



### TIẾP CẬN BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG VÀNH CẤP

Đối tượng: Sinh viên Y4



### MUC TIÊU



 Chấn đoán xác định được hội chứng vành cấp với các thể nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên, nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên, đau thắt ngực không ổn định và các biến chứng.

(Sinh viễn đã được học bài Tiếp cận bệnh nhân đau ngực ở chương trình năm 3)



### TÌNH HUỐNG LÂM SÀNG



 Bệnh nhân nam, 66 tuổi, nhập viện lúc 2 giờ sáng vì đau ngưc dữ dôi sau xương ức, vã mồ hôi. Bênh nhân đã biết đái tháo đường, tăng huyết áp 4 năm và đang điều tri. Bênh nhân cho biết khoảng 1 tháng nay thường có cảm giác nặng ngực khi gắng sức, giảm khi nghỉ ngơi. Cần làm gì để chẩn đoán nguyên nhân đau ngực ở bênh nhân này?



### ĐẠI CƯƠNG



- Bệnh mạch vành thường gặp ở các nước phát triển và đang gia tăng ở các nước đang phát triển.
- Là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu.
- Cơ chế sinh lý bệnh là sự mất cân bằng cung
  cầu oxy cơ tim
- Nguyên nhân thường gặp là do xơ vữa động mạch làm hẹp/tắc các nhánh động mạch vành.

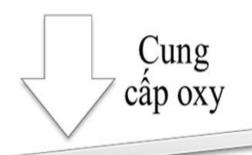


### SINH LÝ BỆNH



Lưu lượng mạch vành, liên quan:

- Thời gian tâm trương
- Tình trạng co thắt
- Tuần hoàn bàng hệ
  - Độ chênh áp giữa áp lực động mạch chủ và áp lực thất trái cuối tâm trương



Nhu

câu oxy

Nhịp tim Co bóp cơ tim

Sức căng thành tim (liên quan huyết áp tâm thu, thể tích buồng thất)



### NGUYÊN NHÂN

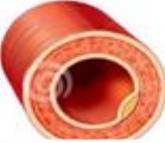


Động mạch vành khỏe mạnh

Máng xơ vữa động mạch bắt đầu hình thành

Động mạch vành tắc hẹp 90%









Diễn tiến tự nhiên của mảng xơ vữa động mạch

Tế bào Bot

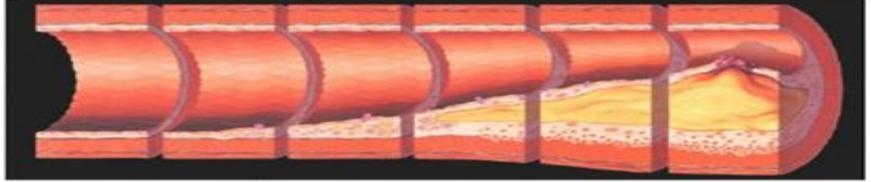
Vêt mở

Tổn thương Trung gian Đông mạch

Xơ vữa

Máng xơ

Biến chứng/ Vở màng XVĐM



Thập ki thứ nhất

Từ thập ki thứ ba

Từ thập ki thứ tư



### YẾU TỐ NGUY CƠ



**Nhóm I:** can thiệp điều trị chắc chắn cải thiện tiên lượng bệnh động mạch vành gồm hút thuốc lá, tăng LDL-C, tăng huyết áp, phì đại thất trái, các yếu tố sinh huyết khối.

**Nhóm II:** can thiệp điều trị nhiều khả năng cải thiện tiên lượng bệnh động mạch vành gồm đái tháo đường, HDL-C thấp, béo phì, ít vận động thể lực.

**Nhóm III:** can thiệp điều trị có thể làm giảm nguy cơ bệnh động mạch vành gồm các yếu tố tâm lý xã hội, trầm cảm, lo âu, tăng triglyceride máu, tăng lipoprotein a, tăng homocystein máu, stress oxy hoá, uống rượu nhiều.

**Nhóm IV:** yếu tố nguy cơ không thể thay đổi gồm nam, tiền sử gia đình bệnh mạch vành sớm (nam<55, nữ <65), tuổi (nam>45, nữ>55).



### THUẬT NGỮ



### Đau thắt ngực:

- ✓ Đau thắt ngực điển hình:
- 1. Đau sau xương ức, tính chất, thời gian
- 2. Xuất hiện khi gắng sức/stress
- 3. Giảm khi nghỉ, dùng nitrates.
- ✓ Đau thắt ngực không điển hình: 2/3 tiêu chuẩn trên.
- ✓ Đau ngực không do tim: 0 1/3 tiêu chuẩn trên.
- Đau ngực kiểu màng phổi: cảm giác đau nhói ngực, tăng khi ho, hít thở.
- Đau thành ngực: liên quan tư thế, chấn thương, tăng khi ấn



### Thuật ngữ



#### Phân độ đau thắt ngực của Hiệp hội Tim mạch Canada:

- CCS I: không giới hạn vận động
- CCS II: giới hạn nhẹ
- CCS III: giới hạn rõ
- CCS IV: đau thắt ngực xảy ra với bất kì hoạt động nào hoặc khi nghỉ.

Nhồi máu cơ tim: tình trạng đau thắt ngực nghiêm trọng kéo dài và liên quan đến hoại tử cơ tim.

Đau thắt ngực không ổn định: đau thắt ngực khi nghỉ, kéo dài trên 30 phút, đau thắt ngực mới khởi phát và nặng từ CCS III trở lên, đau thắt ngực tăng nặng hơn so với trước làm giới hạn hoạt động nhiều hơn.

Hội chứng vành cấp: biểu hiện lâm sàng phù hợp với tình trạng thiếu máu cơ tim cục bộ cấp tính, bao gồm nhồi máu cơ tim cấp và đau thắt ngực không ổn định.



### CÁC BƯỚC TIẾP CẬN



- 1. Bệnh nhân có bị hội chứng vành cấp?
- 2. Hội chứng vành cấp thể nào ?
- 3. Thời điểm?
- 4. Nếu là nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên: tổn thương phân vùng nào ? Phân độ ?
- 5. Nếu là nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên/Đau thắt ngực không ổn định: phân tầng nguy cơ?
- 6. Có biến chứng gì hay không?
- 7. Bệnh kèm theo



Đặc điểm đau ngực trong bệnh lý mạch

vành:

- Vị trí
- Hướng lan
- Kiểu đau
- Hoàn cảnh khởi phát
- Yếu tố tăng giảm
- Triệu chứng đi kèm





- Nghĩ đến hội chứng vành CÂP
  - Đau khi nghỉ, kéo dài thường trên 20 phút
  - Đau mới xuất hiện, thường dữ dội từ CCS
    III trở lên
  - Đau tăng về cường độ, thời gian so với trước (tăng ít nhất 1 độ theo phân độ CCS hoặc CCS III trở lên)



- Có thể không có biểu hiện đau ngực
  - Có thể chỉ là cảm giác mệt, choáng váng
  - Khó thở
  - Hồi hộp, nặng ngực
  - Đau bụng
  - Rối loan tiêu hóa

— ...

# inh nghĩa nhôi máu cơ tim the properties of the contract of th

Định nghĩa lâm sàng của nhồi máu cơ tim bao gồm sự hiện diện của tổn thương cơ tim cấp tính được phát hiện bằng bất thường các chất chỉ điểm sinh học tim (Cardiac Biomarkers) trong tình huống có bằng chứng của thiếu máu cơ tim cục bộ cấp tính.



### TIÊU CHUẨN CHẨN ĐOÁN NHÔI MÁU CƠ TIM CẤP



Có sự tăng và/hoặc giảm men Troponin với ít nhất một giá trị trên bách phân vị 99<sup>th</sup> giới hạn trên tham chiếu kèm theo ít nhất 1 trong các tiêu chuẩn sau:

- Triệu chứng của thiếu máu cơ tim cục bộ cấp;
- Thay đổi điện tim thiếu máu cục bộ mới;
- Tiến triển của sóng Q bệnh lý;
- Bằng chứng hình ảnh về sự mới mất sự sống của tế bào cơ tim hoặc rối loạn vận động vùng phù hợp với tổn thương thiếu máu cục bộ
- Xác định có huyết khối trong động mạch vành bằng chụp mạch máu hoặc bằng tử thiết.



### MEN TIM



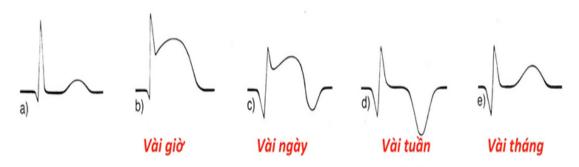
- Troponin I, troponin T: độ nhạy và độ đặc hiệu cao, bắt đầu tăng 3 12 giờ sau NMCT, đạt đỉnh sau 24 48 giờ và về bình thường sau 5 14 ngày.
- CK MB: tăng trong 3 12 giờ, về bình thường sau 24 – 36 giờ -> giúp đánh giá tái phát

Cần theo dõi động học



### ĐIỆN TÂM Đồ





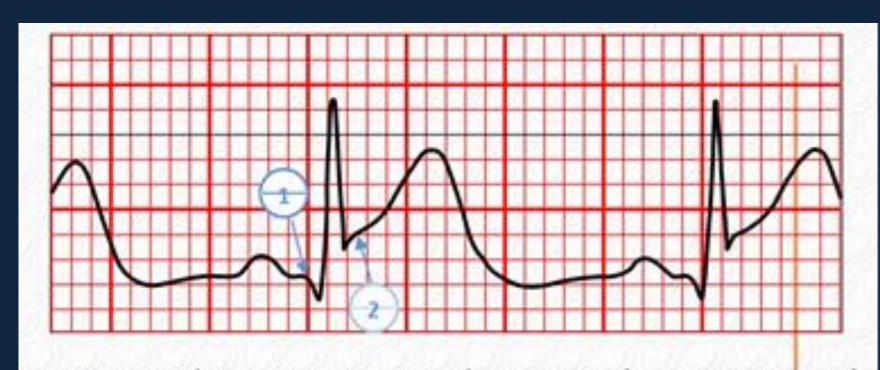
- a. Hình ảnh điện tâm đồ bình thường.
- b. Hình ảnh điện tâm đồ trong vòng vài giờ sau nhồi máu với đoạn ST chênh lên. Trong giai đoạn này, chưa có thay đổi phức bộ QRS cũng như sóng T. Mặc dù thường được gọi là nhồi máu cơ tim cấp, trong giai đoạn này chưa có bằng chứng của nhồi máu, chỉ có bằng chứng của tổn thương cơ tim.
- c. Hình ảnh điện tâm đồ thay đổi trong vòng vài ngày với thay đổi sóng R giảm biên độ và xuất hiện sóng Q bệnh lý, kèm theo đó là sóng T đảo ngược. Đoạn ST sẽ giảm chênh so với hình b.
- d. Trong vòng 1 hoặc vài tuần, đoạn ST sẽ trở về bình thường, sóng R giảm biên độ và sóng Q bệnh lý vẫn tiếp tục tồn tại. Sóng T âm sâu đối xứng có thể gặp trong giai đoạn này. Hình ảnh này có thể tồn tại vĩnh viễn ở một số bệnh nhân.
- e. Vài tháng sau nhồi máu, sóng T có thể trở về bình thường, sóng Q bệnh lý và R giảm biên độ vẫn tiếp tục tồn tại.



### ĐIỆN TÂM Đồ



### Cách xác định đoạn ST chênh lên



Mũi tên 1 chỉ khởi đầu sóng Q. Mũi tên 2 chỉ khởi đầu đoạn ST hay điểm J. Sự khác biệt giữa điểm số 1 và số 2 cho thấy hình ảnh đoạn ST chênh lên.



### ĐIỆN TÂM ĐÔ

Bảng 3. Tiêu chuẩn điện tâm đồ trong nhồi máu cơ tim (ACC/AHA 2013)

#### Trường hợp không có block nhánh trái

ST chênh lên: ST chênh lên mới ở 2 chuyển đạo liên tiếp với

- ST chênh lên  $\geq$  0,1 mV ở mọi chuyển đạo, trừ V2, V3
- ST chênh lên ≥ 0,2mV ở V2, V3 đối với nam ≥ 40 tuổi
- ST chênh lên ≥ 0,25mV ở V2, V3 đối với nam < 40 tuổi</li>
- ST chênh lên ≥ 0,15mV ở V2, V3 đối với nữ

#### ST chênh xuống và thay đổi sóng T:

- ST chênh xuống đi ngang/đi xuống  $\geq$  0,5mV mới ờ 2 chuyển đạo liên tiếp
- Sóng T đảo ≥ 0,1mV ở 2 chuyển đạo liên tiếp với sóng R cao ưu thế hoặc tỉ số
  R/S > 1

#### Trường hợp có block nhánh trái

ST chênh lên ≥ 1mm và cùng chiều với phức	5 điểm
bộ QRS	
ST chênh xuống ≥ 1mm ở V1, V2 hay V3	3 điểm
ST chênh lên ≥ 5mm và trái chiều với phức	1 điểm
bộ QRS	

Tổng điểm≥3: độ đặc hiệu chấn đoán nhồi máu cơ tim cấp lên đến 98%.

#### Trường hợp có nhồi máu cơ tim cũ (không có phì đại thất trái và block nhánh trái)

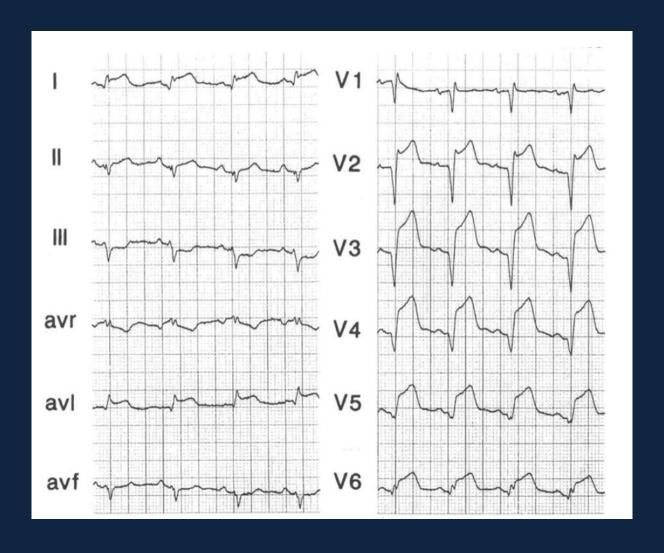
- Bất kì sóng  $Q \ge 0.02$  giây ở V2 V3 hoặc QS ở V2 V3
- Sóng Q ≥ 0,03 giây và ≥ 0,1mV hoặc QS ở DI, DII, aVL, aVF hoặc V4 V6 với 2 chuyển đạo liên tiếp.
- Sóng R ≥ 0,04 giây ở V1 V2 và R/S ≥ 1 với sóng T dương cùng chiều trong trường hợp không có rối loạn dẫn truyền.





### MINH HOA







### SIÊU ÂM TIM



- Phát hiện rối loạn vận động vùng
- Phát hiện các biến chứng: hở van 2 lá, thủng vách liên thất, tràn máu màng tim, huyết khối buồng tim...
- Đánh giá chức năng co bóp
- Phát hiện các bệnh lý kèm theo

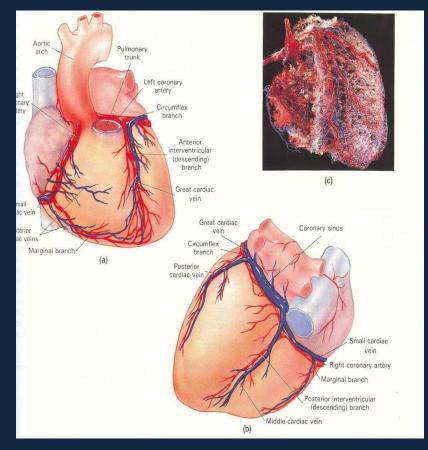


### CHUP MẠCH VÀNH



Là biện pháp xâm lấn, có thể giúp chẩn

đoán và điều tri.





# PHÂN LOẠI



Thể	Điện tâm đồ	Thay đổi
		động học
		men tim
Nhồi máu cơ tim cấp	ST chênh lên và diễn tiến	Có
ST chênh lên	điện tim thay đổi theo thời	
	gian phù hợp nhồi máu cơ	
	tim	
Nhồi máu cơ tim cấp	Không có hình ảnh ST	Có
không ST chênh lên	chênh lên	
Đau thắt ngực không	Không có hình ảnh ST	Không
ổn định	chênh lên	

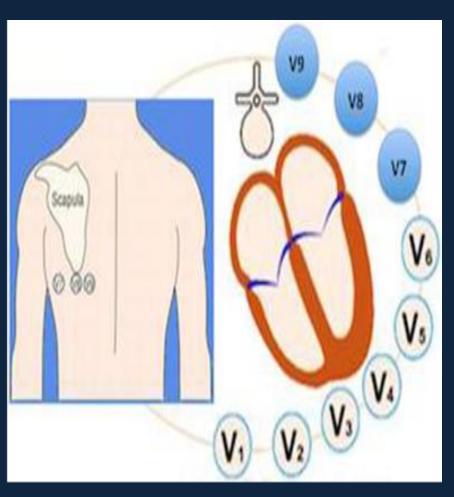


### XÁC ĐỊNH THỜI ĐIỂM



- Rất có ý nghĩa trong điều trị và tiên lượng
- Thời điểm khởi phát hội chứng vành cấp được tính từ lúc bệnh nhân khởi phát triệu chứng đau ngực.
- Một số trường hợp có thể dựa vào động học điện tâm đồ, men tim giúp gợi ý
- Nếu trong ngày đầu, cần ghi rõ giờ thứ mấy.

# 



- V1 V3: trước vách hay mỏm
- V4 V6: môm hay thành bên
- DI, aVL: trước bên
- V1-V6: vùng trước rộng
- V7, V8, V9: thành sau thất trái (sau thực)
- DII, DIII, aVF: thành dưới thất trái
- V3R, V4R: thất phải

Braunwald Heart Disease 2019



## PHÂN ĐỘ



Độ	Lâm sàng	Tỉ lệ tử vong trong
Killip		30 ngày
I	Lâm sàng bình thường	5,1%
II	Có ran ẩm < ½ phổi, tĩnh mạch cổ nổi, có thể có Gallop T3	13,6%
III	Phù phổi cấp	32,2%
IV	Choáng tim	57,8%



### PHÂN TẦNG NGUY CƠ



Thang điểm TIMI

Tuổi từ 65 trở lên	1
Có từ 3 yếu tố nguy cơ bệnh động	1
mạch vành (tiền căn gia đình, tăng	
huyết áp, tăng cholesterol máu, đái	
tháo đường, hút thuốc lá)	
Tiền căn bệnh mạch vành (hẹp từ	1
50%)	
Dùng Aspirin trong 7 ngày trước	1
Từ 2 cơn đau thắt ngực trong 24 giờ	1
trước	
ST thay đổi từ 0,5mm trên điện tâm	1
đồ lúc nhập viện	
Tăng men tim	1
Tổng điểm	7

- Có nhiều bảng điểm: TIMI, GRACE...
- TIMI > 4: nguy cơ cao
- GRACE > 140: nguy cơ cao



## PHÂN TẦNG NGUY CƠ



**ESC 2018** 

Nguy cơ rất cao	Rối loạn huyết động, choáng tim
	Đau ngực tái phát/đau ngực kháng trị
	Ngưng tim/rối loạn nhịp tim nguy hiểm
	Biến chứng cơ học
	Suy tim cấp
	Thay đổi động học ST – T tái diễn
Nguy cơ cao	Thay đổi men tim troponin
	Thay đổi động học ST – T (có triệu chứng hoặc không)
	GRACE > 140
Nguy cơ trung bình	Đái tháo đường/Suy thận
	Suy tim sung huyết/EF < 40%
	Tiền căn PCI/CABG
	Có triệu chứng thiếu máu cục bộ trên các test không xâm lấn
	GRACE 109 - 140



### BIẾN CHỨNG



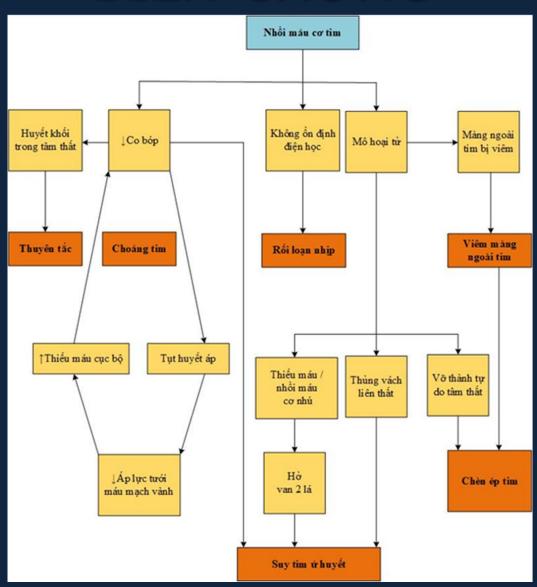
- Cơ học: vỡ thành tự do, thủng vách liên thất, hở van 2 lá...
- Suy bơm: suy tim, choáng...
- Rối loạn nhịp
- Khác: viêm màng ngoài tim, huyết khối,...

Cần khám lâm sàng cẩn thận và dùng các cận lâm sàng phù hợp để phát hiện



### BIÊN CHỨNG







### BỆNH ĐI KÈM

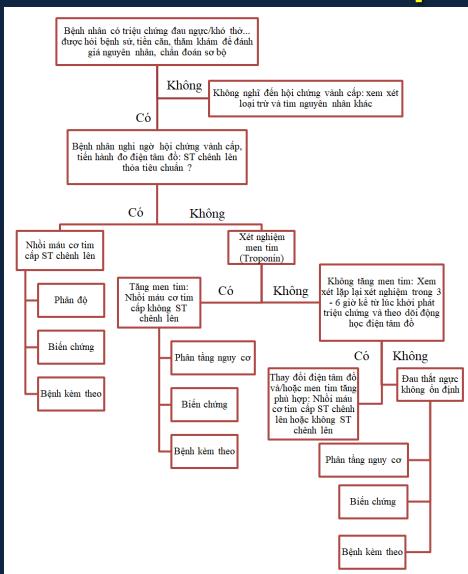


- Có thể có các bệnh lý đi kèm: Đái tháo đường, COPD, tăng huyết áp,...
- Cần phải chẩn đoán đầy đủ để có thể điều trị toàn diện và tiên lượng phù hợp.



### LƯU ĐỒ TIẾP CẬN







### KẾT LUẬN



 Hội chứng vành cấp là một tình trạng cấp cứu. Cần tiếp cận một cách đầy đủ, có hệ thống, nhanh chóng để thiết lập chẩn đoán và điều tri kip thời



### TÀI LIỆU THAM KHẢO



- ACCF/AHA Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction (2013).
- AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Non–ST-Elevation Acute Coronary Syndromes (2014).
- Châu Ngọc Hoa, Đặng Vạn Phước (2006). Điều trị suy mạch vành mạn. In: Đặng Vạn Phước. Bệnh động mạch vành trong thực hành lâm sàng, tr. 185 - 208. NXB Y học, Hồ Chí Minh.
- Đoàn Thái, Đặng Vạn Phước (2006). Nhồi máu cơ tim có ST chênh lên. In: Đặng Vạn Phước. Bệnh động mạch vành trong thực hành lâm sàng, tr. 251 288. NXB Y học, Hồ Chí Minh.
- ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation (2011). *European Heart Journal*, 32: 2999–3054.
- ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation (2017). European Heart Journal, 00: 1–66.
- ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force Eur Heart J 2007; 28:2525
- Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018).
- Trương Quang Bình (2012). Bệnh động mạch vành. In: Châu Ngọc Hoa. Bệnh học nội khoa, tr. 68 80.
  NXB Y học, Hồ Chí Minh.
- Trương Quang Bình, Đặng Vạn Phước (2006). Đau thắt ngực không ổn định và nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên. In: Đặng Vạn Phước. Bệnh động mạch vành trong thực hành lâm sàng, tr. 227 -250. NXB Y học, Hồ Chí Minh.
- Trương Quang Bình, Đặng Vạn Phước (2006). Hội chứng mạch vành cấp. In: Đặng Vạn Phước. Bệnh động mạch vành trong thực hành lâm sàng, tr. 209 - 226. NXB Y học, Hồ Chí Minh.
- Vổ Thành Nhân (2012). Chẩn đoán và điều trị cơn đau thắt ngực ổn định. In: Châu Ngọc Hoa. Điều trị học nội khoa, tr. 98 - 114. NXB Y học, Hồ Chí Minh.
- Võ Thành Nhân (2012). Nhồi máu cơ tim cấp. In: Châu Ngọc Hoa. Điều trị học nội khoa, tr. 78 97. NXB Y học, Hồ Chí Minh.

KEEP IT SIMPLE