

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Hãy nêu định nghĩa chung của suy tim.

2. Hãy nêu 4 lý do tại sao trẻ nhỏ dễ bị suy tim hơn trẻ lớn và người lớn.

- a.
- b.
- c.
- d.

Đáp án:

- a. Khả năng chịu đựng tăng tiền gánh của tim trẻ thấp.
- b. Tim có ít sợi cơ để tạo lực và co cơ khi tim bóp.
- c. Tâm thất giãn nở còn kém.
- d. Khả năng đáp ứng với tác động của catecholamine ngoại sinh kém hơn ở trẻ lớn và người trưởng thành.

3. Hãy nêu những thay đổi sinh lý tại hệ tim mạch mang tính thích nghi của cơ thể khi có thể có nhu cầu tăng cung lượng tim..

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.

Đáp án:

- a. Giãn sợi cơ để đáp ứng với tiền gánh (luật Starling-Frank)
- b. Tăng thể tích (phì đại) các tế bào cơ tim
- c. Tăng tổng hợp các protein có vai trò co bóp và điều hoà tại tế bào cơ tim
- d. Tăng khả năng tách và sử dụng O_2 tại tổ chức
- e. Tăng cường các cơ chế thần kinh-thể dịch: quan trọng nhất trong suy tim.

4. Hãy cho biết 4 yếu tố liên quan đến cung lượng tim.

- a.
- b.
- c.
- d.

Đáp án:

- a. Tần số nhịp tim
- b. Tiền gánh
- c. Hậu gánh
- d. Khả năng co bóp cơ tim

5. Hãy nêu 3 cơ chế bù trừ chủ yếu khi cung lượng tim giảm.

- a.
- b.
- c.

Đáp án:

- a. Tăng trương lực giao cảm (cường giao cảm)
- b. Tăng thể tích cuối tâm trương lớn hơn.
- c. Tăng áp lực buồng tim cuối tâm trương

6. Nêu 4 nguyên nhân chủ yếu gây suy tim trong thời kỳ thai thai nhi:

- a.
- b.
- c.
- d.

Đáp án:

- a. Thiếu máu nặng
- b. Nhịp nhanh trên thất
- c. Nhịp nhanh thất
- d. Bloc nhĩ-thất hoàn toàn

7. Hãy điền thêm 3 nguyên nhân chủ yếu gây suy tim ở trẻ sơ sinh

- a. Thông liên thất lớn
- b. Còn ống nhĩ thất chung thể hoàn toàn
- c.
- d. Bệnh lý cơ tim do ngạt
- e. Dị dạng động-tĩnh mạch
- f.
- g. Dị dạng phối hợp nặng (tim một buồng thất, thân chung động mạch)
- h.
- i. Viêm cơ tim do virus
- j. Tâm phế mạn (do loạn sản phế quản-phổi sau thở máy).

Đáp án:

- c. Quá tải dịch truyền
- f. Còn ống động mạch lớn
- h. Hẹp eo động mạch chủ nặng

8. Hãy điền thêm 3 nguyên nhân chủ yếu gây suy tim ở trẻ nhỏ.

- a.
- b. U mạch không lồ (thông động-tĩnh mạch).
- c. Dị dạng động mạch vành trái.
- d. Bệnh cơ tim chuyển hoá.
- e.
- f.
- g. Bệnh Kawasaki.

Đáp án:

- a. Bệnh tim bẩm sinh có luồng thông trái phải lớn (đặc biệt là thông liên thất và còn ống động mạch).
- e. Tăng huyết áp cấp tính (viêm cầu thận thể cao HA, hội chứng urê huyết-huyết tán).
- f. Con nhịp nhanh trên thất kéo dài.

9. Hãy điền thêm 2 nguyên nhân chủ yếu gây suy tim ở trẻ lớn.

- a.
- b. Tăng huyết áp cấp tính (viêm cầu thận cấp)
- c. Viêm cơ tim do virus
- d. Ngộ độc giáp trạng
- e. Bệnh cơ tim nhiễm sắt (hemosiderosis do tan máu mạn nặng)
- f. Tai biến do điều trị ung thư (tia xạ, Adriamycin)
- g. Bệnh thiếu máu hồng cầu liềm
- h. Viêm màng trong tim nhiễm khuẩn
- i. Suy tim trong các bệnh nhiễm khuẩn nặng (bạch hầu, thương hàn, rickettsia)
- j. Tâm phế mạn (hen nặng lâu ngày, xơ nang tụy tạng)
- k. ...

Đáp án:

- a. Thấp tim
- k. Bệnh lý cơ tim (phì đại, giãn, sau viêm cơ tim do virus).

10. Trong số những nguyên nhân sau đây, những nguyên nhân nào *không* hay gây suy tim cấp ở trẻ em:

- a. Viêm cầu thận cấp thể cao huyết áp
- b. Ngộ độc giáp trạng
- c. Viêm cơ tim cấp
- d. Thiếu vitamin B1
- e. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính
- f. Hẹp eo động mạch chủ nặng ở trẻ sơ sinh
- g. Còn ống động mạch lớn ở trẻ sơ sinh
- h. Dùng corticoid liều cao kéo dài
- i. Tràn dịch màng tim nặng gây chèn ép tim cấp (tamponade).
- j. Loạn nhịp tim kéo dài
- k. Hen phế quản nặng

Đáp án: e, h, k.

11. Hãy nêu đặc điểm lâm sàng chung của suy tim cấp ở trẻ em:

Đáp án: Bệnh cảnh lâm sàng chung là một tình trạng giảm nặng cung lượng tim đột ngột không bù trừ, giống như sốc tim

12. Hãy trình bày 4 biểu hiện lâm sàng của suy tuần hoàn ngoại vi cấp tính.

- a.
- b.
- c.
- d.

Đáp án.

- a. Trẻ tái nhợt, vật vã, đầu chi lạnh, ẩm mồ hôi, nổi vân tím.
- b. Mạch nhanh nhỏ, khó bắt

- c. Thời gian lấp đầy lòng mạch (capillary refilling time) hay thời gian hồng da trở lại (temps de recoloration cutanée) kéo dài >3”.
- d. Huyết áp hạ hoặc không đo được.

13. Hãy điền thêm 2 biểu hiện lâm sàng ứ đọng ngoại vi tiểu và đại tuần hoàn

- a.
- b. Ran ẩm nhỏ hạt ở 2 đáy phổi lan dần lên báo hiệu phù phổi cấp đang đến
- c.
- d. Đái ít hoặc vô niệu
- e. Phù rõ hoặc kín đáo
- f. Diện tim to cả 2 phía
- g. Cả 2 tiếng tim mờ
- h. Có thể có tiếng nhịp ba hoặc tiếng ngựa phi.

Đáp án:

- a. Khó thở nhanh, thở rên, co kéo lồng ngực dữ dội hoặc thở ngáp
- c. Gan to và đau, tĩnh mạch cổ nổi rõ.

14. Hãy nêu 2 biểu hiện chủ yếu về điện quang lồng ngực trong suy tim cấp.

- a.
- b.

Đáp án:

- a. Diện tim to (tỷ lệ tim-ngực >0,5 ở trẻ lớn và >0,55 ở trẻ nhỏ),
- b. Phổi ứ huyết.

15. Trong số những biểu hiện toàn thân sau đây, hãy gạch dưới biểu hiện không phải của suy tim ở trẻ em.

- a. Thở nhanh hoặc khó thở co kéo lồng ngực hoặc cánh mũi hay thở rên
- b. Ăn hay bú khó khăn với số lượng ít hơn bình thường
- c. Không lên cân hoặc lên cân quá chậm so với bình thường, trừ khi suy tim nặng có phù rõ sẽ tăng cân đột ngột.
- d. Mồ hôi quá nhiều nhất là khi gắng sức, kể cả khi nghỉ ngơi
- e. Kích thích vật vã, tiếng khóc yếu.
- f. Con ngất xỉu hoặc triệu chứng ngồi xồm.
- g. Đôi khi bệnh biểu hiện như viêm tiểu phế quản: thở khò khè, co kéo lồng ngực.

16. Nêu 2 thông số siêu âm chứng tỏ tim giảm nặng sự co bóp.

- a.
- b.

Đáp án:

- a. Giảm phân số co cơ hay phân số tống máu EF (ejection fraction) <26%
- b. Giảm tỷ lệ thời gian tiền tống máu (PEP)/thời gian tống máu (EP) <40%

17. Hãy điền vào những chỗ trống các tiêu chuẩn phân độ suy tim theo chức năng (NYHA: hội tim-mạch New York)

- a. Độ 1: Rất ít ảnh hưởng đến hoạt động thể lực bệnh nhân.

- b. Độ 2:
- c. Độ 3: Ảnh hưởng rõ rệt đến hoạt động thể lực, khi nghỉ không có triệu chứng.
- d. Độ 4:

Đáp án:

- b. Độ 2: Ảnh hưởng nhẹ đến hoạt động thể lực.
- d. Độ 4: Không thể gắng sức được vì khó thở xuất hiện ngay mỗi khi gắng sức

Hãy điền vào chỗ trống trong những câu dưới đây cho phù hợp với tiêu chuẩn phân độ suy tim theo các dấu hiệu lâm sàng

18. Suy tim độ 1:

- a.
- b. Gan dưới bờ sườn phải <2 cm.
- c. Không phù hoặc phù rất kín đáo
- d.

Đáp án:

- a. Chỉ khó thở khi gắng sức
- d. Lượng nước tiểu gần như bình thường.

19. Suy tim độ 2:

- a. Khó thở thường xuyên
- b.
- c.
- d. Lượng nước tiểu giảm nhẹ.

Đáp án:

- b. Gan 2-4 cm dưới bờ sườn phải
- c. Phù vừa

20. Suy tim độ 3:

- a.
- b. Gan >4-5 cm dưới bờ sườn phải, nhưng còn thu nhỏ được sau điều trị (gan đàn xẹp)
- c. Phù to, phù toàn thân
- d. Nước tiểu rất ít
- e.

Đáp án:

- a. Khó thở nặng.thường xuyên
- e. Điều trị tích cực các triệu chứng giảm (suy tim nặng còn hồi phục).

21. Suy tim độ 4:

- a. Khó thở nặng.

- b. Gan >4-5 cm dưới bờ sườn phải, nhưng còn thu nhỏ được sau điều trị (gan đàn xẹp)
- c. Phù to, phù toàn thân
- d. Nước tiểu rất ít
- e.

Đáp án:

- e. Điều trị rất ít kết quả, các triệu chứng giảm ít hoặc không giảm (suy tim không hồi phục, xơ gan do tim)

22. Hãy nêu tên 4 nguyên tắc chung trong điều trị suy tim ở trẻ em.

- a.
- b.
- c.
- d.

Đáp án:

- a. Loại bỏ hoặc điều trị các nguyên nhân gây suy tim
- b. Chống lại tình trạng suy tim
- c. Các săn sóc và điều trị hỗ trợ
- d. Một số biện pháp điều trị đặc biệt khác.

23. Hãy nêu tên 4 biện pháp chống lại tình trạng suy tim.

- a.
- b.

Đáp án:

- a. Giảm tải cho tim
- b. Tăng cường sức co bóp của cơ tim.

24. Nêu tên 3 biện pháp giảm tải cho tim trong điều trị suy tim.

- a.
- b.
- c.

Đáp án:

- a. Giảm tiền gánh bằng *lợi niệu, hạn chế muối và nước*
- b. Giảm hậu gánh: bằng các *thuốc giãn mạch* (đặc biệt chú ý vai trò thuốc ức chế men chuyển), tránh tình trạng tăng tiết catecholamin đột ngột (xúc động quá mức, đau đớn).
- c. Giảm nhu cầu tiêu thụ ôxy cơ thể nói chung và cơ tim nói riêng: nghỉ ngơi, tránh mọi loại gắng sức, hạ sốt, chống rét đột ngột, phòng chống mọi nhiễm khuẩn bội phụ, hô hấp viện trợ bằng máy thở và ôxy nồng độ cao khi suy tim nặng hoặc suy tim cấp.

25. Nêu tên 3 biện pháp giảm tải cho tim trong điều trị suy tim.

- a.
- b.
- c.

Đáp án:

- a. Các thuốc tăng co bóp cơ tim

- b. Cung cấp đủ O₂ cho cơ thở và cơ tim
- c. Chống toan chuyển hoá.

26. Hãy gạch dưới những biện pháp nào không thích hợp trong số các biện pháp điều trị cụ thể chống lại tình trạng suy tim dưới đây.

- a. Thở O₂
- b. Lợi tiểu
- c. Ăn nhạt
- d. Thuốc ức chế men chuyển
- e. Cafein
- f. Digoxin
- g. Kháng sinh phòng bội nhiễm
- h. An thần mạnh gây ngủ nhân tạo
- i. Nghỉ ngơi yên tĩnh

Đáp án: e, g, h.

27. Trình bày liều tấn công (liều thấm) của digoxin uống theo lứa tuổi trong điều trị suy tim ở trẻ em.

- a. Sơ sinh thiếu tháng:
- b. Sơ sinh đủ tháng:
- c. Trẻ em <12 tuổi:
- d. Trẻ từ 12 tuổi trở lên:

Đáp án:

- a. Sơ sinh đẻ non: 20-25 mcg/kg
- b. Sơ sinh đủ tháng: 30 mcg/kg
- c. Trẻ em từ 1 tháng đến < 2 tuổi: 40 mcg/kg
- d. Trẻ >2 tuổi: 30 mcg/kg
- d. Trẻ dậy thì và người lớn: 1 mg/ngày

28. Hãy điền vào chỗ trống trong cách dùng digoxin điều trị suy tim ở trẻ em dưới đây:

- a. Liều tấn công tiêm bằng liều uống
- b. Liều tấn công chia 3 lần: ngay từ đầu,.... liều còn lại chia ... lần cách nhauh.
- c. Liều duy trì bằng liều tấn công
- d. Liều duy trì bắt đầuh sau liều tấn công cuối cùng
- e. Liều duy trì có thể uống ... lần hoặc chia ... lần cách nhauh.

Đáp án:

- f. Liều tấn công tiêm bằng $\frac{3}{4}$ liều uống
- g. Liều tấn công chia 3 lần: $\frac{1}{2}$ ngay từ đầu, $\frac{1}{2}$ liều còn lại chia 2 lần cách nhau 8h.
- h. Liều duy trì bằng $\frac{1}{4}$ liều tấn công
- i. Liều duy trì bắt đầu 12h sau liều tấn công cuối cùng
- j. Liều duy trì có thể uống 1 lần hoặc chia 2 lần cách nhau 12h.

29. Nêu 4 điều kiện dễ bị ngộ độc digoxin ở trẻ em

a.

- b.
- c.
- d.

Đáp án:

- a. Trẻ sơ sinh thiếu tháng
- b. Trẻ có biểu hiện suy thận
- c. Trẻ có biểu hiện suy tim nặng, suy tim cấp tính
- d. Trẻ có hạ kali máu hoặc đang dùng lợi niệu mạnh.

Hãy điền vào chỗ trống những triệu chứng có thể gặp trong ngộ độc digitalis ở trẻ em trong số những biểu hiện sau đây.

30. 4 biểu hiện tại hệ tiêu hoá:

- a.
- b.
- c.
- d.

Đáp án:

- a. Chán ăn
- b. Buồn nôn, nôn
- c. Đau bụng
- d. Tiêu chảy

31. 3 biểu hiện phổ biến ở cơ quan thị giác:

- a.
- b.
- c.

Đáp án:

- a. Nhìn vàng
- b. Nhìn mờ
- c. Nhìn đôi

32. 4 biểu hiện phổ biến về tâm thần:

- a.
- b.
- c.

Đáp án:

- a. Mệt mỏi bất thường
- b. Choáng váng ngất ngất
- c. Nhức đầu
- d. Vật vã khó chịu

33. 2 biểu hiện chính khi khám lâm sàng hệ tim mạch:

a.

b.

Đáp án:

a. Nhịp chậm

b. Loạn nhịp ngoại tâm thu các mức độ khác nhau.

34. 4 biểu hiện có thể gặp trên điện tâm đồ:

a.

b.

c.

d.

Đáp án

a. Nhịp chậm

b. Nghẽn nhĩ-thất các mức độ

c. Ngoại tâm thu đơn đến đa dạng

d. Rung thất.

Câu hỏi và đáp án phần SUY TIM TRẺ EM

Câu hỏi 1: *Hãy trình bày định nghĩa và nguyên nhân suy tim ở trẻ em.*

<i>Nội dung</i>	<i>Điểm</i>
<i>1 Định nghĩa suy tim:</i> Suy tim là tình trạng cơ tim không còn khả năng đảm bảo lưu lượng để đáp ứng được các nhu cầu chuyển hoá của cơ thể.	1
<i>2. Các nguyên nhân chủ yếu gây suy tim ở trẻ em:</i>	9
<i>2.1 Do hệ tim-mạch:</i>	4
l. Các bệnh tim bẩm sinh gây tăng lưu lượng do có luồng thông: Thông liên thất, còn ống động mạch, còn ống nhĩ-thất, thông liên nhĩ lớn, rò động-tĩnh mạch, thân chung động mạch, đổi chỗ các mạch máu lớn.	1
m. Các bệnh mắc phải gây tăng lưu lượng tim: Hở 2 lá, hở van ĐMC, vỡ phình van Valsalva do viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn.	0,5
n. Các bệnh làm tim phải tăng sức co bóp: hẹp van ĐMC hoặc eo ĐMC (coartation) bẩm sinh, hẹp van hoặc thân hay nhánh ĐMP bẩm sinh, tăng huyết áp.	0,5
o. Các loại loạn nhịp tim.	
p. Các bệnh màng ngoài tim: chèn ép tim do tràn dịch hay tràn máu; viêm dày dính màng ngoài tim.	0,5
q. Bệnh mạch vành gây thiếu máu hay nhồi máu cơ tim: Bẩm sinh (lạc chỗ) hay mắc phải (do bệnh Kawasaki).	0,5
r. Các bệnh lí cơ tim, nội tâm mạc (xơ chun nội mạc).	5,0
<i>2.2: Các nguyên nhân xuất phát từ ngoài hệ tim-mạch:</i>	

s. Các bệnh lí do viêm: Thấp tim, các bệnh tạo keo hay bệnh hệ thống (collagenoses)	0,5
t. Các bệnh lý nhiễm khuẩn: Vius (ECHO, Cocksakia), các bệnh do ricketsia, các bệnh do vi khuẩn: bạch hầu, thương hàn, viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn bán cấp (Osler) hay cấp tính (cụ cầu), viêm phổi nặng, mọi tình trạng nhiễm khuẩn nặng (sepsis) khác.	1,0 0,5 0,5
u. Các bệnh nội tiết: ngộ độc giáp trạng, suy giáp trạng bẩm sinh.	0,5
v. Các bệnh chuyển hoá: Thiếu vitamin B1 (bệnh Beri-berie), bệnh thiếu L-cartinine, bệnh ứ đọng glycogen (thể Pompe).	0,5
w. Thiếu máu nặng.	0,5
x. Nhồi máu phổi lan rộng hoặc rải rác nhiều nơi.	
y. Tất cả các tình trạng quá tải khối lượng do các bệnh lý gây ứ nước (suy thận cấp) hay do điều trị không đúng (truyền quá nhiều hoặc quá nhanh).	0,5 0,5
z. Toan hoá nặng, rối loạn điện giải (hạ calci, kali và magê máu).	
aa. Do các thuốc điều trị: thuốc chống ung thư (Adriamycin, Dauracyclin)	

Câu hỏi 2: **Chẩn đoán và điều trị suy tim cấp tính ở trẻ em.**

Nội dung	Thang điểm
1. Chẩn đoán suy tim cấp:	6,0
• Nguyên nhân: Một số nguyên nhân đặc biệt có thể gây suy tim rất nhanh ở trẻ em như thiếu vitamin B1, viêm cầu thận cấp thể cao huyết áp, ngộ độc giáp trạng, viêm cơ tim cấp do virus, hẹp eo động mạch chủ nặng ở trẻ sơ sinh, tràn dịch màng tim nặng gây chèn ép tim cấp (tamponade).	1,0
• Thường là suy tim trái hoặc suy tim toàn bộ nhanh chóng. Bệnh cảnh lâm sàng là một tình trạng giảm nặng cung lượng tim đột ngột không bù trừ, giống như sốc tim:	1,0
• Triệu chứng:	4,0
bb. Trẻ tái nhợt, vật vã, đầu chi lạnh, ẩm mồ hôi, nổi vân tím.	1/2
cc. Mạch nhanh nhỏ, khó bắt	1/2
dd. Huyết áp hạ hoặc không đo được.	1/4
ee. Khó thở nhanh, thở rên, co kéo lồng ngực dữ dội hoặc thở ngáp. Rạn ẩm nhỏ hạt ở 2 đáy phổi lan dần lên báo hiệu phù phổi cấp đang đến.	1/2
ff. Gan to và đau. Tĩnh mạch cổ nổi rõ.	
gg. Đái ít hoặc vô niệu.	1/4
hh. Phù rõ hoặc kín đáo.	1/4
ii. Diện tim to cả 2 phía khi gõ; cả 2 tiếng tim mờ; tiếng nhịp	1/4
	1/2

ba hoặc ngựa phi.	
jj. Điện quang: tim to toàn bộ, tỷ lệ tim ngực thương>60%,; phổi ứ huyết nặng cả 2 bên.	1/2
kk. Điện tim: giảm điện thế (ít giá trị), nhưng có thể phát hiện nguyên nhân do loạn nhịp.	1/4
ll. Siêu âm (chỉ làm tại giường nếu có thể): ngoài phát hiện các nguyên nhân, còn cho thấy tình trạng giảm nặng khả năng co bóp cơ tim (<25%, xem phần dưới).	1/4
2. Điều trị suy tim cấp:	
mm. Tim và loại bỏ hoặc điều trị kịp thời các nguyên nhân chính: nhất là các nguyên nhân hay gặp như suy thận cấp thể tăng huyết áp, rối loạn điện giải cấp tính nặng, thiếu vitamin B1, cơn cường giáp trạng kịch phát.	4,0 1,0 1/2
nn. Cung cấp ôxy qua xông, qua mặt nạ hoặc nếu cần, qua máy thở. Nằm đầu cao, cởi bỏ quần áo chật gây cản trở việc thở.	1/2
oo. Thuốc tăng co bóp cơ tim tác dụng nhanh (Dobutamin đơn thuần hay phối hợp với Dopamin).	1/4
pp. Thuốc giãn mạch tác dụng nhanh (Nitroprussid natri hoặc Hydralazine).	1/2
qq. Có thể dung glucosid tim loại tác dụng nhanh(Digixin).	1/2
rr. Lợi niệu mạnh (Lasix).	1/4
ss. An thần loại ít gây ức chế cơ tim (Atarax, Cloral, Benzodiazepine).	1/2
tt. Dinh dưỡng đủ năng lượng cần thiết (120-150 Kcal/Kg/ngày) nhỏ giọt hoặc bơm thật chậm qua xông dạ dày.	

Câu hỏi 3: **Chẩn đoán và phân độ suy tim từ từ ở trẻ em.**

Nội dung	Thang điểm
1. Chẩn đoán suy tim từ từ ở trẻ em:	7,0
• Lâm sàng:	
uu. Bệnh sử và triệu chứng lâm sàng thường không rõ, dễ bị che lấp do các biểu hiện của nguyên nhân. Có thể là suy tim trái , nhưng thường là suy tim phải hoặc suy tim toàn bộ nhưng tiến triển lâu ngày hơn trong suy tim cấp. Cần khai thác tỉ mỉ cả về màu sắc da, tính háu ăn, khả năng bú, ngủ, chơi hay hoạt động, ra mồ hôi.	1,0 1,5
vv. <i>Trẻ lớn:</i> Triệu chứng giống như suy tim ở người lớn: Uể oải, , không chịu chơi, chóng mệt khi hoạt động, chán hoặc bỏ ăn, đau bụng, ho khan, thở nhanh hoặc khó thở khi nằm, co kéo lồng ngực. Khi khám phát hiện: mạch nhanh, gan to, tĩnh mạch cổ nổi, phù chỗ thấp, đái ít, nước tiểu sẫm màu, tim đập mạnh, điện tim to, nhịp ngựa phi và các tiếng bệnh lý do nguyên nhân gây suy tim..	2,5

ww. <i>Trẻ nhỏ < 1 tuổi</i> : Triệu chứng suy tim khó phát hiện hơn nhiều. Cần chú ý tìm những biểu hiện chính sau đây:	1/2
. Thở nhanh hoặc khó thở co kéo lồng ngực hay cánh mũi hay thở rên,	1/2
. Ăn hay bú khó khăn với số lượng ít hơn bình thường, không lên cân hoặc lên cân quá chậm,	1/4 1/4
. Mồ hôi quá nhiều, kích thích vật vã, tiếng khóc yếu.	
. Đôi khi biểu hiện như viêm tiểu phế quản: thở khò khè, co kéo lồng ngực, xẹp thùy giữa và thùy đáy phổi phải do tim to chèn ép.	1,0
. Khám thường phát hiện gan to rõ, tĩnh mạch cổ nổi khó phát hiện vì cổ ngắn, diện tim to, nhịp tim nhanh và có thể có nhịp ngựa phi, phù thường tương đối rõ ở mi mắt hoặc ở bẹn hay đôi khi cả ở chân, da ít.	1/2
• Điện quang: Thường thấy diện tim to (tỷ lệ tim-ngực >0,5 ở trẻ lớn và >0,55 ở trẻ nhỏ), phổi ứ huyết, và đôi khi có các biểu hiện của bệnh chính gây suy tim.	1/2
• Điện tim: ngoài hình ảnh dày thất phải hoặc trái do các bệnh chính, còn thấy hình ảnh giảm điện thế (QRS thấp), thay đổi đoạn ST-T nhưng nói chung ít đặc hiệu.	1,0
• <i>Siêu âm</i> : là phương tiện rất có giá trị để chẩn đoán cả nguyên nhân và xác định biểu hiện suy tim qua:	1/2
. Giảm phân số co cơ <26% (FS = Ded - Des : Ded = 28% – 45% ; Ded: đường kính buồng thất cuối tâm trương; Des: đường kính buồng thất cuối tâm thu; FS: phân số co cơ).	1/2 3,0
. Giảm tỷ lệ thời gian tiền tổng máu (PEP)/thời gian tổng máu (EP) <40% (bình thường >40%).	
2. Phân độ suy tim:	
Có hai cách phân loại chủ yếu, dựa vào sinh chức năng tim và dựa vào các dấu hiệu lâm sàng:	1,0 1/4
2.1 Phân loại theo chức năng (NYHA: hội tim-mạch New York)	1/4
. Độ 1: Rất ít ảnh hưởng đến hoạt động thể lực bệnh nhân.	1/4
. Độ 2: ảnh hưởng nhẹ đến hoạt động thể lực.	
. Độ 3: ảnh hưởng rõ rệt đến hoạt động thể lực, khi nghỉ không có triệu chứng.	1/4
. Độ 4: Không thể gắng sức được vì khó thở xuất hiện ngay khi gắng sức.	
Kiểu phân loại này khó áp dụng trong thực hành lâm sàng nhất là đối với ở trẻ em.	2,0 1/2
2.2 Phân loại theo các dấu hiệu suy tim trên lâm sàng:	
. Độ 1:	
xx. Khó thở khi gắng sức,	
yy. Gan dưới bờ sườn phải <2 cm.	
zz. Không phù	
aaa. Lượng nước tiểu gần như bình thường.	1/2

ppp. Gan 2-4 cm dưới bờ sườn phải.	2/3
qqq. Phù kín đáo.	
rrr. Lượng nước tiểu giảm nhẹ.	
Độ 3:	
sss. Khó thở nặng.	
ttt. Gan >4-5 cm dưới bờ sườn phải, nhưng còn thu nhỏ được sau điều trị có kết quả	2/3
uuu. Phù to, toàn thân,	
vvv. Nước tiểu rất ít.	
www. Điều trị tích cực các triệu chứng giảm (suy tim nặng còn hồi phục).	
Độ 4: Triệu chứng giống như độ 3, nhưng điều trị rất ít kết quả, các triệu chứng giảm ít hoặc không giảm (suy tim không hồi phục, xơ gan do tim)	2/3
Đây là cách phân loại hay được áp dụng trong thực hành lâm sàng.	1/3
	5,0
2. Nguyên tắc điều trị suy tim ở trẻ em:	
Dựa vào nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh suy tim ở trẻ em, điều trị bao gồm các nguyên tắc sau:	
2.1 Loại bỏ nguyên nhân trực tiếp (bệnh chính) gây suy tim.	1,0
ở đây cho thấy tầm quan trọng của việc chẩn đoán sớm và điều trị các nguyên nhân thực thể gây suy tim, như hẹp eo động mạch chủ bẩm sinh, thiếu vitamin B1 cấp tính, cơn cường giáp...	2,0
2.2 Chống lại tình trạng suy tim:	
xxx. 2.2.1 Giảm tải tim:	1,0
. Giảm tiền gánh bằng lợi niệu, hạn chế muối và nước	1/4
. Giảm hậu gánh: bằng các thuốc giãn mạch (đặc biệt là các thuốc ức chế men chuyển), tránh tình trạng tăng tiết catecholamin đột ngột (xúc động quá mức, đau đớn).	1/4
. Giảm nhu cầu tiêu thụ ôxy cơ thể nói chung và cơ tim nói riêng: nghỉ ngơi, tránh mọi loại gắng sức, chống sốt, chống rét đột ngột, phòng chống mọi nhiễm khuẩn bội phụ.	1/4
. Hô hấp viện trợ bằng máy thở và ôxy nồng độ cao khi suy tim nặng hoặc suy tim cấp.	1/4
yyy. 2.2.2 Tăng sức co bóp cơ tim:	1,0
. Các amines giống giao cảm (Dopamin, Dobutamin)	1/4
. Glycoside tim (Digoxin).	1/4
. Cung cấp ôxy khi có biểu hiện khó thở, đặc biệt là trong suy tim cấp.	1/4
. Chống toan máu: toan máu làm giảm khả năng co bóp của cơ tim và làm giảm hoặc mất tác dụng các thuốc chống suy tim, nhất là các catecholamin.	1,5
2.3 Dinh dưỡng và sẵn sóc hỗ trợ khác.	
. Nghỉ ngơi yên tĩnh.	
. Nằm đầu cao, thở ôxy khi khó thở nhiều.	

<ul style="list-style-type: none"> . Ăn đủ loãng (tránh quá tải dịch >100ml/kg/24h), nhạt tuyệt đối khi suy tim nặng, và giàu năng lượng (1kcal/ml). . Tránh táo bón và mọi hoạt động gây gắng sức, tránh quá nóng hoặc lạnh đột ngột. . Chăm sóc, an ủi; gia đình ở cạnh, tránh gây sợ hãi; đảm bảo giấc ngủ. . Thuốc chống đau khi làm thủ thuật, thuốc an thần khi cần thiết. . Bổ sung kali nếu không dùng spiro lactone. . Vitamine B1, nhất là khi điều trị thuốc chống suy tim và lợi niệu kéo dài. . Thông khí nhân tạo khi cần thiết. <p>2.4 Các biện pháp đặc biệt:</p> <p>zzz. <i>Bơm bằng bóng đặt trong động mạch chủ:</i> Là giải pháp bơm nhân tạo tạm thời trong khi chờ đợi có tim cho để ghép tim.</p> <p>- <i>Ghép tim (hoặc ghép tim-phổi).</i> Biện pháp này đang ngày càng phổ biến và trở thành biện pháp duy nhất cho những trường hợp suy tim do các nguyên nhân không thể điều trị ngoại khoa hay nội khoa được (bệnh cơ tim, tâm phế mạn, bệnh xơ nang tuy tạng, bệnh tim bẩm sinh phức tạp).</p>	0,5
--	-----