

5. Cấu trúc kế hoạch điều trị theo các pha

Kế hoạch điều trị ngoại trú trong Mô hình Viện Gút được tổ chức thành bốn pha. Việc chia thành bốn pha không nhằm làm đẹp lý thuyết, mà để phản ánh đúng thực tế điều trị ngoại trú đa bệnh lý mạn tính phức tạp qua 18 năm thực hành tích hợp tại Viện Gút.

Pha 1 (Ổn định cấp): Kiểm soát những diễn biến phức tạp của các bệnh

Đặc điểm	Bệnh còn diễn biến phức tạp, triệu chứng còn dao động, cơ quan đích còn dễ mất ổn định; bác sĩ mới bắt đầu điều trị thăm dò thuốc; bệnh nhân và người thân vẫn chệch choạc trong việc hiểu và thực hiện kế hoạch điều trị.
Mục tiêu	Kiểm soát các triệu chứng cấp tính phức tạp, giảm dần tần suất và cường độ các đợt xấu đi, tái lập biên an toàn tối thiểu để người bệnh tiếp tục điều trị ngoại trú.
WHAT	ACR 2020 [3]: khởi liệu thấp thuốc hạ urat, tăng dần theo treat-to-target. KDIGO 2024 [2]: đánh giá CKD bằng GFR và albumin niệu. Guideline suy tim 2022 [4]: ECG, X-quang ngực, siêu âm tim khi nghi suy tim. EASL & AASLD [5,6]: nhận diện sớm dấu mất bù; đánh giá nền bằng bệnh sử, xét nghiệm chức năng gan và siêu âm bụng.
HOW	Chỉ định thuốc vừa tuân thủ guideline vừa linh hoạt, có phương án dự phòng tích hợp sẵn trong DATA-to-operate. Với mỗi trục bệnh và mỗi tình huống thường gặp, hệ thống phải có sẵn kịch bản: khi triệu chứng tăng lên, khi tác dụng phụ xuất hiện, khi xét nghiệm trượt ngưỡng, khi tuân thủ kém — ai nhận thông tin, ai đánh giá trước, khi nào báo Clinical Conductor, khi nào kích hoạt van an toàn.
Nhịp tái khám	Tái khám dày. Với trường hợp rất nặng (vd: suy thận mạn giai đoạn cuối còn cửa sổ cơ hội ngoại trú): có thể chỉ vài ngày. Các trường hợp khác: 2–4 tuần tùy độ phức tạp. Đây là lựa chọn vận hành của mô hình, không phải khoảng cách cố định do guideline quy định.

Pha 2 (Chuẩn độ): Bệnh đã tạm ổn, thuốc đã đáp ứng, ít phải điều chỉnh

Đặc điểm	Triệu chứng cấp tính giảm, thuốc đã cho thấy đáp ứng, số lần điều chỉnh lớn không còn dày; người bệnh và người thân bắt đầu nắm được logic điều trị. Tuy nhiên, đây chưa phải pha an toàn tuyệt đối; van an toàn chuyển tuyến vẫn phải ở trạng thái trực chiến.
Mục tiêu	Giữ ổn định tương đối, không để người bệnh quay lại vòng xoắn mất bù; tiếp tục tiến gần hơn tới các đích kiểm chứng trên từng trục bệnh.
Nhịp tái khám	Có thể giãn cách hơn nhưng vẫn giữ nhịp tối đa khoảng 3 tháng, để không mất độ nhạy trong đánh giá xu hướng và tiến độ đạt đích.
Điểm vận hành then chốt	Huấn luyện bệnh nhân và người nhà theo ngôn ngữ vận hành chuẩn: khi gặp triệu chứng nào thì báo ngay cho Viện Gút; khi gặp triệu chứng nào thì vừa báo vừa gọi xe cấp cứu. Trục tim — guideline đau ngực 2021 [8]: pathway chuẩn hóa nhận diện nhanh các tình huống đe dọa tính mạng. Trục gan — EASL [5]: cổ trướng, xuất huyết, bệnh não gan, vàng da là dấu mốc mất bù. Trục thận — KDIGO 2024 [2]: xác nhận và đánh giá thêm khi eGFR giảm sâu hoặc albumin niệu tăng. Những nguyên tắc này phải được chuyển hóa thành ngôn ngữ vận hành cho bệnh nhân và gia đình.

Pha 3 (Duy trì): Đích đã có chuyển biến tích cực, người bệnh ý thức được tuân thủ

Đặc điểm	Người bệnh đã thấy rõ chuyển biến tích cực; không còn triệu chứng nguy hiểm thường xuyên; bệnh nhân và gia đình hiểu được giá trị của tuân thủ điều trị, ăn uống và sinh hoạt; khả năng tự quản lý tốt hơn.
Mục tiêu	Củng cố kết quả đã đạt, giữ vững xu hướng tốt, giảm nguy cơ tái trượt dốc, tiếp tục tiến gần hơn tới các đích kiểm chứng.
Nhịp tái khám	Có thể giãn tối đa lên 6 tháng, nhưng vẫn phải duy trì trong tầm giám sát của hệ thống. DATA-to-operate phải đủ mạnh để nhắc nhở, cảnh báo sớm và duy trì mối liên hệ chủ động với người bệnh.
WHAT — chỉ dấu đánh giá tiến trình	Trục gout: đánh giá tiến trình đi tới crystal-free bằng acid uric, triệu chứng, tophi và hình ảnh khi phù hợp [3]. Trục thận: xu hướng eGFR, albumin niệu, triệu chứng ure huyết và cửa sổ trì hoãn lọc thận [2]. Trục tim: mức độ giảm mất bù và giảm nhập viện [4]. Trục gan: khả năng duy trì tái bù [5]. HOW quyết định nhịp và thứ tự theo dõi.

Pha 4 (Đánh giá crystal-free): Trở lại với cuộc sống của người khỏe mạnh

Đặc điểm	Người bệnh đã ra khỏi vùng nguy hiểm kéo dài; đích điều trị đã đạt được ở mức đủ vững; nhịp sống đã gần trở lại với người khỏe mạnh. Ở nhóm bệnh nhân gout từng có biến chứng nặng, sau khi đã crystal-free, có thể chỉ cần duy trì thuốc hạ acid uric máu suốt đời và không còn cần nhịp theo dõi dày như pha trước.
Lưu ý quan trọng	Pha 4 không có nghĩa là kết thúc điều trị hoàn toàn; đây là pha chuyển sang chế độ duy trì bền vững. Người bệnh vẫn cần được nhắc rằng các trục bệnh mạn tính có thể tái hoạt động nếu bỏ thuốc, thay đổi lối sống bất lợi, tự ý dùng thuốc nguy cơ cao, hoặc mất liên hệ với hệ thống quá lâu.
HOW ở Pha 4	Thiên về duy trì sợi dây chuyên môn, hỗ trợ khi có vấn đề mới phát sinh, giữ mức giám sát tối thiểu để không đánh mất thành quả đã đạt được. Người bệnh có thể lựa chọn khám sức khỏe định kỳ tại cơ sở y tế gần nhà, nhưng vẫn giữ mối liên hệ hỗ trợ chuyên môn với Viện Gút.

Minh họa thực tế — Ca DTH: Bốn pha điều trị trên một ca 4 năm / 46 lần khám

Ca DTH (nam, 58 tuổi, gút ~20 năm, xơ gan F4 Child–Pugh B + CKD G5 + suy thượng thận + thiếu máu Hb 5,2 g/dL) là ca duy nhất tại Viện Gút có dữ liệu longitudinal đầy đủ 4 năm đủ để minh họa cả bốn pha trên một bệnh nhân thực tế.

Pha 1 (Ổn định cấp) — Kiểm soát diễn biến phức tạp (tuần 1 – tháng 3): Xử lý đồng thời K⁺ 5,6 mmol/L (Kayexalate, ngưng thuốc giữ kali) + Hb 5,2 g/dL (bổ sung sắt, theo dõi nguyên nhân đa yếu tố) + Cortisol 2,1 µg/dL (kế hoạch phòng ngừa khủng hoảng thượng thận). Tái khám dày 1–2 tuần. Chưa thể khởi động ULT.

Pha 2 (Chuẩn độ) — Tạm ổn, thuốc đã đáp ứng (tháng 3 – tháng 12): GGT 397,1 → 180 U/L, K⁺ về ngưỡng an toàn, Hb tăng dần lên 8–9 g/dL. Khởi động Febuxostat liều thấp thận trọng. Bắt đầu cai rượu hoàn toàn. Nhịp tái khám 3–4 tuần.

Pha 3 (Duy trì) — Chuyển biến tích cực rõ rệt (năm 1 – năm 3): AU 599 → 271–276 µmol/L (–54%). GGT 397,1 → 87,1 U/L. Fibroscan 23 → 11 kPa (F4 → F3). Lách độ III thoái lui hoàn toàn. Cổ trướng biến mất. Hb 5,2 → 11–11,5 g/dL. Không có cơn gút cấp. Nhịp tái khám giãn 6–8 tuần.

Pha 4 (Đánh giá crystal-free) — Duy trì bền vững (năm 3 – năm 4): Ổn định 46 lần khám / 4 năm. Cân nặng 54 → 65–67 kg. eGFR(CysC) ổn định 10–11 ml/phút — chưa cần RRT. Tophi giảm 22–31%. Nhịp tái khám 2–3 tháng.

→ Dữ liệu đầy đủ tại: DTH Case Report v5.4 CARE (Viện Gút, 2026). Mức bằng chứng: Level IV — proof-of-concept.

6. Nguyên tắc chỉ định trong kế hoạch điều trị ngoại trú

- Không bắt mọi bệnh nhân khám như nhau. Bệnh nhân vào cửa khám gout không đồng nghĩa phải làm trọn bộ đánh giá gan sâu, tim sâu, thận sâu và ngược lại. Nhưng ngay từ buổi đầu vẫn phải có lõi tối thiểu đủ để bảo đảm an toàn tim–gan–thận.
- Mọi chỉ định cận lâm sàng chuyên sâu theo bệnh phải bám guideline cập nhật của từng chuyên ngành: nhánh gout dựa guideline gout và imaging gout; nhánh thận dựa CKD guideline; nhánh tim dựa guideline tim mạch, suy tim, đau ngực, loạn nhịp; nhánh gan dựa guideline bệnh gan mạn, xơ gan và mất bù gan. WHAT không bị thay thế; HOW chỉ tổ chức việc áp dụng WHAT cho đúng người, đúng thời điểm và đúng mức an toàn.
- Lõi cận lâm sàng tối thiểu là lõi an toàn hệ thống, không phải lõi khám đủ bốn trực.
- Một xét nghiệm chỉ nên được chỉ định khi hệ thống biết sẽ làm gì nếu kết quả bất thường.
- Không chỉ định quá mức, nhưng cũng không chỉ định thiếu mức.

7. Lõi cận lâm sàng tối thiểu của buổi khám bệnh đầu tiên và nền theo dõi dọc

Lõi cận lâm sàng tối thiểu trong mô hình này phải được hiểu là bộ dữ liệu đủ dùng để bảo đảm an toàn vận hành, không phải một "gói khám tổng quát đại trà".

7.1 Lõi an toàn chung

- Công thức máu
- Creatinine, ure, eGFR
- Điện giải cơ bản
- Tổng phân tích nước tiểu
- AST, ALT, bilirubin, albumin
- Đo huyết áp
- Khai thác toàn bộ thuốc đang dùng
- Rà soát phơi nhiễm glucocorticoid

Tùy nguy cơ và hoàn cảnh lâm sàng có thể bổ sung: glucose máu hoặc HbA1c, chỉ số đông máu, acid uric máu và các xét nghiệm nền khác.

7.2 Căn cứ guideline cho lõi tối thiểu

- KDIGO 2024 [2]: phải đánh giá người có nguy cơ CKD bằng cả albumin niệu và GFR.
- Guideline suy tim 2022 [4]: ECG, X-quang ngực và TTE là cấu phần ban đầu khi nghi suy tim.
- AASLD [6]: work-up ban đầu của bất thường gan cần có CBC, men gan, bilirubin, PT/INR và siêu âm bụng.
- Guideline nội tiết 2024 [7]: phải nhận diện người dùng glucocorticoid dài ngày và đánh giá nguy cơ ức chế trục HPA theo bối cảnh lâm sàng, không xét nghiệm đại trà vô điều kiện.

7.3 Nguyên tắc mở rộng theo trực

Acid uric máu không đồng nghĩa với bất mọi bệnh nhân phải đi vào nhánh gout chuyên sâu. ECG cũng không đồng nghĩa với bất mọi bệnh nhân phải siêu âm tim ngay. Siêu âm thận, elastography thận, siêu âm bụng,

elastography gan, DECT hay imaging gout sâu chỉ mở khi trực tương ứng được kích hoạt bởi bệnh người bệnh đăng ký khám, bởi triệu chứng điển hình, hoặc bởi bất thường lớn trên tăng sàng lọc. Đây là cách vừa giữ đúng guideline, vừa tránh quá mức và tránh thiếu mức.

Minh họa thực tế — Ca DTH: Phương pháp theo dõi cổ trướng bằng siêu âm định lượng — DATA-to-operate HOW

Guideline EASL về xơ gan mất bù định nghĩa cổ trướng là dấu mốc mất bù cần nhận diện, nhưng không mô tả HOW theo dõi định lượng cổ trướng theo chuỗi thời gian trong bối cảnh ngoại trú không có điều kiện nội soi hay thủ thuật.

Viện Gút phát triển phương pháp DATA-to-operate cho trực gan: đo định lượng dịch cổ trướng qua hai thông số siêu âm (chiều dày dịch tự do trước gan và quanh gan, tính bằng mm), kết hợp với vòng bụng (cm) và eGFR(CysC) theo chuỗi thời gian. Bộ ba thông số này cho phép theo dõi xu hướng thoái lui cổ trướng mà không cần thủ thuật xâm lấn.

Kết quả ca DTH: cổ trướng 38/81 mm → 0/0 mm sau 4 năm; vòng bụng giảm song song; eGFR(CysC) ổn định 10–11 không sụp đổ thêm dù cổ trướng hoàn toàn thoái lui — loại trừ hội chứng gan–thận (HRS) tiến triển âm thầm.

Phương pháp này được đưa vào bộ DATA-to-operate theo dõi dọc trực gan của Viện Gút và là một trong những điểm thảo luận với nhóm chuyên gia gan mật Pháp (GS. Roulot-Marullo, Hôpital Avicenne AP-HP).

→ Đây là ví dụ về HOW tổ chức DATA-to-operate vượt ra ngoài những gì guideline đơn bệnh mô tả, trong khi vẫn hoàn toàn tương thích với WHAT của EASL.

8. Vai trò của HOW – DATA-to-operate trong từng pha

Trong thực hiện kế hoạch điều trị theo từng pha, HOW và DATA-to-operate phải thiết lập luồng công việc cụ thể cho bác sĩ và ê-kíp đa ngành, để mỗi vị trí đều biết mình thao tác gì, theo dõi gì, phản ứng ở ngưỡng nào và báo ngược cho ai.

Pha	HOW (lớp vận hành)	DATA-to-operate (dữ liệu dẫn đường)
Pha 1 (Ổn định cấp)	Thiết lập sẵn kịch bản dự phòng cho những diễn biến phức tạp thường gặp.	Chứa các mẫu tình huống, ngưỡng cảnh báo, phương án phản ứng, lịch tái khám dày, logic điều chỉnh thuốc và tuyến báo cáo về Clinical Conductor.
Pha 2 (Chuẩn độ)	Chuyển trọng tâm sang giữ ổn định, chuẩn hóa huấn luyện bệnh nhân, vận hành van an toàn ở trạng thái trực chiến, dần giảm số lần điều chỉnh lớn.	Hỗ trợ nhắc mốc tái khám, theo dõi xu hướng và cảnh báo sớm khi bệnh nhân bắt đầu trượt khỏi vùng ổn.
Pha 3 (Duy trì)	Thiên về củng cố, duy trì, giảm tần suất tiếp xúc trực tiếp nhưng tăng giá trị của theo dõi dọc.	Phải mạnh ở dashboard xu hướng, nhắc mốc đích điều trị và đối chiếu trước–sau.
Pha 4 (Đánh giá crystal-free)	Chuyển sang mô thức duy trì lâu dài và hỗ trợ chuyên môn từ xa hoặc theo nhu cầu.	Lưu vết đích đã đạt, nhắc lịch kiểm tra tối thiểu và hỗ trợ tái kết nối nhanh khi có biến cố mới.

9. Clinical Conductor trong kế hoạch điều trị ngoại trú

Clinical Conductor là người giữ trực dọc của toàn bộ kế hoạch điều trị. Vai trò của người này không dừng ở việc tổng hợp kết quả hay ký chỉ định. Clinical Conductor phải trả lời được các câu hỏi chiến lược ở từng pha:

- Người bệnh đang ở pha nào?
- Trực nào là cơ quan sinh tồn ưu tiên?

- Có vòng xoắn nào chưa tháo được?
- Có xung đột guideline nào cần giải quyết?
- Cường độ điều trị hiện tại còn trong biên an toàn hay không?
- Nhịp theo dõi đã đủ dày chưa?
- Đã đến lúc chuyển pha hay chuyển tuyến chưa?

Nói cách khác, Clinical Conductor là nơi toàn bộ luồng công việc hội tụ để chuyển từ "biết nhiều dữ liệu" sang "ra được quyết định lâm sàng tích hợp".

10. Ê-kíp đa ngành như một chuỗi cảm biến–phản ứng

MDT trong kế hoạch điều trị ngoại trú không được vận hành như các bộ phận làm việc riêng lẻ. MDT phải là một chuỗi cảm biến–phản ứng có phân công rõ và tham vấn hai chiều.

Vị trí trong MDT	Vai trò cảm biến–phản ứng
Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh	Biến hình ảnh thành công cụ theo dõi dọc cấu trúc–chức năng.
Nhân sự labo	Biến xét nghiệm thành radar nhận diện điểm gãy và xu hướng trượt ngược.
Dược sĩ lâm sàng	Chốt chặn an toàn đa thuốc, tương tác thuốc và hướng dẫn dùng thuốc.
Điều dưỡng / nhân viên theo dõi ngoại trú	Triển khai checklist, phát hiện tín hiệu đỏ, điều phối tái khám hoặc chuyển tuyến.
Nhân viên chăm sóc ngoại trú	Theo dõi dọc bám kế hoạch tại nhà; hỗ trợ phát hiện sớm giai đoạn trượt dốc.
Nhân viên media / y học thị giác	Chuẩn hóa ảnh–video trước–sau; củng cố niềm tin và tuân thủ.
Bộ phận data/ops support	Tổng hợp dữ liệu chuỗi thời gian, dashboard xu hướng, nhắc điểm gãy và hỗ trợ decision log/audit trail.

Chính chuỗi này làm cho HOW trở thành thứ có thể vận hành được trong thực tế.

11. Van chuyển tuyến an toàn trong toàn bộ kế hoạch điều trị

Nếu ở bất kỳ pha nào người bệnh vượt biên an toàn ngoại trú, hệ thống không được tiếp tục xử lý như một ca ngoại trú thông thường. Khi đó, van chuyển tuyến phải được kích hoạt ngay.

- Clinical Conductor xác nhận quyết định chuyển tuyến và ưu tiên bảo vệ cơ quan sinh tồn.
- Điều dưỡng và nhân viên theo dõi ngoại trú tổ chức phân luồng khẩn.
- Labo và chẩn đoán hình ảnh ưu tiên trả dữ liệu trọng yếu.
- Dược sĩ lâm sàng rà soát thuốc và nguy cơ liên quan.
- Bộ phận chăm sóc ngoại trú chuẩn bị tái tích hợp sau nội trú.
- Data/ops support hoàn thiện decision log và bộ dữ liệu bàn giao.

Đây không phải là thất bại của ngoại trú, mà là điều kiện để ngoại trú có thể an toàn và đảm bảo giữ lại những người bệnh còn cửa sổ cơ hội. Trên thực tế, guideline đầu ngực 2021 [8] yêu cầu pathway đánh giá chuẩn hóa để nhận diện nhanh các tình huống đe dọa tính mạng; trên thực tế gan và thận, guideline cũng đều nhấn mạnh vai trò nhận diện sớm mất bù hoặc suy cơ quan để nâng mức đáp ứng kịp thời [2,5].

12. So sánh với mô hình điều trị phân mảnh và điều trị cắt ngang

12.1 Bằng chứng quốc tế về hạn chế của mô hình phân mảnh

Bằng chứng quốc tế từ nhiều nguồn độc lập cho thấy mô hình điều trị phân mảnh — trong đó mỗi chuyên khoa xử lý một bệnh riêng lẻ, không có điều phối tích hợp — gây ra những hậu quả lâm sàng đo lường được cho người bệnh đa bệnh lý mạn tính phức tạp.

- NICE NG56 [1] khẳng định hầu hết các khuyến nghị trong guideline đơn bệnh được xây dựng từ các thử nghiệm loại trừ người bệnh đa bệnh lý; việc áp dụng cơ học các guideline này cho người đa bệnh lý có thể dẫn đến gánh nặng điều trị quá mức và xung đột mục tiêu không được giải quyết.
- Hughes và cộng sự (2013) [9] chứng minh rằng áp dụng đồng thời nhiều guideline đơn bệnh của Vương quốc Anh lên một người bệnh đa bệnh lý ngay cả ở mức độ vừa tạo ra gánh nặng điều trị quá lớn — bao gồm số lượng thuốc, lượt khám và xét nghiệm không thể thực hiện đầy đủ trong thực tế.
- Muth và cộng sự (2019) [10] ghi nhận rằng đã hơn 10 năm kể từ khi cộng đồng y khoa quốc tế thừa nhận guideline đơn bệnh không còn phù hợp với người đa bệnh lý, nhưng hỗ trợ ra quyết định lâm sàng tích hợp vẫn còn thiếu trầm trọng.
- Đồng thuận JA-CHRODIS (2016) [11]: mô hình định hướng theo từng bệnh đơn lẻ dẫn đến chăm sóc phân mảnh cao độ, gây ra các can thiệp kém hiệu quả, thiếu hiệu quả và có khả năng gây hại.
- Jiang và cộng sự (2023) [12] trong tổng quan hệ thống cho thấy phân mảnh chăm sóc làm tăng các lượt thăm khám cấp cứu, tăng sử dụng xét nghiệm chẩn đoán và tăng chi phí y tế tổng thể trong nhóm bệnh nhân mạn tính.

Minh họa thực tế — Ca DTH: Bốn can thiệp cứu mạng bị bỏ sót — pattern hệ thống của mô hình phân mảnh

Phân tích hành trình 20 năm của ca DTH qua 5 cơ sở y tế trước Viện Gút (bao gồm cả bệnh viện tuyến cuối) cho thấy bốn loại can thiệp cứu mạng nhất quán bị bỏ sót — không phải do sai sót cá nhân, mà do giới hạn kiến trúc của mô hình phân mảnh.

Can thiệp bị bỏ sót thứ nhất — Nhận diện suy thượng thận thứ phát do corticoid: Bệnh nhân dùng corticoid không kiểm soát nhiều năm. Không cơ sở nào đo cortisol. Khi đến Viện Gút: Cortisol 2,1 µg/dL + ACTH 1,3 pg/mL — mức nặng (GIAI), không có guideline gút nào mô tả HOW phát hiện và xử trí trong bối cảnh này.

Can thiệp bị bỏ sót thứ hai — Chẩn đoán nguyên nhân xơ gan (ALD): GGT 397,1 U/L, AST/ALT >2, HBsAg âm, Anti-HCV âm — đủ tiêu chuẩn ALD rõ ràng. Không cơ sở nào chẩn đoán ALD, đặt can thiệp cai rượu hay tư vấn dinh dưỡng có cấu trúc.

Can thiệp bị bỏ sót thứ ba — Xử trí tăng kali máu: K⁺ 5,6 mmol/L tại Viện Gút sau khi rời BV tuyến cuối 5 ngày. Không cơ sở nào rà soát thuốc giữ kali trong bối cảnh CKD G5 + xơ gan.

Can thiệp bị bỏ sót thứ tư — Quản trị đa thuốc tích hợp: Bệnh nhân dùng đồng thời các thuốc từ nhiều chuyên khoa khác nhau, không ai rà soát tương tác thuốc–bệnh toàn diện. Toa từ CR và toa từ các cơ sở khác không được đối chiếu.

→ Đây không phải bốn sai sót ngẫu nhiên — đây là bốn điểm mù kiến trúc nhất quán của mô hình điều trị phân mảnh

12.2 Điểm gãy cụ thể của mô hình phân mảnh trong kế hoạch điều trị ngoại trú

Trong bối cảnh kế hoạch điều trị ngoại trú đa bệnh lý mạn tính phức tạp, mô hình phân mảnh thể hiện các điểm gãy đặc thù sau:

- Không có bác sĩ nhạc trưởng lâm sàng: mỗi chuyên khoa lập kế hoạch điều trị riêng; không ai chịu trách nhiệm về tổng thể và thứ tự ưu tiên giữa các trục bệnh.
- Không có cơ chế giải quyết xung đột guideline: khi thuốc tốt cho trục này nhưng độc cho trục kia, không có quy trình chính thức để quyết định thứ tự ưu tiên.
- Nhịp theo dõi không khớp với pha bệnh: không điều chỉnh mật độ tái khám theo mức độ phức tạp lâm sàng; không có cơ chế phát hiện sớm trượt dốc giữa các lần khám.
- Không có van an toàn có lộ trình: chuyển tuyến thường diễn ra muộn, sau khi mất bù đã xảy ra; không có quy trình tái tích hợp sau nội trú.
- Không có dữ liệu chuỗi thời gian tích hợp: các quyết định dựa trên lát cắt đơn lẻ; không phát hiện được xu hướng trượt dốc sớm.

12.3 Hậu quả lâm sàng đo lường được

Các nghiên cứu quốc tế đã ghi nhận các hậu quả lâm sàng cụ thể của mô hình phân mảnh trong điều trị đa bệnh lý:

Mục tiêu theo dõi	Mô hình phân mảnh — bằng chứng	Mô hình Viện Gút
Nhận diện cơ quan đích tổn thương	<i>Từng chuyên khoa xem xét riêng lẻ; không có bản tổng hợp → bệnh nhân tự kết nối thông tin giữa các chuyên khoa [13,15]</i>	Clinical Conductor lập bản đồ tổng thể từ buổi khám đầu
Điều phối kế hoạch điều trị	<i>Không có bác sĩ nhạc trưởng chung; bệnh nhân tự điều phối → cảm giác kiệt sức, bị bỏ mặc [13,15]; nguy cơ y lệnh mâu thuẫn giữa các chuyên khoa [1,10]</i>	Clinical Conductor giữ trực đọc suốt 4 pha
Nhịp tái khám	<i>Cố định hoặc do bệnh nhân tự quyết định → không phát hiện sớm trượt dốc; tăng nguy cơ tái nhập viện [14,16]</i>	Điều chỉnh theo pha và mức độ phức tạp lâm sàng
Xung đột guideline	<i>Không có cơ chế giải quyết chính thức → áp đồng thời nhiều guideline đơn bệnh gây gánh nặng điều trị quá mức [9,10]; tăng thuốc không phù hợp (PIM) [14]</i>	HOW thiết lập thứ tự ưu tiên và giải xung đột tích hợp
Giáo dục bệnh nhân	<i>Mỗi chuyên khoa hướng dẫn độc lập; không nhất quán → mâu</i>	Pha 2 (Chuẩn độ): chuẩn hóa ngôn ngữ vận hành cho bệnh

	<i>thuần thông tin; giảm tuân thủ; bệnh nhân không biết dấu hiệu nguy hiểm cần báo ngay [13,17]</i>	nhân/gia đình
Van an toàn chuyển tuyến	<i>Kích hoạt muộn hoặc không có quy trình rõ ràng → phân mảnh khi tái nhập viện làm tăng tử vong nội viện và kéo dài nằm viện [16]; tử vong tăng theo mức độ phân mảnh [14]</i>	Luôn ở trạng thái trực chiến; kích hoạt có lộ trình

12.4 Đáp ứng của Mô hình Viện Gút

Mô hình Viện Gút phát triển trực tiếp từ nhận diện các điểm gãy trên qua 18 năm thực hành lâm sàng. Kiến trúc WHAT – HOW – DATA-to-operate với kế hoạch điều trị theo bốn pha được thiết kế để lấp đầy chính xác các lỗ hổng mà mô hình phân mảnh để lại:

- Clinical Conductor giữ trực dọc xuyên suốt 4 pha, chịu trách nhiệm về tổng thể và giải quyết xung đột guideline.
- HOW thiết lập ngưỡng kích hoạt, lịch tái khám theo pha và kích bản dự phòng — không phụ thuộc vào trí nhớ cá nhân của bác sĩ.
- DATA-to-operate cung cấp dữ liệu chuỗi thời gian, dashboard xu hướng và nhắc điểm gãy để quyết định theo xu hướng, không theo lát cắt đơn lẻ.
- Van an toàn chuyển tuyến luôn ở trạng thái trực chiến với lộ trình kích hoạt rõ ràng và quy trình tái tích hợp sau nội trú.

13. Giới hạn phạm vi tài liệu

SCOPE BOUNDARY — THIS DOCUMENT DOES NOT COVER:

- ✗ Tài liệu B.2 trình bày kiến trúc và logic của kế hoạch điều trị ngoại trú theo bốn pha, không đi vào quy trình vận hành chi tiết theo từng vị trí (SOP/WI) — nội dung này được phát triển riêng trong tài liệu bổ sung.
- ✗ Tài liệu không quy định liều lượng thuốc cụ thể hay ngưỡng xét nghiệm tuyệt đối; tất cả quyết định lâm sàng về WHAT phải dựa trên guideline cập nhật của từng chuyên ngành.
- ✗ Cấu trúc bốn pha là khung định hướng; nhịp và thứ tự cụ thể cho từng bệnh nhân thuộc phán đoán lâm sàng của Clinical Conductor dựa trên bối cảnh cá nhân.
- ✗ Tài liệu không đề cập đến nội dung kỹ thuật cụ thể của DATA-to-operate (cấu trúc cơ sở dữ liệu, dashboard, công cụ số hóa) — các nội dung này thuộc phạm vi tài liệu kỹ thuật riêng.

14. Vị trí trong hệ thống tài liệu Viện Gút

Tài liệu B.2 là trục nối trung tâm của Nhóm B. Kiến trúc bốn pha điều trị được xây dựng ở đây là khung tham chiếu chung cho B.3 đến B.5 và là cầu nối giữa lớp HOW vận hành (Nhóm B) và bằng chứng trên cơ quan đích (Phần C).

Tài liệu	Tiêu đề & nội dung trọng tâm	Liên kết với B.2
B.1	Buổi khám đầu tiên — điểm kích hoạt hệ vận hành tích hợp bốn trực	Cung cấp dữ liệu nền và phân tầng nguy cơ T1–T4 để B.2 xác định pha điều trị khởi đầu

B.2	Điều trị theo pha và theo dõi dọc — T2T đồng thời bốn trục (tài liệu này)	Trục nối trung tâm — xác định pha, nhịp, thứ tự ưu tiên và điều kiện chuyển pha cho toàn bộ Nhóm B
B.3	Điều kiện cần và đủ để tìm cửa sổ cơ hội cho bệnh nhân đa bệnh lý mạn tính phức tạp	Triển khai đánh giá van an toàn, đa thuốc và tuân thủ trong suốt bốn pha; đặc biệt quan trọng ở Pha 1–2
B.4	Vai trò người bệnh — khung vận hành từ phía bệnh nhân và gia đình	Năng lực thực thi và rào cản của người bệnh được B.2 tích hợp vào quyết định chuyển pha
B.5	Enabling conditions và nguyên tắc ưu tiên khi đa bệnh cùng hiện diện	Cung cấp nguyên tắc ưu tiên cho quyết định can thiệp trong từng pha khi nhiều bệnh cùng hiện diện
Phần A	Nền tảng: tại sao mô hình này tồn tại + các khái niệm cần biết (A.0–A.5)	Cung cấp luận cứ học thuật, khung EBM và bộ khái niệm vận hành làm nền tảng cho toàn bộ Nhóm B
Phần C	Bốn đích kiểm chứng trên cơ quan đích — trung tâm của toàn bộ tài liệu (C.1–C.4)	Kiến trúc bốn pha của B.2 là khung thời gian để đo lường tiến triển theo từng đích trong Phần C

16. Đào tạo, tập huấn và đánh giá tuân thủ kỷ luật điều trị

Trong Mô hình Viện Gút, đào tạo bệnh nhân không được hiểu là hoạt động một lần sau buổi khám đầu tiên, mà là một quy trình liên tục — được tích hợp vào mỗi lần tái khám, điều chỉnh theo pha điều trị và cá nhân hóa theo hồ sơ bệnh lý của từng người. Mục tiêu không dừng ở việc bệnh nhân "biết" thông tin, mà là bệnh nhân và gia đình có thể hành động đúng trong các tình huống lâm sàng thực tế.

16.1 Nội dung đào tạo và tập huấn theo pha

Pha	Nội dung đào tạo ưu tiên	Hình thức
Pha 1 (Ổn định cấp)	Dấu hiệu nguy hiểm cần báo ngay / gọi cấp cứu. Lý do ngừng thuốc cũ. Logic bảo vệ cơ quan sinh tồn.	Giải thích trực tiếp tại khám. Tờ hướng dẫn ngắn gọn.
Pha 2 (Chuẩn độ)	Logic điều trị và flare paradox. Cách theo dõi tại nhà. Ngưỡng báo Clinical Conductor.	Hướng dẫn tại khám. Video ngắn / infographic.
Pha 3 (Duy trì)	Củng cố tuân thủ. Nhận biết dấu hiệu tái trượt dốc. Ý nghĩa của số liệu đang cải thiện.	Trao đổi tại tái khám. Dashboard xu hướng.
Pha 4 (Đánh giá crystal-free)	Duy trì lâu dài. Không tự ý ngừng thuốc. Kết nối lại nhanh khi có biến cố mới.	Nhắc lịch định kỳ. Kênh liên hệ hỗ trợ.

16.2 Đánh giá tuân thủ kỷ luật điều trị qua các lần tái khám

Mỗi lần tái khám là một cơ hội đánh giá tuân thủ — không chỉ qua hỏi thăm mà qua dữ liệu chuỗi thời gian. Các chỉ số như acid uric, eGFR, HbA1c, GGT và kết quả siêu âm định lượng phản ánh mức độ tuân thủ thực tế tốt hơn lời khai của bệnh nhân. Sự dao động bất thường hoặc xu hướng đi ngược kỳ vọng là tín hiệu để Clinical Conductor khai thác nguyên nhân — không phê phán mà tìm hiểu rào cản thực sự.

Tuân thủ dùng thuốc	Đối chiếu xu hướng chỉ số sinh hóa với liều thuốc và thời gian dùng. Hỏi trực tiếp về quên liều, tự điều chỉnh, tác dụng phụ. Rà soát toa thuốc còn lại (pill count khi phù hợp).
Tuân thủ chế độ sinh hoạt	Đánh giá qua cân nặng, vòng bụng, kết quả xét nghiệm lipid, glucose. Hỏi về rượu bia, chế độ ăn purine cao, vận động. Không phán xét — ghi nhận thực trạng để điều chỉnh mục tiêu.
Tuân thủ nhịp tái khám	Theo dõi khoảng cách thực tế giữa các lần khám so với chỉ định. Khi bệnh nhân tự giãn

	nhịp quá mức: xác định nguyên nhân (kinh tế, địa lý, cảm thấy khỏe, lo sợ kết quả xấu).
Tuân thủ hướng dẫn cấp cứu	Kiểm tra bệnh nhân và gia đình có nhớ dấu hiệu cần báo ngay không. Xác nhận kênh liên hệ vẫn hoạt động và bệnh nhân biết cách dùng.

16.3 Phân tích nguyên nhân thành công và thất bại — rút kinh nghiệm cùng bệnh nhân

Mô hình Viện Gút không chỉ ghi nhận kết quả mà chủ động phân tích nguyên nhân — cả khi kết quả tốt lẫn khi kết quả xấu — và chia sẻ phân tích đó với bệnh nhân bằng ngôn ngữ họ có thể hiểu được. Đây là nền tảng để bệnh nhân từ 'người thụ động nhận thuốc' trở thành 'người đồng hành chủ động' trong hành trình điều trị dài hạn.

Nguyên nhân thành công — củng cố và nhân rộng

Khi chỉ số cải thiện (acid uric giảm đạt đích, eGFR ổn định, Fibroscan thoái lui, HbA1c về mục tiêu), Clinical Conductor xác định yếu tố nào đã đóng góp: tuân thủ thuốc liên tục, thay đổi chế độ ăn cụ thể, cai rượu thành công, hay can thiệp HOW đúng thời điểm. Thông tin này được phản hồi trực tiếp cho bệnh nhân để củng cố hành vi tích cực.

Nguyên nhân thất bại / gián đoạn — không phê phán, tìm rào cản

Khi chỉ số đi ngược kỳ vọng hoặc bệnh nhân gián đoạn điều trị, phân tích tập trung vào rào cản thực sự — không phán xét ý chí hay trách nhiệm cá nhân. Các rào cản phổ biến bao gồm: tác dụng phụ chưa được báo cáo, chi phí thuốc vượt khả năng, khoảng cách địa lý (như ca LTAH — 545 km, gián đoạn 7 tháng), thông tin mâu thuẫn từ nguồn khác.

⚠ Khoảng trống HOW quan trọng: Bệnh nhân sống xa >200 km có nguy cơ gián đoạn cao hơn đáng kể do rào cản địa lý — đây không phải lỗi của bệnh nhân mà là lỗ hổng hệ thống cần được lấp bằng giao thức telemedicine, nhắc lịch chủ động và phát hiện sớm gián đoạn địa lý.

Tình huống	Nguyên nhân phổ biến	Phản ứng HOW	Rút kinh nghiệm
AU không giảm dù đã dùng thuốc	Quên liều / tự giảm liều. Chế độ ăn cao purine. Tương tác thuốc.	Rà soát toa, pill count, hỏi chế độ ăn. Điều chỉnh liều hoặc thay thuốc.	Đào tạo lại về tầm quan trọng của liều liên tục.
eGFR tiếp tục giảm không rõ nguyên nhân	Mất nước, nhiễm trùng âm thầm, tăng HA không kiểm soát.	Đánh giá ngay nguyên nhân cấp. Xem xét tăng tần suất theo dõi.	Chuẩn hóa câu hỏi screening nhiễm trùng/mất nước tại mỗi lần khám.
Bệnh nhân tự giãn nhịp tái khám	Cảm thấy khỏe hơn. Chi phí đi lại. Lo sợ kết quả xấu.	Giải thích giá trị nhịp tái khám. Hỗ trợ telemedicine nếu có thể.	Tích hợp câu hỏi 'Anh/chị có lo ngại gì khi đến khám không?' vào routine.
Bệnh nhân ngừng thuốc đột ngột	Tác dụng phụ chưa báo. Thiếu kinh tế. Nghe lời khuyên khác.	Gọi điện/nhắn tin kiểm tra ngay khi phát hiện. Tìm hiểu nguyên nhân.	Xây dựng kênh báo cáo tác dụng phụ dễ dùng.

16.4 Vòng phản hồi học tập — cải tiến liên tục qua dữ liệu học

Mỗi ca bệnh không chỉ là đối tượng điều trị mà là nguồn dữ liệu học tập cho hệ thống. Khi phân tích đủ nhiều ca qua thời gian, Viện Gút có thể nhận diện pattern: loại rào cản nào phổ biến nhất theo từng nhóm bệnh nhân, và can thiệp đào tạo nào hiệu quả nhất. Vòng phản hồi này — từ dữ liệu cá nhân lên cải tiến hệ thống — là một trong những cơ chế giúp HOW ngày càng mạnh hơn theo thời gian.

✓ Nguyên tắc học tập từ ca thực tế: Không có ca bệnh nào — dù thất bại hay thành công — mà không để lại thông tin có giá trị cho hệ thống. Điều kiện là dữ liệu phải được ghi chép đủ, phân tích có hệ thống, và kết quả phân tích phải phản hồi trở lại vào quy trình đào tạo và vận hành.

15. Kết luận

Kế hoạch điều trị ngoại trú đa bệnh lý mạn tính phức tạp theo WHAT – HOW – DATA-to-operate của Mô hình Viện Gút không phải là một phác đồ cứng, mà là một kiến trúc điều trị theo pha. WHAT giữ vai trò chuẩn mực điều trị theo guideline. HOW giữ vai trò tổ chức vận hành, điều phối mục tiêu, giải xung đột và bảo vệ biên an toàn. DATA-to-operate giữ vai trò dẫn đường cho quyết định theo dõi dọc, chuyển pha và chuyển tuyến đúng lúc.

Việc chia thành bốn pha không phải để làm đẹp lý thuyết, mà để phản ánh đúng thực tế điều trị ngoại trú đa bệnh lý mạn tính phức tạp: ban đầu là kiểm soát diễn biến phức tạp; tiếp theo là tạm ổn và giảm dần nhu cầu điều chỉnh lớn; sau đó là đã có chuyển biến tích cực và có thể giãn nhịp theo dõi; cuối cùng là trở lại với nhịp sống gần người khỏe mạnh nhưng vẫn giữ liên kết chuyên môn với hệ thống.

Chính cấu trúc này cho phép theo đuổi các đích lớn như crystal-free, trì hoãn lọc thận, giảm mất bù tim mạch và tái bù xơ gan ngay cả ở người bệnh đa bệnh lý mạn tính phức tạp, miễn là còn đủ tiêu chuẩn điều trị ngoại trú và hệ thống đủ mạnh để nhận diện đúng cửa sổ cơ hội.

PRACTICE PROVENANCE — NGUỒN GỐC THỰC HÀNH

Kế hoạch điều trị ngoại trú theo bốn pha là kết quả quan sát và hệ thống hóa từ 18 năm thực hành lâm sàng tích hợp tại Viện Gút (2007–2025), không phải sản phẩm của thiết kế lý thuyết hay suy luận từ guideline.

2007	Thành lập Viện Gút; bắt đầu quan sát hệ thống về đa bệnh lý mạn tính trong bối cảnh LMIC.
2014	Tiếp xúc với GS Thomas Bardin (EULAR); nhận diện khoảng trống toàn cầu giữa WHAT và HOW.
2019	Hệ thống hóa bốn pha điều trị từ quan sát lâm sàng tích lũy; thiết lập kịch bản dự phòng theo pha.
2025	Hoàn thiện kiến trúc WHAT–HOW–DATA-to-operate; bắt đầu biên soạn tài liệu học thuật.

Evidence basis: 18 năm thực hành lâm sàng tích hợp tại Viện Gút — Nguyễn Đình Quang (2007–2025).

Tài liệu tham khảo

Guideline quốc tế — WHAT (đích điều trị và nguyên tắc lâm sàng)

- [1] NICE. Multimorbidity: clinical assessment and management (NG56). National Institute for Health and Care Excellence, 2016.
- [2] KDIGO. 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int 2024; Supplement.
- [3] FitzGerald JD, et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. Arthritis Care Res 2020;72(6):744–760.
- [4] McDonagh TA, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J 2021;42(36):3599–3726.
- [5] EASL. EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. J Hepatol 2018;69(2):406–460.
- [6] AASLD. Approach to the Patient with Abnormal Liver Biochemical and Function Tests. American Association for the Study of Liver Diseases, 2023.
- [7] Bornstein SR, et al. Diagnosis and Treatment of Primary Adrenal Insufficiency: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab 2016;101(2):364–389.

- [8] Gulati M, et al. 2021 AHA/ACC/AASE/CHEST/SAEM/NLA/PCNA Guideline for the Evaluation and Diagnosis of Chest Pain. *J Am Coll Cardiol* 2021;78(22):e187–e285.

Bảng chứng về hạn chế của mô hình phân mảnh

- [9] Hughes LD, et al. Guidelines for people not for diseases: the challenges of applying UK clinical guidelines to people with multimorbidity. *Age Ageing* 2013;42(1):62–69.
- [10] Muth C, et al. Evidence supporting the best clinical management of patients with multimorbidity and polypharmacy: a systematic guideline review. *J Intern Med* 2019;285(3):272–288.
- [11] Onder G, et al.; Joint Action CHRODIS. Multimorbidity management in older patients: a comprehensive approach. *Health Policy* 2015;119(12):1513–1520.
- [12] Jiang S, et al. Association between care fragmentation and outcomes in patients with chronic diseases: a systematic review. *J Nurs Manag* 2023;2023:3707960.

Bảng chứng về hậu quả lâm sàng đo lường được — Bảng 12.3

- [13] Schiøtz ML, et al. Involving patients with multimorbidity in service planning: perspectives on continuity and care coordination. *BMC Health Serv Res* 2017;17(1):570. [Bệnh nhân đa bệnh lý báo cảm giác kiệt sức, bị bỏ mặc tự điều phối giữa các chuyên khoa; thiếu người chịu trách nhiệm tổng thể.]
- [14] Prior A, et al. Healthcare fragmentation, multimorbidity, potentially inappropriate medication, and mortality: a Danish nationwide cohort study. *BMC Med* 2023;21(1):305. [Nghiên cứu đoàn hệ 4,7 triệu công dân Đan Mạch: phân mảnh chăm sóc liên quan độc lập với tăng thuốc không phù hợp (PIM) và tăng tử vong mọi nguyên nhân; mối liên hệ dạng liều–đáp ứng.]
- [15] Johansen KJ, et al. General practitioner strategies for managing patients with multimorbidity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative research. *BMC Fam Pract* 2020;21(1):131. [Hệ thống y tế tổ chức theo bệnh đơn lẻ; bác sĩ gia đình báo căng thẳng giữa áp dụng guideline đơn bệnh và nguy cơ gây hại cho người đa bệnh lý.]
- [16] Terman SW, et al. Patient Outcomes Following Interhospital Care Fragmentation: A Systematic Review. *J Gen Intern Med* 2020;35(4):1220–1227. [Tổng quan hệ thống 22 nghiên cứu: phân mảnh khi tái nhập viện liên quan tăng tử vong nội viện (OR 0,95–3,62), kéo dài nằm viện và tăng tái nhập viện.]
- [17] Liddy C, et al. Challenges of self-management when living with multiple chronic conditions: Systematic review of the qualitative literature. *Can Fam Physician* 2014;60(12):1123–1133. [Người bệnh đa bệnh lý báo nhận thông tin mâu thuẫn từ các chuyên khoa khác nhau; thiếu hướng dẫn nhất quán làm giảm tuân thủ và khả năng tự quản lý.]