

۱- خانم ۸۲ ساله ای با تنگی شدید و سیمپتوماتیک دریچه آئورت، مطابق گاید لاین، کاندید جراحی تعویض دریچه (AVR) شده است اما بیمار رضایت به عمل جراحی ندارد. کدامیک از موارد زیر از نظر اخلاق پزشکی در این بیمار درست نیست؟

- الف) برای عدم رضایت و امتناع (Refusal) این بیمار شرط امتناع آگاهانه (informed refusal) وجود دارد.  
 ب) پزشک معالج باید در مورد اطلاعات کافی بیمار در باره سود و زیان AVR و نیز سود و زیان امتناع از آن مطمئن شود.  
 ج) اگر بیمار بعد از کسب اطلاعات کافی در امتناع خود ثابت قدم ماند پزشک از نظر اخلاقی می تواند از ادامه درمان او خودداری کند.  
 د) مستندات کافی امتناع آگاهانه برای امتناع باید در پرونده پزشکی بیمار وجود داشته باشد.

۲- کمترین اثر پروتکتیو بتابلوکرها در کدام نوع LQT (Long QT) می باشد؟

الف) LQT1

ب) LQT2

ج) LQT3

د) LQT4

۳- کدام یافته بالینی زیر بیانگر تنگی شدید دریچه میترال می باشد؟

الف) شدت بیشتر سوفل

ب) هولودیاستولیک بودن سوفل

ج) A2-OS طولانی

د) A2-P2 طولانی

۴- جوان ۱۹ ساله جهت معاینات قبل از اعزام به خدمت سربازی به علت سوفل قلبی تحت مشاوره قرار گرفته است در شرح حال یافته مثبتی ندارد. در معاینه سوفل ابتدای سیتولیک با شدت IV/VI سمع می شود. سوفل با مانورهای ورزش ایزومتریک (Hand grip) تشدید و با استنشاق آمیل نیترات کاهش می یابد کدام تشخیص محتمل تر است؟

الف) MVP به همراه MR

ب) HOCM

ج) تنگی ساب والولار آئورت

د) VSD

۵- پاسخ نرمال به مانور والسالوا در فاز II کدام است؟

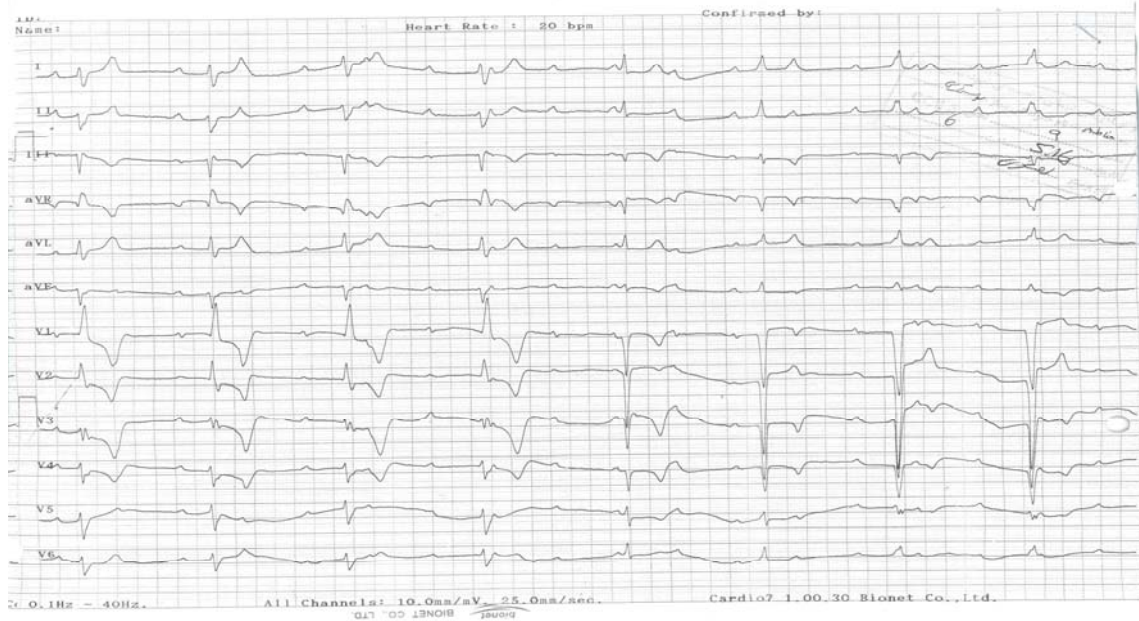
الف) افزایش فشار خون سیستولیک

ب) برادی کاردی و کاهش مقاومت عروق محیطی

ج) برادی کاردی و افزایش فشار خون سیستولیک

د) کاهش فشار نبض و برون ده حجمی

۶- خانم ۶۰ ساله هیپرتانسیو بدون سابقه ناراحتی قلبی به علت سنکوپ مراجعه نموده است. سابقه مصرف دیگوکسین 0.25 mg روزانه و آتنونون 200 mg روزانه دارد. ECG زیر از وی گرفته شده است. اقدام درمانی مناسب کدام است؟



- الف) قطع دارو و در صورت بازگشت ریتم سینوسی قابل ترخیص می باشد.  
 ب) تعبیه پیس میکر دائم  
 ج) قطع دارو و در صورت بازگشت ریتم سینوسی باید EPS انجام شود.  
 د) آنژیوگرافی عروق کرونر

۷- کدامیک جزء معیارهای تشخیصی **Left posterior fascicular Block** نیست؟

- الف) محور QRS بیشتر از ۱۲۰ درجه  
 ب) وجود rS در لیدهای I و AVL  
 ج) مدت QRS بیشتر از ۱۲۰ میلی سکند  
 د) رد سایر علل انحراف محور به راست

۸- در مقایسه پروتکل تست ورزش به روش ارگومتری دوچرخه و به روش تردمیل کدامیک از موارد زیر صحیح نمی باشد؟

- الف) با روش ارگومتری آستانه بی هوازی بالاتر است.  
 ب) ارگومتری با  $\dot{V}O_2$  Maximal پایین تری همراه است.  
 ج) ارگومتری با تولید لاکتات مشابه تردمیل همراه است.  
 د) حداکثر HR در هر دو روش مشابه است.

۹- بالا رفتن قطعه ST در حین تست ورزش در لیدهای با Q غیر طبیعی ، در بیماران با سابقه MI قبلی بیانگر کدام یک از موارد زیر نمی باشد؟

- الف ) این بیماران به طور معمول EF پایین تری دارند.
- ب ) Resting RWMA در این بیماران وسیع تر است.
- ج ) این بیماران بیماری عروق کرونری وسیع تری دارند.
- د ) معمولاً نشانه ای از ایسکمی میوکارد نمی باشد.

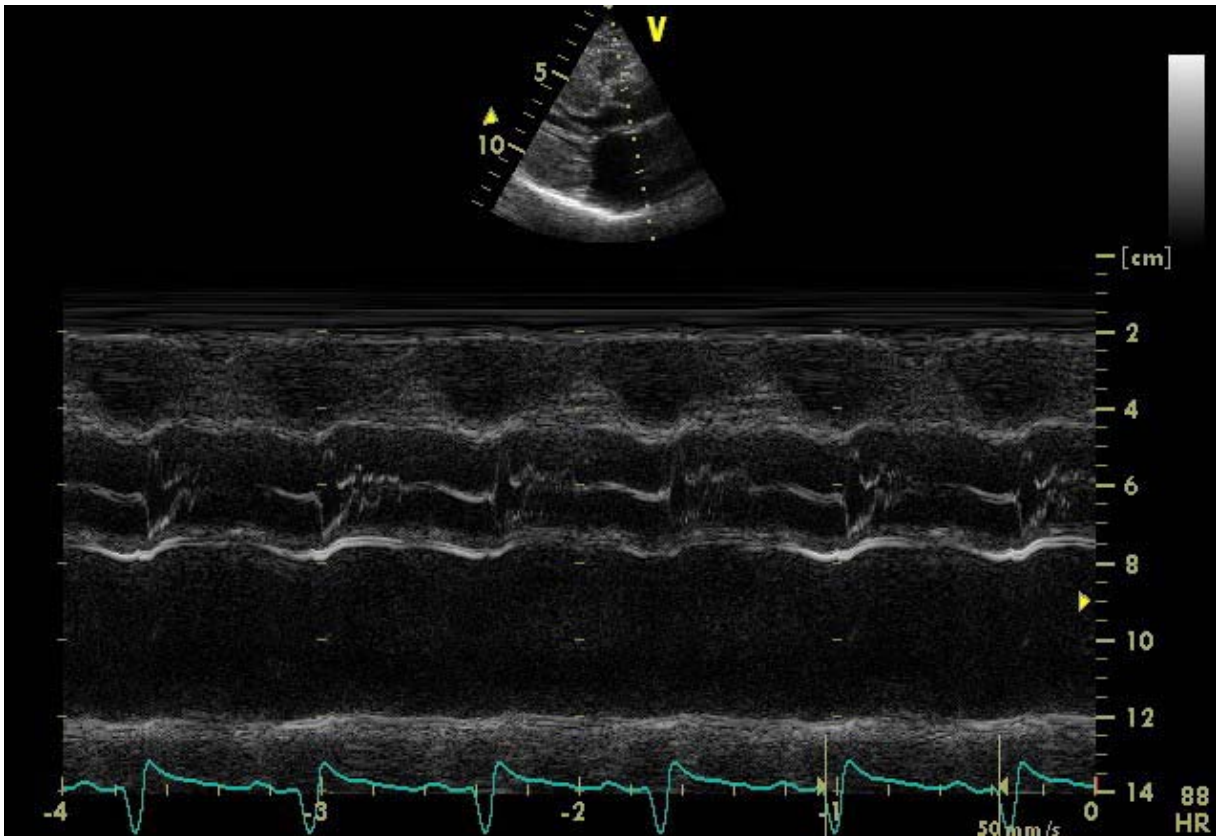
۱۰- سیستم الکتروکاردیوگرافی Mason Liker Modification که در تست ورزش استفاده می شود منجر به هم

تغییرات زیر در ECG می گردد، به جزء؟

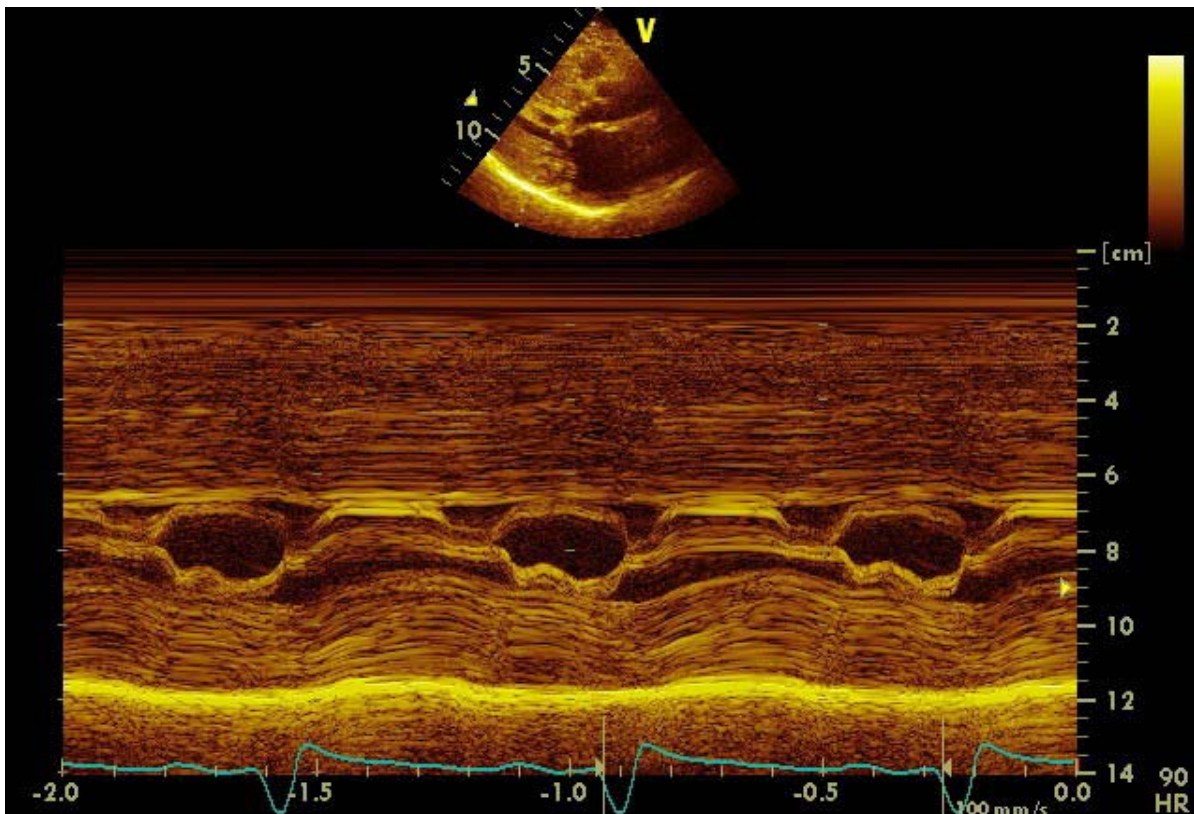
- الف ) باعث شیفت محور به راست می شود.
- ب ) سبب از بین رفتن موج Q در لیدهای تحتانی می شود.
- ج ) پیدایش موج Q جدید در لید AVL
- د ) بدون تغییر در محور ممکن است امواج Q در لیدهای تحتانی ایجاد کند.

۱۱- تصاویر اکوکاردیوگرافیک ( صفحه بعد ) مربوط به آقای ۲۸ ساله ایست که با شکایت تنگی نفس فعالیتی مراجعه نموده است با توجه به وجود سابقه فامیلی بیماری قلبی در ایشان همه یافته های اکوکاردیوگرافیکی زیر قابل انتظار است ، به جزء؟

- الف ) گرادیان بالای LVOT
- ب )  $DVI < 0.25$  در سطح دریچه آئورت
- ج ) نارسایی قابل توجه میترا
- د ) بزرگی دهلیز چپ



شکل مربوط به سوال ۱۱



شکل مربوط به سوال ۱۱

۱۲- کدامیک از یافته های اکوکاردیوگرافی زیر در Grade II Diastolic Dysfunction بطن چپ دور از انتظار

است؟

الف (  $E' < 7 \text{ cm/sec}$  )

ب ( Normal E/A )

ج (  $A_{dur} > A_{dur}$  )

د ( Flow propagation velocity of MV  $> 50 \text{ cm/sec}^2$  )

۱۳- در بررسی بیماری با MS، ضمن اکوکاردیوگرافی یافته های زیر به دست آمده است، سطح دریچه میترال با کدامیک از مقادیر زیر سازگار است؟

PISA r = 1.0cm

Aliasing velocity = 19cm/ sec

PV MV = 2.0m/s

PG = 16mmhg MG = 10.4 mmg

الف (  $MVA \approx 1.0 \text{ cm}^2$  )

ب (  $MVA \approx 0.75 \text{ cm}^2$  )

ج (  $MVA \approx 0.6 \text{ cm}^2$  )

د (  $MVA \approx 1.3 \text{ cm}^2$  )

۱۴- خانم ۷۰ ساله ای با سابقه هیپرتانسیون، با درد شدید سینه به اورژانس آورده شده، در معاینه بالینی تعریق شدید، BP = 75/60 mm Hg و HR = 110/min در ECG تغییرات Inferior MI و در اکوکاردیوگرافی ترمبوس داخل فضای پریکاردی با اثر فشاری روی RV و نیز مایع پریکاردی متوسط دارد، کدامیک از اقدامات زیر را انتخاب می

کنید؟

الف ( سریعاً جهت آنژیوگرافی کرونر به Cath Lab می فرستیم

ب ( پریکاردیوسنتز اورژانس با شروع اینوتروپ همزمان

ج ( تجویز آنتی ترومبوتیک و انفوزیون سرم

د ( ضمن شروع اقدامات Resuscitation سریعاً "به اتاق عمل می فرستیم.

۱۵- کدامیک از موارد زیر به مفهوم Severe AR در ارزیابی اکوکاردیوگرافی بیمار با نارسائی دریچه آئورت است؟

الف ( Vena Contracta  $> 6 \text{ mm}$  )

ب (  $EROA = 0.2 \text{ cm}^2$  )

ج ( AR PHT = 350 msec )

د ( Fluttering of Anterior Leaflet of MV )

۱۶- گزارش گرافی سینه بیماری که با اولین MI حاد بستری می باشد به شرح زیر است: (سایز قلب مختصری بزرگ شواهد تجمع مایع بینابینی به نفع ادم ریه با نمای Bat wing) این گزارش با کدام فشار وج مویرگی همخوانی بیشتری دارد؟

الف) کمتر از ۸ میلی متر جیوه

ب) ۱۰-۱۲ میلی متر جیوه

ج) ۱۲-۱۸ میلی متر جیوه

د) بیش از ۲۰ میلی متر جیوه

۱۷- کدام یافته در گرافی سینه کمتر به نفع بزرگی دهلیز چپ می باشد؟

الف) تحذب فوکال در بین حاشیه بطن چپ و شریان ریوی اصلی چپ

ب) بالا زدگی برونش اصلی چپ

ج) Bowing قسمت فوقانی آئورت توراسیک نزولی

د) Double density در نمای فورنتال

۱۸- از بیماری اسکن پرفیوژن با دیپریدامول انجام می شود که در حین انجام تست  $ST\ depression > 2mm$  پیدا می کند کدام عبارت در مورد بیمار فوق درست نمی باشد؟

الف) این پدیده مربوط به Coronary Steal می باشد.

ب) در ۱۵-۱۰٪ موارد دیده می شود.

ج) این بیماران ایسکمی شدید در اسکن دارند.

د) اکثراً در آنژیوگرافی درگیری چند رگ بدون کلاترال مناسب دارند.

۱۹- دانش آموز ۱۷ ساله ای به علت درد شدید سینه و ST elevation در لید های انتریور و آنترولاترال به اورژانس آورده شده است، بلافاصله تحت CAG قرار گرفته که نرمال گزارش شده است، در بررسی ها سرولوژی برای Parvovirus مثبت گزارش شده است، در بررسی های پاراکلینیکال کدام نتیجه زیر بعید به نظر می رسد؟

الف) افزایش آنزیمهای قلبی

ب) هیپوکینزی سگمانهای گرفتار در اکوکاردیوگرافی

ج) ادم ساب اپیکاردیال در نواحی فوق در بررسی با CMR-LGE

د) نازک شدگی میوکارد در سگمانهای فوق الذکر در اکوکاردیوگرافی

۲۰- از بیماری به علت تنگی نفس فعالیتی CT آنژیوگرافی عروق کرونر درخواست می شود ولی علی رغم مصرف بتابلوکر، HR بیمار ۹۰b/min بوده و تکنسین بدون توجه به HR، CT را انجام می دهد که ضایعه ۶۰-۵۰٪ در وسط RCA گزارش می شود. مناسب ترین اقدام کدام است؟

الف) بایستی PCI انجام شود.

ب) بایستی با FFR ارزیابی شود.

ج) لازم است با استرس اکو وجود ایسکمی در ناحیه مربوطه بررسی شود.

د) بایستی اسکن در انتهای سیستول گرفته شود.

۲۱- در بیماری که تحت Right Heart Cath قرار گرفته است، O2 Saturation در شریان پولمونر ۸۵٪ ثبت شده است. کدام وضعیت زیر در وی قابل طرح نمی باشد؟

- الف ( شانت L→R در سطح دهلیزی  
 ب ( Partial Anomalous Pul.Vein connection  
 ج ( نارسایی قلبی بعد از AMI  
 د ( Total Anomalous Pul.Vein connection

۲۲- در محاسبه برون ده قلبی به روش فیک داده های زیر بدست آمده است:

Ao Saturation=95%  
 Venous saturation=83%  
 Hb=15 mg/d  
 O2 consumption= 125

برون ده قلبی فرد مذکور به کدامیک از اعداد زیر نزدیک تر است؟

- الف ( ۳L/min  
 ب ( ۴L/min  
 ج ( ۵ L/min  
 د ( ۶ L/min

۲۳- کدامیک از گزینه های زیر از عوامل پیشگوئی کننده استروک بدنبال کاتریزاسیون قلبی نیست؟

- الف ( هیپرتانسیون  
 ب ( دیابت ملیتوس  
 ج ( نارسائی کلیوی  
 د ( Smoking

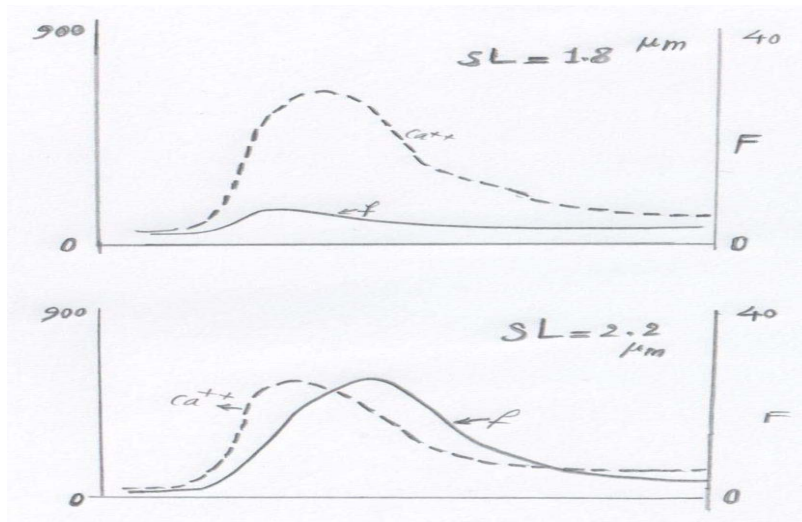
۲۴- کدامیک از موارد زیر حین بررسی بیمار با احتمال اسپاسم کرونری در Cath Lab بوسیله Provocative test صحیح می باشد؟

- الف ( وازوکنسترکشن منتشر در پاسخ به ارگونوین ، دیاگنوستیک اسپاسم کرونری است.  
 ب ( استیل کولین اختصاصیت بالایی نسبت به ارگونوین در تشخیص اسپاسم دارد.  
 ج ( هیپرونتیلیاسیون از اختصاصیت بسیار بالایی در تشخیص اسپاسم دارد.  
 د ( وازوکنسترکشن لوکالیزه در پاسخ به استیل کولین ارزش تشخیص بالایی دارد.

۲۵- برای مشاهده مناسب Mid LAD کدامیک از ویوهای زیر دقیق تر است؟

- الف ( LAO کودال  
 ب ( RAO کودال  
 ج ( LAO ۶۰ درجه  
 د ( RAO کرانیال

۲۶- اگر در شکل زیر خط نقطه چین ترانزیت کلسیم و خط ممتد Force ایجاد شده در عضله قلبی باشند کدام عبارت در توصیف این پدیده درست می باشد؟  
(SL=Sarcomer Length)



- الف) در صورت افزایش طول عضله به ۸۰٪ میزان Lmax فقط ۱۰٪ از Maximal force بوجود می آید.  
ب) فاکتور اصلی دخیل در این پدیده افزایش میزان over lap بین اکتین و میوزین است.  
ج) در این پدیده Stretch پروتئین Titin نقشی ندارد.  
د) این پدیده با افزایش Sensitivity عضله به کلسیم قابل توجهی نمی باشد.

۲۷- کدامیک از شرایط زیر باعث ایجاد گالوپ Protodiastolic بطن چپ نمی شود؟

- الف) افزایش فشار دیاستولیک بطن چپ  
ب) افزایش قدرت booster function دهلیز چپ  
ج) افزایش Wall stiffness بطن چپ  
د) افزایش سرعت Filling بطن چپ

۲۸- ویژگی های زیر به ترتیب مربوط به کدام ایزوفورم No synthase می باشند؟

- a - به طور نرمال در میوکارد وجود ندارد و در پاسخ به سیتوکائین التهابی سننزی می شود.  
b - اینداکشن آن مستقل از کلسیم است.

الف) Nos2 -b Nos3 -a

ب) Nos3 -b Nos1 -a

ج) Nos2 -b Nos2 -a

د) Nos1 -b Nos2 -a

۲۹- بیماری با تشدید نارسائی قلبی بستری شده است، در آزمایشات سدیم 128 mg/dl گزارش می شود. کدام عبارت در مورد هایپوناترمی گزارش شده صادق نمی باشد؟

- الف) بالاتر بودن مورتالیتی داخل بیمارستانی  
ب) بالاتر بودن مورتالیتی در پیگیری  
ج) بستری طولانی تر  
د) بهبود کورس بالینی با استراتژی های اصلاح سطح سدیم



۳۰- بیمار جوان مبتلا به DCM فامیلیال با نارسائی شدید قلبی بستری شده است. انترن به شما گزارش می دهد که در طی چندید بار بررسی متوجه بالاتر بودن فشار خون بیمار در حالت ایستاده نسبت به حالت درازکش شده است. محتملترین توجیه این وضعیت چه می باشد؟

الف ( Volume depletion

ب ( نوروپاتی اتونوم

ج ( عوارض داروئی

د ( بهبود پرفورمانس LV

۳۱- آقای ۶۵ ساله ای که سابقه کاردیومیوپاتی دیلاته با  $EF=25\%$  تحت درمان با والزارتان ، کارودیلول ، فورسماید و Eplerenon می باشد، علی رغم درمان داروئی همچنان تنگی نفس دارد ، کدامیک از اقدامات زیر برای بهبود علائم بیمار توصیه نمی شود؟

الف ( شروع ترکیب ایزوسورباید - هیدارلازین

ب ( شروع دیگوکسین

ج ( شروع انالاپریل

د ( تنظیم دوز داروهای مصرفی

۳۲- در مورد مصرف دیگوکسین در بیماران دچار نارسائی سیستولیک قلب کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟

الف ( اثرات اینوتروپ مثبت آن از طریق مهار پمپ Na- K ATP ase می باشد.

ب ( در صورت بروز ضربانات اکتوپیک دهلیزی یا بطنی می توان حتی با سطح K نرمال به آنها پتاسیم خوراکی داد.

ج ( برای بیشتر بیماران دوز مناسب دیگوکسین خوراکی 0.25mg و سطح سرمی آن کمتر از 1.0 ng/ml است.

د ( مسمومیت شدید با دیگوکسین در مقادیر بیشتر از 2ng/ml مشاهده می شود.

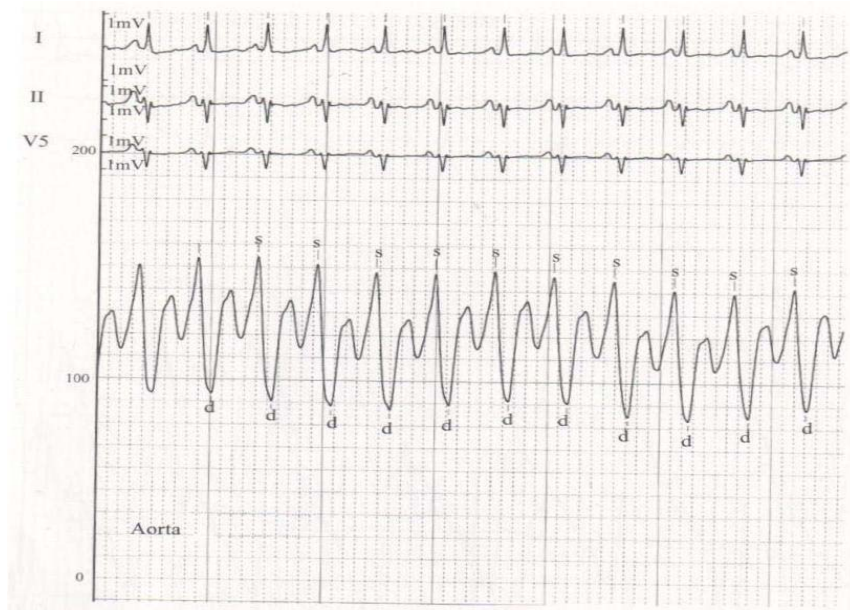
۳۳- در بیماری با نارسائی قلبی متعاقب بای پس کرونری ECG زیر همراه با منحنی شریانی بدست آمده است کدامیک از موارد زیر صحیح می باشد؟ (شکل در صفحه بعد)

الف ( Pulsus Alternans

ب ( Pulsus Paradox

ج ( Intra Aortic Baloon pump curve

د ( Pulsus bisferience



شکل مربوط به سوال ۳۳

۳۴- آقای ۷۵ ساله با دیس پنه فعالیتی در حد Fc III تحت اکوکاردیوگرافی قرار گرفته است ، EF نرمال و هیپرتانسیون شریان ریوی Significant در اکو گزارش شده است کدامیک از موارد زیر را نزد ایشان صحیح نمی دانید؟

- الف ) طبق گاید لاین نارسایی قلبی ، بیمار بایستی تحت Cath راست برای تعیین شدت و علت PH قرار گیرد.  
 ب ) علت PH این بیمار در اکثر موارد افزایش مزمن فشارهای وریدی ریه است.  
 ج ) با درمان نارسایی قلبی انقباض reactive شراین ریوی بیمار کاهش یافته ، یا از بین می رود.  
 د ) با توجه به شواهد PH قابل توجه در اکوی بیمار شروع درمان empiric با وازودیلاتورهای شریانی پولمونر توصیه می شود.

۳۵- کدامیک مهمترین عامل تصمیم گیری در مورد Revascularisaion در بیماران ICMP می باشد؟

- الف ) NYHA FC  
 ب ) سن  
 ج ) میزان Viable میوکارد  
 د ) LV dimension

۳۶- در مقایسه تعبیه Percutaneous LVAD با بالون پمپ داخل آئورت کدامیک صحیح نمی باشد؟

- الف ) بهبود همودینامیک در LVAD بیشتر از بالون پمپ است .  
 ب ) مورتالیتیه یک ماهه در LVAD کمتر است .  
 ج ) ایسکمی اندام در LVAD بیشتر است.  
 د ) خونریزی شدید در LVAD بیشتر رخ می دهد.

۳۷- کدامیک از روشهای درمانی ترمیم سلولی در بیماران با نارسایی مزمن قلبی با حوادث آریتمیک خطر همراه بوده است؟

الف ) تزریق میوبلاستهای عضلات اسکلتی به داخل نسج اسکار

ب ) تزریق سلولهای پروجنیاتور مغز استخوان به داخل نسج Hibernate

ج ) تزریق داخل کرونری سلولهای پروجنیاتور مغز استخوان

د ) تزریق داخل کرونری سلولهای پروجنیاتور مغز استخوان بعد از تحریک با G-CSF (granulocyte colony stimulating factor)

۳۸- در بیمار با نارسایی قلبی مزمن end-stage و نارسایی کلیوی درمان انتخابی درازمدت برای افسردگی کدام است؟

الف ) مهار کننده های بازجذب سروتونین

ب ) آنتی دپرسانت های سه حلقه ای

ج ) بنزودیازپین ها

د ) متیل فنیدات

۳۹- کدامیک تاثیری در میزان عبور دهی کانال های یونی ندارد؟

الف ) استرس مکانیکی سلولها

ب ) هیدرولیز فسفاتهای پرانرژی

ج ) تغییرات ولتاژ غشاء سلولی

د ) لیگاندهای داخل و خارج سلولی

۴۰- حداکثر دوز توصیه شده ایزوپروترونول در هنگام Tilt test چه مقداری است؟

الف ) 2µg/min

ب ) 3µg/min

ج ) 4µg/min

د ) 5µg/min

۴۱- کدامیک در Remodeling الکتریکی دهلیزها در فیبریلاسیون مزمن رخ نمی دهد؟

الف ) کاهش تحریک ناپذیری موثر (ERP) میوسیت های دهلیز

ب ) کاهش سرعت هدایت الکتریکی در دهلیزها

ج ) افزایش طول موج (Wave Length) مدارهای Reentry

د ) از بین رفتن تطابق فیزیولوژیک تحریک ناپذیری میوسیت ها با سرعت تحریک آنها

۴۲- کدامیک از داروهای آنتی آریتمیک در عین کاهش ضربان سینوسی می تواند باعث افزایش آن نیز بشود؟

الف ) ایبوتیلاید

ب ) آدنوزین

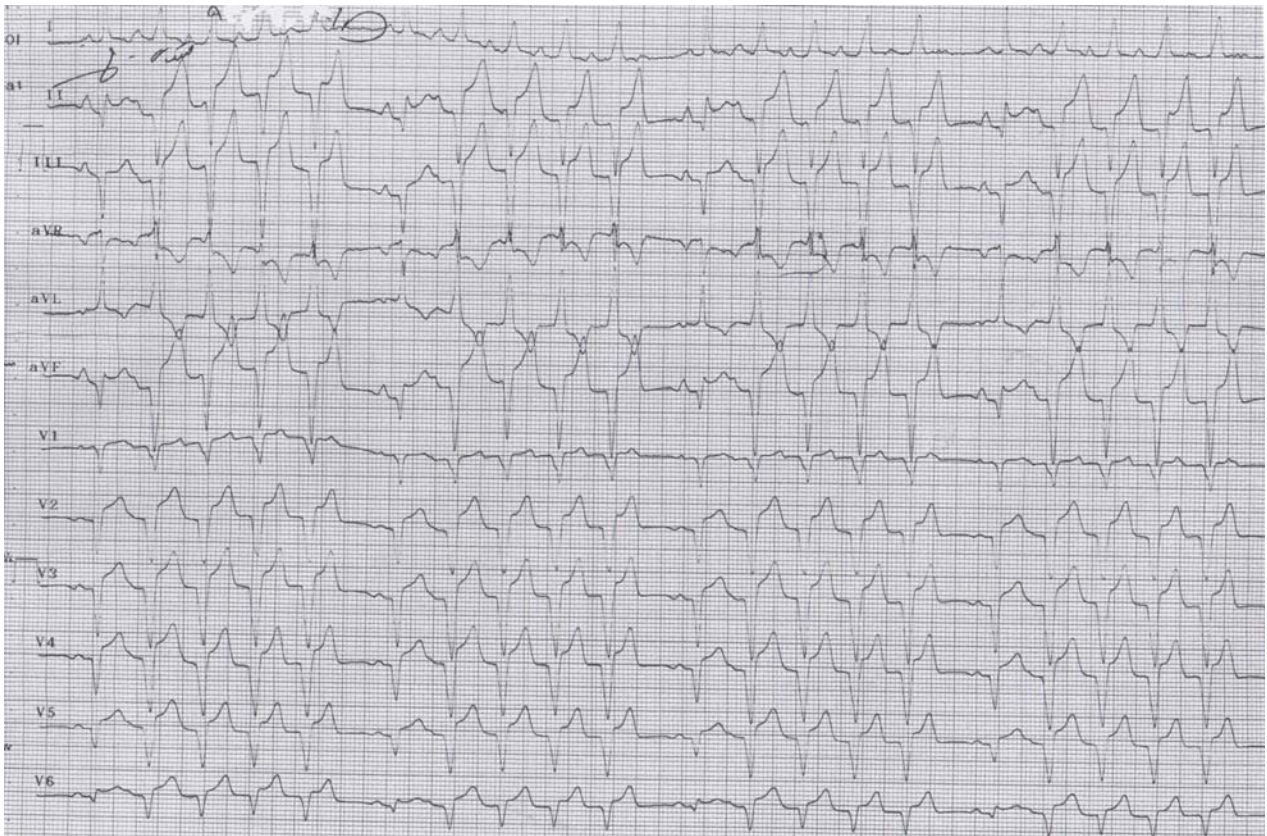
ج ) پروپافنون

د ) دیزوپیرامید

۴۳- برای کاردیوورسیون دارویی فلوتر دهلیزی کدامیک از داروهای زیر را ترجیح می دهید؟

- الف) آمیودارون
- ب) وراپامین
- ج) ایبوتیلاید
- د) پروپافنون

۴۴- بیمار خانم ۳۵ ساله با تشخیص CHB برایشان پیس میکر دو حفره ای تعبیه شده است. تراسه مربوط به روز بعد از کاشت پیس میکر است. اختلال موجود مربوط به چیست؟

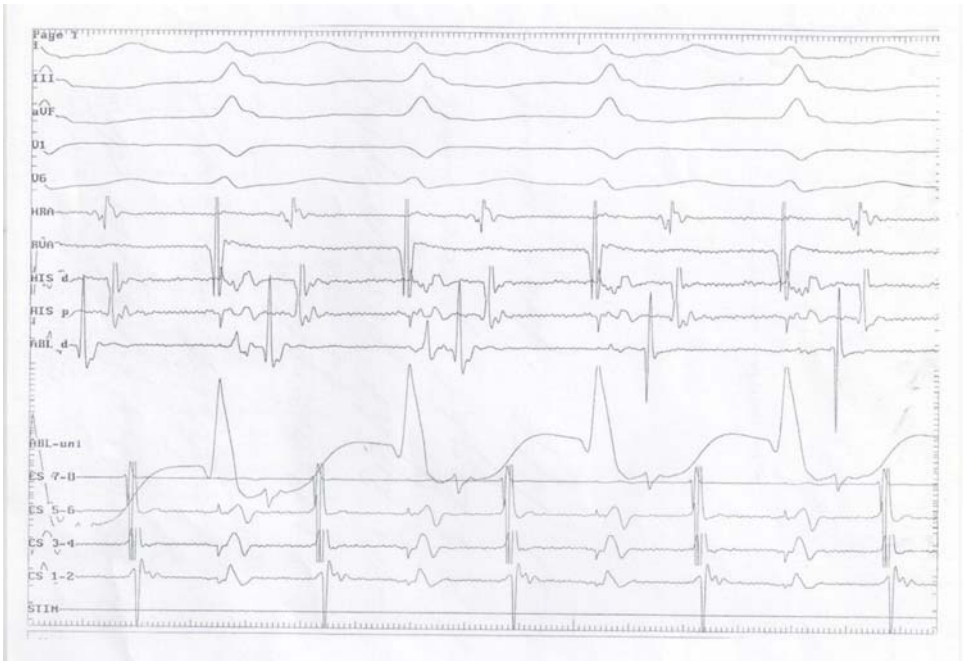


- الف) Microdislodgement لید بطنی
- ب) Under sensing دهلیزی
- ج) Under sensation بطنی و دهلیزی
- د) عملکرد نرمال پیس میکر

۴۵- کدامیک از Timing های زیر در کانال بطنی Sense می شود؟

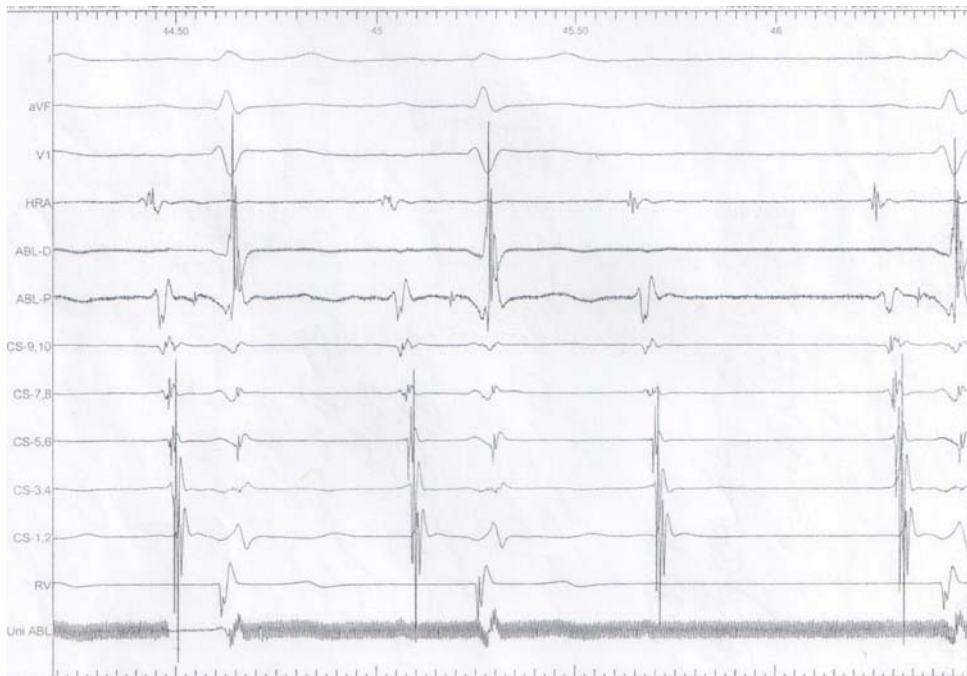
- الف) Post Ventricular Atrial Blanking PVAB
- ب) Absolute portion of post ventricular atrial refractory period
- ج) Cross-Talk window
- د) P-wave alert period

۴۶- در تراسه EP زیر کاتتر (Abl-distal) در محل راه فرعی قرار داده شده است محل راه فرعی کدام است؟



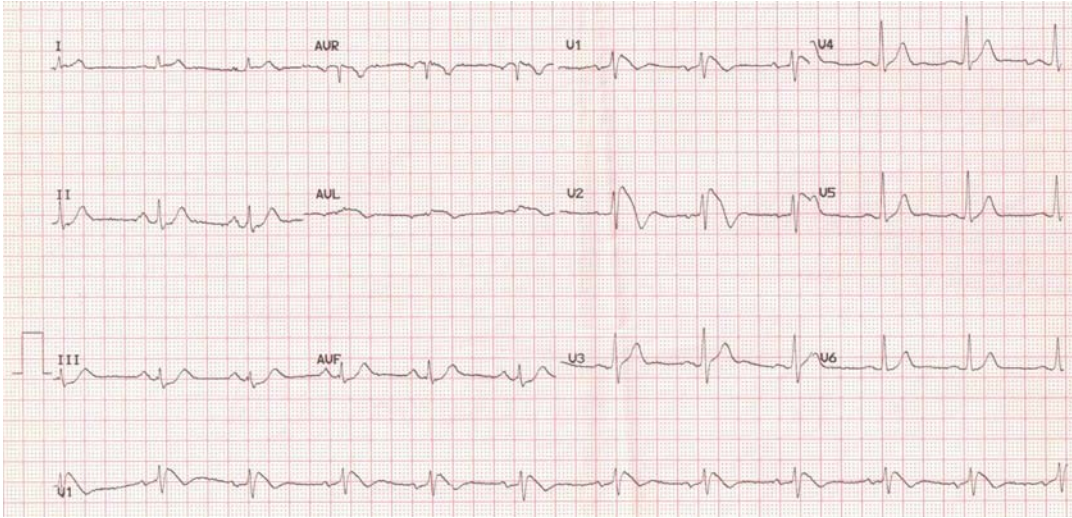
- الف ( Anteroseptal )
- ب ( Righ posteroseptal )
- ج ( Right free wall )
- د ( Left free wall )

۴۷- با توجه به تراسه EP زیر تشخیص شما کدام است؟



- الف ( بلوک درجه I دهلیزی بطنی )
- ب ( بلوک درجه II دهلیزی بطنی - موبیتز تیپ I )
- ج ( بلوک درجه II دهلیزی بطنی - موبیتز تیپ II )
- د ( بلوک درجه III دهلیزی بطنی )

۴۸- آقای ۲۵ ساله ای با سنکوپ بدون علت مشخص مراجعه می کند. معاینه و اکوکاردیوگرافی نرمال می باشد. نوار قلب زیر از بیمار گرفته شده است اقدام مناسب بعدی کدام است؟



الف ) انجام مطالعه الکتروفیزیولوژیک

ب ) انجام تست تیلت

ج ) درمان خوراکی با کینیدین

د ) تعبیه دفیبریلاتور داخل قلبی

۴۹- مشاهده Cannon A wave در معاینه ورید ژوگولر کدامیک از مکانیسمهای آریتمی را رد می نماید؟

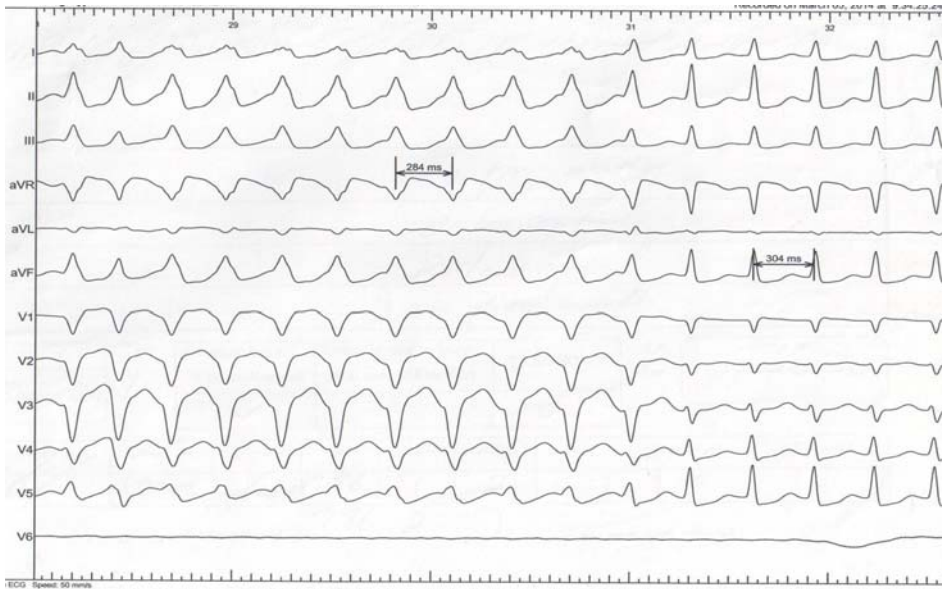
الف ) Accelerated idioventricular rhythm

ب ) AVRT due to nodofascicular mahaim AP

ج ) AVRT due to concealed AP

د ) AVNRT

۵۰- با توجه به تراسه نوار قلبی زیر که در حین AVRT گرفته شده است، راه فرعی در تمامی نواحی زیر می تواند باشد، به جزء؟



- الف ( RV free wall
- ب ( Antero septal
- ج ( Postero septal
- د ( LV free wall

۵۱- کدامیک از داروهای زیر در کاهش بروز AF بعد از عمل جراحی قلب کمتر از سایرین موثر تر است؟

- الف ( آمیودارون
- ب ( سوتالول
- ج ( بتابلوکر
- د ( آتورواستاتین

۵۲- بیمار آقای ۶۰ ساله با تپش قلب به اورژانس مراجعه نموده است در ECG ریتم بیمار AF است سابقه دیابت و هیپرتانسیون و استروک قبلی را نمی دهد. شواهد CHF نیز موجود نیست. در آزمایشات  $Cr=3.8mg/dl$  و  $BUN=86mg/dl$  دیده می شود در خصوص ریسک ترومبوآمبولی به نظر شما کدام مورد زیر صحیح می باشد؟

- الف ( با توجه به  $CHADS_2$  Score=0 نیاز به آنتی کوآگولاسیون ندارد.
- ب ( با توجه به ریسک bleeding، علی رغم ریسک بالای ترومبوآمبولی وارفارین توصیه نمیشود.
- ج ( Renal failure فاکتور مستقلی برای ترومبوآمبولی است و ایشان قطعاً نیاز به آنتی کوآگوانت دارند.
- د ( آسپرین در این بیمار جهت پیشگیری از حوادث آمبولیک کفایت می کند.

۵۳- آقای ۴۳ ساله ای با تپش قلب مراجعه کرده است، در هولتر انجام شده حملات AF در زمان خواب ظاهر گردیده است کدامیک از داروهای زیر برای ایشان جایگاه درمانی دارد؟

الف) متورال

ب) دیگوکسین

ج) دیلتیازم

د) دیزوپرامید

۵۴- مصرف فقط یکبار کدام یک از داروهای زیر در جریان احیای قلبی ریوی پیشرفته مجاز است؟

الف) لیدوکائین

ب) پروکاینامید

ج) آتروپین

د) وازوپرسین

۵۵- در خصوص مکانیسم آریتمی و SCD در ۲۰-۳۰ دقیقه بعد از یک ایسکمی حاد گزینه غلط کدام است؟

الف) Slow conduction

ب) reentry

ج) after depolarization

د) Ischemia in specialized conduction tissue

۵۶- کدامیک از موارد زیر در مورد Early Repolarization نادرست است؟

الف) هر چه نقطه J (J Point elevation) برجسته تر باشد احتمال SCD بیشتر است.

ب) مکانیسمی شبیه به Brugada در این بیماران محتمل است.

ج) خطر Primary VF در این بیماران بالا است.

د) خطر عود VF در این بیماران نسبت به افراد دیگر بالا نیست.

۵۷- آقای ۳۵ ساله ای برای ویزیت و تعیین ریسک SCD به شما مراجعه کرده است پسر عموی بیمار در سن جوانی به طور ناگهانی فوت کرده است، در اکوکاردیوگرافی ایشان HOCM با حدود 25mmhg گرادیان در LVOT در حالت استراحت وجود دارد، ضخامت سپتوم 22 mm است. گزینه صحیح در مورد ریسک ایشان و یا بررسی های بعدی کدام است؟

الف) اگر با ورزش گرادیان بیشتر شود ریسک بیشتر از وقتی است که گرادیان در استراحت بالا باشد.

ب) اگر در EPS، پلی مورفیک VT ایجاد شود ریسک بیشتری نسبت به مونومورفیک VT دارد.

ج) عوامل همودینامیک در احتمال ایست قلبی این بیمار تاثیر بیشتری نسبت به اختلالات الکتروفیزیولوژیک اعمال می کند.

د) اگر در هولتر مونیتریگ حملات non sustained VT داشته باشد اندیکاسیون کلاس I تعبیه ICD دارد.



۵۸- علت استعداد به تشکیل آنورسیم در ناحیه Inferarenal می تواند موارد زیر را شامل بشود، به جزء؟

- الف) تمایل به نمو بیشتر Fatty streak و ضایعات برجسته در ناحیه فوق
- ب) لوردوز کمری و تغییرات Hydrodynamic ناشی از آن در محل فوق
- ج) عدم وجود وازا وازوروم در آئورت ابدومینال ناحیه فوق
- د) جدا شدن عروق متعدد از منطقه فوق

۵۹- افسردگی بالینی بعنوان یک پیشگوئی کننده مستقل حوادث قلبی است، همراهی کدامیک از موارد زیر این

نقش مستقل را پشتیبانی نمی کند؟

- الف) همراهی بالای دپرسیون با هیپرتانسیون
- ب) افزایش عیار hs CRP در این بیماران
- ج) افزایش فعالیت پلاکتی در بیماران فوق
- د) کاهش HR variability در این بیماران

۶۰- کدامیک از داروهای زیر موجب کریز هیپرتانسیون سیستمیک ناشی از فنوکروموسیتوما نمی شود؟

- الف) هیستامین
- ب) گلوکو کورتیکوئیدها
- ج) ضد افسردگی های سه حلقه ای
- د) سیکوسپورین

۶۱- در کدامیک از بافت های زیر رسپتورهای آنژیوتاسیون II یافت نمی شود؟

- الف) قلب
- ب) غده فوق کلیه
- ج) تخمدانها
- د) اندوتلیوم عروقی

۶۲- خانم مسن ۸۰ ساله جهت تصمیم گیری در مورد شروع درمان آنتی هیپرتانسیون تحت مشاوره قرار گرفته

است. سابقه چندین ساله هیپرتانسیون اولیه تحت درمان با آملودیپین ۵ میلی گرم روزانه و نیز سابقه استئوپروز شدید تحت درمان با کلسیم و آلدروناات دارد. فشار خونهای بیمار در چندین نوبت ویزیت همکار ارجاع دهنده

155/85 mmHg بوده است، بهترین اقدام کدام است؟

- الف) قطع آملودیپین و شروع مهارکننده های ACE و تیازید
- ب) قطع آملودیپین و شروع تیازید و بتابلوکر
- ج) ادامه آملودیپین و افزودن تیازید
- د) ادامه آملودیپین و افزودن مهار کننده ACE

۶۳- کدام تغییر در روش زندگی کاهش بیشتری در فشار خون بیماران را موجب خواهد شد ؟

- الف ( کاهش وزن به BMI کمتر از  $25\text{kg/m}^2$  در افراد چاق
- ب ( محدود کردن نمک (سدیم) رژیم غذایی
- ج ( مصرف بیشتر سبزیجات و میوه جات تازه
- د ( افزایش فعالیت بدنی

۶۴- افزایش هموسیستئین سرم از همه بیشتر، همراه با کدامیک از داروهای زیر دیده می شود؟

- الف ( Bezofibrate
- ب ( Fenofibrate
- ج ( Gemfibrozil
- د ( Niacin

۶۵- کدامیک از نتایج زیر از اثرات رژیم غذایی با **high Monounsaturated fatty acid** نمی باشد ؟

- الف ( بالا بردن LDL - C
- ب ( بالا بردن HDL- C
- ج ( پایین آوردن TG
- د ( پایین آوردن BP

۶۶- کدامیک از عوامل زیر توجیه گر افزایش ریسک **CHD** بعد از منوپوز می باشد ؟

- الف ( Aging زودرس
- ب ( کاهش سطح استروژن
- ج ( شیفت هورمونال به سوی افزایش آندروژن
- د ( دپرسیون

۶۷- برای برنامه بازتوانی قلبی متعاقب **MI** بیماری که تست ورزش قبل از بازتوانی برای وی انجام نشده است . کسب

چه تعداد ضربان نسبت به استراحت را ضمن بازتوانی توصیه می کنید ؟

- الف ( ۱۰ ضربان بیشتر از زمان استراحت
- ب ( ۲۰ ضربان بیشتر از زمان استراحت
- ج ( ۳۰ ضربان بیشتر از زمان استراحت
- د ( ۴۰ ضربان بیشتر از زمان استراحت

۶۸- آقای ۵۸ ساله با درد سینه آتپیک همراه با تغییرات مشکوک ECG مراجعه و در بخش اورژانس تحت نظر می باشد. شروع درد حدود ۶ ساعت قبل بوده است و CTNI اندازه گیری شده منفی بوده است. نمونه گیری بعدی CTNI را چه زمانی توصیه می کنید؟

الف ( ۸-۱۲ ساعت بعد از شروع درد سینه

ب ( ۱۲-۱۸ ساعت بعد از زمان مراجعه به اورژانس

ج ( ۱۸-۲۴ ساعت بعد از زمان مراجعه به اورژانس

د ( ۲۴-۳۶ ساعت بعد از شروع درد سینه

۶۹- در بیماری با STEMI ناحیه تحتانی که در ECG افت واضح قطعه ST در V<sub>2</sub>-V<sub>4</sub> را نشان می دهد کدامیک از موارد زیر را صحیح نمی دانید؟

الف ( افت قطعه ST در لیدهای پره کوردیال باعث بدتر شدن پروگنوز بیمار می شود

ب ( دلیل شایعتر افت قطعه ST در این بیمار انفارکتوس وسیع سگمان لاترال یا اینفروسپتال است

ج ( با وکتورکاردیوگرافی می توان ایسکمی At distance را از تغییرات Reciprocal افتراق داد

د ( برای تشخیص علت این افت قطعه ST اکوکاردیوگرافی و بررسی RWMA کمک کننده است

۷۰- در بیماری با STEMA ناحیه تحتانی در الکتروکاردیوگرافی R Wave duration در v<sub>1</sub> برابر با ۰/۰۵ ثانیه و نسبت R/S در همان لید برابر ۱/۵ بوده و بیمار فاقد RVH و یا Preexcitation است. کدام مورد زیر را در مورد بیمار صحیح نمی دانید؟

الف ( لفظ درگیری لاترال بایستی جایگزینی درگیری پوستریور در این بیمار با MI تحتانی شود

ب ( شریان بسته شده در این بیمار یک سیرکومفلکس چپ dominant بدون کولاترال است

ج ( LVEF بیمار در اکو بالاتر از Inf. MI ناشی از بسته شدن ایزوله RCA است

د ( قویترین Predictor همودینامیک مورتالیتی در این بیمار حجم انتهای سیستولی (ESV) بطنی است

۷۱- میزان دیلاتاسیون بطن چپ بعد از انفارکتوس حاد میوکارد با کدام مجموعه عوامل زیر ارتباط بیشتری دارد؟  
(IRA= Infarct Related Artery)

الف ( IRA Patency - سایز Infarct و Systemic Inflammation

ب ( IRA Patency - تحریک سیستم RAS و سایز Infarct

ج ( سایز Systemic Inflammation- Infarct و تحریک آدرنرژیک

د ( IRA Patency - تحریک سیستم RAS و Systemic Inflammation

۷۲- گزارش اتوپسی میوکارد بیماری به شرح زیر است. « میو فیبریل های هیپوکنتراکته با باند کنترکشن و آسیب میتوکندریال همراه با کلسیفیکاسیون و احتقان عروقی » کدام عبارت در این مورد صادق نمی باشد؟

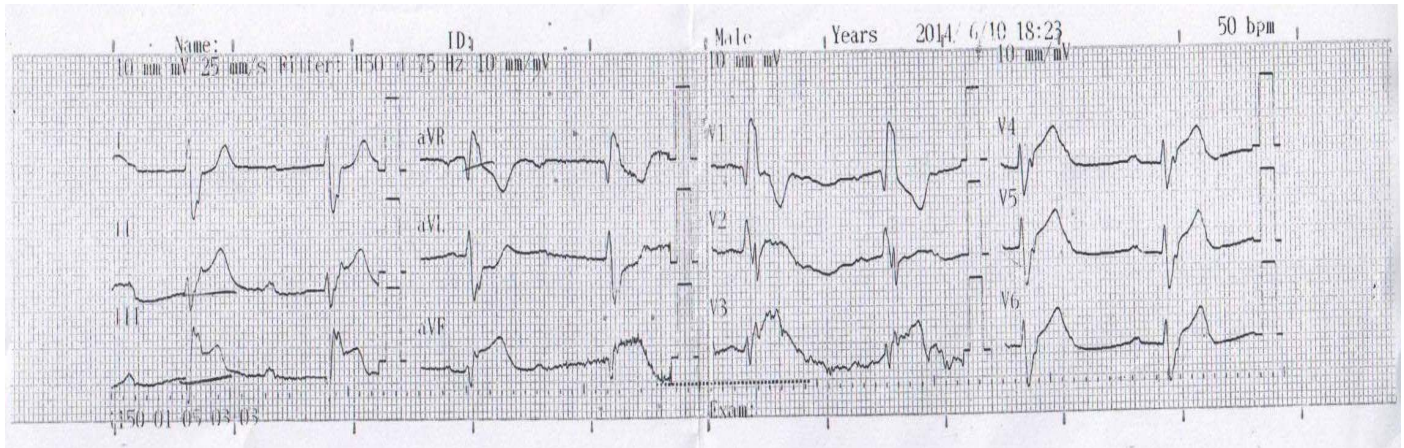
الف ( معمولا در مرکز انفارکت اتفاق می افتد

ب ( در انفارکت نان ترانس مورال، بیشتر از انفارکت ترانس مورال اتفاق می افتد

ج ( عمدتا بعلت ایسکمی شدید و سپس ریپرفیوژن است

د ( بعلت افزایش اینفلاکس کلسیم به سلولهای در حال مرگ رخ می دهد

۷۳- بیمار آقای ۳۰ ساله با ضعف و بیحالی از ۲ ساعت قبل به اورژانس یک مرکز شهرستان آورده شده است. علائم حیاتی بیمار و  $SO_2=85\%$  ,  $HR: 45/min$  ,  $BP: 80/50mmHg$  و وریدهای گردنی **distent** می باشد. **ECG** بیمار در زیر آورده شده است. اقدام مناسب بعدی در مورد این بیمار کدام است؟



- الف) تجویز آتروپین و نرمال سالین و شروع ترومبولیتیک  
 ب) تعبیه پیس میکر اکسترنال، تجویز نرمال سالین و شروع دوپامین  
 ج) تجویز آتروپین، شروع دوپامین و انفوزیون هپارین  
 د) تعبیه پیس میکر اکسترنال، تجویز نرمال سالین و شروع ترومبولیتیک

۷۴- آقای ۵۰ ساله با **STEMI** ناحیه **Anterior** از سه ساعت قبل مراجعه کرده است. در بررسیهای انجام شده کنتراندیکاسیونی برای تجویز فیبرینولیتیک ندارد. انتقال بیمار به مرکز واجد امکانات **Primary PCI** با تاخیر نسبتاً زیادی همراه است. کدامیک از استراتژی های زیر را قابل قبول تر می دانید؟

- الف) تجویز ترکیب دوز کامل فیبرینولیتیک با Full dose Abciximab وریدی  
 ب) تجویز ترکیب دوز نصف فیبرینولیتیک با Full dose Abciximab وریدی  
 ج) تجویز ترکیب دوز کامل فیبرینولیتیک با Full dose Abciximab و انوکسپارین وریدی  
 د) اعزام سریع بیمار جهت **primary PCI** بعد از تجویز دوز وریدی انوکسپارین

۷۵- در بیماری با **Acute STEMI** که از چند روز قبل اپیزودهای ایسکمی کوتاه مدت را تجربه می کرده است تمامی جملات زیر صحیح اند بجز:

- الف) این پدیده با کاهش وسعت انفارکتوس همراه است  
 ب) این پدیده با کاهش حوادث ایسکمیک **Recurrent** همراه است  
 ج) اپیزودهای ایسکمی کوتاه در یک بستر عروقی باعث محافظت میوکارد در بستر عروقی دیگر می شود  
 د) **Acute preconditioning** بصورت فارماکولوژیک قابل **Induced** کردن نیست

۷۶- در کدامیک از موارد زیر در حضور **Acute STEMI** تعبیه پیس میکر موقت (داخل قلبی) اندیکاسیون کلاس I را دارد می باشد؟

- الف ( Acute Anterior MI با RBBB قدیمی و First degree AV block جدید  
 ب ( Acute Inferior MI با Mobitz I Second – Degree AV block , Bifasicular block  
 ج ( Acute Anterior MI با Alternating left and Right BBB  
 د ( Acute Anterior MI با New BBB , First degree AV block

۷۷- بیمار خانم ۵۲ ساله ایست با سابقه دیابت که با درد سینه آتپیک و با تشخیص اولیه آنژین ناپایدار در بخش **CCU** بستری شده است . نوار قلب سریال و آنزیمهای قلبی نرمال هستند ، در مورد این بیمار کدام گزینه صحیح است؟

- الف ( ۲۴ ساعت بعد از بستری کردن میتوان ETT ساب ماگزیمال را انجام داد  
 ب ( بعلت حساسیت بالا استرس پرفیوژن اسکن بر ETT ارجح است  
 ج ( در صورت مشاهده تغییرات ST-T در مونیاتور CCU پروگنوز بد خواهد بود  
 د ( هر گونه استرس تست تشخیصی در این بیمار حداقل ۷۲ ساعت بعد از بستری باید انجام شود

۷۸- آقای ۴۵ ساله سیگاری قهار با درد سینه شبانه که بخوبی به **TNG** جواب می دهد با احتمال آنژین پرینژمتال تحت آنژیوگرافی قرار می گیرد و تنگی سگمنتال ۹۹٪ در قسمت میانی کرونر راست مشاهده می شود که با **TNG** داخل کرونر کاملاً برطرف می شود. برای بیمار استیل کولین داخل کرونر تزریق می شود که همان اسپاسم مجدداً ظاهر و با نیترات برطرف می شود. علاوه بر قطع سیگار کدام دسته از اقدامات زیر را برای این بیمار توصیه می کنید؟

- الف ( آسپرین + متورال + دیلتیازم  
 ب ( آسپرین + پلاویکس + دیلتیازم + استنت کرونر راست  
 ج ( آملودیپین + پلاویکس + PCI و تعبیه استنت RCA  
 د ( نیترات و دیلتیازم

۷۹- آقای ۶۹ ساله ای با سابقه **PCI On LAD** ۴ ماه قبل ، اکنون با درد سینه تیپیک مراجعه کرده است. در بررسیهای اولیه آنزیمهای قلبی نرمال ، **LVEF=40%** و درد سینه با درمانهای مدیکال از بین رفته است . کدامیک از اقدامات زیر را برحسب ریسک بیمار توصیه می کنید ؟

- الف ( آنژیوگرافی کرونر و بررسی مجدد کرونری  
 ب ( با توجه به عدم افزایش آنزیمهای قلبی ، ادامه درمان دارویی  
 ج ( بیمار Low risk است و قابل ترخیص بدون اقدام اضافی  
 د ( تست ورزش و تصمیم گیری براساس نتیجه آن

۸۰- آقای ۵۶ ساله ای با سابقه PCI اخیر و متعاقب آن **Actue MI , Stent thrombosis** مورد بررسی ژنتیکی قرار گرفته و پلی مرفیسم در **CYP2 C19** نزد ایشان تشخیص داده شده ، کدامیک از روشهای زیر را در ادامه درمان بیمار مفید نمی دانید ؟

- الف ( افزایش دوز کلوپیدوگرل به ۱۵۰ میلی گرم روزانه
- ب ( اضافه کردن دی پیریدامول به رژیم درمانی
- ج ( تبدیل دارو به پراسوگرل 10mg / daily
- د ( اضافه کردن Cilostazol

۸۱- آقای ۷۴ ساله ای با درد سینه حاد و با تشخیص **U/S /NSTEMI** در **CCU** بستری می باشد در **ECG** **ST depression** حدود **1.6 mm** در لیدهای لاترال مشاهده شده و **CTNI** به ۵ برابر مقدار نرمال افزایش یافته است . بیمار تحت آنژیوگرافی قرار می گیرد و با **2VD** تحت **PCI** روی **LAD, LCX** قرار می گیرد. موقع ترخیص کدام اقدام زیر را برای وی کمتر ضروری می دانید ؟

- الف ( دوز بالای استاتین
- ب ( بتابلوکر طولانی مدت
- ج ( بازتوانی قلبی و ورزش
- د ( کلسیم بلوکر

۸۲- میزان حساسیت و اختصاصیت وجود کلسیفیکاسیون در **Coronary CT angiography** برای تشخیص **CAD** کدامیک از موارد زیر است؟

- الف ( Specificity , sensitivity بالا
- ب ( Specificity , sensitivity پایین
- ج ( sensitivity بالا و specificity پایین
- د ( sensitivity پایین و specificity بالا

۸۳- همه عملکردهای زیر را می توان به عروق کلاترال کرونر نسبت داد به جز ؟

- الف ( جلوگیری از انفارکتوس میوکارد در صورت انسداد کامل رگ اصلی
- ب ( کاهش احتمال دیسفونکسیون میوکارد در صورت بروز انفارکتوس میوکارد
- ج ( جلوگیری کامل از ایسکمی میوکارد در حالت استراحت
- د ( جلوگیری کامل از ایسکمی میوکارد در حالت فعالیت فیزیکی

۸۴- ایجاد **Retrograde ejaculation** و افزایش حساسیت به انسولین ، به ترتیب جزء اثرات کدام دو داروی بتابلوکر است ؟

- الف ( آتنولول - متوپرولول
- ب ( متوپرولول - آتنولول
- ج ( کارودیلول - لابتالول
- د ( لابتالول - کارودیلول

**۸۵- کدامیک از جملات زیر در مورد ایسکمی خاموش Silent Ischemia درست است ؟**

- الف ( شایعترین نوع آن همان تیپ I ( CAD انسدادی آسیمپتوماتیک) است  
 ب ( اپیزودهای پایین افتادن قطعه ST در هنگام صبح شایعتر است  
 ج ( داروهای موثر بر ایسکمی سیمپتوماتیک بر روی ایسکمی خاموش اثری ندارند  
 د ( ری واسکولاریزاسیون کرونری در کاهش ایسکمی خاموش موثر نیست

**۸۶- بیمار آقای ۸۰ ساله با سابقه CABG قبلی که با آنژین ناپایدار بستری شده و قرار است تحت آنژیوگرافی کرونری از طریق اپروچ رادیال قرار گیرد. تمامی موارد زیر نزد این بیمار صحیح اند بجز :**

- الف ( خونریزی ماژور در این اپروچ کمتر از اپروچ فمورال خواهد بود  
 ب ( طول مدت پروسیجر در این اپروچ بیشتر از اپروچ فمورال خواهد بود  
 ج ( میزان radiation exposure در این اپروچ بیشتر از اپروچ فمورال خواهد بود  
 د ( سن بیمار و سابقه CABG قبلی از پره دیکتورهای موفقیت بالای اپروچ رادیال در این بیمار می باشد

**۸۷- بیمار آقای ۷۰ ساله با سابقه CABG ده سال قبل که با آنژین ناپایدار بستری شده است. در آنژیوگرافی کرونری ضایعه شدید در Shaft SVG پیوند شده به RCA دارد. قطر SVG در حد ۴/۶ میلی متر و در ظاهر degenerated به نظر می رسد. اقدام به PCI روی ضایعه CTO در Native RCA ناموفق است . کدام استراتژی را برای بیمار مناسبتر می دانید ؟**

- الف ( PCI روی SVG با استنت Bare و بدون استفاده از Embolic protection device  
 ب ( PCI روی SVG با استنت DES و بدون استفاده از Embolic protection device  
 ج ( PCI روی SVG با استنت Bare و با استفاده از Embolic protection device  
 د ( PCI روی SVG با استنت DES و با استفاده از Embolic protection device

**۸۸- شایعترین عارضه بعد از بستن موفق PFO با آمپلاتزر کدام است ؟**

- الف ( آمبولی تاخیری device  
 ب ( Erosion آئورت با لبه device  
 ج ( حملات AF گذرا  
 د ( پریکاردیت

**۸۹- کدام دسته از بیماران زیر با Aortic Dissection تایپ B با احتمال بیشتری از عوارض تاخیری مواجه هستند؟**

- الف ( تداوم جریان خون ورودی و خروجی بین لومن کاذب و لومن حقیقی  
 ب ( وجود ارتباط های متعدد (Tears) بین لومن کاذب و لومن حقیقی  
 ج ( تداوم جریان خون ورودی و ترمبوس پارشیل در محل خروجی  
 د ( ترمبوس کامل لومن کاذب با بسته بودن ورودی و خروجی

**۹۰- در مورد درگیری آئورت و پاتوژنز آن در بیماری مارفان کدامیک از موارد زیر صحیح نمی باشد؟**

- الف) درگیری عمدتاً مربوط به آئورت صعودی (بعد از STJ) می باشد  
 ب) در این بیماری موتاسیون ژن FBN1 موجود است  
 ج) درمان با ARBs در کودکان با مارفان و درگیری آئورت تاثیر درمانتیک در stable کردن سایز آن داشته است  
 د) این بیماری به صورت اتوزومال غالب به ارث می رسد

**۹۱- کدامیک از اقدامات درمانی زیر بیشترین تاثیر را روی بهبود Maximum walking distance بیماران با اترواسکلروز عروق محیطی اعمال می کند؟**

- الف) نیتروگلیسرین  
 ب) سیلوستازول  
 ج) پنتوکسی فیلین  
 د) بازتوانی ورزشی

**۹۲- در مورد (Ankle – Brachial Index) ABI کدامیک از موارد زیر صحیح است؟**

- الف) این ایندکس از حساسیت پایین ولی اختصاصیت بالایی برای PAD برخوردار است  
 ب) در بیماران با Critical limb Ischemia معمولاً کمتر از ۰/۵ است  
 ج) ۲۵٪ افزایش در این ایندکس متعاقب ورزش نسبت به rest بیانگر درگیری شدید عروق محیطی است  
 د) در بیماران با نارسایی مزمن کلیه از صحت تشخیصی بالایی برخوردار است

**۹۳- در مورد درمان استروک ایسکمیک با r-tpA داخل وریدی، کدامیک از گزینه های زیر درست نیست؟**

- الف) فشار خون بیشتر از ۱۸۵/۱۱۰ mmhg کنترااندیکاسیون شروع r-tpA است  
 ب) پس از دریافت r-tpA، بهتر است آسپرین پس از ۴۸ ساعت شروع شود  
 ج) پس از دریافت r-tpA، در ۲۴ ساعت اول نباید آنتی کوآگولاسیون شروع شود  
 د) r-tpA در BS بیش از ۵۰ میلی گرم در دسی لیتر باید شروع شود

**۹۴- تمامی جملات زیر در مورد ایسکمی مزمن مزانتر صحیح است بجز:**

- الف) اغلب مردان را مبتلا می کند  
 ب) تنگی شریان مزانتریک فوقانی به تنهایی می تواند علایم آن را باز تولید کند  
 ج) بیماران اغلب پس از غذا خوردن دچار درد شکم می شوند  
 د) برای تشخیص آن انجام آنژیوگرافی در View لاترال لازم است

**۹۵- کدامیک از موارد زیر طبق معیارهای (American Diabetic Association) مورد بیماری دیابت محسوب میشود؟**

- الف) گلوکز خون ناشتا ۱۲۵ میلیگرم در دسی لیتر  
 ب) گلوکز خون ۲ ساعت بعد از مصرف ۷۵ میلیگرم گلوکز خوراکی، ۱۸۰ میلیگرم در دسی لیتر  
 ج) سمپتومهای هیپرگلیسمی بعلاوه گلوکز غیرناشتایی ۱۸۰ میلیگرم در دسی لیتر  
 د) HbA1C بیمار ۶/۵٪



۹۶- مرد ۴۵ ساله ای با سابقه Ant MI و EF=30% تحت درمان آنتی ایسکمیک و داروهای کلاسیک Systolic HF است . تنگی نفس بیمار در حد FC II است. اخیرا در آزمایشات بیمار قند خون بالا مشاهده شده است. Cr=0.8 mg/dl , Hb A1C=8.2% , 2hpp= 240 mg/d , FBS=150 mg/d برای این بیمار ارجح است ؟

الف ( متفورمین

ب ) گلی بن کلامید

ج ) متفورمین + گلی بین کلامید

د ) گلی بن کلامید + آکاربوز

۹۷- نوزادی ۵ روزه با وزن ۳ کیلوگرم به علت سیانوز شدید (SPO2=68%) که به اکسیژن تراپی جواب نمی دهد مورد مشاوره با شما قرار گرفته است . در اکو کاردیوگرافی:

d-TGA- small ASD<sup>2</sup>-Interventricular septum intact – small PDA کدام Plan درمانی را

برای این بیمار توصیه می کنید ؟

الف ) اکسیژن تراپی – دادن بروفن – مشاوره بیمار جهت عمل جراحی آتریال سویچ

ب ) محدودیت اکسیژن – دادن پروستاگلاندین E1- مشاوره جهت Atrial septectomy + PA banding

ج ) اکسیژن تراپی – دادن بروفن – مشاوره جهت عمل جراحی اتریال سویچ

د ) محدودیت اکسیژن – دادن پروستا گلاندین E1 – مشاوره جهت Arterial switch

۹۸- آریتمی های دهلیزی در کدامیک از موارد زیر ناشایع است ؟

الف ) Arterial switch

ب ) Atrial switch

ج ) Unrepaired ASD

د ) Fontan

۹۹- آقای ۲۰ ساله مبتلا به تترالوزی فالوت با شکایت از سردرد ، سرگیجه ، اختلال بینایی و وزوز گوش مراجعه نموده اشباع اکسیژن شریانی ۶۵٪ و هماتوکریت ۶۰٪ می باشد . اقدام صحیح کدام است ؟

الف ) فلبوتومی

ب ) بررسی فقر آهن

ج ) CT Scan مغز با کنتراست

د ) توصیه به استفاده از اکسیژن به هنگام خواب

۱۰۰- آقای ۳۰ ساله با سابقه عمل جراحی تترالوژی فالوت بعلت وجود **Mild PI , resirdual valvar ps** با عملکرد طبیعی بطن راست به کاتتریسیم معرفی می گردد که فشار سیستولیک بطن راست ۷۰ میلی متر جیوه و فشار سیستولیک بطن چپ ۱۲۰ میلی متر جیوه می باشد. اقدام صحیح کدام است؟

- الف) به صلاح است اقدامی صورت نگیرد
- ب) رفع PS با استفاده از بالون
- ج) رفع PS/ PI با استفاده از هموگرافت
- د) تعویض دریچه پولمونر به روش ترانس کاتتر

۱۰۱- خانم ۲۴ ساله مبتلا به **PDA** جهت مشاوره قبل از حاملگی مراجعه نموده است. در **CXR** اندازه قلب نرمال است. در سمع فاقد سونل ممتد در محل **PDA** می باشد. اشباع اکسیژن دست راست ۹۲٪ و در پاها ۸۴٪ میباشد. توصیه صحیح کدام است؟

- الف) حامله نشود
- ب) کنترل دقیق و منظم در طی حاملگی
- ج) حاملگی بلامانع بوده و نیاز به اقدامی ندارد
- د) بستن PDA سه ماه قبل از حاملگی

۱۰۲- کدامیک از یافته های بالینی زیر با **Acute very severe MR** کمتر همخوانی دارد؟

- الف) High pitched Holosystolic Murmur on Apex
- ب) Left sided S4
- ج) Loud P2
- د) Decrescendo Murmur on Apex

۱۰۳- آقای ۲۸ ساله ای با سابقه دریچه آئورت دولتی بطور سالانه تحت بررسی با اکو کاردیوگرافی قرار گرفته است. دریچه آئورت مشکل واضحی (تنگی یا نارسائی) ندارد ریشه آئورت یکسال قبل ۴۱ میلی متر بوده و در سال جاری ۴۶ میلی متر گزارش شده است. توصیه شما به بیمار چیست؟

- الف) فالو آپ هر شش ماه جهت بررسی مجدد ریشه آئورت
- ب) توصیه به جراحی تعویض ریشه آئورت
- ج) توصیه به جراحی تعویض دریچه آئورت توام با تعویض ریشه آئورت
- د) تجویز بتابلوکر و فالوآپ سالانه و در صورت رسیدن سایز ریشه آئورت به ۵ سانتی متر توصیه به جراحی

۱۰۴- بیماری بعلت نارسایی شدید دریچه تری کاسپید بستری و کاندید جراحی تعویض دریچه می شود. کدام گزینه را در مورد دریچه های مصنوعی در این پوزیشن تایید نمی کنید؟

- الف) ریسک ترومبوز دریچه تری کاسپید بالاتر از بقیه دریچه هاست
- ب) ریت تخریب دریچه بیوپروستتیک در این پوزیشن سریعتر از پوزیشن آئورت یا میترال است
- ج) ریسک ترومبوز دریچه cage – ball کمتر از tilting دیسک می باشد
- د) کمترین ریسک ترومبوز مربوط به دریچه های بیوپروستتیک می باشد

۱۰۵- آقای ۷۰ ساله که مشکلی نداشته است جهت معاینات ادواری مراجعه کرده است. در معاینه سوفل III/IV در U.LSB و در اکو Severe AS ، EF=55% داشته است و در آزمایشات BNP نرمال است کدام اقدام را پیشنهاد می کنید؟

الف) اکوی سالانه

ب) بایستی AVR شود

ج) بایستی DSE انجام شود

د) بایستی ACE I و دیورتیک شروع و سپس ارزیابی مجدد انجام شود

۱۰۶- آقای ۱۸ ساله با تنگی شدید آنورت bicuspid کاندید جراحی می شوند. با توجه به سن کم برای بیمار پروسیجر ROSS پیشنهاد شده است. کدام گزینه را تایید نمی کنید؟

الف) این پروسیجر با ریسک اندوکاردیت بسیار کم همراه است

ب) بیمار نیاز به آنتی کوآگولانت نخواهد داشت

ج) در مطالعات دوام طولانی مدت عالی داشته است

د) با توجه به bicuspid بودن دریچه، انتخاب ارجح می باشد

۱۰۷- بیمار آقای ۲۲ ساله با سابقه بستن PDA حدود ۱۰ سال قبل کاندید عصب کشی دندان جهت دستورات قبل از اقدامات دندانپزشکی به شما ارجاع شده است. بیمار سابقه حساسیت به پنی سیلین دارد. در مورد پروفیلاکسی آندوکاردیت کدام گزینه صحیح می باشد؟

الف) پروفیلاکسی با آموکسی سیلین خوراکی ۲ گرم یک ساعت قبل

ب) پروفیلاکسی آزیترومایسین خوراکی ۵۰۰ میلی گرم یک ساعت قبل

ج) سفازولین وریدی ۲ گرم یکساعت قبل

د) پروفیلاکسی آندوکاردیت لازم نمی باشد

۱۰۸- آقای ۳۸ ساله با سابقه تعویض دریچه آنورت با شکایت تب ۳۹ درجه و کاهش وزن بستری شده است. در آزمایشات لکوسیتوز همراه با ESR بالا و کشت خون مثبت با استافیلوکوک گزارش شده است. در اکو توده موبایل به نفع وژتاسیون روی دریچه آنورت پروستتیک دیده می شود. کدام رژیم درمانی را مناسب می دانید؟

الف) سفتریاکسون و جنتامایسین و ریفامپین برای ۶ هفته

ب) سفتریاکسون و ریفامپین برای حداقل ۶ هفته و جنتامایسین برای ۲ هفته

ج) وانکومایسین و ریفامپین برای حداقل ۶ هفته و جنتامایسین برای ۲ هفته

د) سفتریاکسون و جنتامایسین برای حداقل ۶ هفته و ریفامپین برای ۲ هفته

۱۰۹- آقای ۵۲ ساله ای با تشخیص DCMP بستری است آزمایشات بشرح زیر است:

Hb= 12.5 mg k=3.5 mg/dl BNP=1000pg/ml (normal <300 pg/ml)  
Na=122mg/dl Uric acid = 10.5 mg/dl

کدامیک از موارد آزمایشگاهی بیانگر پروگنوز بد بیماری نمی باشد؟

الف ( BNP بالا

ب ( هیپوکالمی

ج ( هیپوناترمی

د ( هیپراوریسمی

۱۱۰- در مورد درگیری عضله قلب در پروسه هموکروماتوزیس کدامیک از موارد زیر را نادرست می دانید؟

الف ( درگیری عضله قلب همواره با درجاتی از درگیری ارگانهای دیگر همراه است

ب ( درگیری فوق اغلب با ایجاد آریتمی توام است

ج ( استفاده از CMR در مراحل ساب کلینیکال باعث تشخیص زودرس بیماری می شود

د ( بیوپسی اندومیوکارد منفی، وجود درگیری فوق را غیر محتمل می کند

۱۱۱- در بررسی غربالگرانه از خانواده یک بیمار با HCM، فرزند ۲۲ ساله ایشان از نظر ژنتیکی درگیری دارد ولی

هیچ گونه شواهد فنوتیپی ندارد. توصیه شما چیست؟

الف ( شروع درمان با بتابلوکر

ب) توصیه به اجتناب از فعالیت های سنگین

ج) درمان با دیزوپرامید با دوز کافی

د) Follow Up طولانی مدت (مداوم)

۱۱۲- برای کدام یک از بیماران مبتلا به HCM تعبیه پروفیلاکتیک ICP توصیه نمی کنید؟

الف ( پاسخ هایپوتانسیو به فعالیت

ب) ضخامت سپتوم بالای ۳۰ میلی متر

ج) سابقه مرگ ناگهانی پره ماچور در خانواده

د) گرادیان ساب آئورتیک بالای ۵۰ میلی متر جیوه در حالت استراحت

۱۱۳- تاثیر اکوکاردیوگرافیک و هیستوپاتولوژیک کدامیک از موارد زیر بر روی قلب مشابه تاثیر سندرم

کارسینوئید می باشد؟

الف ( اتانول

ب) ارگوتامین

ج) کوکائین

د) Paclitaxel

۱۱۴- شایعترین تومور قلبی اولیه که باعث ایجاد آمبولی محیطی می شود کدام است؟

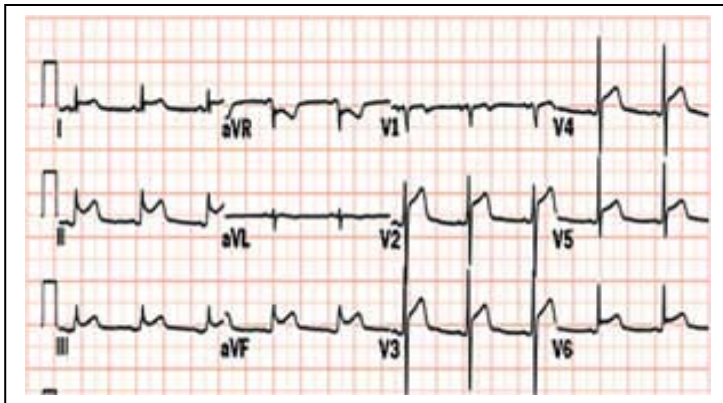
الف) میکسوم

ب) فیبروالاستوم

ج) همانژیوم

د) لنفانژیوم

۱۱۵- خانم ۴۰ ساله ای با سابقه سرماخوردگی اخیر و درد ناگهانی قفسه سینه که با تنفس تشدید می یابد به اورژانس مراجعه کرده و نوار قلب زیر از وی اخذ شده است. در معاینه صدای انتهای دیاستولیک و سیستولیک که ماهیت مشابه فریکشن راب دارد سمع می شود. کدامیک از یافته های زیر در ارزیابی این بیمار با تشخیص



پریکاردیت حاد ایدیوپاتیک مغایرت دارد؟

الف) شروع ناگهانی درد

ب) لنفوسیتوز خفیف خونی محیطی

ج) بالا بودن سطح آنزیم های قلبی

د) مایع پریکاردی متوسط تا شدید

۱۱۶- خانم ۴۵ ساله ای با تنگی تنفس شدید به اورژانس آورده شده و با توجه به JVP بالا و تاکیکاردی و BP پائین اکوکاردیوگرافی می شود که تامپوناد قلبی تشخیص داده می شود. برای بیمار پریکاردیوسنتز اورژانس بعمل می

آید. در مورد آنالیز این مایع کدام یک غلط است؟

الف) کشت مایع از نظر TB ضروری است.

ب) هر چه مایع بیشتری Tap شود شانس تشخیص بدخیمی در صورت وجود بیشتر خواهد بود.

ج) به احتمال قوی مایع حالت اگزودا خواهد داشت.

د) در صورت نبود تب نیازی به بررسی عفونت باکتریالی یا قارچی نمی باشد.

۱۱۷- آقای ۵۷ ساله ای با سابقه افیوژن پریکارد از ۶ ماه قبل، به درمانگاه قلب ارجاع شده است. وی آسمپتوماتیک بوده و بررسی های اولیه مکرر شامل تست های تیروئیدی نرمال و ارزیابی از نظر کانسر، TB و بیماری های روماتولوژیک منفی بوده. در آخرین اکو، کماکان مایع در حد متوسط تا شدید می باشد و بیمار در این مدت چند دوره کولشی سین و NSAID نیز مصرف کرده است. در مورد این بیمار کدامیک صحیح است؟

الف) ارزیابی تیتراژ Ab های ضد ویروس ضروری است.

ب) آنالیز مایع پریکارد در رسیدن به تشخیص خاص بسیار مفید خواهد بود.

ج) بعد از پریکاردیوسنتز بسته بطور تیپیک مایع این بیمار عود نخواهد کرد.

د) پالس تراپی کورتیکواستروئید در این بیمار قویاً توصیه می شود.

۱۱۸- آقای ۶۳ ساله ای بعلت مشاهده جسم فلزی در CXR جهت اکوکاردیوگرافی معرفی شده است. سابقه ترومای اندام تحتانی در ۲۰ سال قبل را می دهد. در اکو یک جسم فلزی به ابعاد ۱-۰/۵ cm در ناحیه آپکس بطن راست مشاهده می شود که در میوکارد فرورفته و بافت فیبروز دور آن را احاطه کرده است. بیمار در حال حاضر فاقد علائم است. چه اقدامی را پیشنهاد می کنید؟

الف) تحت نظر گرفتن و پیگیری کردن بیمار

ب) خارج کردن آن با روش های اندواسکولار

ج) خارج کردن آن با جراحی همراه با Cardio Pulmonary Bypass

د) خارج کردن آن با جراحی بدون Cardio Pulmonary Bypass

۱۱۹- در بیمار با PTE حاد، کدام یک از تغییرات نواری زیر بیشترین دقت را در مورد نارسایی بطن راست می تواند داشته باشد؟

الف) T inversion در لیدهای V1-V4

ب) پترن S1Q3T3

ج) RAD (انحراف محور به راست)

د) RBBB

۱۲۰- در آقای ۶۵ ساله که با سابقه CHF و COPD که بدنبال مسافرت هوایی طولانی مدت دچار PTE شده است. در اکو بعد از چند روز درمان هنوز شواهدی از نارسایی بطن راست مشهود می باشد. طول درمان ضد انعقادی را چقدر پیشنهاد می کنید؟

الف) ۳ ماه

ب) ۶ ماه

ج) ۱ سال

د) نامحدود، شاید مادام العمر

۱۲۱- MC Connell Sign در اکوکاردیوگرافی به کدام یافته اطلاق می شود؟

الف) هیپوکاینزی بطن راست که فقط آپکس را در بر می گیرد و دیواره آزاد گرفتار نمی باشد.

ب) پر شدن آپکس بطن راست و گاه "بطن چپ".

ج) هایپوکینزی دیواره های بطن راست که آپکس را در بر نمی گیرد.

د) D Shape شدن LV در اکو که در PTE دیده می شود.

۱۲۲- آقای ۶۲ ساله ای چاق با سابقه Unprovoked PTE اکنون بعد از ۶ ماه دریافت کامل وارفارین جهت چگونگی ادامه درمان مراجعه نموده است. توصیه شما چیست؟

الف) در صورت تداوم ترومبوس در Chest CT ادامه آنتی کوآگولاسیون را توصیه می نمایم.

ب) D-Dimer چک می کنم و در صورت بالا بودن ادامه آنتی کوآگولاسیون را توصیه می نمایم.

ج) براساس سونوگرافی وریدهای اندام تحتانی و در صورت تداوم ترومبوس ادامه درمان را توصیه می نمایم.

د) آنتی کوآگولایون را با دوز کمتر بعلت ریسک بالای عود ادامه می دهم.

۱۲۳- خانم ۳۲ ساله ای با تشخیص PAH جهت بررسی همودینامیک تحت کاتتریسیم و تست وازودیلاتوری قرار می گیرد. یافته های قبل و بعد از تست به شرح زیر است: کدامیک از گزینه های زیر را درست می دانید؟

	قبل از تست	بعد از تست
SBP	110/80mmgh	85/60mmgh
CO	4.8lit /min	3.9lit/min
PCWP	8 mmgh	6mmgh
Mean PAP	50mmgh	35mmgh
HR	80b/min	110b/min

- الف) با توجه به کاهش قابل توجه Mean PAP پاسخ مناسب تلقی می شود.  
 ب) کاهش PCWP به نفع پاسخ مناسب وازودیلاتور است.  
 ج) کاهش Mean PAP بعلا کاهش CO است نه پاسخ مناسب به وازودیلاتور.  
 د) اطلاعات فوق کافی نیست و PVR نیاز است.

۱۲۴- کدام جمله در مورد اثرات استفاده از داروهای کلسیم بلوکر در بیماران هیپرتانسیون اولیه پولمونر ایدئوپاتیک صحیح نیست؟

- الف) بیش از نیمی از بیماران به کلسیم بلوکر ها پاسخ درماتیک می دهند.  
 ب) در بیماران پاسخ دهنده به دارو، اثرات مفید دارو تا ۲۰ سال باقی می ماند.  
 ج) دارو موجب کاهش مقاومت عروق ریوی و فشار شریان ریوی می شود.  
 د) دارو موجب بهبود فانکشنال کلاس بیمار و بهبود سوروایول می شود.

۱۲۵- آقای ۶۲ ساله چاق (BMI حدود ۳۲) با سابقه CHF، تحت درمان کامل، با شکایت خستگی و خواب آلودگی در طول روز و بی خوابی های متناوب شبانه و Snoring در طی خواب مراجعه کرده است. در معاینه قلب S3 داشته و JVP بالا می باشد. در اکو LVEF=35-40%، کدام بررسی زیر را مناسب تر می دانید؟

- الف) اسپرومتری  
 ب) پالس اکسی متری شبانه  
 ج) پلی سومنوگرافی  
 د) بررسی از نظر امکام تعبیه CRT-D

۱۲۶- در پروسه آسیب میوکاردی ناشی از Reperfusion کدام یک از موارد زیر نادرست بنظر می رسد؟

- الف) باعث افزایش تورم سلولی ناشی از ایسکمی می شود.  
 ب) فیبرینولیز بیشتر از PCI باعث انفارکتوس هموراژیک می شود.  
 ج) خونریزی باعث Extension انفارکتوس می شود.  
 د) ریپرفیوژن در میوکاردی که سیستم میکرو واسکولر آن آسیب دیده باعث انفارکتوس هموراژیک می شود.

۱۲۷- در مورد تجویز HRT (Hormon Replacement Therapy) برای زنان منوپوز کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

- الف) در صورت فقدان بیماری کرونری شروع یا ادامه آن مجاز می باشد .  
 ب) براساس مطالعه WHI میزان MI غیر کشنده بطور معنی داری با HRT کاهش پیدا می کند .  
 ج) براساس مطالعه WHI میزان استروک پس از HRT بوضوح کاهش می یابد .  
 د) شروع یا ادامه HRT برای پیشگیری اولیه یا ثانویه قلبی عروقی مجاز نیست.

۱۲۸- خانم ۲۸ ساله ای با سابقه مشکوکی از بیماری قلبی ، قصد بارداری دارد و به شما جهت مشاوره مراجعه نموده است . در معاینه بالینی Ejection Sound روی کانون آئورت سمع می شود . در اکو انجام یافته موارد زیر بدست آمده است. توصیه شما به وی و همسرش چیست؟

**Bicuspid AV , No AS , No Coarctation  
 Ascending Aorta=47 mm  
 Normal LV Function**

- الف) بارداری به شرط پایش دقیق از سوی پزشک بلامانع است.  
 ب) با دریافت بتابلوکر می تواند باردار شود.  
 ج) بارداری کنتراندیکه است و صلاح است اجتناب ورزد  
 د) با انجام تست ورزش و تعیین FC متعاقبا توصیه های لازم صورت خواهد گرفت.

۱۲۹- در کدام مورد می توان اجازه فعالیت ورزشی سنگین و رقابتی را به فرد داد؟

- الف) تنگی آئورت متوسط همراه با تنگی نفس FC II  
 ب) دیسپلازی آریتموژنیک بطن راست  
 ج) Sinus Arrest بمدت ۲/۵-۲ ثانیه با سابقه ورزشی حرفه ای  
 د) سندرم مارفان و نارسایی میترال متوسط

۱۳۰- بیمار ۷۰ ساله بدنبال کله سیستکتومی دچار STEMI شده است . کدامیک از موارد زیر از نظر وقوع STEMI در بیمار فوق صدق نمی کند؟

- الف) ۱/۳ موارد دیستال به ضایعات Non Significant کرونری اتفاق می افتد.  
 ب) عمدتاً در ضایعات مالتی وسل (خصوصاً LM و 3VD) اتفاق می افتد .  
 ج) حوادث کشنده در ضایعات خفیف تا متوسط شایعتر است.  
 د) در صورت وجود ضایعه Non Significant در صورت وقوع MI ، وسیع تر از موارد وجود Significant است.



۱۳۱- خانم ۶۹ ساله ای با سابقه IHD بدون ری واسکولاریزاسیون قرار است به علت کانسر تحت عمل جراحی پارشیل گاسترکتومی قرار گیرد. در آزمایشات آنمی مشهود است. توصیه شما برای حفظ Hb (قبل از عمل) در چه حدی است؟

الف) Hb بالای ۷ حفظ گردد.

ب) در صورت نیاز، ترانسفوزیون حین عمل برای حفظ  $Hb > 8$  کفایت می کند.

ج) Hb حدود ۸ بایستی حفظ گردد.

د) Hb بالای ۹ قبل از عمل برای ایشان توصیه می گردد.

۱۳۲- برای آقای ۷۸ ساله با سابقه CABGs (۳ سال قبل) که اکنون قرار است تحت عمل جراحی برای آشالازی قرار گیرد، مشاوره قلبی ارسال میگردد، ایشان از نظر قلبی علامت دار نمی باشند. کدامیک از موارد زیر صحیح بنظر می رسد؟

الف) با توجه به جراحی الکتیو صلاح است ابتدا Workup Noninvasive کامل قلبی صورت گیرد.

ب) عمل فعلی ایشان high Risk است لذا بررسی با آنژیوگرافی کرونری قبل از آن ضرورت دارد.

ج) با ادامه درمان های دارویی فعلی انجام جراحی بیمار بلامانع است.

د) دوز درمان های دارویی را افزایش می دهیم و انجام عمل را بمدت ۲ هفته به تاخیر می اندازیم.

۱۳۳- کدام جمله در مورد AF در بیماری هایپرتیروئیدیسم درست نمی باشد؟

الف) با افزایش سن شیوع AF بالا می رود.

ب) برای کنترل پاسخ بطنی، دوز کمتر دیگوکسین در مقایسه با افراد نرمال لازم است.

ج) دادن وارفارین در این بیمار کنتراورسی می باشد.

د) در ۲/۳ بیماران بعد از ۲-۳ ماه درمان موفق و یوتیروئید شدن، AF به ریتم سینوسی بر می گردد.

۱۳۴- در خصوص Viable Dysfunctional Myocardium در کدامیک از موارد زیر Resting Flow کاهش یافته است؟

الف) Post Ischemic Stunning

ب) Chronic Stunning

ج) Remodeled Tethered Myocardium

د) Chronic Hibernating Myocardium

۱۳۵- کدام جزء علل اکتسابی نقص پروتئین C نمی باشد؟

الف) بیماری کبدی

ب) مصرف وارفارین

ج) DIC

د) سندرم نفروتیک

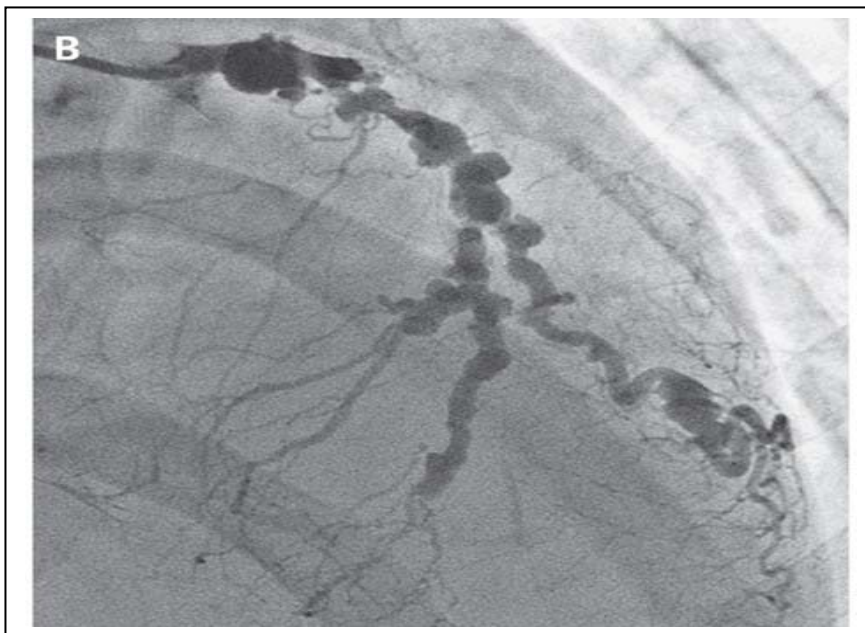
۱۳۶- بیمار ۷۰ ساله با نارسائی مزمن کلیه به علت DVT بستری شده است . روز پنجم بستری متوجه پلاکت ۳۰۰۰۰ ( سی هزار ) شده اید ، اقدام به تعویض هپارین به آرگاتروبان می کنید . کدام جمله در این مورد صادق نمی باشد ؟

( الف ) تست aPTT برای مونیتور اثر ضد انعقادی آرگاتروبان بکار می رود .  
 ( ب ) آرگاتروبان با توجه به نارسایی کلیوی بیمار ، داروی مناسبی نمی باشد .  
 ( ج ) INR هم در این بیمار بالا خواهد رفت .  
 ( د ) روش تجویز به شکل انفوزیون وریدی است .

۱۳۷- آقای ۴۱ ساله با سابقه DVT و علائم تنگی نفس فعالیت ، در اکوکاردیوگرافی علاوه بر MR شدید ضایعه Kissing روی دریچه میترال مشاهده می شود . کدامیک از تشخیص های زیر محتمل تر است ؟

( الف ) پلی آرتريت نودوزا  
 ( ب ) آندوکاردیت عفونی  
 ( ج ) سندرم آنتی کاردیولیپین آنتی بادی  
 ( د ) لوپوس آریتماتوس سیستمیک (SLE)

۱۳۸- آقای ۵۰ ساله با درد سینه آتیپیک و تغییرات ST-T تحت آنژیوگرافی کرونری قرار گرفته ، با توجه به شکل مقابل کدامیک از تشخیص های زیر محتمل تر است ؟



( الف ) سندرم آنتی فسفولیپید آنتی بادی  
 ( ب ) سندرم آنتی کاردیولیپین آنتی بادی  
 ( ج ) سندرم لوپوس آریتماتوس سیستمیک (SLE)  
 ( د ) پلی آرتريت نودوزا

۱۳۹- برای خانم جوانی بدن سابقه بیمار قلبی با کانسر Brest توصیه به درمان با HER2 Receptor Antagonist شده است ، وی جهت مشاوره در مورد عوارض قلبی این داروها مراجعه کرده است . کدام جمله در این مورد صدق می کند ؟

الف ) همه داروهای این دسته بطور یکسان باعث LV Dysfunction می شوند.

ب ) در صورت بروز HF ادامه درمان با این داروها کنتراندیکه است.

ج ) احتمال بروز HF در رژیم تراستوزوماب + پاکلی تاکسل کمتر از رژیم تراستوزوماب با دوکسوروبیسین است.

د ) HF در صورت بروز معمولاً " به درمان های استاندارد مقاوم است .

۱۴۰- کدام در مورد بیمار قلبی که کاندید دریافت Electroconvulsive Therapy (ECT) بعلت افسردگی شدید است صدق نمی کند ؟

- الف ) در بیمار با ICD کنتراندیکه است.
- ب ) در بیمار با فشار خون کنترل نشده بایستی به تعویق انداخته شود .
- ج ) در بیمار با فشار خون کنترل شده با ادامه درمان قابل انجام است.
- د ) در بیمار با PPM با در دسترس بودن ماگنت و مانیتورینگ قابل انجام است.

۱۴۱- کدامیک از موارد زیر ، درمان استاندارد میوکاردیت می باشد ؟

- الف ) IVIG
- ب ) ACEI + B-Blocker
- ج ) ایمنوساپرسیو
- د ) Immune Adsorption Therapy

۱۴۲- برای تشخیص انفارکتوس میوکارد در بیماران با ESRD که تحت دیالیز هستند کدام بیومارکر انتخابی است ؟

- الف ) CTNT
- ب ) CTNI
- ج ) Ck- MB
- د ) CK-MB/CPK Total

۱۴۳- در پیشگیری از نفروپاتی حاصل از ماده حاجب (CIN) در بیماران دیابتی با نارسایی مزمن کلیه که تحت آنژیوپلاستی قرار می گیرند تجویز کدامیک نسبت به بقیه اثر مفید ثابت شده کمتری دارد؟؟

- الف ) هیدراته کردن با سالن نرمال
- ب ) کاربرد ماده حاجب Visipaque
- ج ) تجویز N استیل سیستئین
- د ) انفوزیون بی کربنات

۱۴۴- بیمار آقای ۷۰ ساله جهت بررسی سیستم اتونوم تحت مانور والسالوار قرار می گیرد . بیشترین HR و کمترین HR این بررسی به ترتیب ۱۴۰ و ۱۰۸ می باشند. کدامیک از وضعیت های زیر در مورد ایشان صدق می کند؟

- الف ) مبتلا به اختلال اتونوم است.
- ب ) مشکلی از نظر پاسخ اتونوم وجود ندارد.
- ج ) بررسی ارتواستاتیک هایپوتانسیون توصیه می شود.
- د ) بررسی نوروپاتی نفرین خون محیطی باید انجام شود .

۱۴۵- در کدام بیمار انتظار بالا رفتن پیتید های ناتریور تیک را نداریم؟

- الف) پریکاردیت کنستریکتیو
- ب) سندرم حاد کرونری
- ج) آمبولی ریه ماسیو
- د) تشدید نارسایی قلبی با LVEF حفظ شده

۱۴۶- اثرات مصرف مزمن و زیاد اتانول بر روی متابولیسم لیپیدها شامل تمام موارد زیر است: بجز؟

- الف) افزایش تری گلیسرید
- ب) افزایش LDL
- ج) کاهش HDL
- د) افزایش توتال کلسترول

۱۴۷- کدامیک از تست های آزمایشگاهی زیر در بررسی اولیه بیمار DCMP توصیه نمی شود؟

- الف) کراتی نین سرم
- ب) BNP
- ج) آهن سرم
- د) TSH

۱۴۸- کدامیک از مطالب زیر در مورد Aortic Coarctation نادرست می باشد؟

- الف) در جنس مذکر بیشتر از جنس مونث دیده می شود.
- ب) با Gonadol Dysgenesis و دریچه آئورت دولتی (BAV) همراهی دارد.
- ج) درمان در دوره نوزادی در صورت نارسائی شدید قلبی CoA Balloon Angio Plasty می باشد.
- د) درمان انتخابی آن در دوران نوزادی در صورت بروز نارسائی قلبی شدید مداخله جراحی است.

۱۴۹- در کدامیک از موارد زیر تجویز Prasugrel بعنوان جانشین Clopidogrel کنترانیدیکاسیون دارد؟

- الف) جنس مونث
- ب) سابقه استروک قلبی
- ج) سن بالای ۷۵
- د) وزن کمتر از ۶۰ کیلوگرم

۱۵۰- همه مدياتورهای زیر موجب Relaxation عروق محیطی می شوند: بجز؟

- الف) Prostacyclin I<sub>2</sub>
- ب) Prostacyclin H<sub>2</sub>
- ج) Endothelium – Drived Hyperpolarizing factor
- د) Nitric Oxide

موفق باشید