

۱- کدام دارو برای عملکرد خود نیازی به سیستم P450 ندارد ؟

الف: Prasugrol

ب: *Ticagrelor*

ج: Ticlopidine

د: Plavix

۲- کاربرد Score های زیر در تعیین ریسک ACS است بجز :

الف: TIMI score

ب: TIMI risk index

ج: *Syntax*

د: Grace

۳- در بیماران دیابتی دچار ACS کدام جمله درست است ؟

الف: شدت اختلال پلاکتی کمتر از بیماران بدون دیابت است

ب: تجویز Prasugrel بر تجویز Plavix ارجح است

ج: پیامدهای *revascularization* بدتر از بیماران سیگاری است

د: سود حاصل از تجویز GP IIb/IIIa.inh همانند بیماران غیردیابتی است

۴- در بیمار ACS که دچار عارضه GI bleeding شده اما خونریزی و درد سینه متوقف شده و همودینامیک stable است با

کمتر از چه عددی خون تزریق می شود؟

الف: ۷

ب: *۸*

ج: ۹

د: ۱۰

۵- کدامیک از متغیر های زیر در زمینه Stent Thrombosis جزء متغیر های آناتومیک نمی باشد؟

Multivessel disease الف:

ب: Acute MI

ج: *Margin dissections*

د: Bifurcation lesions

۶- با توجه به Echocardiographic Wilkins Score برای انتخاب بیمار برای Mitral Valvoplasty کدامیک از جملات زیر نادرست است؟

- الف: در امتیاز کمتر از ۸ به Valvoplasty پیشنهاد می گردد
- ب: در امتیاز ۹-۱۶ ممکن است Surgical replacement توصیه گردد
- ج: برای انتخاب بیمار در امتیاز پایین این مقیاس، وجود Commissural Calcification اهمیتی ندارد
- د: این مقیاس خصوصیات آناتومیک شامل Chordal apparatus و Commissures leaflet ها، را مد نظر قرار می دهد

۷- کدامیک از موارد زیر جزء Medical comorbidity مرتبط با افزایش خطر جراحی شریان کاروتید نیست؟

- الف: سن بیشتر از ۸۰ سال
- ب: Moderate Chronic Obstructive Lung Disease
- ج: Class III or IV Angina Pectoris
- د: Class III or IV Congestive Heart Failure

۸- بیمار ۵۷ ساله با فشار خون ۱۵۰/۹۰ میلی متر جیوه با سابقه دیابت در صورت بروز TIA با مدت زمان بیشتر از ۶۰ دقیقه همراه با اختلال تکلم بدون ضعف بدن، مطابق با ABCD Score چه امتیازی کسب می نماید؟

- الف: ۴
- ب: ۵
- ج: ۷
- د: ۶

۹- در بیماری درگیری به دنبال Echinococcosis رخ داده است. کدام عبارت نادرست است؟

- الف) درگیری قلب در این بیمار ناشایع است (کمتر از ۰.۲%).
- ب) نوار قلب می تواند محل کیست قلبی را نشان دهد.
- ج) در بیماران با درگیری قلبی، فقط حدود ۱۰٪ آنان علاجی بالینی از خود نشان می دهند.
- د) در بیماری با درگیری قلبی، تست پوستی Casoni نقش اساسی در تشخیص دارد.

۱۰- کدامیک از داروهای زیر می تواند منجر به Eosinophilic myocarditis شود؟

- الف) Dobutamine
- ب) Clozapine
- ج) Lithium
- د) Tetracycline

۱۱- در مصرف زیاد الکل (اتانول) (به میزان بیش از 2 drink در روز) کدامیک از موارد زیر کاهش می یابد؟

- (الف) HDL cholesterol
- (ب) Atrial fibrillation
- (ج) Platelet aggregability
- (د) Sudden cardiac death

۱۲- بروز Venous thromboembolism به دنبال مصرف کدامیک از دارهای کمoterapی حتی به صورت منوپرایی شایع تر است؟ بروز Venous thromboembolism اغلب در مراحل اولیه درمان با این دارو مشاهده می شود.

- (الف) Cisplatin
- (ب) Thalidomide
- (ج) Lenalidomide
- (د) Erlotinib

۱۳- در بیمار Complete TGA و سابقه عمل عمل جراحی Senning که با ادم اندام تحتانی و آسیت آمده است، به کدامیک از عوارض پیش آمده فکر می کنید؟

- الف: تنگی با فل IVC
- ب: تنگی محل آرنگویس به SVC
- ج: لیک با فل وریدهای سیستمیک
- د: نارسایی شدید دریچه تری کوسپید

۱۴- در اکوکاردیوگرافی بیماری که تحت عمل آرتریال سوئیچ قرار گرفته است، به کدام نکات زیر توجه می کنید؟

- الف: RWMA
- ب: فشار بطن راست
- ج: نارسایی دریچه آئورت
- د: هر سه مورد

۱۵- در معاینه فیزیکی بیماری که تحت عمل راستلی قرار گرفته است، کدام نکته درست می باشد؟

- الف: S1 کاهش یافته
- ب: S2 نرمال
- ج: S4 سمت راست
- د: سوفل دیاستولیک کانون پولموتر

۱۶- آقای ۲۱ ساله ای که با طیش قلب مراجعه کرده است، در معاینه فیزیکی ساچوریشن نرمال دارد، سمع قلب سوفل سیستولیک در کانون پولمونر همراه با  $S2$  splitting دارد، در ECG  $rsr'$  شواهد  $inv$  دارد، در اینحراف محور قلب به سمت چپ دیده می شود. در اکوی بیمار کدام یافته دیده نمی شود؟

الف: ASD

ب: **VSD کوچک پره مامبرانوس**

ج: MR

د: TR

۱۷- کدامیک از موارد زیر مانع بستن ASD به طریق اینترونشن و با device نمی باشد؟

الف: عدم وجود دیواره انتروسوپریور در اکو

ب: از نوع پریموم ASD

ج: دیواره SVC کمتر از 5 mm باشد

د: ایزوله همراه با PAPVC باشد

۱۸- عمل جراحی Unifocalization در کدام اختلال مادرزادی زیر انجام می شود؟

الف: تنرالوژی فالوت با آترزی پولمونر

ب: PS و VSD همراه با CCTGA

ج: TAPVC

د: Right isomerism

۱۹- کدامیک از دیس ریتمی های زیر در جریان ترومای الکتریکی به قلب شایع نیست؟

الف: **Shortened QT interval**

ب: 2-prolonged QT interval

ج: 3-Bundle branch block

د: 4-Axis deviation

۲۰- کدامیک از مشخصات submassive pulmonary embolism نیست؟

الف: هاپیوکینزی بطن راست

ب: میکروانفارکت میوکارد

ج: **Saddle emboli**

د: Sudden onset pulmonary hypertension

۲۱- در بیماری که به علت VTE اخیر تحت درمان با وارفارین می باشد در صورت نیاز به کدامیک از پروسیجرهای زیر در ۳ ماه اول درمان bridge نمودن با هپارین یا LMWH لازم نمی باشد؟

- الف: Dental cleaning  
ب: کاتاراکت  
ج: tooth extraction  
د: **همه موارد**

۲۲- کدامیک از موارد زیر پیش بینی کننده احتمال عود VTE در فردی که قبلاً مبتلا بوده نمی باشد؟  
elevated D-dimer levels after warfarin withdrawal

- الف: **Persistent thrombosis on chest CT**  
ب: Male sex  
ج: Low HDL cholesterol levels  
د:

۲۳- در میان روش های Stress testing کدامیک CAD Sensitivity کمتری دارد؟  
**Exercise ECG**

- الف: Exercise SPECT  
ب: Adenosine SPECT  
ج: Exercise Echo  
د:

۲۴- کدامیک از داروهای ذیل موجب افزایش فلوئی عروق کولترال نمی شود؟  
الف: دیلتیازم  
ب: نیفیدپین  
ج: نیترات  
د:  **بتا بلوكر**

۲۵- در تعیین Viability میوکارد در کدامیک از روشهای ذیل Cell membrane integrity معيار viability می باشد؟

- الف: **SPECT**  
ب: Stress Echo  
ج: PET  
د: CMR

۲۶- در بیمار مبتلا به آنوریسم بطن چپ کدامیک از علل انجام آنوریسمکتومی نمی باشد؟  
الف: آریتمی مقاوم  
ب: علائم نارسایی قلب  
ج: کاهش خطر آمبولی  
د: **پیشگیری از پاره شدن آنوریسم**

۲۷- در FFR Guided PCI توصیه به انجام PCI در ضایعاتی است که آنها کمتر از چقدر باشد؟

- الف: ۰/۶
- ب: ۰/۷
- ج: ۰/۸
- د: ۰/۹

۲۸- STEMI در بیماران بدنبال symptomatic infarct expansion معمولاً با کدام مورد زیر بروز نمی‌کند؟

- الف: Ventricular arrhythmia
- ب: Pulmonary congestion
- ج: *At least grade II diastolic dysfunction*
- د: Deterioration of systolic dysfunction

۲۹- در چه مواردی از موارد زیر Circadian peak سکته قلبی وجود ندارد؟

- الف: بیماری که تحت درمان با ASA بوده است
- ب: بیماری که تحت درمان با Amylodipin بوده است
- ج: بیماری که تحت درمان با Valsartan بوده است
- د: بیماری که ریسک فاکتور C/S دارد

۳۰- بهترین توصیف برای یک زخم شریانی کدام است؟

- الف: زخمی با نکروز موضعی نسجی بر روی پاشنه یا نواحی تحت فشار
- ب: زخمی با حواشی نامنظم ولی مشخص، خشک و رنگ پریده در نوک انگشتان
- ج: زخم های متعدد سطحی معمولاً عفونی در نوک انگشتان یا پاشنه
- د: زخم های ریز سطحی با حاشیه منظم روی پوستی گرم بالای مالئول داخلی

۳۱- تجویز کدام دارو برای تمامی بیماران مبتلا به بیماری عروق محيطی (PAD) اعم از بیمار بی علامت یا علامتدار اندیکاسیون دارد؟

- الف: کلوبیدوگرل
- ب: سیلوستازول
- ج: آسپیرین
- د: استاتین

۳۲- مرد جوان غیرسیگاری ورزشکار به دلیل لنگش (claudication) در سه ماه اخیر مراجعه کرده است. بعد از انجام MR آنژیوگرافی برای ایشان بیماری عروقی اندام تحتانی تشخیص داده شده است. به نظر شما کدام درمان برای بیمار انتخاب خواهد شد؟

- الف: درمان مدیکال  
ب: اندوواسکولار (استنت گذاری)  
ج: (Catheter-directed thrombolysis) CDT  
د: **جراحی (ارتودپی یا عروق)**

۳۳- در بیمار مبتلا به آتروآمبولی (blue toe syndrome) کدامیک از ویژگی های زیر متدائل نیست؟

- الف: درگیری کلیوی  
ب: **فقدان نبض دستار**  
ج: ابتلای مردان بالای ۶۰ سال  
د: انگشتان سیانوتوک دردناک

۳۴- جمله درست را در مورد HCM انتخاب کنید؟

- الف: شیوع بیماری در مردان بیشتر است  
ب: همه موارد HCM با افزایش LV mass همراه است  
ج: در بیماری **danon** مرگ قبل از ۲۵ سالگی رخ می دهد  
د: LVOT obstruction از عوامل مستعدکننده به مرگ ناگهانی است

۳۵- بیمار آقای ۴۰ ساله ای است که با تشخیص HCM به همراه AF تحت درمان است. برادر بیمار که در سن ۴۵ سالگی به سر می برد دچار نارسایی قلبی با ۲۵% EF شده است، علیرغم درمان با بتا بلکر و دیزوپرامید گرادیان خروجی بطن چپ ۴۵ میلیمتر چیوه می باشد در اکو ضخامت دیواره بطن چپ ۳ سانتی متر است. کدامیک از شرایط مذکور ریسک فاکتور مهمتری برای پیشرفت به سمت نارسایی قلبی است؟

- الف: AF  
ب: ضخامت جدار بطن چپ  
ج: شدت انسداد خروجی بطن چپ  
د: **سابقه خانوادگی**

۳۶- کدامیک از جملات زیر درست نیست؟

- الف: عامل اصلی ACM electrical uncoupling است  
ب: **یکی از مکان های شایع درگیری در ACM** درجه ای دیواره آزاد بطن راست در triangle of dysplasia است  
ج: بیماری Naxos که در همراهی با ACM دیده می شود ناشی از جهش در ژن **Jub** است  
د: تاکی کاردی بطنی با منشاء بطن راست با محور Superior از کریتیریاهای ماذور ACM است

۳۷- بیمار خانم ۷۵ ساله ای است که به دلیل خونریزی مغزی بستری است و به دلیل پنومونی آسپیراسیون تحت درمان آزیتروماسین است، به دلیل تغییرات نواری و تنگی نفس مشاوره درخواست می‌شود و در اکو دیسکینزی آپکس مشاهده می‌شود. در حال حاضر علامت حیاتی Stable است و در معاینه رال در قواعد سمع می‌شود. اقدام مناسب‌تر کدام است؟

الف: فوروزماید، کاپتوپریل، کارودیلول

ب: فوروزماید، کاپتوپریل، قطع آزیتروماسین

ج: فوروزماید، لوزارتان و نوراپی نفرین در صورت شوک کاردیوژنیک

د: فوروزماید، لوزارتان .... نیترات و ریدی

۳۸- آقای ۳۵ ساله ای با سابقه تنگی نفس فعالیتی و HFrEF از ۳ سال پیش به علت تشدید تنگی نفس مراجعه کرده است. بیمار تحت درمان اپتیمال نارسایی قلبی است و جهت بررسی بیشتر و تصمیم گیر برای پیوند قلب کاتتریزاسیون راست برای بیمار انجام می‌شود و نتایج زیر بدست می‌آید:

Height: 168, weight: 122, BSA: 2.34, CO: 3.5 L/MIN, CI: 1.5 L/MIN/M2, HR: 100, Systemic arterial pressure: 115/81 mmHg, Mean CVP: 18mmHg,

RV pressure: 50/15-20 mmHg, PAP: 50/35 mmHg, PCWP: 35 mmHg

Systemic arterial O<sub>2</sub> saturation: 88%, Mixed venous O<sub>2</sub> saturation: 46.5%, Hgb: 14.8

کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد این بیمار کمتر محتمل است؟

الف: *Combined post-capillary and pre-capillary PH*/ از نوع PH

ب: PH ممکنست به علت Alveolar hypoventilation disorders باشد

ج: PH ممکنست به علت sleep apnea باشد

د: این بیمار منعی برای پیوند قلب نیست

۳۹- خانم ۲۲ ساله ای با تنگی نفس فعالیتی پیشرونده از ۲ سال قبل با شک به PH به درمانگاه مراجعه کرده است. در معاینه ادم ندارد و JVP برجسته نیست. در شرح حال II FC: دارد و در اکو EF: 55, SPAP: 95 و Mild RV Dysfunction دارد. تست‌های سرولوژیک، PFT و V/Q scan، overnight oximetry در کاتتریزاسیون راست یافته های زیر بدست آمده است:

CO: 5 L/MIN, CI: 2.8 L/MIN/M2, HR: 80, Systemic arterial pressure: 110/75 mmHg,

Mean CVP: 7mmHg, RV pressure: 100/0-7 mmHg, PAP: 100/ 55 mmHg, PCWP: 12,

Systemic arterial O<sub>2</sub> saturation: 93%, Mixed venous O<sub>2</sub> saturation: 68%

کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد این بیمار درست است؟

الف: بهتر است برای این بیمار دیلیتیازم شروع شود

ب: بر اساس یافته های بالینی و همو دینامیک پروگنوز بیمار بد است

ج: **بهتر است برای این بیمار تست واژودیلاتور انجام شود**

د: در صورت پاسخ مثبت به تست واژودیلاتور مهارکننده های PDE5 توصیه می‌شود

۴۰- با کدامیک از داروهای زیر Drug- and Toxin-Induced Pulmonary Arterial hypertension کمتر محتمل است؟

- |      |                           |
|------|---------------------------|
| الف: | Rapeseed oil              |
| ب:   | Methamphetamines          |
| ج:   | L-tryptophan              |
| د:   | <i>Oral contraceptive</i> |

۴۱- کدامیک از جملات زیر در مورد آپنه سنترال در بیماران نارسایی قلبی درست نیست؟

- الف: در این بیمار PCo<sub>2</sub> پایین و نزدیک به apneic threshold است
- ب: استفاده از *CPAP* جهت کاهش مورتالیته در این بیماران توصیه می شود
- ج: در این بیماران circulation time طولانی است
- د: این شکل تنفس ممکنست بصورت خفیف تر در بیداری هم دیده شود

۴۲- کدامیک از موارد زیر در ارتباط با درمان دایسکشن آئورت درست است؟

- الف: باید بسته شود Exit tear
- ب: باید بسته شود Entry tear
- ج: هم Exit tear و هم Entry tear باید بسته شوند
- د: نیاز به بستن Entry tear و Exit tear نیست

۴۳- در ارتباط با IMH و PAU کدامیک از موارد زیر درست نیست؟

- الف: PAU بصورت لوکالیزه می تواند منجر به دایسکشن، پارگی یا آنوریسم شود
- ب: IMH تیپ B در صورت عارضه دارشدن نیاز به مداخله دارد
- ج: همانند دایسکشن تیپ B در IMH تیپ B احتمال پارگی آئورت وجود دارد
- د: بدلیل درگیری وسیع در PAU اقدام درمانی اصلی جراحی طول قابل توجه آئورت می باشد

۴۴- بیماری بدلیل دایسکشن تیپ A، ۴ سال پیش تحت جراحی Bental قرار گرفته است. شب گذشته دچار chest pain گذرا

شده و به دلیل سابقه قبلی CT Angio برایش انجام شده. با توجه به گزارش زیر کدام اقدام مناسبتر است؟

Previous tube graft at the ascending aorta is seen with prosthetic valve in aortic position.  
Intimal flap is seen after the graft with enlarged false lumen (FL) after left subclavian artery (D: 3.8 cm of FL & 5.2 of aorta). The FL is extended to aortic bifurcation at distal with aneurysmal formation at abdominal part (D: 4.8 cm).

All arch and visceral vessels are patent and from true lumen.

- الف: مشاوره جراحی اورژانس برای درمان دایسکشن باقیمانده
- ب: انجام TEVAR در اسرع وقت
- ج: اطمینان بخشی به بیمار و ترجیح با داروهای کنترل فشار خون
- د: پیگیری رادیولوژیک بیمار از جهت رشد آنوریسم در آینده

۴۵- کدام sign معمولاً در آندوکاردیت (SBE) sub-acute دیده نمی‌شود؟

الف: Cerebrovascular accident

ب: Osler's node

ج: Congestive Heart Failure

د: Petechiae

۴۶- کدام تست آزمایشگاهی با احتمال کمتری در یک بیمار با آندوکاردیت مثبت می‌باشد؟

الف: Leukocytosis

ب: Elevated ESR

ج: C-reactive protein

د: Anemia

۴۷- کدام گزینه تعریف possible endocarditis می‌باشد؟

الف: یک major و دو minor کرایتریا

ب: دو major کرایتریا

ج: سه minor کرایتریا

د: یک major و سه minor کرایتریا

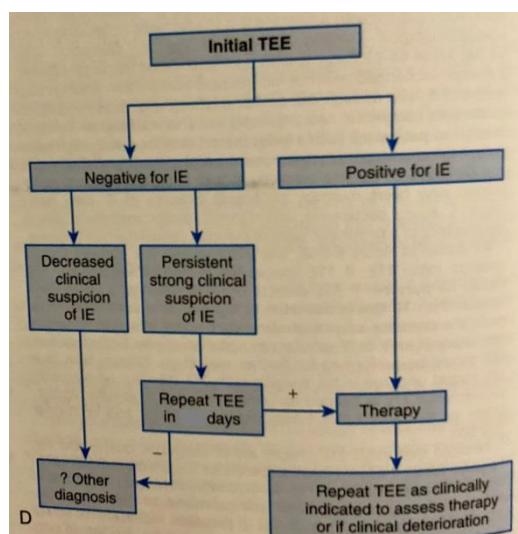
۴۸- به جای علامت سوال گزینه درست را انتخاب کنید؟

الف: ۰-۷

ب: ۷-۱۰

ج: ۱۰-۱۴

د: بالاتر از دو هفته



۴۹- مرد ۵۴ ساله ای با سابقه فشار خون و نارسایی قلبی با EF نرمال و با عفونت HIV بعلت تشديد تنگی نفس مراجعه کرد است. در CXR انفیلترازیون دو طرفه که پنومونی ایفیوژن مطابقت می کند، اکو افیوژن پریکارد مختصراً بدون تامپوناد را نشان می دهد. کدامیک از شاخصه های زیر با افیوژن پریکارد حاصل از HIV مطابقت دارد؟

الف: افیوژن پریکارد یک یافته تنها نادر قلبی نادر عفونت HIV است

ب: احتمال افیوژن پیشرونده سمپاتیک و تامپوناد در عفونت HIV بالاست

ج: وجود افیوژن پریکارد در عفونت HIV نشانه مورتالیته بالاست

د: علت افیوژن پریکارد دخالت مستقیم عفونت HIV در پریکارد است

۵۰- در مورد پریکارдیت بعد از MI کدامیک از موارد زیر درست است؟

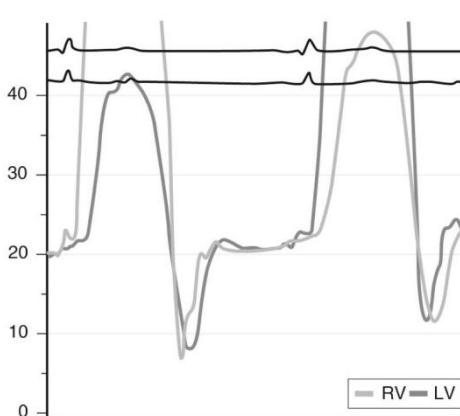
الف: فیبرینولیتیک، شیوع پریکاردیت بعد از MI را بیشتر می کند

ب: پریکاردیت بعد از MI بعد از ۴۸ ساعت از MI ایجاد می گردد

ج: کاربرد هپارین با افزایش ریسک پریکاردیت همراه است

د: شیوع پریکاردیت زودرس بعد از MI با اندازه انفارکتوس رابطه مستقیم دارد

۵۱- تراسه زیر با همه اختلال زیر مطابقت دارد به استثناء:



الف: تامپوناد قلبی

ب: انفارکتوس حاد RV

ج: آمبولی وسیع ریه

د: پریکاردیت کانستربیکتیو

۵۲- آقای ۴۷ ساله که در مرکزی دچار Inf.STEMI به بیمارستان شما ارجاع داده می شود. ۳۶ ساعت از MI بیمار گذشته است. در مرکز قبلی reteplase دریافت کرده است. در حال حاضر BP: 80/30, PR = 110, RR = 15, T=37.5 و EF = 20% می باشد. در آنژیو 2VD و LAD ندارد ولی تنگی نفس در حال استراحت وجود دارد. در اکو انجام شده Chest pain که بسته است). بازکردن RCA در این بیمار از نظر گایدلاین چگونه است؟

*Class I* الف:

Class IIa ب:

Class IIb ج:

Class III د:

۵۳- خانم ۷۴ ساله مبتلا به نارسایی مزمن کلیه (Cr=4) که دیالیز نمی‌شود با Ant.STEMI به شما مراجعه می‌کند. امکان انجام PCI وجود ندارد و فاصله تا بیمارستان انجام دهنده PCI زیاد است. کدام رژیم درمانی را علاوه بر ترومبوولیتیک توصیه می‌نمایید؟

- الف: ۳۰ میلیگرم بولوس 1 mg/kg + IV Enoxaparin 600 mg ۱ زیرجلدی هر ۱۲ ساعت  
ب: ۲/۵ میلیگرم بولوس 1 mg/kg + IV Fondaparinux + Plavix 300 mg ۱ زیرجلدی هر ۱۲ ساعت  
ج: (بولوس ۶۰ واحد در ساعت انفوزیون) Heparin + Plavix 600 mg 12/kg/hour + kg واحد در ساعت انفوزیون  
د: فقط Plavix 300 mg

۵۴- در بیماران با STEMI کدام جمله نادرست است؟

الف: در خانمهایی که از قبل تحت Hormone Replacement Therapy بوده اند، بعد از MI باید این داروها قطع شود  
ب: در صورت بروز آمبولی ریوی منشاء آن ترومبوز تشکیل شده در RV بعلت Dyskinesia سپتوم در MI قدامی است  
ج: از Cox2-inhibitors بعد از MI نباید استفاده شود  
د: استفاده از آنتی اکسیدانها و امگا-۳ بعد از STEMI چنان مفید نیست

۵۵- کدام عارضه STEMI ممکن است در اکوکاردیوگرافی انجام شده توسط دستیار کم تجربه و خسته اورژانس به راحتی miss شود، در حالیکه همین فرد با تجربه کم و خستگی زیاد در صورت معاینه ساده آن را هرگز نمی‌کند؟

- الف: Post MI MR  
ب: Post MI VSD  
ج: MI بعد از Free wall rapture  
د: MI بعد از LV aneurysm

۵۶- در مورد Paravalvular leak در دریچه های مصنوعی کدامیک از موارد زیر نادرست است؟

الف: اکثریت موارد لیک های علامتدار در ارتباط با دریچه میترال هستند  
ب: وجود لیک حتی کوچک در دوره early پس از عمل نشانگر پروگنوز بد بیمار بعلت پیشرفت با گذشت زمان است  
ج: بروز همولیز در حضور پاراولولار لیک میترال نسبت به آئورت شایعتر است  
د: کلیوفیکاسیون آنولوس از ریسک فاکتورهای بروز آن می‌باشد

۵۷- کدامیک از ریسک فاکتورهای بروز AV Block پس از TAVI هستند؟

الف: Oversizing دریچه  
ب: قرارگیری دریچه به سمت outflow tract  
ج: اختلالات هدایتی قلبی  
د: هر سه مورد

۵۸- در معاينه کلينيکي بيمار، کداميك از يافته هاي زير با تشخيص Severe AS مطابقت ندارد؟

- الف: Late-Peaking Carotid Pulse  
ب: Systolic thrill in Aortic Area  
**ج: Splitting of the Second Heart Sound**  
د: Prominent fourth Heart Sound

۵۹- در معاينه کلينيکي بيمار، کداميك از يافته هاي زير با تشخيص Acute Severe AI مطابقت ندارد؟

- الف: Wide Pulse Pressure**  
ب: Normal LV Impulse  
ج: Soft or Absent S1  
د: Audible S3, S4 and Accentuated P2

۶۰- در معاينه کلينيکي بيمار، کداميك از يافته هاي زير نشانه شدت تنگي دريچه در Severe MS نیست؟

- الف: Loud S1**  
ب: Loud P2  
ج: Short A2-OS Interval  
د: Long duration diastolic murmur