

Khuyến cáo ESC 2025 về quản lý viêm cơ tim và viêm màng ngoài tim

Biên dịch:

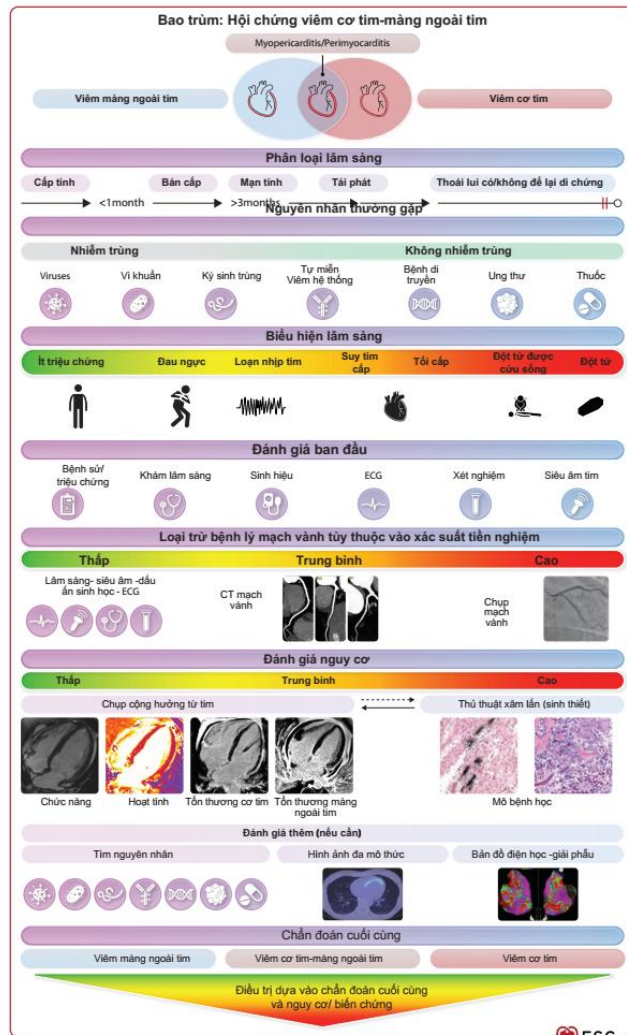
1. Khoa Nội tim mạch - Viện Tim mạch - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108
2. BSNT Lâm Mẫn Nhu, Hoàng Phú Quý - Đại học VinUni
3. BS Nguyễn Văn Hình - Bệnh viện TƯQĐ 108
4. PGS.TS. Phạm Trường Sơn - Bệnh viện TƯQĐ 108

Tóm lược những điểm mới trong khuyến cáo

- **Khung tiếp cận mới:** sử dụng thuật ngữ *Hội chứng viêm cơ tim – màng ngoài tim (IMPS)*, nhấn mạnh sự giao thoa bệnh học.
- **Chẩn đoán**
 - Chụp cộng hưởng từ tim (CMR): là phương pháp chính cho chẩn đoán, theo dõi, áp dụng tiêu chuẩn Lake Louise cập nhật.
 - Sinh thiết cơ tim: chỉ định chọn lọc khi nguy cơ cao hoặc không đáp ứng điều trị, để chẩn đoán nguyên nhân và điều trị đặc hiệu.
 - Đưa ra triệu chứng cảnh báo, tiêu chuẩn phân tầng nguy cơ rõ ràng để quyết định nhập viện & điều trị.
- **Điều trị**
 - + Đưa ra phác đồ chung và điều trị cụ thể cho từng thể bệnh theo nguyên nhân và mô bệnh học
 - + Đưa ra các thuốc mới kháng IL-1 cho viêm màng ngoài tim.
- **Theo dõi:** nhấn mạnh tầm quan trọng của MRI tim (chẩn đoán và theo dõi), điện tâm đồ dài hạn, và phân tầng nguy cơ loạn nhịp sau xuất viện.

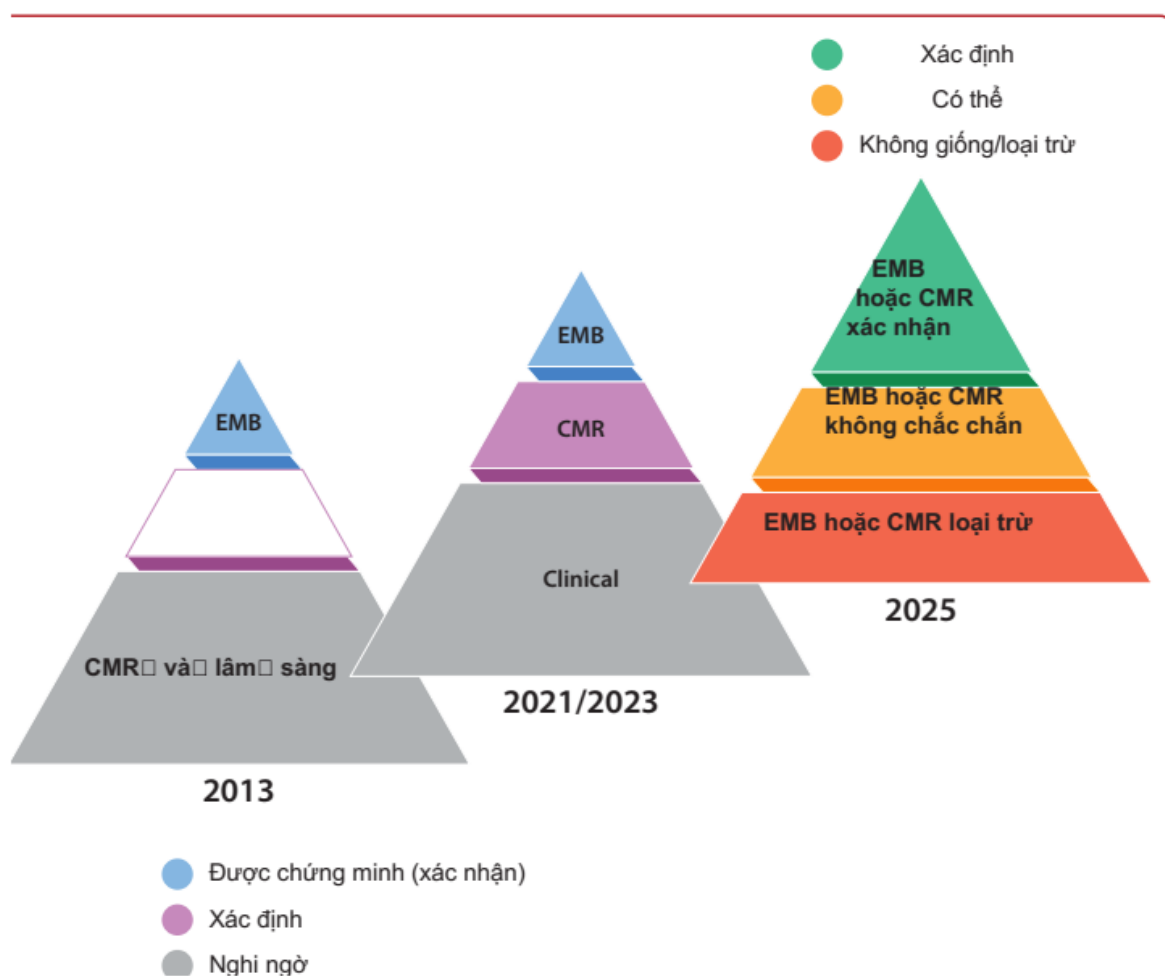
Hình 1

Minh họa trung tâm của khuyến cáo ESC về viêm cơ tim và viêm màng ngoài tim



Hình 2

Sự thay đổi mô hình
trong chẩn đoán lâm
sàng viêm cơ tim

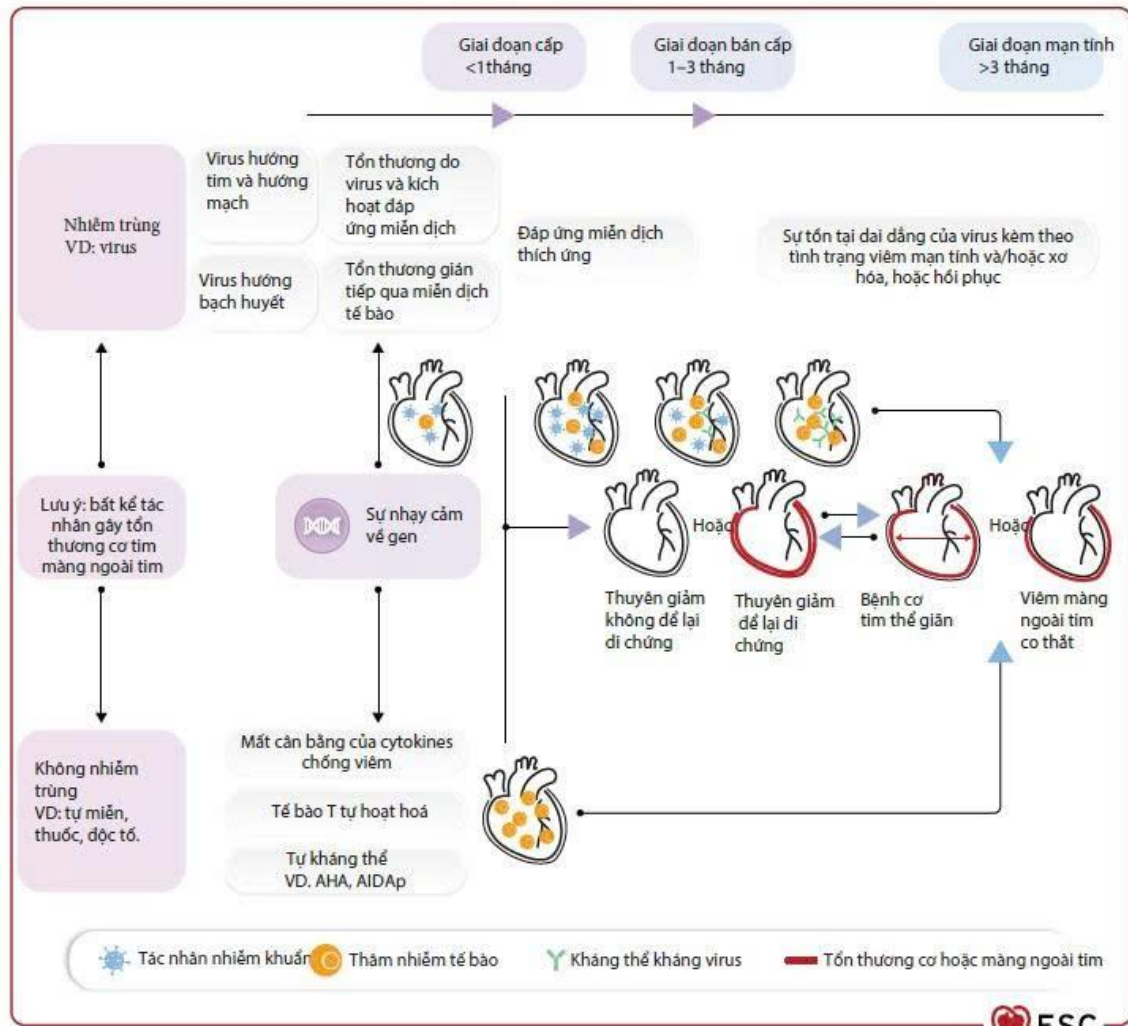


Thuật ngữ	Định nghĩa
IMPS	Thuật ngữ chung cho các hội chứng viêm cơ tim – màng ngoài tim.
Myopericarditis	Chủ yếu viêm màng ngoài tim.
Perimyocarditis	Chủ yếu viêm cơ tim.
Viêm cơ tim cấp	Triệu chứng ≤ 4 tuần. Nếu khởi phát cấp và bệnh nhân huyết động không ổn định, cần thuốc tăng co bóp hoặc hỗ trợ tuần hoàn cơ học → gọi là viêm cơ tim tối cấp (fulminant).
Viêm cơ tim biến chứng	Có ≥1 trong các tiêu chuẩn sau: LVEF <50% trên siêu âm tim Loạn nhịp thất kéo dài Block nhĩ thất nặng Suy tim Sốc tim
Viêm màng ngoài tim cấp	Triệu chứng ≤ 4 tuần.
Viêm cơ tim bán cấp/đang tiến triển	Triệu chứng >4 tuần – ≤3 tháng.
Viêm màng ngoài tim bán cấp/dài dẳng	Triệu chứng >4 tuần – ≤3 tháng.
Viêm cơ tim/màng ngoài tim mạn tính	Triệu chứng >3 tháng
Bệnh cơ tim do viêm	Viêm cơ tim mạn kèm rối loạn chức năng tim và tái cấu trúc thất, biểu hiện giảm vận động như bệnh cơ tim giãn hoặc không giãn, kèm/không kèm cơ chất loạn nhịp.
Viêm cơ tim/màng ngoài tim tái phát	Xuất hiện triệu chứng hoặc hoạt tính bệnh mới sau giai đoạn lui bệnh.
Lui bệnh không di chứng	Hết triệu chứng, ECG, marker sinh học và hình ảnh (siêu âm/CMR) bình thường.
Lui bệnh có di chứng	Hết triệu chứng nhưng còn bất thường ECG, marker sinh học hoặc hình ảnh.

<https://vnras.com/drug/>

Hình 3

Các giai đoạn của hội chứng viêm cơ tim – màng ngoài tim



Tiêu chuẩn chẩn đoán và phân loại hội chứng viêm cơ tim – màng ngoài tim (IMPS)

IMPS		
Nếu thỏa mãn tiêu chuẩn chẩn đoán viêm cơ tim và/hoặc viêm màng ngoài tim		
	Viêm cơ tim	Viêm màng ngoài tim
Xác định	Triệu chứng lâm sàng + xác định bằng CMR hoặc sinh thiết cơ tim (EMB)	Triệu chứng lâm sàng + 1 tiêu chí bổ sung.
Có thể	Triệu chứng lâm sàng + ≥ 1 tiêu chí bổ sung, CMR/EMB không chắc chắn hoặc không có.	Triệu chứng lâm sàng + 1 tiêu chí bổ sung
Không giống/ Loại trừ	Chỉ có triệu chứng lâm sàng, không có tiêu chí bổ sung.	Chỉ có triệu chứng lâm sàng, không có tiêu chí bổ sung.
Tiêu chí bổ sung		
	Viêm cơ tim	Viêm màng ngoài tim
Lâm sàng	Triệu chứng không đặc hiệu.	Tiếng cọ màng tim
ECG	Thay đổi ST-T	PR chênh xuống, ST chênh lên lan tỏa
Biomarkers	Tăng Troponin	CRP tăng
Hình ảnh	Giảm EF, rối loạn vận động vùng, thay đổi sức căng. Phù nề cơ tim và /hoặc ngấm thuốc muộn (LGE) trên MRI	Tràn dịch màng ngoài tim mới hoặc tiến triển Phù nề màng ngoài tim và /hoặc ngấm thuốc muộn (LGE) trên MRI

Hình 4

Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm cơ tim trên CMR theo tiêu chuẩn Lake Louise cập nhật



Tiêu chuẩn		Phương pháp	Hình ảnh và bệnh học		Thông số đánh giá	
					Cho viêm cơ tim	Cho viêm màng ngoài tim
Xung T2		Xung T2 và T2 mapping	Phù nề cơ tim	Phù nề màng ngoài tim	• Sự biểu hiện, vị trí, lan rộng phù nề cơ tim (xung T2) • Tăng cường độ tín hiệu T2 khu trú hoặc lan tỏa • Tăng thời gian tín hiệu T2 của cơ tim khu trú hoặc lan tỏa	• Tăng cường độ tín hiệu màng ngoài tim trên xung T2 và T2 mapping
Xung T1		T1 mapping/ và T1 mapping sau tiêm (thể tích gian bào)/ xung T1	Phù nề/ xơ hóa lan tỏa	Phù nề/ xơ hóa MNT	• Tăng tín hiệu khu trú hoặc lan tỏa trên T1 thường • Tăng thể tích ngoại bào khu trú hoặc lan tỏa	• Tăng cường độ tín hiệu màng ngoài tim trên T1 mapping
		Ngấm gadolinium muộn (LGE)	Ồ xơ/sẹo cơ tim	Sẹo/ viêm màng ngoài tim	• Biểu hiện, kiểu hình, vị trí và sự lan rộng của LGE (tăng cường độ tín hiệu không phải dạng thiếu máu) • Huyết khối (nếu có) • Tỷ lệ LGE/khối cơ thất trái (%) (không phải thường quy)	• Tăng cường độ tín hiệu LGE màng ngoài tim
Tiêu chuẩn bổ trợ	Ảnh cine		Rối loạn chức năng và vận động	Ảnh hưởng huyết động	• Rối loạn vận động vùng • Chức năng tim (ví dụ LVEF, RVEF) và thông số thể tích	• Biểu hiện, thành phần và mức độ tràn dịch màng ngoài tim • Ảnh hưởng huyết động của tràn dịch màng ngoài tim • Đường kính dịch màng ngoài tim
Tiêu chuẩn Lake Louise cập nhật cho viêm cơ tim						
Viêm cơ tim xác nhận trên cộng hưởng từ = đủ 2 trên 2 tiêu chuẩn chính			Phù nề cơ tim trên xung T2	Bất thường trên T2 và T2 mapping	Bất thường màng ngoài tim	
Chưa chắc chắn viêm cơ tim trên cộng hưởng từ = chỉ có 1 trên 2 tiêu chuẩn chính			Tổn thương cơ tim không phải thiếu máu trên T1	Bất thường trên T1 mapping, thể tích ngoại bào hoặc LGE	Tiêu chuẩn bổ trợ	
			Tiêu chuẩn chính		Tiêu chuẩn bổ trợ	
					Rối loạn chức năng tâm thu thất trái	

Tiêu chuẩn mô bệnh học của viêm cơ tim

Thuật ngữ	Tế bào viêm chủ yếu	Hoại tử cơ tim	PCR dương tính (viruses, etc.)
Viêm cơ tim lympho bào hoạt động	CD3 ⁺ T lymphocytes >7/mm ² , CD68 ⁺ macrophages	có	có/không
Viêm cơ tim lympho bào tồn tại	CD3 ⁺ T lymphocytes >7/mm ² , CD68 ⁺ macrophages	có	có/không
Viêm cơ tim lympho bào thoái lui	-	không	có/không
Viêm cơ tim ái toan (giai đoạn cấp)	Eosinophils, CD3 ⁺ T lymphocytes, CD68 ⁺ macrophages	có	có/không
Viêm cơ tim tế bào khổng lồ (giai đoạn cấp)	Eosinophils, CD68 ⁺ giant cells, CD3 ⁺ T lymphocytes, CD68 ⁺ macrophages	có	không
Sarcoidosis	CD68 ⁺ giant cells, granuloma, CD3 ⁺ T lymphocytes, CD68 ⁺ macrophages	có/không	không

Red flags (Dấu hiệu cảnh báo) trong chẩn đoán lâm sàng viêm cơ tim & viêm màng ngoài tim

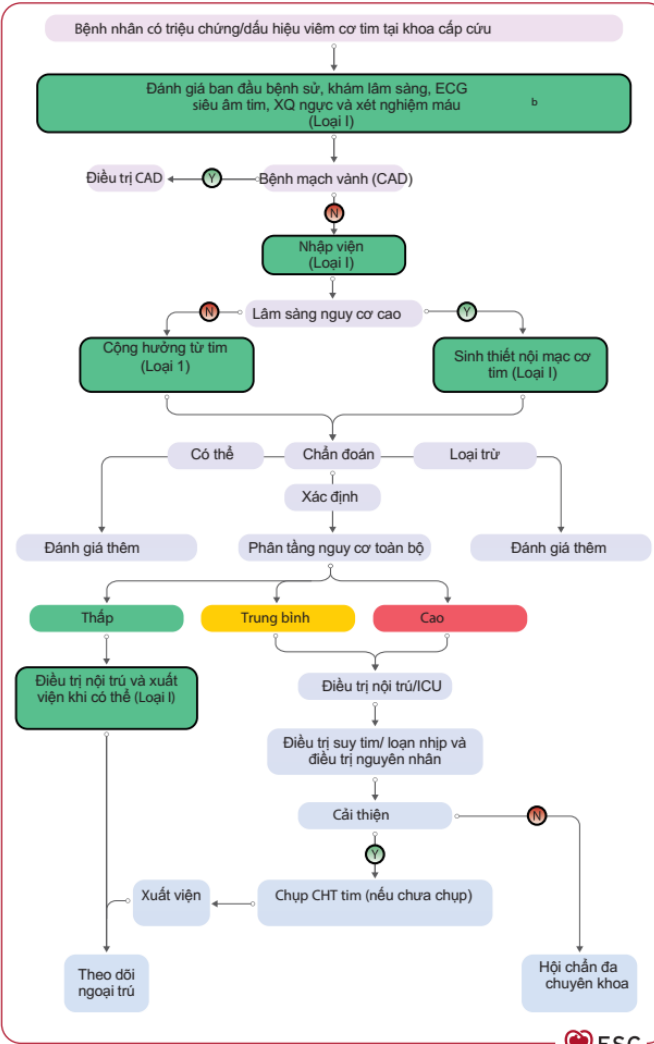
Viêm cơ tim	Viêm màng ngoài tim
Hội chứng giống cúm/tiêu hóa gần đây Đau ngực kiểu nhồi máu Đánh trống ngực Triệu chứng suy tim Thay đổi ECG, loạn nhịp thất, ngất, tụt huyết động Troponin, CK-MB tăng NT-proBNP tăng Rối loạn vận động vùng, dày thành, giảm EF CMR: phù cơ tim và hoặc ngấm thuốc muộn	Hội chứng giống cúm/tiêu hóa gần đây Đau ngực kiểu màng phổi/nhồi máu Triệu chứng suy tim phải, co thắt Sốt, tiếng cọ màng tim, CRP tăng Tràn dịch màng tim, tràn dịch màng phổi, viêm đa màng CMR: phù màng tim và/hoặc ngấm thuốc muộn

Phân tầng nguy cơ lâm sàng để định hướng tiếp cận

Nguy cơ	Nguy cơ cao	Nguy cơ trung bình	Nguy cơ thấp
Viêm cơ tim	- Suy tim cấp/sốc tim - Khó thở NYHA III-IV không đáp ứng điều trị nội khoa -Ngừng tim/ngất -Rung thất/nhanh thất bền bỉ -Block nhĩ thất độ cao Tiêu chuẩn hình ảnh -LVEF giảm mới xuất hiện (<40%) -Ngấm thuốc muộn (LGE) lan rộng	- Khó thở tiến triển/ mới xuất hiện - Loạn nhịp thất không bền bỉ - Tăng troponin kéo dài hoặc tăng trở lại Tiêu chuẩn hình ảnh -Suy tim EF giảm nhẹ mới xuất hiện(41%–49%) và/hoặc rối loạn vận động vùng - LVEF bảo tồn ($\geq 50\%$) và có ≥ 2 vùng ngấm thuốc muộn (LGE) trên MRI tim	- Ít triệu chứng/ ổn định Tiêu chuẩn hình ảnh - LVEF ($\geq 50\%$) bảo tồn và không có hoặc có ít <2 vùng ngấm thuốc muộn (LGE) trên MRI tim
Viêm màng ngoài tim	- Dấu hiệu/ triệu chứng chèn ép tim cấp -Sốt ($>38^{\circ}\text{C}$) -Viêm co thắt-tràn dịch -Thất bại với NSAID -Viêm MNT dai dẳng Tiêu chuẩn hình ảnh -Tràn dịch nhiều(>20 mm cuối tâm trương) - Chèn ép tim -Ngấm thuốc muộn lan rộng MNT trên MRI	-Dấu hiệu và triệu chứng suy tim phải Tiêu chuẩn hình ảnh -Tràn dịch vừa-nhiều (10–20 mm cuối tâm trương) - Rối loạn kiểu co thắt bất kể mức độ dịch	-Đáp ứng điều trị trong 1-2 tuần Tiêu chuẩn hình ảnh - Không có/ tràn dịch ít - Không có ngấm thuốc muộn trên MRI tim

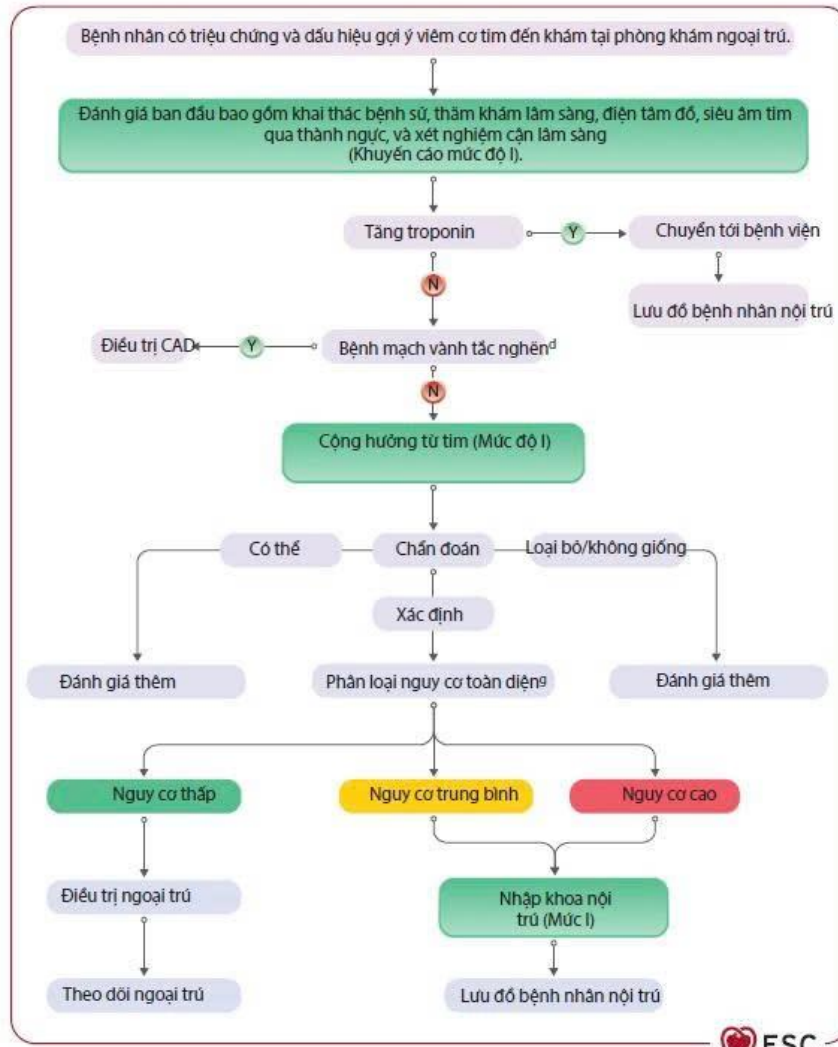
Hình 5

Lưu đồ chẩn đoán & phân loại bệnh nhân nội trú với viêm cơ tim



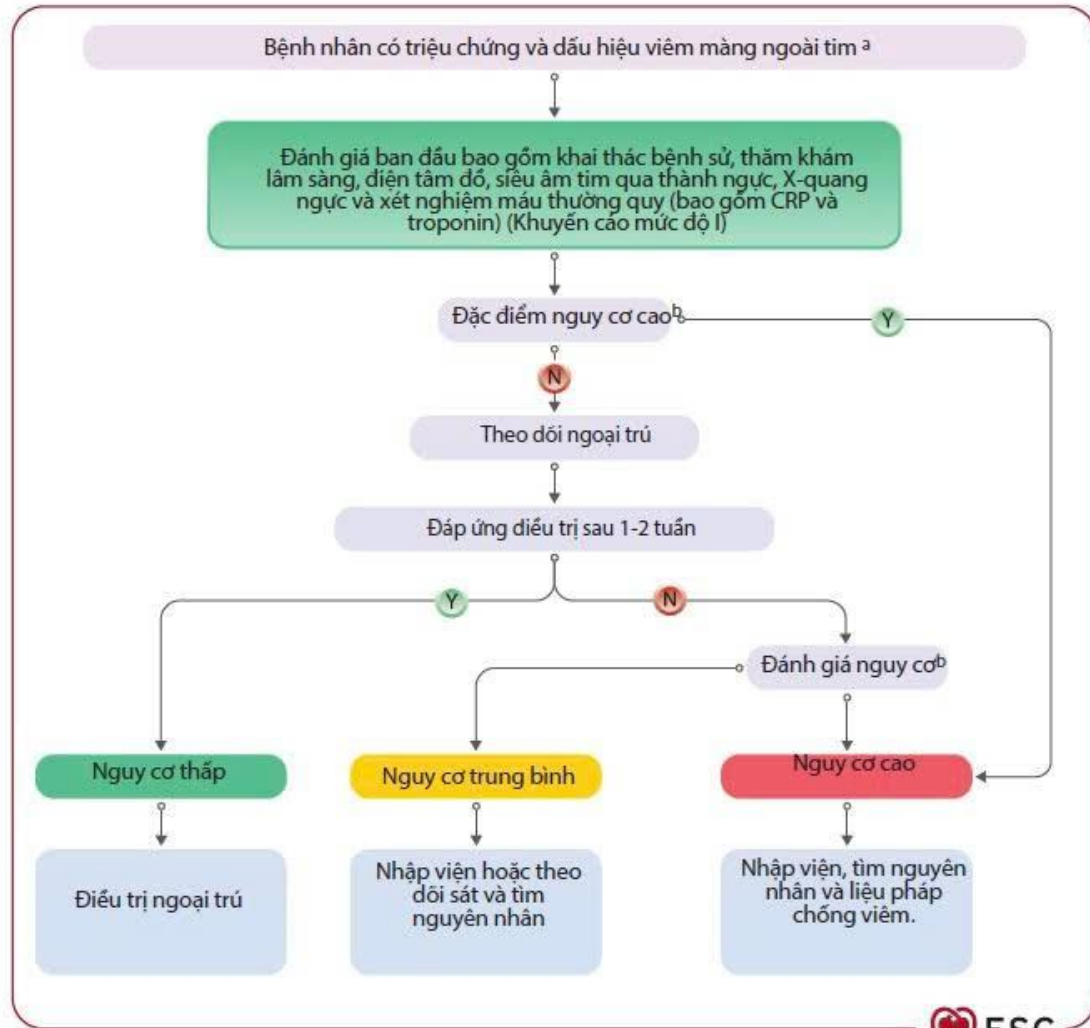
Hình 6

Lưu đồ chẩn đoán và phân loại bệnh nhân ngoại trú với viêm cơ tim



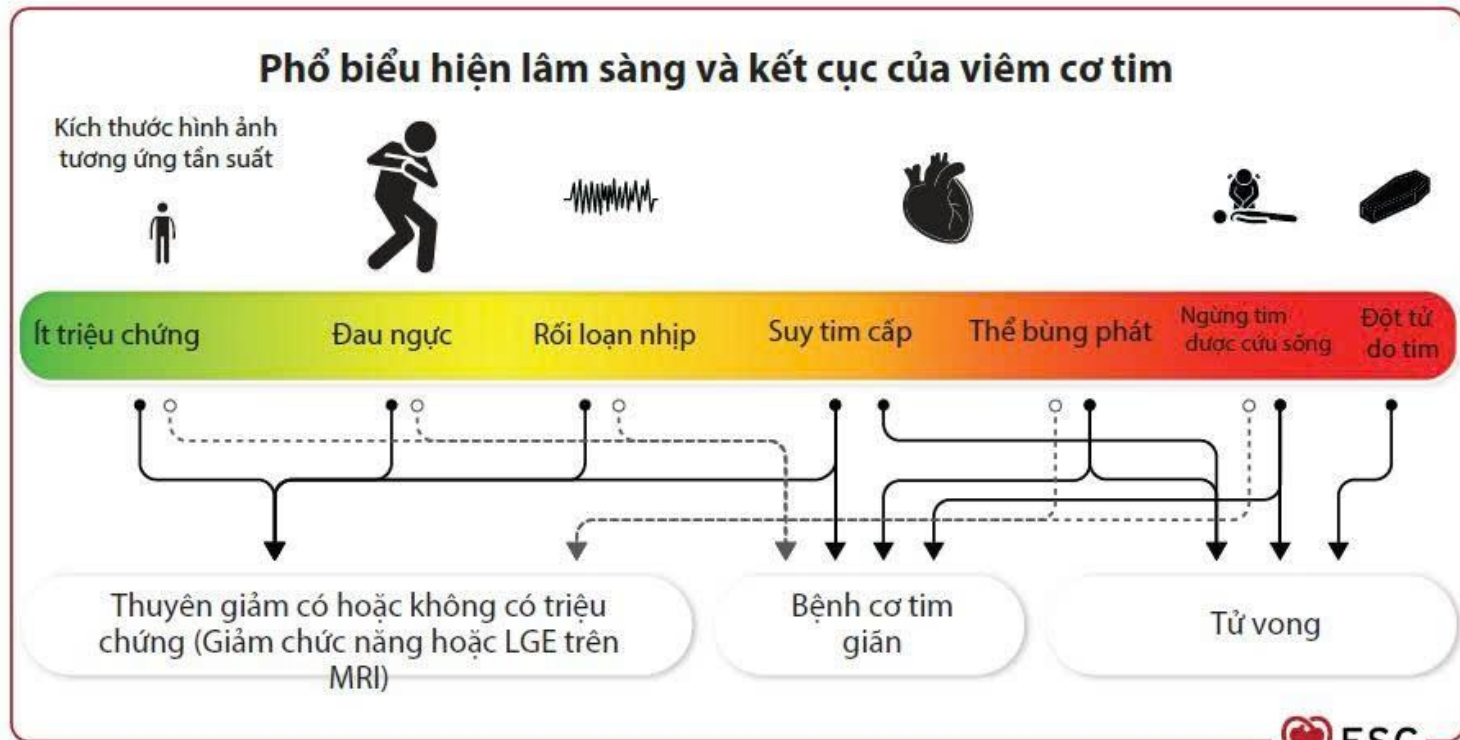
Hình 7

Lưu đồ chẩn đoán và phân loại viêm màng ngoài tim



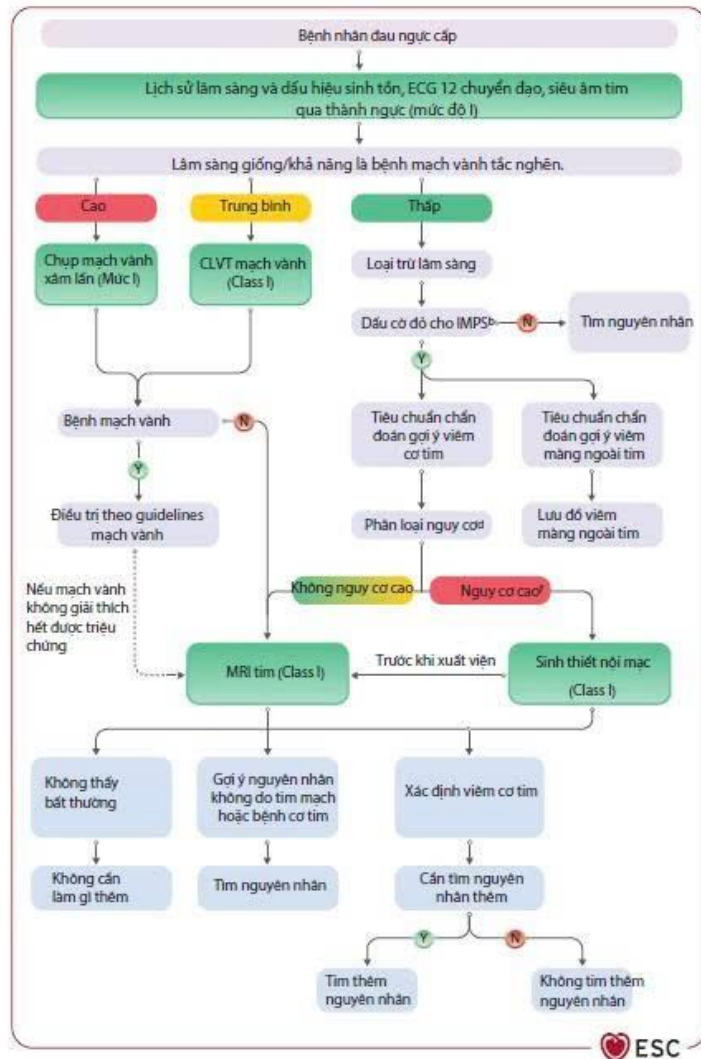
Hình 8

Biểu hiện và tiên lượng của viêm cơ tim



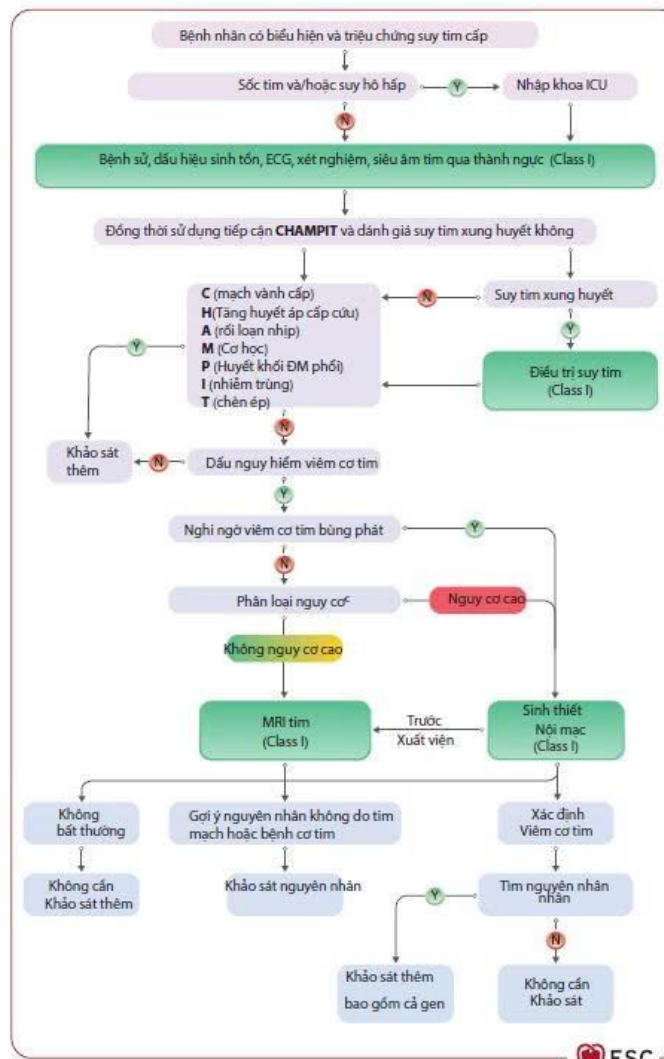
Hình 9

Lưu đồ chẩn đoán đau ngực cấp



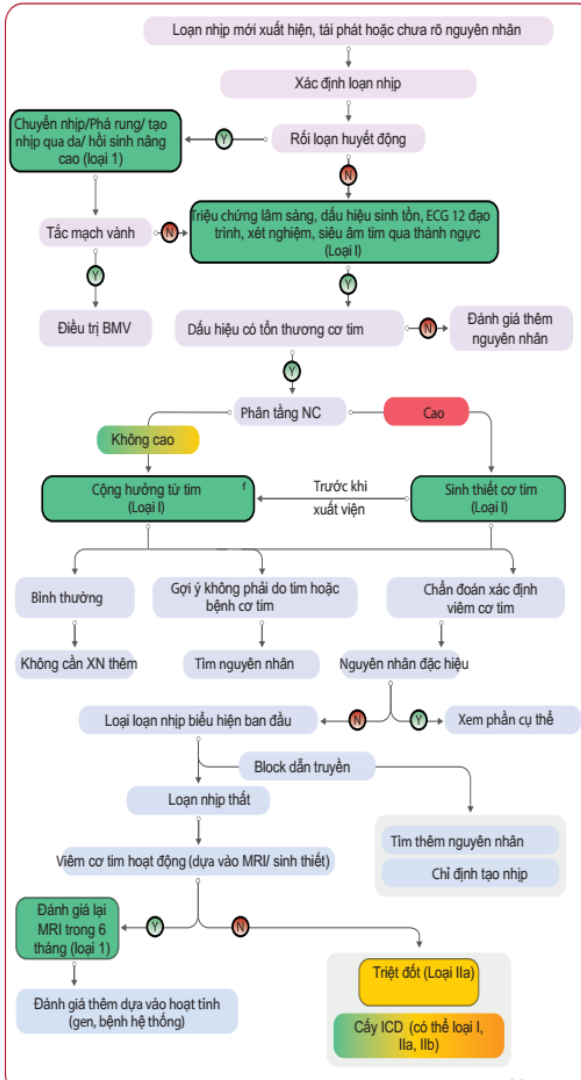
Hình 10

Lưu đồ chẩn đoán suy tim cấp



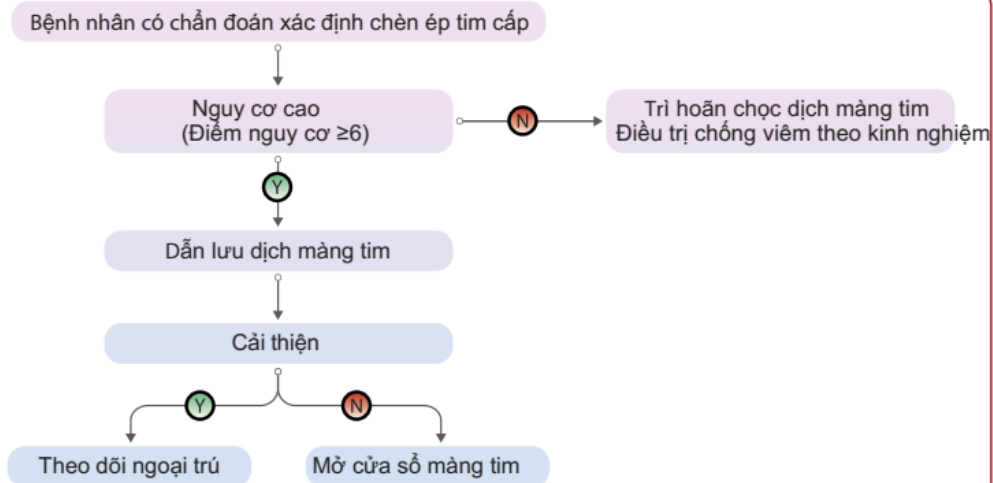
Hình 11

Lưu đồ chẩn đoán bệnh nhân có rối loạn nhịp



Hình 12

Xử trí chèn ép tim



Điểm phân loại bệnh nhân tràn dịch màng tim có nguy cơ chèn ép tim cấp					
Nguyên nhân		Biểu hiện lâm sàng		Hình ảnh	
Bệnh ác tính	2	Khó thở/ thở nhanh	1	Bóng tim to trên XQ	1
Lao	2	Khó thở khi nằm	3	Luân phiên điện học trên ECG	0.5
Xạ trị gần đây	1	Tụt huyết áp (huyết áp <95 mmHg)	0.5	Điện thế thấp trên ECG	1
Nhiễm virus gần đây	1	Nhịp xoang nhanh	1	Tràn dịch nhiều bao quanh cơ tim	3
Tràn dịch tái phát	1	Thiếu niệu	1	Tràn dịch vừa	1
Suy thận mạn tính	1	Mạch nghịch thường (>10 mmHg)	2	Tràn dịch ít	-1
Suy giảm miễn dịch	1	Đau ngực kiểu màng tim	0.5	Chèn ép nhĩ phải	1
Rối loạn CN tuyến giáp	-1	Tiếng cọ màng tim	0.5	IVC không thay đổi theo hô hấp	1.5
Bệnh lý tự miễn	-1	Triệu chứng xấu đi nhanh	2	Chèn ép thất phải	1.5
		Bệnh diễn tiến chậm	-1	Chèn ép nhĩ trái	2
				Thay đổi lưu lượng qua van hai lá/ba lá theo hô hấp	1
				Tim lắc lư (Swing heart)	1

Nguyên nhân thường gặp (thứ tự theo tần suất):

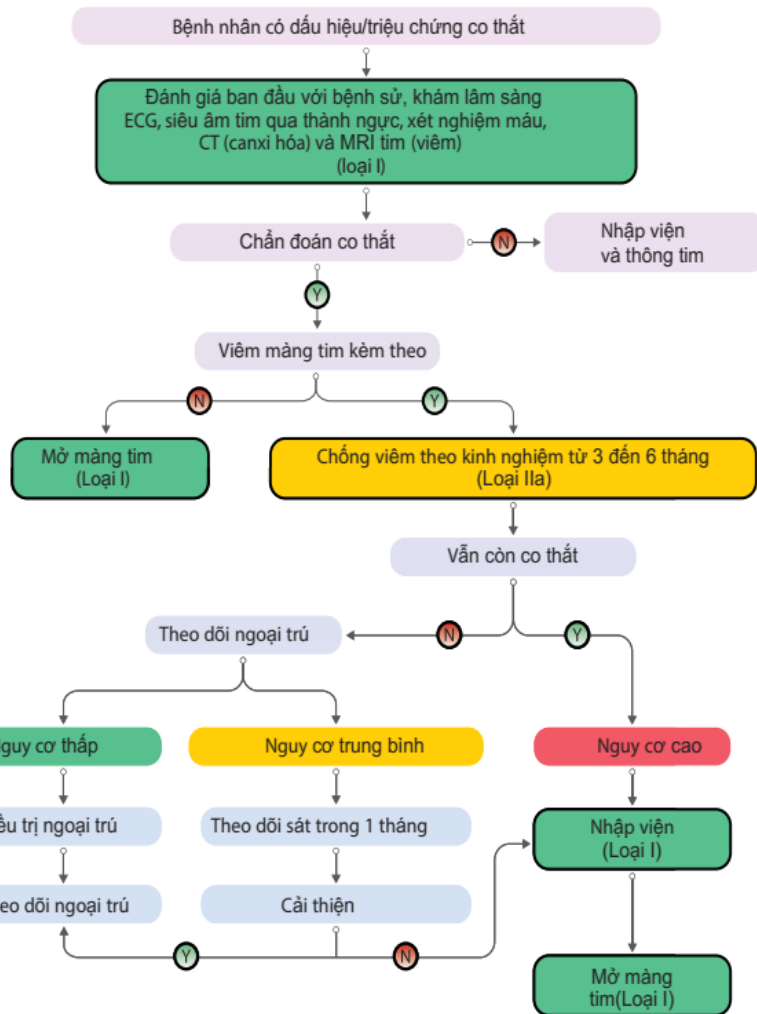
1. U/ Bệnh lý ác tính
2. Iatrogenic/chấn thương
3. Viêm màng ngoài tim
4. Lao (thường gặp ở các nước đang phát triển)

Nguyên nhân ít gặp (thứ tự theo tần suất):

1. Bệnh collagen mạch máu (lupus, viêm khớp dạng thấp, xơ cứng bì)
2. Hội chứng tổn thương màng tim
3. Nhồi máu cơ tim cấp
4. Lóc tách động mạch chủ
5. Tăng ure máu
6. Nhiễm khuẩn
7. Tràn khí màng tim

Hình 13

Xử trí viêm màng ngoài tim co thắt



Đánh giá cơ bản và nâng cao (1)

Đánh giá cơ bản:

Bệnh sử: nguyên nhân và yếu tố khởi phát (virus đường hô hấp trên hoặc đường tiêu hóa, nhiễm độc, ma túy hoặc sử dụng thuốc), triệu chứng tái phát, tiền sử gia đình có IMPS/bệnh cơ tim/đột tử, và bệnh tự miễn/viêm hệ thống.

Khám lâm sàng: đánh giá huyết động, triệu chứng (đau ngực, suy tim, đánh trống ngực, ngất), choáng, mệt, tiếng cọ màng ngoài tim và các dấu hiệu chèn ép tm cấp

ECG: PR chênh xuống, thay đổi ST-T, block nhĩ thất, loạn nhịp thất.

X-quang ngực

Xét nghiệm cơ bản:

Tổn thương cơ tim (e.g. hs-TnT/TnI)

Viêm hệ thống (e.g. CRP, máu lắng, bạch cầu)

Suy tim (e.g. NT-proBNP)

Tổng phân tích tế bào máu (bao gồm cả bạch cầu ái toan)

CN thận và điện giải (e.g. sodium, potassium, creatinine)

CN tuyến giáp (e.g. TSH)

Chức năng gan và xét nghiệm khác (e.g. lactate dehydrogenase, aspartate aminotransferase, alanine aminotransferase)

Siêu âm tim bao gồm cả đánh dấu mô

Đánh giá cơ bản và nâng cao (2)

Đánh giá nâng cao (sau nhập viện):

Đánh giá giải phẫu mạch vành (Chụp mạch vành xâm lấn hoặc CT mạch vành khi nghi ngờ hội chứng vành cấp)

Cộng hưởng từ tim để đánh giá viêm và hoặc xơ hóa cơ tim và màng ngoài tim

Sàng lọc rối loạn nhịp tùy theo mức độ nguy cơ (ví dụ Holter điện tâm đồ)

Xét nghiệm bổ sung theo nghi ngờ lâm sàng. (ví dụ nếu có thể sẽ giúp thay đổi phác đồ điều trị)

Xét nghiệm di truyền nếu có chỉ định

CT đánh giá bệnh phổi kèm theo

Viêm cơ tim: Sinh thiết cơ tim ở nguy cơ cao hoặc một số ca trung bình để đánh giá mô bệnh học cụ thể và xác định nguyên nhân

Viêm màng ngoài tim: chọc dịch màng tim để chẩn đoán nếu có chỉ định

Khuyến cáo đánh giá lâm sàng viêm cơ tim và viêm màng ngoài tim (1)

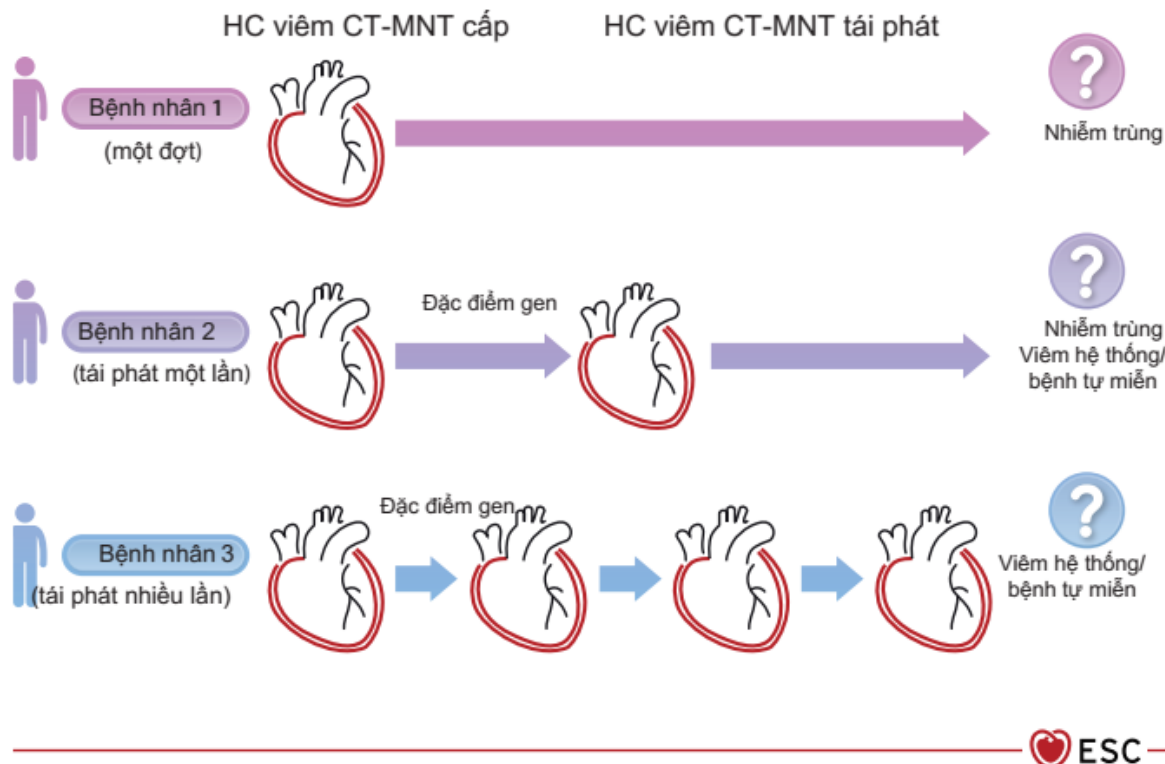
Khuyến cáo	Loại	Mức
Nên làm đánh giá lâm sàng đầy đủ (khai thác bệnh sử, khám, X-quang ngực, dấu ấn sinh học, ECG, siêu âm tim) ở mọi bệnh nhân nghi ngờ viêm cơ tim/màng ngoài tim.	I	C
Cộng hưởng từ tim được khuyến cáo ở bệnh nhân nghi ngờ viêm cơ tim(sử dụng tiêu chuẩn LL cập nhật) và/hoặc viêm màng ngoài tim để chẩn đoán không xâm lấn phản ứng viêm.	I	B
Nhập viện nếu viêm màng ngoài tim nguy cơ cao để theo dõi và điều trị.	I	B
Nhập viện nếu viêm cơ tim nguy cơ trung bình – cao để theo dõi và điều trị.	I	C
Sinh thiết cơ tim được khuyến cáo ở bệnh nhân ở bệnh nhân viêm cơ tim nguy cơ cao, và/hoặc rối loạn huyết động và/hoặc nguy cơ trung bình không đáp ứng điều trị thường quy để xác định phân loại dưới mô bệnh học và xét nghiệm xác định virus cho điều trị.	I	C

Khuyến cáo đánh giá lâm sàng viêm cơ tim và viêm màng ngoài tim (2)

Khuyến cáo	Loại	Mức
Chụp mạch vành hoặc CT mạch vành (tùy thuộc vào mức độ nghi ngờ) nếu nghi ngờ hội chứng vành cấp để loại trừ hẹp mạch vành.	I	C
Có thể nhập viện bệnh nhân viêm cơ tim nguy cơ thấp để theo dõi.	IIa	C
Sinh thiết màng ngoài tim có thể cân nhắc trong tràn dịch tái phát, khi không rõ chẩn đoán bằng xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh.	IIb	C
Không nên làm huyết thanh học virus thường quy, trừ HIV, viêm gan C, Lyme	III	C

Hình 14

Diễn tiến khác nhau của hội chứng viêm cơ tim – màng ngoài tim và mối liên hệ giữa yếu tố di truyền, viêm, tự miễn và tác nhân nhiễm trùng khởi phát ban đầu



Khuyến cáo về xét nghiệm di truyền

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo nên khai thác tiền sử gia đình, bao gồm cả phả hệ, trong các trường hợp hội chứng viêm cơ tim và màng ngoài tim (IMPS) tái phát để cung cấp manh mối về nguyên nhân cơ bản, xác định kiểu di truyền và nhận diện những người thân có nguy cơ.	I	C
Nên cân nhắc xét nghiệm di truyền ở những bệnh nhân được chẩn đoán xác định viêm cơ tim/viêm màng ngoài tim trong các trường hợp: - Tiền sử gia đình mắc IMPS, bệnh cơ tim di truyền hoặc nghi ngờ di truyền - Rối loạn nhịp thất nặng - Ngấm thuốc muộn (LGE) đáng kể ở thất trái/phải (ví dụ: dạng vòng hoặc ở vách liên thất) hoặc rối loạn chức năng tâm thu thất trái (LVEF) dai dẳng - Viêm cơ tim tái phát hoặc tăng troponin dai dẳng - Viêm màng ngoài tim tái phát với kiểu hình viêm, kháng trị với điều trị thông thường, nhằm mục đích phát hiện nguyên nhân di truyền tiềm ẩn..	IIa	B

Phân loại tràn dịch màng ngoài tim

Khởi phát	Cấp (≤ 4 tuần) Bán cấp (> 4 tuần đến ≤ 3 tháng) Mạn tính (> 3 tháng)
Kích thước	Nhẹ < 10 mm Trung bình 10–20 mm Nhiều > 20 mm
Phân bố	Lan tỏa / Khu trú
Thành phần	Dịch thấm / Dịch tiết

Khuyến cáo về việc sử dụng cộng hưởng từ tim mạch (CMR)

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Viêm cơ tim		
Khuyến cáo sử dụng CMR ở những bệnh nhân nghi ngờ viêm cơ tim để đi đến chẩn đoán lâm sàng và xác định nguyên nhân tổn thương cơ tim cấp, bao gồm đánh giá phù nề, thiếu máu cục bộ, và hoại tử/xơ hóa/sẹo.	I	B
Khuyến cáo sử dụng CMR để theo dõi, ít nhất trong vòng 6 tháng đầu, ở những bệnh nhân viêm cơ tim để xác định quá trình đã lành hay còn tiếp diễn, để phân tầng nguy cơ và cá thể hóa điều trị, và để cho phép quay trở lại tập luyện thể lực.	I	C
Viêm màng ngoài tim		
Khuyến cáo sử dụng CMR ở những bệnh nhân nghi ngờ viêm màng ngoài tim khi chẩn đoán không thể thực hiện được bằng các tiêu chuẩn lâm sàng, nhằm đánh giá bằng chứng dày màng ngoài tim, phù nề, ngấm thuốc muộn (LGE), và để đánh giá sự tồn tại của bệnh trong quá trình theo dõi ở các trường hợp chọn lọc.	I	B

Khuyến cáo về chụp cắt lớp vi tính (CT)

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo sử dụng CT để đánh giá độ dày màng ngoài tim, vôi hóa, các khối u, và tràn dịch màng ngoài tim khu trú, cũng như các bệnh lý màng phổi-phổi và bất thường lồng ngực đi kèm.	I	C

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
PET 18F-FDG không dùng carb hoặc PET/CT 18F-FDG nên được xem xét trong chẩn đoán cho bệnh nhân nghi ngờ viêm cơ tim và/hoặc viêm màng ngoài tim khi siêu âm tim và CMR không cho kết luận rõ ràng về chẩn đoán lâm sàng	Ila	C

Các thông số cần báo cáo từ sinh thiết nội mạc cơ tim (EMB)



Tiêu chí	Các thông số cần báo cáo
Mô bệnh học (mẫu EMB được đúc nén, ít nhất 3 mẫu)	Sự hiện diện và mức độ hoại tử tế bào cơ tim, tình trạng viêm, xơ hóa.
Hóa mô miễn dịch (mẫu EMB được đúc nén, ít nhất 3 mẫu cơ tim)	Sự hiện diện, mức độ, vị trí và loại tế bào miễn dịch trong cơ tim: Lympho T CD3+, đại thực bào CD68+ (≥ 14 bạch cầu/mm ² với lympho T ≥ 7 tế bào/mm ²), biểu hiện HLA-DR trên tế bào miễn dịch và tế bào nội mô.
Bệnh học phân tử [nhiễm trùng]: RNAlater, mô đông lạnh tức thì (1-2 mẫu EMB), mẫu EMB đúc nén	Sự hiện diện, định loại và định lượng DNA/RNA của các tác nhân gây nhiễm bằng q(RT)-PCR. Virus: chủ yếu là enterovirus, parvovirus B19, human herpesvirus 6, virus Epstein-Barr; <i>Borrelia spp</i> , <i>Trypanosoma cruzi</i> .
Máu	q(RT)-PCR để phát hiện nhiễm trùng hệ thống.
Bệnh học phân tử [di truyền]: RNAlater, mô đông lạnh, mẫu EMB đúc nén, máu	Giải trình tự gen thế hệ mới (NGS) để phát hiện các biến thể gây bệnh trong các gen tim, thường liên quan đến các bệnh cơ tim (đặc biệt là các gen desmosome và sarcomere/bộ xương tế bào).

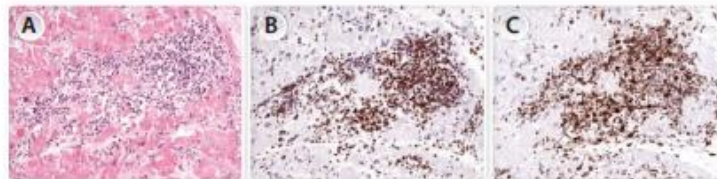
Khuyến cáo về sinh thiết nội mạc cơ tim (EMB)

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo thực hiện EMB ở những bệnh nhân viêm cơ tim nguy cơ cao và/hoặc có huyết động không ổn định, và/hoặc ở những bệnh nhân viêm cơ tim nguy cơ trung bình không đáp ứng với điều trị thông thường, nhằm phát hiện một dưới nhóm mô bệnh học cụ thể và đánh giá sự hiện diện của bộ gen virus để điều trị.	I	C

Hình 15

Các phát hiện trên mô bệnh học trong viêm cơ tim

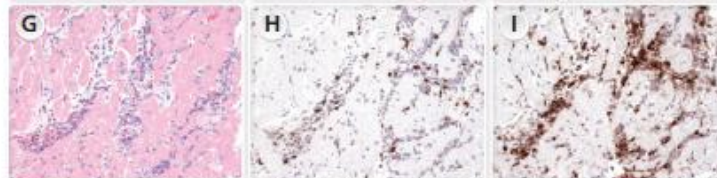
Viêm cơ tim
lympho bào
cấp tính



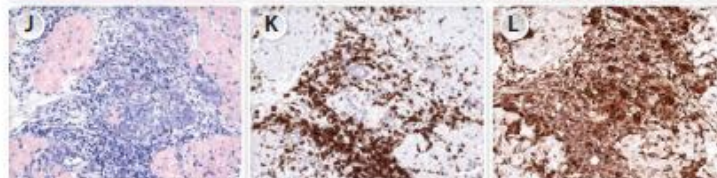
Viêm cơ tim
lympho bào
mạn tính



Viêm cơ tim
bạch cầu ưa
acid



Viêm cơ tim
tế bào khổng
lồ



Bệnh Sarcoidosis
tim



HE / Giemsa

CD3

CD68

100 µm

Khuyến cáo về khám nghiệm tử thi

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo thực hiện khám nghiệm tử thi toàn diện ở tất cả các bệnh nhân < 50 tuổi bị đột tử do tim (SCD) để đánh giá sự hiện diện của viêm cơ tim cấp như một nguyên nhân và để phát hiện các bệnh tim di truyền tiềm ẩn.	I	B
Khuyến cáo lưu giữ các mẫu phù hợp để tách chiết DNA và tham vấn một bác sĩ giải phẫu bệnh tim mạch trong các trường hợp SCD, khi nghi ngờ có nguyên nhân di truyền, hoặc khi nguyên nhân tử vong vẫn chưa được giải thích.	I	B

Khuyến cáo về lập bản đồ điện học giải phẫu

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Nên cân nhắc lập bản đồ điện học giải phẫu trong các trường hợp nghi ngờ viêm cơ tim (đặc biệt là bệnh sarcoidosis tim) để hướng dẫn sinh thiết nội mạc cơ tim.	Ila	C

Điều trị các thể viêm cơ tim đặc hiệu (1)

Viêm cơ tim lympho bào (âm tính với virus)

Liệu pháp 1 st line	Không nặng: prednisone 1 mg/kg/ngày đường uống, sau đó giảm liều. Nặng: methylprednisolone 7–14 mg/kg/ngày tiêm tĩnh mạch trong 3 ngày, sau đó dùng 1 mg/kg/ngày đường uống.
Liệu pháp 2nd line	Corticosteroid đường uống + azathioprine ^a hoặc mycophenolate mofetil ^b , cyclosporine ^c , methotrexate ^d
Liệu pháp 3rd line	IVIG ^e hoặc thay huyết tương ^f

Viêm cơ tim do bạch cầu Eosinophil

1st line therapy	Tương tự viêm cơ tim lympho bào + Điều trị bệnh lý liên quan nếu xác định được.
2nd line therapy	Tương tự viêm cơ tim lympho bào + Điều trị bệnh lý liên quan nếu xác định được.
3rd line therapy	-

a. Azathioprine (thuốc ức chế miễn dịch, tương tự purine): liều 1–2 mg/kg/ngày đường uống (thường 100–150 mg/ngày, chia 1–2 lần). **Đích tác động chính:** tế bào lympho.

b. Mycophenolate mofetil (thuốc ức chế miễn dịch, ức chế enzym inosine monophosphate dehydrogenase, **đích tác động chính:** tế bào lympho): liều 500–1000 mg uống 2 lần/ngày (tổng liều 1–2 g/ngày).

c. Cyclosporine (thuốc ức chế calcineurin, ngăn chặn sự phiên mã IL-2 ở tế bào T hoạt hóa): khoảng 3–5 mg/kg/ngày đường uống (chia 2 lần), hiệu chỉnh theo nồng độ đáy mục tiêu ~150–250 ng/mL.

d. Methotrexate (thuốc chống chuyển hóa, ức chế dihydrofolate reductase và các bước phụ thuộc folate khác, làm giảm tăng sinh tế bào lympho hoạt hóa): liều 15–20 mg/tuần đường uống hoặc dưới da (liều thấp hằng tuần, cần bổ sung acid folic).

e. IVIG (trị liệu điều hòa miễn dịch bằng cách cung cấp kháng thể IgG gộp): liều chuẩn ngoài chỉ định 2 g/kg tổng liều, thường truyền trong 1–2 ngày; liều thay thế: 0,4 g/kg/ngày trong 5 ngày liên tiếp (ít dùng hơn trong viêm cơ tim, nhưng đôi khi áp dụng trong bối cảnh tự miễn).

f. Lọc huyết tương (plasmapheresis): phương pháp thay huyết tương điều trị, loại bỏ tự kháng thể lưu hành, phức hợp miễn dịch và các chất trung gian viêm; thường thực hiện 3–5 phiên trong 5–10 ngày.

Điều trị các thể viêm cơ tim đặc hiệu (2)

Viêm cơ tim tế bào khổng lồ

Liệu pháp 1st line	Không nặng: prednisone 1 mg/kg/ngày đường uống, sau đó giảm liều. Nặng: methylprednisolone 7–14 mg/kg/ngày tiêm tĩnh mạch trong 3 ngày, sau đó dùng 1 mg/kg/ngày đường uống + thuốc ức chế miễn dịch (azathioprine ^a hoặc mycophenolate mofetil ^b , cyclosporine ^c)
Liệu pháp 2nd line	Antithymocyte Globulin (ATG) ^g cyclophosphamide ^h , rituximab ⁱ
Liệu pháp 3rd line	-

a. Azathioprine (thuốc ức chế miễn dịch, dẫn chất purine): liều 1–2 mg/kg/ngày đường uống (thường 100–150 mg/ngày, chia 1–2 lần). **Đích tác động:** lympho.

b. Mycophenolate mofetil (ức chế inosine monophosphate dehydrogenase, đích tác động: lympho): liều 500–1000 mg uống 2 lần/ngày (tổng 1–2 g/ngày).

c. Cyclosporine (ức chế calcineurin, ngăn IL-2 phiên mã ở tế bào T hoạt hóa): 3–5 mg/kg/ngày đường uống (chia 2 lần), chỉnh liều theo nồng độ đáy mục tiêu ~150–250 mg/mL.

g. Antithymocyte Globulin – ATG (kháng thể đa dòng chống tế bào T gây suy giảm sâu T-cell): ~1 mg/kg tiêm tĩnh mạch, thường dùng mỗi ngày trong 3–5 ngày.

h. Cyclophosphamide (thuốc gây độc tế bào, gắn chéo DNA ở các tế bào phân chia nhanh, đích chính: lympho): 600 mg/m² tiêm tĩnh mạch bolus vào các ngày 1, 15, và 30 (điều trị xung).

i. Rituximab (kháng thể đơn dòng chống CD20 trên tế bào B): 375 mg/m² truyền tĩnh mạch, mỗi tuần 1 lần × 4 liều (1 tháng).

Điều trị các thể viêm cơ tim đặc hiệu (3)

Bệnh sarcoidosis tim

Liệu pháp 1st line	Không nặng: prednisone 1 mg/kg/ngày đường uống, giảm liều từ 40–60 mg mỗi ngày. Nặng: methylprednisolone 7–14 mg/kg/ngày tiêm tĩnh mạch trong 3 ngày, sau đó dùng 1 mg/kg/ngày đường uống
Liệu pháp 2nd line	Methotrexate ^d (lựa chọn đầu tay), hoặc azathioprine ^a , mycophenolate mofetil ^b , cyclophosphamide ^h
Liệu pháp 3rd line	Infliximab ^j hoặc adalimumab ^k , rituximab ⁱ

a. Azathioprine (thuốc ức chế miễn dịch, dẫn chất purine): liều 1–2 mg/kg/ngày đường uống (thường 100–150 mg/ngày, chia 1–2 lần). **Đích tác động chính:** tế bào lympho.

b. Mycophenolate mofetil (ức chế inosine monophosphate dehydrogenase, đích chính: lympho): liều 500–1000 mg đường uống, ngày 2 lần (tổng liều 1–2 g/ngày).

d. Methotrexate (thuốc chống chuyển hóa, ức chế dihydrofolate reductase và các bước phụ thuộc folate khác, làm giảm tăng sinh lympho hoạt hóa): liều 15–20 mg/tuần, đường uống hoặc dưới da (dùng liều thấp hằng tuần, có bổ sung acid folic).

h. Cyclophosphamide (alkyl hóa, gây độc tế bào, gắn chéo DNA ở tế bào phân chia nhanh, đích chính: lympho): liều 600 mg/m² tiêm tĩnh mạch bolus vào ngày 1, 15 và 30 (điều trị xung).

i. Rituximab (kháng thể đơn dòng kháng CD20 trên tế bào B): liều 375 mg/m² truyền tĩnh mạch, mỗi tuần 1 lần × 4 tuần (1 tháng).

j. Infliximab (kháng thể đơn dòng kháng TNF-α): liều 5 mg/kg truyền tĩnh mạch ở tuần 0, 2, 6, sau đó mỗi ~8 tuần (duy trì).

k. Adalimumab (kháng thể đơn dòng người hoàn toàn kháng TNF-α): liều 40 mg tiêm dưới da mỗi tuần (hoặc mỗi 2 tuần tùy đáp ứng lâm sàng).

Điều trị các thể viêm cơ tim đặc hiệu (4)

Viêm cơ tim do bệnh Lyme

Liệu pháp 1st line	(a) Kháng sinh đường uống (ca nhẹ): - Doxycycline 100 mg hai lần/ngày (14–21 ngày) - Amoxicillin 500 mg ba lần/ngày (14–21 ngày) - Cefuroxime axetil 500 mg hai lần/ngày (14–21 ngày) (b) Kháng sinh tiêm tĩnh mạch (ca nặng): - Ceftriaxone 2 g/ngày (14–21 ngày)
Liệu pháp 2nd line	Kháng sinh tiêm tĩnh mạch: Cefotaxime (2 g mỗi 8 giờ x 14–21 ngày) hoặc Penicillin G (18–24 triệu đơn vị/ngày tiêm tĩnh mạch mỗi 4 giờ x 14–21 ngày)
Liệu pháp 3rd line	-

Bệnh Chagas

Liệu pháp 1st line	Benznidazole 5–7 mg/kg/ngày chia 2 liều trong 60 ngày Nifurtimox 8–10 mg/kg/ngày chia 3 liều trong 60–90 ngày
Liệu pháp 2nd line	-
Liệu pháp 3rd line	-

Điều trị các thể viêm cơ tim đặc hiệu (5)

Viêm cơ tim do thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch (ICI)

Liệu pháp 1st line	Ngừng ICI, đánh giá lại. Không nặng: methylprednisolone 500–1000 mg/ngày x 3 ngày, sau đó giảm liều với prednisone đường uống. Nặng: methylprednisolone 7–14 mg/kg/ngày tiêm tĩnh mạch x 3 ngày, sau đó 1 mg/kg/ngày.
Liệu pháp 2nd line	Nếu không đáp ứng trong 24–48 giờ: mycophenolate mofetil ^b , ATG ^g , abatacept ^l , alemtuzumab ^m
Liệu pháp 3rd line	Infliximab ^j hoặc adalimumab ^k , rituximab ⁱ

b. Mycophenolate mofetil (ức chế inosine monophosphate dehydrogenase, đích tác động chính: lympho): liều 500–1000 mg đường uống, ngày 2 lần (tổng liều 1–2 g/ngày).

g. Antithymocyte Globulin – ATG (kháng thể đa dòng kháng tế bào T, gây suy giảm mạnh số lượng tế bào T): ~1 mg/kg tiêm tĩnh mạch, thường dùng mỗi ngày trong 3–5 ngày liên tiếp.

i. Rituximab (kháng thể đơn dòng chống CD20 trên tế bào B): 375 mg/m² truyền tĩnh mạch, mỗi tuần 1 lần x 4 tuần (1 tháng).

j. Infliximab (kháng thể đơn dòng chống TNF-α): 5 mg/kg truyền tĩnh mạch ở tuần 0, 2, 6, sau đó mỗi ~8 tuần (điều trị duy trì).

k. Adalimumab (kháng thể đơn dòng người hoàn toàn chống TNF-α): 40 mg tiêm dưới da mỗi tuần (hoặc mỗi 2 tuần tùy đáp ứng lâm sàng).

l. Abatacept (protein dung hợp CTLA-4 Ig, gắn với CD80/86 trên tế bào trình diện kháng nguyên, chặn tín hiệu đồng kích thích CD28 cần thiết để hoạt hóa hoàn toàn tế bào T): 500 mg truyền tĩnh mạch mỗi 2 tuần x 5 liều (khoảng 10 tuần).

m. Alemtuzumab (kháng thể đơn dòng chống CD52 trên lympho): 30 mg tiêm tĩnh mạch 1 lần (hoặc 15 mg tĩnh mạch mỗi ngày trong 2 ngày).

Các cơ chế tác động chính

- Ức chế tế bào T (ví dụ: corticosteroid, cyclosporine, abatacept)
- Giảm số lượng tế bào B (rituximab)
- Ức chế cytokine (chất chặn TNF- α như infliximab, adalimumab)
- Ức chế tổng hợp DNA (azathioprine, mycophenolate, methotrexate)
- Thay thế/điều hòa globulin miễn dịch (IVIG)
- Lọc huyết tương (thay huyết tương)

Khuyến cáo về điều trị nội khoa trong viêm cơ tim (1)



Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Quản lý triệu chứng		
Nên cân nhắc NSAID (cùng với thuốc ức chế bơm proton) ở những bệnh nhân có triệu chứng viêm màng ngoài tim đi kèm để giảm triệu chứng.	Ila	C
Nên cân nhắc Colchicine ở những bệnh nhân viêm cơ-màng ngoài tim để giảm tái phát.	Ila	B
Quản lý suy tim		
Khuyến cáo tuân thủ các hướng dẫn về suy tim của ESC trong các trường hợp viêm cơ tim có rối loạn chức năng tâm thu thất trái và/hoặc suy tim để giảm triệu chứng và cải thiện chức năng thất trái.	I	C
Nên cân nhắc điều trị suy tim ít nhất 6 tháng sau khi chức năng thất trái hồi phục hoàn toàn để ổn định chức năng thất trái.	Ila	C
Quản lý rối loạn nhịp		
Nên cân nhắc thuốc chẹn beta, duy trì ít nhất 6 tháng, ở những bệnh nhân viêm cơ tim cấp, đặc biệt là những người có tăng troponin, để kiểm soát triệu chứng và ngăn ngừa rối loạn nhịp.	Ila	C
Nên cân nhắc điều trị chống loạn nhịp ở những bệnh nhân sau viêm cơ tim có nhịp nhanh thất (VT) tái phát, có triệu chứng để giảm gánh nặng rối loạn nhịp.	Ila	C

<https://mhra.com/drug>

Khuyến cáo về điều trị nội khoa trong viêm cơ tim (2)

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Liệu pháp ức chế miễn dịch		
Nên cân nhắc Corticosteroid ở những bệnh nhân viêm cơ tim thể tối cấp, không do nhiễm trùng để ổn định bệnh nhân.	IIa	C
Có thể cân nhắc Corticosteroid ở những bệnh nhân viêm cơ tim cấp có giảm LVEF nếu kháng trị với liệu pháp suy tim chuẩn để ổn định bệnh nhân.	IIb	C
Không khuyến cáo sử dụng thường quy liệu pháp ức chế miễn dịch trong viêm cơ tim cấp có chức năng thất trái bảo tồn vì chưa chứng minh được lợi ích về kết cục.	III	C

Liều khởi đầu và thời gian điều trị đặc hiệu cho viêm màng ngoài tim cấp và tái phát

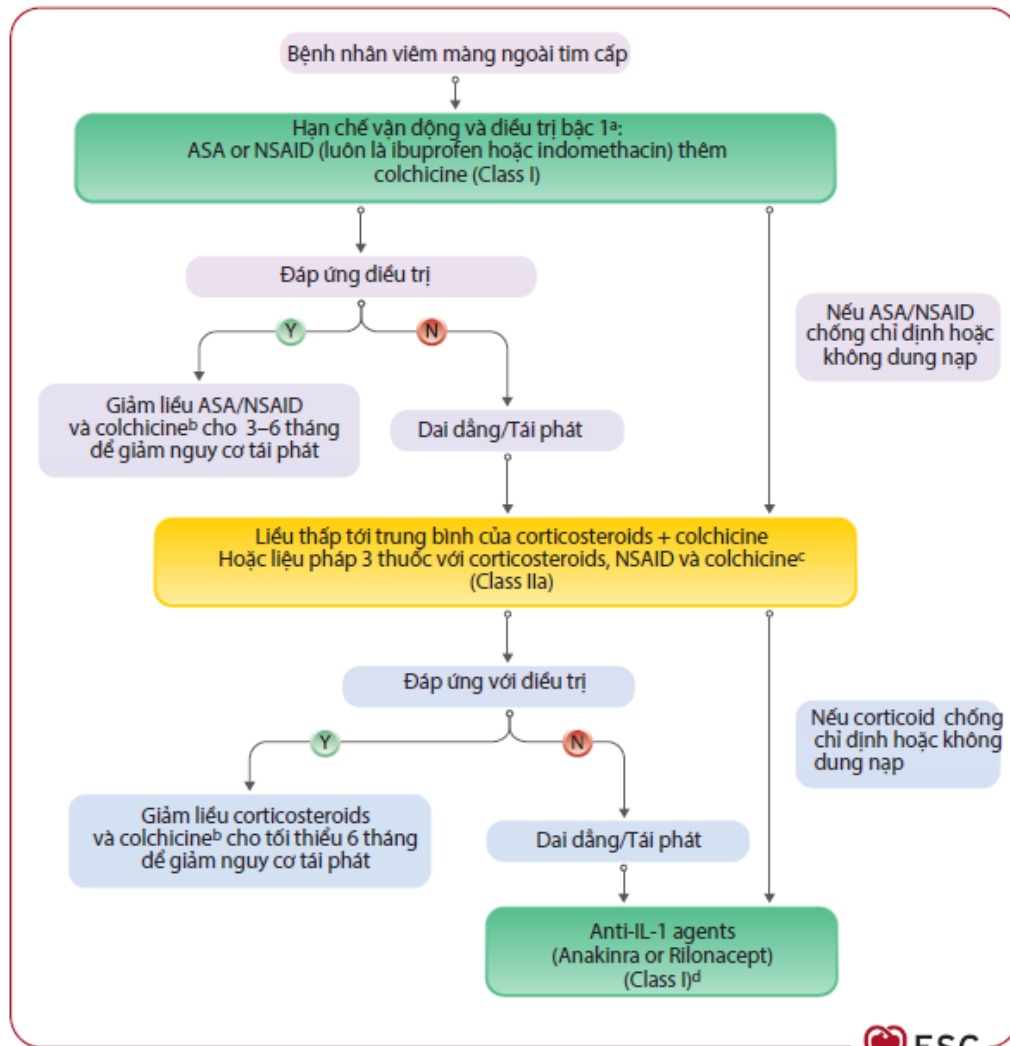
Thuốc	Liều	Thời gian	Giảm liều
Aspirin	750–1000 mg 3 lần/ngày	1–2 tuần	Giảm 250 mg mỗi 1-2 tuần
Ibuprofen	600–800 mg 3 lần/ngày	1–2 tuần	Giảm 200 mg mỗi 1-2 tuần
Indomethacin	25–50 mg 3 lần/ngày	1–2 tuần	Giảm 25 mg mỗi 1-2 tuần
Colchicine	0.5 mg 1 lần/ngày (<70 kg or siu giảm chức năng thận nặng) hoặc 0.5 mg 2 lần/ngày	3–6 tháng	Không cần
Prednisone	0.2–0.5 mg/kg/ngày	2–4 tuần	Một vài tháng
Điều trị chỉ cho trường hợp tái phát			
Azathioprine	Bắt đầu với 1 mg/kg/day sau đó tăng dần lên 2–3 mg/kg/day	Nhiều tháng	Nhiều tháng
IVIG	400–500 mg/kg i.v. hàng ngày cho 5 ngày	5 ngày	Không cần
Anakinra	1–2 mg/kg/day tới 100 mg/day ở người lớn	Tối thiểu 6 tháng	Khi cần (tối thiểu 3-6 tháng)
Rilonacept	320 mg một lần/ngày sau đó 160 mg mỗi tuần	>12 tháng	Không có thông tin

<https://vnfas.com/drug/>

Liều Prednisone	Liều khởi đầu 0.20 to 0.50 mg/kg/ngày	Giảm liều
Liều Prednisone hàng ngày	> 50 mg	10 mg/ngày mỗi 1 đến 2 tuần
	50–25 mg	5–10 mg/ngày mỗi 1 đến 2 tuần
	25–15 mg	2.5 mg/ngày mỗi 2 đến 4 tuần
	< 15 mg	1.25 đến 2.5 mg/ngày mỗi 2 đến 6 tuần

Hình 16

Lưu đồ đề xuất điều trị nội khoa cho viêm màng ngoài tim ở người lớn



Khuyến cáo về điều trị nội khoa trong viêm màng ngoài tim (1) ESC

Các khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo sử dụng Colchicine như một liệu pháp bổ trợ cho aspirin/NSAID hoặc corticosteroid ở bệnh nhân viêm màng ngoài tim để giảm tái phát sau này.	I	A
Khuyến cáo sử dụng thuốc kháng IL-1 (anakinra hoặc rilonacept) cho bệnh nhân viêm màng ngoài tim tái phát sau khi thất bại với liệu pháp bước một và corticosteroid, và có tăng nồng độ CRP, để giảm tái phát và cho phép ngừng corticosteroid.	I	A
Khuyến cáo sử dụng aspirin hoặc NSAID liều cao cùng với thuốc ức chế bơm proton làm liệu pháp bước một ở bệnh nhân viêm màng ngoài tim để kiểm soát triệu chứng và giảm tái phát.	I	B
Nên cân nhắc sử dụng thuốc chẹn beta ở những bệnh nhân có triệu chứng, mặc dù đã điều trị kháng viêm đầy đủ, và nhịp tim lúc nghỉ >75 bpm để cải thiện kiểm soát triệu chứng.	IIa	C
Nên cân nhắc thuốc kháng IL-1 ở các trường hợp viêm màng ngoài tim dai dẳng/tái phát có bằng chứng viêm màng ngoài tim trên CMR sau khi thất bại, có chống chỉ định, và không dung nạp với liệu pháp bước một và corticosteroid, bất kể nồng độ CRP, để giảm tái phát và cho phép ngừng corticosteroid.	IIa	C

Khuyến cáo về điều trị nội khoa trong viêm màng ngoài tim (2) ESC

Các khuyến cáo (tiếp)	Nhóm	Mức
Nên cân nhắc corticosteroid liều thấp đến trung bình cho bệnh nhân viêm màng ngoài tim chỉ trong trường hợp có chống chỉ định/thất bại với aspirin/NSAID và colchicine, hoặc khi có chỉ định cụ thể để kiểm soát triệu chứng và giảm tái phát.	IIa	C
Có thể cân nhắc Hydroxychloroquine ở bệnh nhân viêm màng ngoài tim tái phát kháng trị với liệu pháp chuẩn (bao gồm corticosteroid và thuốc kháng IL-1) để kéo dài thời gian sống không tái phát.	IIb	B
Không khuyến cáo corticosteroid là lựa chọn đầu tay cho bệnh nhân viêm màng ngoài tim khi không có chỉ định cụ thể.	III	C

Khuyến cáo về các kỹ thuật can thiệp bao gồm hỗ trợ tuần hoàn trong viêm cơ tim

Các khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo thảo luận kịp thời và chuyên sâu bởi một "Đội Sốc" (Shock Team) ở những bệnh nhân viêm cơ tim có rối loạn huyết động, để quyết định nhu cầu nâng bậc lên hỗ trợ tuần hoàn cơ học (MCS) và xác định kế hoạch quản lý dài hạn.	I	C
Nên cân nhắc MCS tạm thời ở những bệnh nhân viêm cơ tim và sốc tim hoặc mất bù cấp trong viêm cơ tim mạn tính để ổn định bệnh nhân.	Ila	C

Khuyến cáo về các kỹ thuật can thiệp trong viêm màng ngoài tim



Các khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo dẫn lưu dịch màng ngoài tim (dưới hướng dẫn của siêu âm, CT hoặc màn tăng sáng) trong trường hợp chèn ép tim, nghi ngờ viêm màng ngoài tim do vi khuẩn hoặc ung thư, hoặc tràn dịch màng ngoài tim lượng trung bình đến nhiều có triệu chứng dù đã điều trị nội khoa.	I	C
Khuyến cáo dẫn lưu màng ngoài tim bằng phẫu thuật ở những bệnh nhân tràn dịch màng ngoài tim khi không thể chọc dịch qua da hoặc có tràn mủ màng ngoài tim để cho phép dẫn lưu hoàn toàn và ngăn ngừa co thắt.	I	C
Khuyến cáo phẫu thuật tạo cửa sổ màng phổi - màng ngoài tim ở những bệnh nhân tràn dịch màng ngoài tim tái phát dù đã điều trị nội khoa.	I	C

Khuyến cáo về điều trị phẫu thuật

Các khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo phẫu thuật cắt bỏ màng ngoài tim ở những bệnh nhân viêm màng ngoài tim co thắt mạn tính hoặc dai dẳng dù đã điều trị nội khoa để cải thiện triệu chứng và sống còn.	I	C
Khuyến cáo sửa van ba lá ở những bệnh nhân viêm màng ngoài tim co thắt và hở van ba lá nặng để cải thiện triệu chứng và sống còn.	I	C

Khuyến cáo về quản lý rối loạn nhịp và phòng ngừa đột tử do tim trong viêm cơ tim (1)



Các khuyến cáo	Nhóm	Mức
Tạo nhịp trong viêm cơ tim		
Nên cân nhắc tạo nhịp tạm thời qua đường tĩnh mạch ở bệnh nhân viêm cơ tim cấp và rối loạn dẫn truyền độ cao như một liệu pháp bắc cầu để hồi phục.	Ila	C
Máy khử rung tim đeo bên ngoài (WCD) trong viêm cơ tim		
Nên cân nhắc sử dụng WCD trong 3-6 tháng ở bệnh nhân có rối loạn nhịp thất bền bỉ trong giai đoạn cấp của viêm cơ tim như một liệu pháp bắc cầu để hồi phục.	Ila	C
Triệt đốt trong viêm cơ tim		
Nên cân nhắc triệt đốt qua catheter, thực hiện tại các trung tâm chuyên sâu, ở những bệnh nhân sau viêm cơ tim có nhịp nhanh thất đơn dạng bền bỉ (SMVT) tái phát có triệu chứng hoặc sốc ICD mà thuốc chống loạn nhịp không hiệu quả, không dung nạp hoặc không mong muốn.	Ila	C
Cấy máy khử rung tim (ICD) trong viêm cơ tim		
Dự phòng thứ phát		
Khuyến cáo cấy ICD ở những bệnh nhân viêm cơ tim không hoạt động và có nhịp nhanh thất (VT) bền bỉ không dung nạp về huyết động để phòng ngừa đột tử do tim (SCD).	I	C

<https://www.vivras.com/duyng>

Khuyến cáo về quản lý rối loạn nhịp và phòng ngừa đột tử do tim trong viêm cơ tim (2)

Các khuyến cáo (Tiếp theo)	Nhóm	Mức
<i>Dự phòng thứ phát (Tiếp theo)</i>		
Nên cân nhắc cấy ICD ở những bệnh nhân viêm cơ tim không hoạt động và có VT bền bỉ dung nạp về huyết động để phòng ngừa SCD.	IIa	C
Có thể cân nhắc cấy ICD ở những bệnh nhân viêm cơ tim cấp và có rối loạn nhịp thất (VA) bền bỉ (VT/VF) trong giai đoạn cấp để phòng ngừa SCD.	IIb	C
<i>Dự phòng tiên phát</i>		
Có thể cân nhắc cấy ICD ở những bệnh nhân sau giai đoạn cấp của viêm cơ tim (3-6 tháng) và có các yếu tố nguy cơ dai dẳng của rối loạn nhịp thất để phòng ngừa SCD.	IIb	C

Theo dõi sau xuất viện trong các hội chứng viêm cơ tim và màng ngoài tim

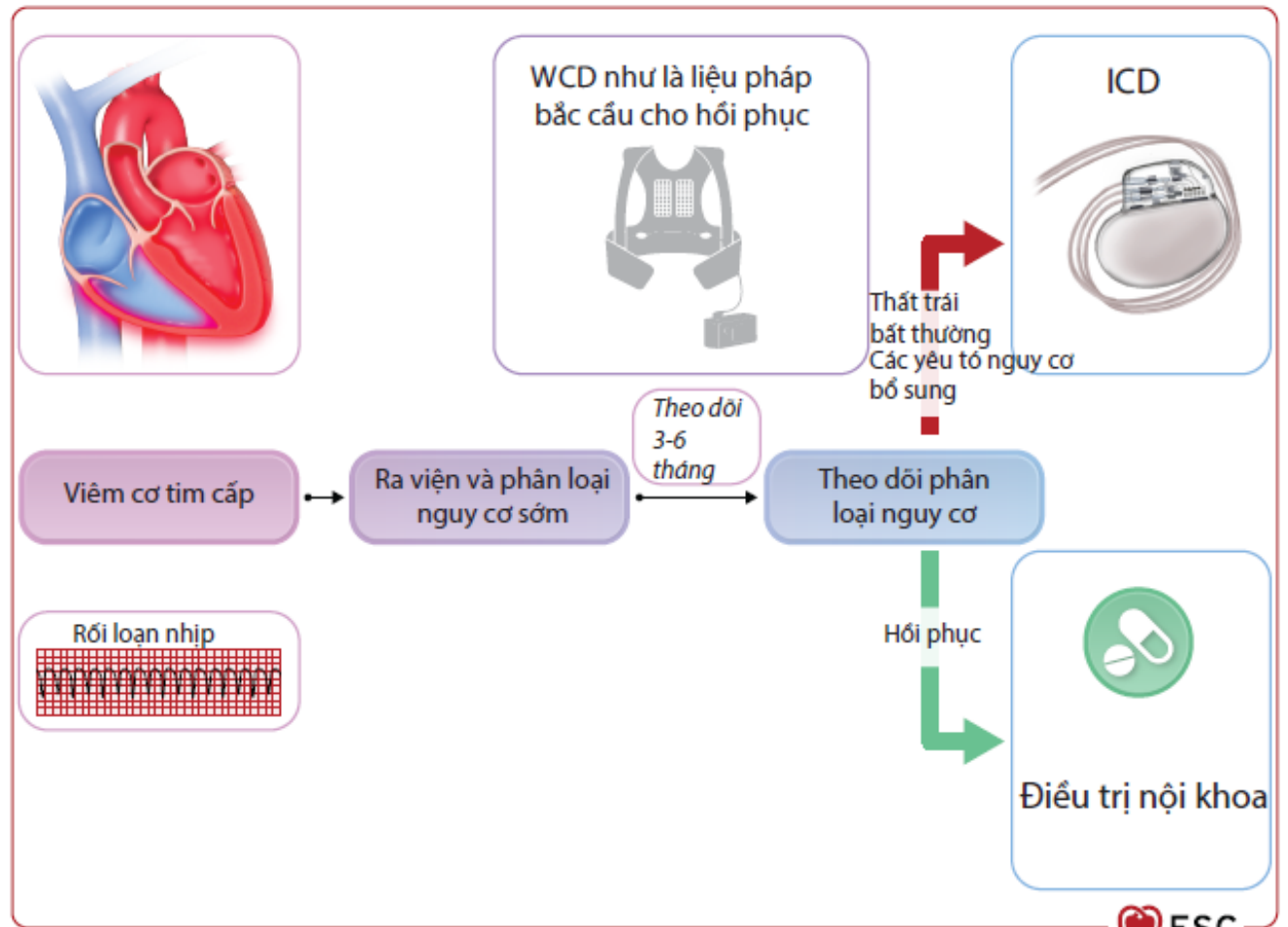


		Trong 1 tháng	Trong 3-6 tháng	12 tháng	>1 năm và theo dõi dài hạn
Đánh giá lâm sàng và ECG	Viêm cơ tim	X	X	X	X
	Viêm màng ngoài tim	X	X	X	X
Dấu ấn sinh học (TnI, CRP)	Viêm cơ tim	X	X	(X)	(X)
	Viêm màng ngoài tim	X	X	(X)	(X)
Nhịp tim (gắng sức và/hoặc Holter ECG)	Viêm cơ tim	-	X	(X)	(X)
	Viêm màng ngoài tim	-	-	-	-
Chẩn đoán hình ảnh - Viêm cơ tim	Siêu âm tim	X		X	X
	Cộng hưởng từ tim	X		X	X
Chẩn đoán hình ảnh - Viêm màng ngoài tim	Siêu âm tim	X		X	X
	Cộng hưởng từ tim	(X)		(X)	(X)

<https://vnras.com/drug/>

Hình 17

Theo dõi và phân tầng nguy cơ sau viêm cơ tim cấp có biểu hiện rối loạn nhịp



Khuyến cáo về phân tầng nguy cơ, biến chứng và kết cục của các hội chứng viêm cơ tim và màng ngoài tim

Các khuyến cáo	Nhóm	Mức
Khuyến cáo theo dõi bằng đánh giá lâm sàng, dấu ấn sinh học, điện tâm đồ, nghiệm pháp gắng sức, theo dõi Holter-ECG, siêu âm tim và cộng hưởng từ tim ít nhất trong vòng 6 tháng sau lần nhập viện ban đầu ở tất cả các bệnh nhân viêm cơ tim để xác định sự tiến triển tiềm tàng hoặc các yếu tố nguy cơ mới.	I	C
Khuyến cáo theo dõi dài hạn cho những bệnh nhân viêm cơ tim có biến chứng để xác định sự tiến triển tiềm tàng hoặc các biến chứng mới.	I	C
Khuyến cáo theo dõi dài hạn cho những bệnh nhân viêm màng ngoài tim dai dẳng hoặc tái phát để xác định sự tiến triển tiềm tàng và các biến chứng mới.	I	C

Các yếu tố tiên lượng bệnh căn nguyên không do virus và biến chứng (dấu ESC nguy cơ cao hoặc cảnh báo trong viêm màng ngoài tim cấp)

Tiêu chuẩn chính

Sốt $>38^{\circ}\text{C}$ (HR 3.56)

Khởi phát bán cấp (HR 3.97)

Tràn dịch màng tim lớn (>20 mm trên siêu âm tim) (HR 2.15)

Chèn ép tim cấp (HR 2.15)

Không đáp ứng với aspirin hoặc NSAID sau ít nhất 1 tuần điều trị (HR 2.50)

Tiêu chuẩn phụ

Viêm màng ngoài tim kèm viêm cơ tim

Tình trạng suy giảm miễn dịch

Tiền sử chấn thương

Điều trị thuốc chống đông đường uống

Khuyến cáo điều trị viêm cơ tim tế bào khổng lồ (GCM)

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Sinh thiết nội tâm mạc (EMB) được khuyến cáo ở bệnh nhân nghi ngờ GCM do suy tim mới khởi phát không rõ nguyên nhân trong vòng 2 tuần kèm thất trái bình thường hoặc giãn và rối loạn nhịp thất mới, block nhĩ thất độ 2-3, hoặc không đáp ứng điều trị thông thường trong 1-2 tuần nhằm khởi đầu điều trị đặc hiệu.	I	C
Liệu pháp ức chế miễn dịch phối hợp được khuyến cáo ở bệnh nhân đã được chẩn đoán xác định GCM.	I	C

Khuyến cáo điều trị viêm cơ tim trong bệnh sarcoidosis

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Chẩn đoán		
Cộng hưởng từ tim (CMR), sử dụng kỹ thuật đặc tính mô, được khuyến cáo ở bệnh nhân nghi ngờ sarcoidosis tim (CS) để đánh giá tình trạng viêm cơ tim và mức độ tổn thương cơ tim.	I	B
¹⁸ F-FDG-PET được khuyến cáo trong quy trình chẩn đoán, bao gồm phát hiện tình trạng viêm, cũng như theo dõi và đánh giá đáp ứng điều trị ở bệnh nhân sarcoidosis tim.	I	B
Điều trị		
Cấy máy ICD được khuyến cáo ở bệnh nhân CS và rối loạn nhịp thất kéo dài (VT/VF) hoặc ngừng tuần hoàn để phòng ngừa đột tử do căn nguyên tim (SCD).	I	B
Cấy máy ICD được khuyến cáo ở bệnh nhân Sarcoidosis tim và phân suất tống máu thất trái (LVEF) $\leq 35\%$ để phòng ngừa đột tử do căn nguyên tim.	I	C
Nên cân nhắc cấy máy ICD ở bệnh nhân Sarcoidosis tim và phân suất tống máu thất trái $> 35\%$ sau khi hết giai đoạn cấp tính với tổn thương tăng tín hiệu muộn (LGE) đáng kể, tiền sử rối loạn nhịp, ngắt không rõ nguyên nhân, loạn nhịp thất (VA) kéo dài có thể gây ra tại nghiên cứu điện sinh lý (PVS), hoặc block nhĩ thất độ cao dai dẳng để phòng ngừa đột tử do căn nguyên tim.	IIa	C

Khuyến cáo điều trị viêm cơ tim liên quan đến thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch

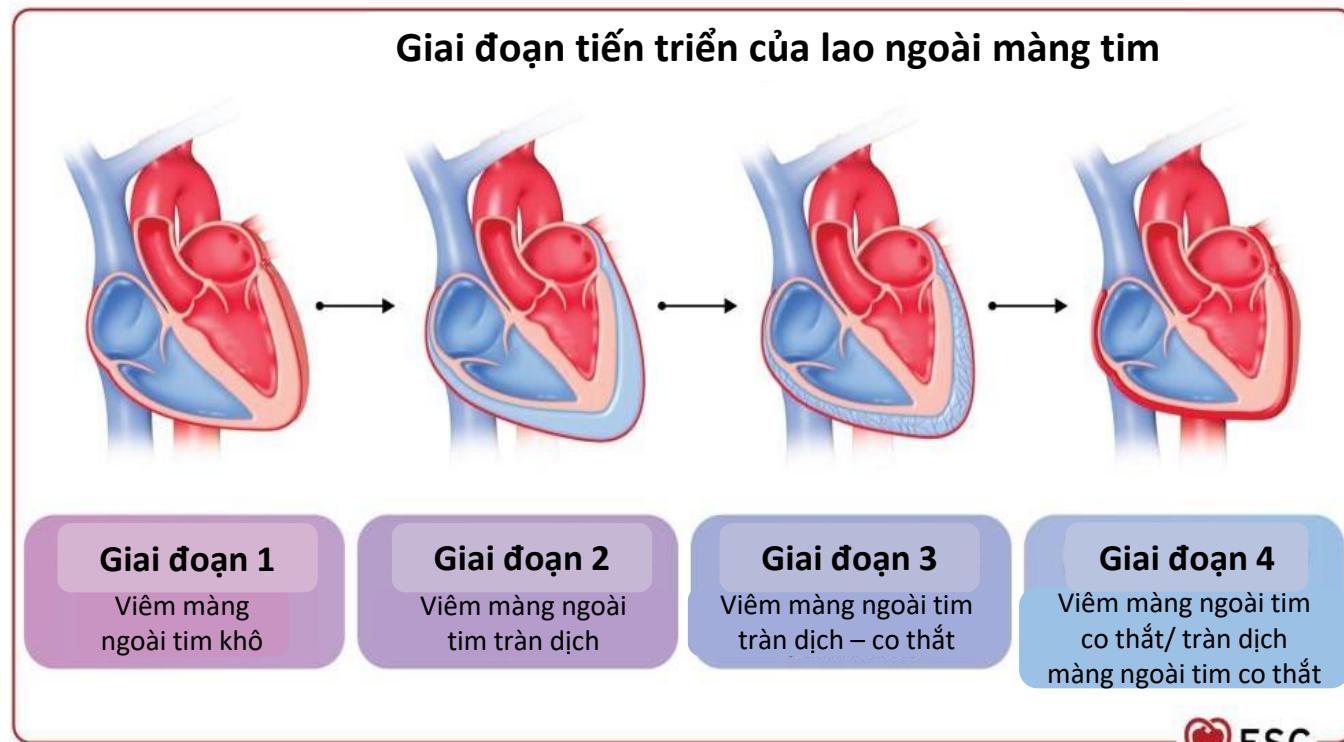
Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Phân loại chẩn đoán trong 24 giờ được khuyến cáo ở bệnh nhân nghi ngờ viêm cơ tim do ICI (thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch) gây ra nhằm khởi đầu điều trị kịp thời.	I	C
Ngừng ngay lập tức ICI và áp dụng corticosteroid liều cao được khuyến cáo ở bệnh nhân viêm cơ tim liên quan ICI nhằm dừng phản ứng viêm và ổn định tình trạng bệnh nhân.	I	C
Nên cân nhắc điều trị ức chế miễn dịch hàng thứ hai ở bệnh nhân viêm cơ tim liên quan ICI kháng steroid.	Ila	C
Có thể cân nhắc điều trị ức chế miễn dịch hàng thứ hai ở bệnh nhân viêm cơ tim liên quan ICI thể fulminant/nặng.	Ilb	C

Khuyến cáo điều trị bệnh lý cơ tim viêm

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Điều trị suy tim theo hướng dẫn được khuyến cáo ở bệnh nhân bệnh cơ tim viêm để cải thiện và/hoặc ổn định chức năng thất trái.	I	C
Điều trị đặc hiệu cho bệnh hệ thống tiềm ẩn (nếu có) được khuyến cáo trong bệnh cơ tim viêm.	I	C
Nên cân nhắc điều trị ức chế miễn dịch, được hướng dẫn bởi sinh thiết nội tâm mạc, ở bệnh cơ tim viêm âm tính virus để ức chế đáp ứng tự miễn.	Ila	B

Hình 18

Các giai đoạn tiến triển của lao ngoài màng tim



Khuyến cáo chẩn đoán và điều trị lao ngoài màng tim (1)

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
<i>Chẩn đoán và điều trị viêm màng ngoài tim và tràn dịch màng ngoài tim do lao</i>		
Chọc dịch màng tim để chẩn đoán được khuyến cáo ở tất cả bệnh nhân nghi ngờ lao màng tim khi chưa được xác chẩn tác nhân gây bệnh trong dịch màng tim bằng xét nghiệm không xâm lấn.	I	C
Điều trị thuốc kháng lao theo kinh nghiệm được khuyến cáo ở bệnh nhân sống tại vùng lưu hành lao với tràn dịch màng tim xuất tiết sau khi loại trừ các nguyên nhân khác.	I	C
Liệu pháp phối hợp thuốc kháng lao tiêu chuẩn trong 6 tháng được khuyến cáo ở bệnh nhân lao ngoài màng tim để phòng ngừa co thắt màng ngoài tim.	I	C
Cắt màng tim được khuyến cáo ở bệnh nhân lao ngoài màng tim nếu tình trạng không cải thiện hoặc xấu đi sau 4-8 tuần điều trị kháng lao để thay đổi tiến trình bệnh.	I	C
Nên cân nhắc điều trị steroid bổ trợ ở các trường hợp HIV âm tính để phòng ngừa phát triển lao màng tim co thắt.	IIa	C

Khuyến cáo chẩn đoán và điều trị lao ngoài màng tim (2)

Khuyến cáo (tiếp)	Nhóm	Mức
<i>Chẩn đoán và điều trị viêm ngoài màng tim và tràn dịch ngoài màng tim do lao (tiếp)</i>		
Tại vùng không lưu hành có thể cân nhắc sinh thiết màng tim ở bệnh nhân với bệnh >3 tuần không có chẩn đoán nguyên nhân.	IIb	C
Điều trị theo kinh nghiệm thuốc kháng lao không được khuyến cáo ở bệnh nhân sống tại các vùng không lưu hành bệnh.	III	C

Khuyến cáo về tổn thương màng tim do u ác tính (1)

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Chọc dịch màng tim được khuyến cáo cho bệnh nhân chèn ép tim để giảm triệu chứng và xác định chẩn đoán tràn dịch màng tim ác tính.	I	C
Dẫn lưu màng tim kéo dài (3-6 ngày) được khuyến cáo ở bệnh nhân nghi ngờ hoặc chắc chắn tràn dịch màng tim u ác tính để phòng ngừa tái phát tràn dịch.	I	B
Phân tích tế bào học dịch màng tim được khuyến cáo ở bệnh nhân viêm màng tim u ác tính để xác nhận bệnh màng tim ác tính.	I	C
Thuốc chống ung thư toàn thân được khuyến cáo trong các trường hợp xác nhận nguyên nhân u ác tính để điều trị tổn thương u ác tính nguyên phát và thứ phát di căn.	I	C
Nên cân nhắc chọc dịch màng tim ở bệnh nhân tràn dịch màng tim mức độ vừa đến nhiều nhằm xác chẩn tràn dịch màng tim ác tính khi chẩn đoán không thể đạt được bằng hình ảnh đa phương thức.	IIa	C

Khuyến cáo về tổn thương màng tim do u ác tính (1)

Khuyến cáo (tiếp)	Nhóm	Mức
Nên cân nhắc sinh thiết màng tim hoặc thượng tâm mạc ở bệnh nhân nghi ngờ bệnh màng tim ác tính khi chưa chẩn đoán được bằng hình ảnh đa phương thức hoặc phân tích tế bào học.	IIb	C
Điều trị trực tiếp trong khoang màng tim có thể được cân nhắc sau khi thống nhất với bác sĩ ung bướu, trong các trường hợp không đáp ứng với điều trị toàn thân.	IIb	C

Khuyến cáo điều trị hội chứng tổn thương tim sau can thiệp



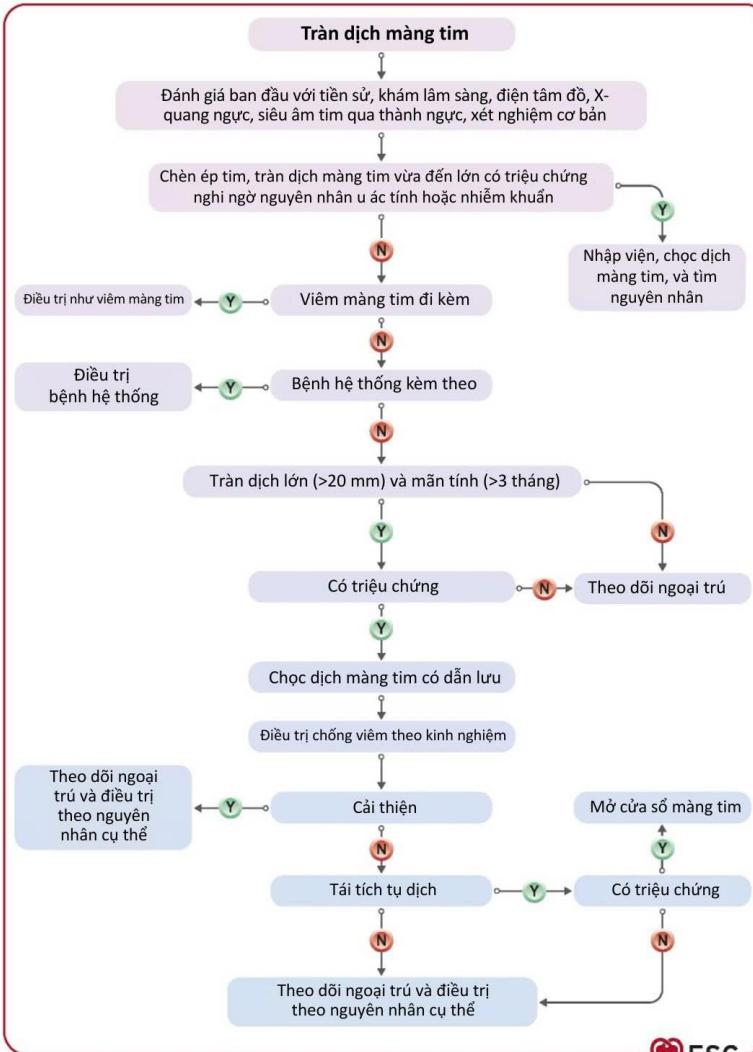
Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Điều trị chống viêm được khuyến cáo ở bệnh nhân có hội chứng tổn thương tim sau can thiệp (PCIS) để giảm nhanh triệu chứng và giảm tái phát.	I	B
Thuốc đối kháng IL-1 được khuyến cáo ở bệnh nhân PCIS kháng trị để phòng ngừa tái phát và tiến triển co thắt.	I	B
Aspirin liều cao được khuyến cáo lựa chọn đầu tay trong kháng viêm cho viêm màng ngoài tim sau nhồi máu cơ tim và ở bệnh nhân đang dùng thuốc chống kết tập tiểu cầu.	I	C
Colchicine có thể được cân nhắc bắt đầu 48-72 giờ trước phẫu thuật tim, trong 1 tháng ở bệnh nhân sau phẫu thuật tim để phòng ngừa PCIS nếu không có chống chỉ định và được dung nạp.	Ila	A
Nên theo dõi cẩn thận những bệnh nhân PCIS để loại trừ khả năng tiến triển thành viêm màng ngoài tim co thắt.	Ila	C

Khuyến cáo điều trị và chẩn đoán viêm mũ màng ngoài tim

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Chọc dịch màng ngoài tim cấp cứu và/hoặc mở cửa sổ phẫu thuật được khuyến cáo ở bệnh nhân nghi ngờ viêm màng ngoài tim mũ nhằm xác định chẩn đoán.	I	C
Cân nhắc tiêu sợi huyết trong màng tim ở bệnh nhân viêm mũ màng màng tim để dẫn lưu hoàn toàn dịch mũ và phòng ngừa co thắt.	Ila	B

Hình 19

Phân loại và xử trí tràn dịch màng ngoài tim



Dấu hiệu siêu âm tim của chèn ép tim

Đặc điểm trên siêu âm tim	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
Tràn dịch màng ngoài tim lượng nhiều kèm hình ảnh tim “đung đưa”	n.a.	n.a
Xẹp nhĩ phải trong thời kỳ tâm trương	50%–100%	33%–100%
Thời gian xẹp nhĩ phải trong thời kỳ tâm trương tính theo tỷ lệ chu kỳ tim > 0,34	>90%	100%
Xẹp thất phải trong thời kỳ tâm trương	48%–100%	72%–100%
Biến thiên hô hấp của vận tốc E van hai lá >25%-30%, vận tốc E van ba lá > 40%-60%	n.a.	n.a.
Giãn IVC (tĩnh mạch chủ dưới) (giãn >20 mm và giảm đường kính < 50% theo pha hô hấp) cũng như giãn tĩnh mạch gan	97%	40%

Định nghĩa và điều trị các thể co thắt màng ngoài tim chủ yếu ESC

Thể bệnh	Định nghĩa	Điều trị
Co thắt thoáng qua (phân biệt với viêm màng tim co thắt vĩnh viễn, CMP - bệnh cơ tim hạn chế)	Hình thái co thắt có thể hồi phục sau truyền giảm tự nhiên hoặc điều trị chống viêm	Liệu trình điều trị chống viêm theo kinh nghiệm từ 3 – 6 tháng
Viêm màng tim vừa tràn dịch vừa co thắt (chẩn đoán phân biệt: chèn ép tim, viêm màng tim co thắt)	Áp lực tâm nhĩ phải không giảm được 50% hoặc không xuống dưới 10 mmHg sau chọc dịch màng tim. Có thể chẩn đoán bằng hình ảnh học không xâm lấn	Chọc dịch màng tim kết hợp điều trị nội khoa. Phẫu thuật trong các trường hợp dai dẳng
Co thắt mãn tính (chẩn đoán phân biệt: co thắt tạm thời, bệnh cơ tim hạn chế)	Co thắt kéo dài sau 3-6 tháng	Phẫu thuật cắt màng tim toàn bộ, điều trị nội khoa cho các trường hợp giai đoạn muộn hoặc nguy cơ phẫu thuật cao hoặc thể hỗn hợp có tổn thương cơ tim

Khuyến cáo chẩn đoán và điều trị viêm màng ngoài tim co thắt ESC

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Chẩn đoán		
Hình ảnh đa phương thức được khuyến cáo ở tất cả bệnh nhân nghi ngờ viêm màng tim co thắt để chẩn đoán và đánh giá dày màng tim, vôi hóa và viêm cấp tính.	I	C
Nên cân nhắc thông tim để đánh giá huyết động học ở bệnh nhân nghi ngờ viêm màng tim co thắt khi hình ảnh đa phương thức không kết luận được.	Ila	C
Điều trị		
Điều trị chống viêm được khuyến cáo ở bệnh nhân ổn định huyết động học với chẩn đoán co thắt thoáng qua hoặc mới với bằng chứng đồng thời viêm màng tim để phòng ngừa tiến triển co thắt và tránh phẫu thuật cắt màng tim.	I	C
Phẫu thuật cắt màng tim được khuyến cáo ở bệnh nhân co thắt vĩnh viễn nếu không có viêm cấp tính hoặc điều trị chống viêm không thành công sau 3-6 tháng.	I	C

Khuyến cáo liên quan đến thai kỳ, cho con bú và các vấn đề sinh sản

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Tư vấn trước thụ thai được khuyến cáo ở phụ nữ có tiền sử viêm màng tim tái phát hoặc viêm cơ tim để đánh giá mức độ hoạt động của bệnh và xem xét phác đồ điều trị.	I	C
NSAIDs (thuốc chống viêm không steroid) nên được cân nhắc ở thai phụ viêm màng ngoài tim đến tuần thai thứ 20 để điều trị các đợt kéo dài/tái phát.	IIa	C
Nên cân nhắc các liệu pháp chống viêm ở sản phụ có viêm màng tim trong thời kỳ nuôi con bằng sữa mẹ để điều trị và dự phòng viêm màng tim, với thời điểm sử dụng được điều chỉnh nhằm giảm thiểu phơi nhiễm thuốc ở trẻ bú mẹ.	IIa	C
Trong thai kỳ và thời kỳ cho con bú, corticosteroid ở liều hiệu quả tối thiểu (tối ưu không quá 20 mg prednisolone/ngày) nên được cân nhắc ở bệnh nhân viêm màng tim tiến triển, ngoài NSAIDs (nếu thích hợp), để ngăn ngừa các đợt kéo dài/tái phát.	IIa	C
Colchicine có thể được cân nhắc ở thai phụ viêm màng tim, đặc biệt ở những bệnh nhân đã đang sử dụng thuốc này để dự phòng tái phát.	IIb	C
Anakinra có thể được cân nhắc suốt thai kỳ và thời kỳ cho con bú ở thai phụ viêm màng tim tái phát không thể sử dụng các liệu pháp thay thế khác để ngăn ngừa các đợt kéo dài/tái phát.	IIb	C

Khuyến cáo về hoạt động thể lực trong viêm cơ tim/viêm màng tim

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Hạn chế luyện tập thể thao cho đến khi bệnh thuyên giảm, tối thiểu 1 tháng, được khuyến cáo ở cả vận động viên và người không chuyên thể thao sau IMPS (hội chứng viêm cơ màng tim) theo phương pháp cá thể hóa để thúc đẩy quá trình hồi phục.	I	C

Khuyến cáo nhóm chuyên môn liên ngành trong hội chứng viêm cơ màng tim

Khuyến cáo	Nhóm	Mức
Hội chẩn liên chuyên khoa tại trung tâm tuyến cuối được khuyến cáo ở bệnh nhân IMPS (hội chứng viêm cơ màng tim) nguy cơ cao/phức tạp để đưa ra phương án điều trị phù hợp với từng bệnh nhân cụ thể.	I	C

Hình 20

Đội ngũ liên chuyên khoa cho hội chứng viêm cơ màng tim

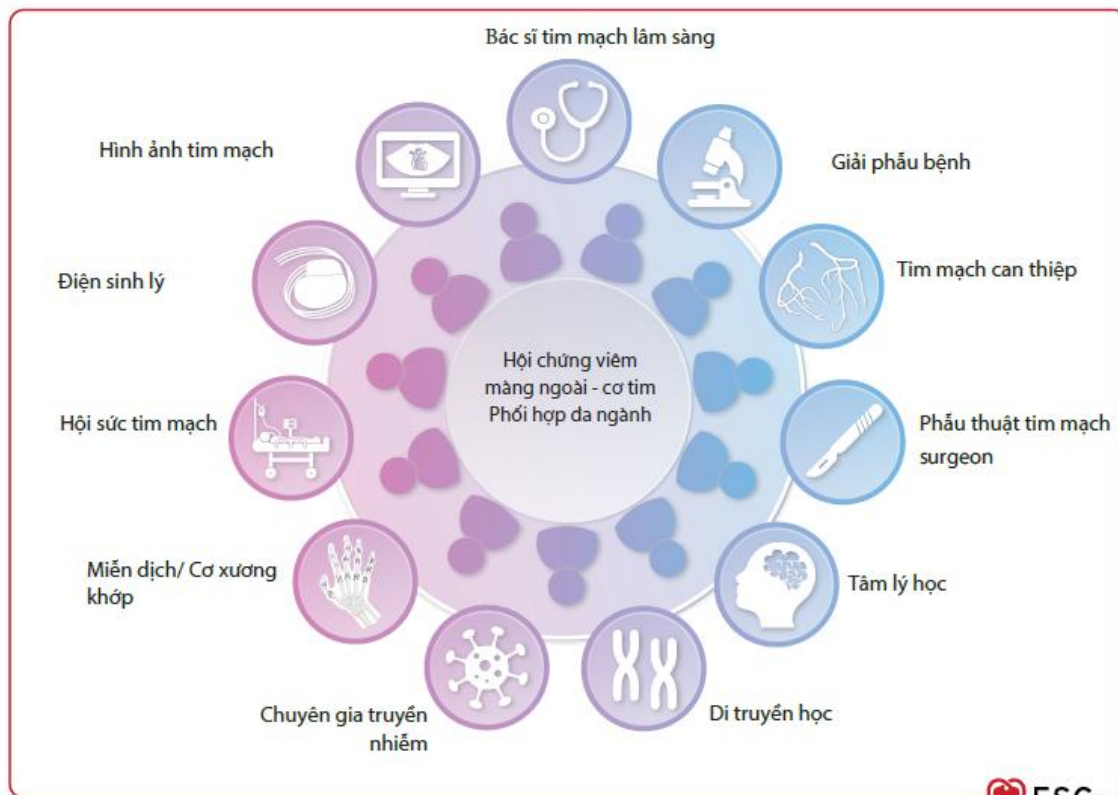
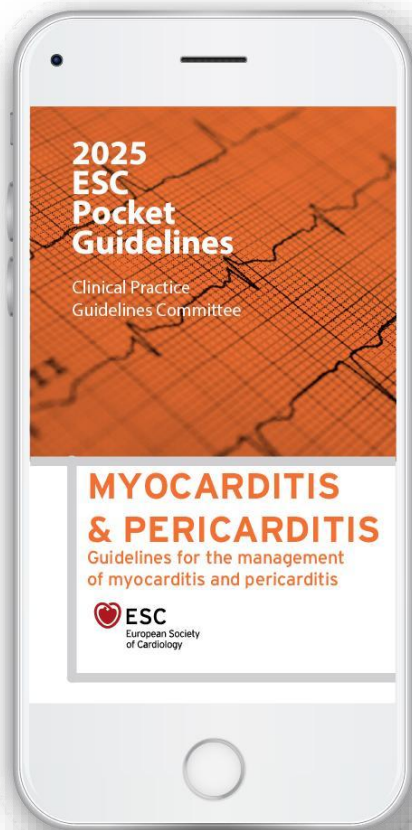


Figure 20 Multidisciplinary teams for inflammatory myopericardial syndrome. ^aFull team—tailored to the specific case.



- **All ESC Pocket Guidelines**

— AND —

- **Over 140 interactive tools**

- > Clinical decision support
- > Algorithms
- > Calculators
- > Charts & Scores

- **Congress guidelines presentations**

- **Official guidelines slide sets**

- **Essential messages**

