

بسمه تعالی



رشته :  
بیماریهای قلب و عروق

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان کرمان  
دانشکده پزشکی افضلی پور

دفترچه سوالات سی و چهارمین دوره آزمون  
ارتقاء و گواهینامه تخصصی

مرداد ماه ۱۳۹۴

مشخصات داوطلب: .....  
نام : .....  
نام خانوادگی : .....  
شماره دانشجویی : .....  
شماره داوطلبی: .....

تعداد سوالات : ۱۵۲  
تعداد صفحات : ۳۱  
زمان پاسخگویی : ۱۸۰ دقیقه

تذکرات مهم :

- برای هر سوال تنها گزینه ای را که بهترین پاسخ ممکن است انتخاب نمایید.
- این آزمون نمره منفی ندارد.
- قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد سوالات و صفحات به دقت مورد بررسی قرار دهید و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید. در غیر اینصورت پس از پایان آزمون هیچ گونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.



۱- در کدامیک از بیماران زیر امکان انجام آنژیوگرافی بصورت سرپایی وجود دارد؟

- ۱- بیمار با نارسایی قلبی شدید
- ۲- بیمار با نارسایی مزمن کلیه مرحله 4
- ۳- بیمار با سابقه آمبولی ریه و مصرف وارفارین
- ۴- بیمار با سابقه تعویض دریچه مکانیکی میترا

۲- آقای ۵۰ ساله به علت نارسایی قلبی جبران نشده بستری و تحت درمان می باشد. به دنبال تجویز دوبوتامین، بیمار دچار تشدید علائم و تب می گردد همه موارد زیر در مورد این بیمار صحیح است بجز:

- ۱- در صورت ایمنی ضعیف بیمار، راش پوستی مشاهده می شود
- ۲- در نمونه خون بیمار ائوزینوفیلی مشاهده می شود
- ۳- در بیوپسی میوکارد این بیمار ممکن است شواهد واسکولیت مشاهده شود
- ۴- تجویز استروئید در درمان بیمار توصیه می شود

۳- در بیمار مبتلا به دیابت و تنگی Nonsignificant عروق کرونر، جهت پیشگیری از نارسایی قلبی کدام دارو توصیه میشود؟

- ۱- Aspirin
- ۲- Atorvastatin
- ۳- Omega3
- ۴- Captopril

۴- همه موارد زیر در مورد اثرات نیتراتها در جریان STEMI صحیح است بجز:

- ۱- در بهبود سورویوال نقشی ندارند
- ۲- در کاهش عوارض مکانیکال نقشی ندارند
- ۳- وسعت منطقه انفارکته را کاهش می دهند
- ۴- خاصیت ضد پلاکتی دارند

۵- بیمار مردی است ۶۰ ساله با سابقه انفارکتوس قلبی که به علت نارسایی قلبی ( $EF = 30\%$ ) و بلوک شاخه چپ (QRS=130msec) مورد CRT قرار گرفته است ولی اکنون پس از گذشت یک ماه علی رغم Narrow شدن QRS بهبودی در وضعیت کلینیکی و عملکرد قلب وی دیده نمی شود بنظر شما مهمترین علت آن چیست؟

CRT = Cardiac Resynchronization Therapy

- ۱- عدم انتخاب دقیق بیمار برای CRT
- ۲- وجود نکروز در محل قرار گرفتن نوک لید بطن چپ
- ۳- قرار گرفتن لید در قسمت قدامی بطن چپ
- ۴- ناکافی بودن زمان برای ایجاد تغییرات لازم

۶- در مورد وضعیت اپیدمیولوژیک و پراکندگی شیوع ریسک فاکتورهای اصلی اترواسکلروز در جهان، همه عبارات زیر صدق می کند بجز:

- ۱- مصرف دخانیات طی دهه های اخیر از کشورهای با درآمد بالا به سمت کشورهای با درآمد پائین شیفیت پیدا کرده است
- ۲- بیشترین میزان متوسط فشار سیستولیک مربوط به کشورهای جنوب شرقی آسیاست
- ۳- کمترین میزان کلسترول در کشورهای آفریقایی در هر دو جنس دیده می شود
- ۴- بروز دیابت طی ۳۰ سال اخیر رشد سریعی در سراسر جهان داشته است

۷- در مورد ANP و BNP کلیه موارد زیر صحیح می باشد بجز:

ANP= Atrial natriuretic Peptide  
BNP= Brain Natriuretic peptide

- ۱- باعث افزایش دفع سدیم و آب از کلیه می شوند
- ۲- تجویز فرم سنتتیک آنها باعث افزایش برون ده قلب می شود
- ۳- تعداد رسپتورهایشان در نارسائی قلبی افزایش می یابد
- ۴- ANP در پاسخ به افزایش حاد فشار دهلیز ترشح می شود.

۸- در مورد تست تشخیصی Upright Tilt-table test همه عبارات زیر صحیح هستند بجز:

- ۱- برای تأیید تشخیص Neurally Mediated Syncope استفاده می شود
- ۲- تجویز ایزوپروترونول باعث افزایش HR و افزایش اختصاصی بودن تست می شود
- ۳- پاسخ مثبت بصورت Cardioinhibitory ، وازودپرسور یا Mixed طبقه بندی می شود
- ۴- جواب مثبت تست در ۸۰٪ موارد قابل تکرار است و ۱۰ تا ۱۵٪ موارد مثبت کاذب وجود دارد.

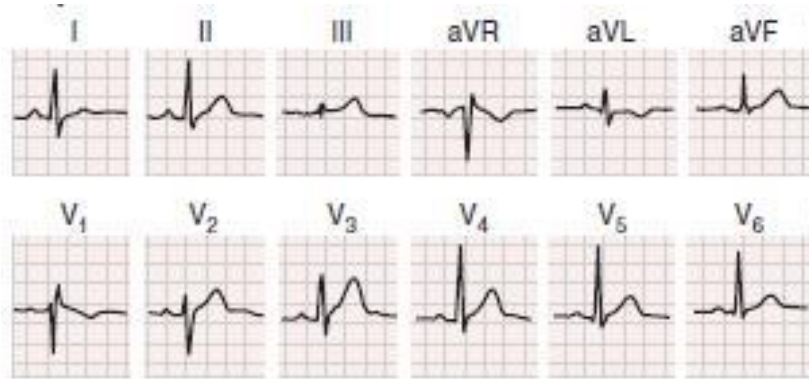
۹- در آنژیوگرافی عروق کرونر بیماری که دارای Ostium جداگانه شریان LAD و شریان LCX از هم می باشد همه موارد زیر صحیح است بجز:

- ۱- Ostium شریان LAD نسبت به LCX معمولاً قدام تر می باشد
- ۲- چرخش Clock wise کاتتر سبب می شود نوک کاتتر متوجه شریان LAD شود
- ۳- کاتتر با Curve بزرگتر جهت شریان LCX مناسب می باشد
- ۴- Ostium شریان LCX نسبت به LAD معمولاً downward می باشد

۱۰- در مورد تداخل اثر داروهای قلبی عروقی با دیگر داروها، همه موارد زیر صحیح است بجز:

- ۱- مصرف همزمان فنی توئین با لوزارتان باعث افزایش اثر ضد فشار خونی لوزارتان می گردد
- ۲- مصرف کینیدین با دیوریتیک باعث افزایش خطر Torsades de pointes می شود
- ۳- مصرف Sildenafil با نیترات باعث افزایش ریسک ایسکمی میوکارد می شود
- ۴- مصرف امپرازول با کلوییدوگرل باعث کاهش اثر کلوییدوگرل می شود.

۱۱- بیمار مردی است ۳۵ ساله که به علت حمله سنکوپ مراجعه کرده است. برادر بیمار چند سال قبل دچار مرگ ناگهانی شده است، در معاینه و اکوکاردیوگرافی نکته مثبتی دیده نمی شود با توجه به الکتروکاردیوگرام بیمار که در ذیل آورده شده است، همه عبارات زیر در مورد بیمار فوق صدق می کند بجز:



۱- بیمار کاندید تعبیه ICD است

۲- تجویز فلکائینید در تأیید تشخیص کمک کننده است

۳- انجام EPS ( مطالعه الکتروفیزیولوژی) ضرورتی ندارد

۴- تجویز کینیدین به علت افزایش احتمال آریتمی توصیه نمی شود

۱۲- بیمار خانمی است ۴۵ ساله بدون ریسک فاکتور قلبی عروقی که به علت حملات گذرای فیبریلاسیون دهلیزی  $\square$  AF" به درمانگاه قلب معرفی شده است. آریتمی بیمار بیشتر در شب و هنگام استراحت بوده است در معاینه نکته مثبتی ندارد و اکوکاردیوگرافی نرمال است. همه عبارات زیر در مورد اقدامات درمانی در بیمار فوق صحیح است بجز:

۱- تجویز بتابلوکر هم در پیشگیری از آریتمی فوق و هم در کنترل rate بیمار موثر است

۲- ضرورتی برای تجویز آنتی کواگولانت در این بیمار نمی باشد

۳- مصرف دیگوکسین می تواند باعث تشدید آریتمی بیمار گردد

۴- انتخاب دیزوپیرامید به عنوان درمان پیشگیری کننده مناسب است

۱۳- هیپرتروفی لته ها از عوارض کدامیک از داروهای پایین آورنده فشار خون زیر می باشد؟

۱- Thiazide

۲- Nebivolol

۳- Amlodipine

۴- Lizinopril

۱۴- دختری ۱۰ ساله بعلت فشار خون بالا و ضعف و بیحالی و عدم توانایی در راه رفتن به اورژانس مراجعه کرده است بیمار تب ندارد. در آزمایشات پتاسیم سرم پایین می باشد. بیمار سابقه مصرف آبنبات های حاوی عصاره شیرین بیان در چند روز گذشته را ذکر می کند. افزایش کدام هورمون مسئول حالات بیمار می باشد؟

۱- آلدوسترون

۲- دهیدروتستوسترون

۳- پروژسترون

۴- کورتیزول



۱۵- خانم ۳۵ ساله ای با تشخیص Deep vein thrombosis اندام تحتانی چپ تحت درمان با انوکسپارین ۶۰ میلی گرم دو بار در روز و وارفارین ۵ میلی گرم روزانه می باشد. بیمار در روز پنجم بستری دچار تورم و درد شدید اندام تحتانی راست می شود. در آزمایشات  $INR=1.2$  و  $platelet=70000$  می باشد. بهترین اقدام درمانی در این بیمار کدام است؟

- ۱- ادامه انوکسپارین و افزایش دوز وارفارین
- ۲- تجویز bivalirudin بجای انوکسپارین و وارفارین
- ۳- تجویز fondaparinux به جای انوکسپارین و وارفارین
- ۴- تجویز argatroban به جای انوکسپارین و ادامه درمان با وارفارین

۱۶- کدام یک از یافته های زیر در اسکن پرفیوژن به روش SPECT با احتمال بیشتری مطرح کننده ایسکمی میوکارد می باشد؟

- ۱- نقص دیواره آنتروترال در خانم ۵۰ ساله
- ۲- نقص دیواره تحتانی در آقای ۵۰ ساله
- ۳- نقص در apex در خانم ۵۰ ساله
- ۴- نقص در دیواره لترال در آقای ۵۰ ساله

۱۷- آقای ۴۰ ساله به دنبال تصادف و شوک هموراژیک تحت عمل جراحی لاپاراتومی اورژانس قرار گرفته است. در روز سوم بعد از عمل جراحی با توجه به افت فشار خون علی رغم جایگزینی مناسب حجم از دست رفته تحت مشاوره قلب قرار گرفته است. در بررسی های به عمل آمده در نوار قلب tall T wave در اکثر لیدها مشاهده گردید و اکوکاردیوگرافی نرمال بود. تمام موارد زیر در مورد این بیمار صحیح است بجز:

- ۱- سطح سدیم ممکن است کاهش پیدا کند
- ۲- سطح رنین در این بیمار افزایش دارد
- ۳- درمان اصلی در این مرحله فلودروکورتیزون می باشد
- ۴- جایگزینی حجم با سرم دکستروزسالیین در افزایش فشار خون موثر است

۱۸- در مورد تنگی دریچه تریکوسپید (TS) کدام عبارت صحیح است؟

- ۱- بندرت منشاء روماتیسمی دارد
- ۲- کارسینوئید تومور یکی از علل شایع آن می باشد
- ۳- معیار تشخیص آن وجود گرادیان حد اقل بیشتر از ۵ میلیمتر جیوه می باشد
- ۴- در تعداد زیادی از بیماران گرفتاری دریچه آئورت نیز دیده می شود

۱۹- بیمار خانمی است ۳۰ ساله که چند سال قبل به علت کاردیومیوپاتی دیلاته اولیه تحت عمل پیوند قلب قرار گرفته است و در حال حاضر به علت تنگی نفس و با تشخیص Accelerated Arteriosclerosis بستری شده است. همه عبارات زیر در مورد بیماری وی صدق می کند بجز:

- ۱- در شرح حال انتظار درد تیپیک آنژین صدری را نداریم
- ۲- علاوه بر داروهای ایمنوساپرسیو عوامل ایمنولوژیک نیز در ایجاد گرفتاری عروقی بیمار موثر هستند
- ۳- پاتولوژی فوق بدون وجود ریسک فاکتورهای معمول آترواسکلروز ایجاد می شود
- ۴- آنژیوگرافی عروق کرونر در تعیین دقیق محل و شدت تنگی کمک کننده است



۲۰- در درمان علامتی بیماری که به علت نارسائی پیشرفته قلبی بستری است و از علائم متعدد گوارشی، ضعف عضلانی و تنگی نفس شاکی است، همه موارد زیر صحیح است بجز:

- ۱- مصرف طولانی مدت مورفین میتواند همراه با علائم مسمومیت، مثل دلیریوم باشد.
- ۲- محدودیت دریافت آب و سدیم میتواند منجر به تشدید احساس خستگی (fatigue) شود
- ۳- نیترازاها، حتی در بیماری که ایسکمیک نیست می توانند در کاهش تنگی نفس موثر باشند
- ۴- بتابلوکرها و مهار کننده های ACE می توانند در جلوگیری و بهبود کاشکسی بیمار موثر باشند

۲۱- بیمار خانم مسنی است با سابقه نارسائی مزمن کلیه و نارسائی قلبی که تحت درمان طبی است و به علت تنگی نفس فعالیتی بستری شده است در معاینه BP: 135/85mmHg HR:90/min و در بررسی آزمایشگاهی Hb وی 7.5 mg/dl می باشد. همه عبارات زیر در مورد اصلاح آنمی وی صحیح است بجز:

- ۱- آنمی این بیمار ریسک فاکتور مستقل مورتالیتته وی محسوب می شود
- ۲- هر چه آنمی بیمار کامل تر اصلاح شود ( $Hb \geq 13$ ) ریسک حوادث قلبی عروقی کمتر می شود
- ۳- با تجویز اریترپوئیتین افزایش فعالیت پلاکتی و افزایش ریسک ترومبوز دیده می شود
- ۴- با تجویز اریترپوئیتین احتمال بالا رفتن فشار خون افزایش پیدا می کند

۲۲- بیمار مردی ۷۰ ساله با سابقه پرفشاری خون Borderline که به علت سابقه احساس ناراحتی در قفسه سینه مورد تست ورزش قرار گرفته است و در Stage 3 و HR=150/min دچار بلوک شاخه راست همراه با تغییر St depression در لیدهای v1-v3 بدون درد شده است. کدام عبارت در مورد بیمار فوق صحیح است؟

- ۱- تغییرات فوق در ECG بیمار می تواند در ارتباط با سن وی باشد
- ۲- احتمال درگیری شریان کرونر چپ قوی است
- ۳- ریسک حوادث قلبی عروقی در این بیمار افزایش یافته است
- ۴- انجام تست ورزش با Perfusion Scan توصیه می شود

۲۳- در مورد Mechanical circulatory support (MCS) devices مهمترین عاملی که تعیین کننده محل قرار گرفتن دستگاه ( extra corporeal یا intra corporeal ) می باشد کدام است؟

- ۱- کدام بطن باید مورد Support قرار گیرد
- ۲- مدت زمانی که دستگاه باید مورد استفاده قرار گیرد
- ۳- مکانیسم pumping دستگاه حمایت کننده
- ۴- وضعیت کلینیکی و شرایط سنی بیمار

۲۴- در مورد ارجحیت داروهای ضد انعقاد خوراکی جدید ( مانند Dabigatran ) نسبت به وارفارین همه عبارات زیر صحیح است بجز:

- ۱- Fewer drug interaction
- ۲- No food interaction
- ۳- Rapid onset of action
- ۴- No gastrointestinal side effect



۲۵- بیمار خانمی ۶۰ ساله بدون ریسک فاکتور خاصی بعلت درد جناغ سینه مراجعه کرده است. الکتروکاردیوگرام بیمار در حد نرمال است. آزمایشات روتین طبیعی می باشد  $LDL=100mg/dl$  و  $hs\ CRP=4mg/dl$  است. همه عبارات زیر در مورد این بیمار صدق میکند بجز:

- ۱- ریسک حوادث عروقی در بیمار فوق بالا است
- ۲- کاهش LDL تاثیری در میزان مورتالیتیه زودرس ندارد
- ۳- تجویز استاتین موجب کاهش ریسک انفارکتوس قلبی می شود
- ۴- بالا بودن hs CRP نشانه ای از شدت تنگی اترواسکلروتیک عروق است

۲۶- بیمار مرد میانسالی است که به دنبال فعالیت ورزشی دچار درد تیپیک جناغ سینه به مدت ۱۵ دقیقه شده و به اورژانس مراجعه کرده است در بدو ورود نوار قلب بیمار نرمال است. در اکو انجام شده اختلال حرکت دیواره قدامی قلب همراه با کاهش کسر جهشی قلب دیده می شود. تستهای آزمایشگاهی نرمال است همه عبارات زیر در مورد اختلال ایجاد شده در بیمار فوق صدق می کند بجز:

- ۱- تجویز بتا آگونیست ها اختلال حرکت دیواره قلب را اصلاح می کنند
- ۲- مکانیسم اختلال فوق کاهش آزادسازی کلسیم و صدمه میوفیلانمت هاست
- ۳- در صورت عدم تکرار درد، اختلال عملکرد قلب حداکثر ظرف یک هفته خود بخود اصلاح می گردد
- ۴- تجویز نیترات (TNG/IV) تاثیری در بهبود عملکرد قلب بیمار ندارد.

۲۷- در کدام گروه از بیماران کاربرد Cell-based therapy اثر پیشگیری از remodeling بطن چپ دارد؟

- ۱- انفارکتوس حاد قدامی با  $EF=25\%$
- ۲- آنژین صدری پایدار مقاوم به درمان
- ۳- کاردیومیوپاتی ایسکمیک با  $EF=20\%$
- ۴- کاردیومیوپاتی دیلاته با  $EF=30\%$

۲۸- در مورد تعویض دریچه میترا در بیمار مبتلا به نارسایی قلبی پیشرفته فرم غیر ایسکمیک همه عبارات زیر صحیح است بجز:

- ۱- مورتالیتیه عمل جراحی بالاست
- ۲- باعث بهبود Remodeling می شود
- ۳- تاثیری در Survival ندارد
- ۴- باعث بهبود کسر جهشی می شود

۲۹- در افراد مسن با تنگی شدید دریچه آئورت و کسر جهشی نرمال همه موارد زیر باعث Low gradient و Low flow می شود بجز:

- ۱- جثه کوچک بیمار
- ۲- فشار خون بالای بیمار
- ۳- هیپرتروفی شدید بطن چپ
- ۴- گرفتاری همزمان عروق کرونر



۳۰- در مورد Heart Rate Turbulence همه عبارات زیر صحیح است بجز:

- ۱- به میزان افزایش ناگهانی ضربان قلب به دنبال تحریکات سمپاتیکی گویند
- ۲- این پدیده تحت تاثیر بیماریهای مختلف قلبی عروقی قرار می گیرد
- ۳- ابنورمال بودن آن پیشگوی قوی و مستقل مورتالیتته بیماران کرونری است
- ۴- درمان با بتابلوکر و استاتین می تواند منجر به طبیعی شدن HRT ابنورمال شود

۳۱- بیمار خانمی است بدون سابقه بیماری قلبی که بعلت طپش قلب به دنبال استرس شدید به اورژانس مراجعه کرده است. در بدو ورود ریتم سینوسی HR=130/min و BP=200/100mmHg بوده است. با درمان ضربان به 65/min و فشارخون بیمار به 100/75mmHg کاهش یافته است. اگر تغییرات کنتراکتیلیتی را در بیمار فوق نادیده بگیریم میزان مصرف اکسیژن میوکارد پس از درمان به چه میزان کاهش یافته است؟

- ۱- 50%
- ۲- 100%
- ۳- 150%
- ۴- 200%

۳۲- بر اساس مطالعات فعلی همه عبارات زیر در مورد اثر ویتامین D صحیح است بجز:

- ۱- افزایش سطح ویتامین D بدنبال تماس با نور خورشید اثر مفید بر سیستم قلب و عروق دارد
- ۲- مکملهای ویتامین D به اضافه کلسیم منجر به کاهش خطر انفارکتوس میوکارد می شود
- ۳- مصرف ویتامین D میالژی ناشی از استاتین ها را کاهش می دهد
- ۴- در حال حاضر ویتامین D جهت پیشگیری اولیه در بیماریهای قلبی عروقی توصیه نمی شود

۳۳- مرد ۴۵ ساله ای به علت ترومای غیر نافذ به قفسه سینه به اورژانس آورده شده است در معاینه همودینامیک بیمار stable می باشد ولی بیمار از دردهای Chest wall شاکی است. در آزمایشات تروپونین سه برابر حد نرمال می باشد و در ECG موج T منفی در لیدهای پره کوردیال دیده می شود. کدام اقدام زیر مناسب تر است؟

- ۱- بیمار را به مدت ۲ تا ۳ روز در CCU تحت نظر میگیریم
- ۲- بیمار بستری و بتابلوکر و نیترات شروع می کنیم
- ۳- آنژیوگرافی کرونر انجام میدهم
- ۴- بیمار بستری و توصیه به تست ورزش با تالیوم می کنیم

۳۴- در مورد انجام تست تالیوم با آدنوزین همه عبارات زیر صحیح است بجز:

- ۱- افزایش فلو ی میوکارد در این تست بیشتر از تجویز دوبوتامین می باشد
- ۲- انجام آن در حضور بلوک شاخه چپ بلامانع است
- ۳- در حضور بلوک درجه دوم گره AV نباید انجام شود
- ۴- در صورت بروز عوارض باید تجویز آمینوفیلین حداقل ظرف ۳۰ دقیقه صورت گیرد

۳۵- در تست آلن قبل از آنژیوگرافی از طریق شریان رادیال همه موارد زیر صحیح است بجز:

- ۱- ابتدا باید با فشار دست بطور همزمان جریان خون شریان رادیال و اولنار را بست.
- ۲- در حالت طبیعی در مدت کمتر از ۱۰ ثانیه با برداشتن فشار از روی شریان اولنار رنگ دست طبیعی می شود.
- ۳- برای افزایش دقت تست، پالس اکسی متری همزمان کمک کننده است
- ۴- با برداشتن فشار از روی شریان رادیال، پرخونی واکنشی قابل توجه نرمال تلقی می شود





۳۶- در پاراولولار رگورژیتاسیون متعاقب عمل تعویض دریچه مکانیکی قلب، همه موارد زیر صحیح است بجز:

- ۱- عمده موارد سمپتوماتیک از دریچه میترا ل ناشی می شود
- ۲- درمان با Device closure می تواند همولیز را تشدید کند
- ۳- در حضور رگورژیتاسیون کم ، احتمال همولیز شدید وجود ندارد
- ۴- علائم نارسایی قلبی اغلب در موارد رگورژیتاسیون شدید دیده می شود

۳۷- بیمار مرد جوانی است با سابقه wpw و حملات تکیکاردی فوق بطنی، همه عبارات زیر در مورد آریتمی وی صحیح

است بجز:

- ۱- آریتمی از نوع Anatomic Macro reentry است
- ۲- Rapid pacing می تواند منجر به خاتمه آریتمی شود
- ۳- کاهش Conduction Velocity و کوتاه شدن Refractoriness منجر به خاتمه آریتمی می شود
- ۴- داروهای آنتی آریتمیک تاثیری در Length of pathway مدار آریتمی ندارند

۳۸- در مورد ارتباط سطح سرمی سدیم با نارسائی قلبی کلیه موارد زیر صحیح است بجز:

- ۱- هیپوناترمی همراه با پیش آگهی بدی می باشد
- ۲- تصحیح هیپوناترمی باعث بهبودی کلینیکی بیمار می شود
- ۳- هیپوناترمی شایع است
- ۴- هیپوناترمی ناشی از Volume retention یا کاربرد دیورتیک ها می باشد

۳۹- خانم ۴۰ ساله با توجه به تنگی نفس فعالیتی تحت مشاوره قلب قرار گرفته است. سابقه آمنوره، دیابت و دردهای

مفصلی را ذکر می کند . در بررسی های به عمل آمده ، قند خون ناشتا  $160\text{mg/dl}$  و  $\text{TSH}=3/5$  و سطح فریتین سرم

$1000\text{ng/ml}$  گزارش شده است . تمام موارد زیر در مورد این بیمار صحیح است بجز:

- ۱- فلبوتومی تنها درمان قطعی این بیمار محسوب می گردد
- ۲- CMR حساسیت بالایی در تشخیص درگیری قلبی دارد
- ۳- بیوپسی میوکارد کمک شایانی در تشخیص این بیماری می کند
- ۴- علی رغم درمان مناسب پیوند قلب اجتناب ناپذیر است

۴۰- آقای ۳۰ ساله معتاد تزریقی با تشخیص آندوکاردیت دریچه تری کاسپید تحت درمان است. در معاینه شواهد

نارسائی بطن راست مشاهده می گردد. در اکوکاردیوگرافی به عمل آمده Severe TR همراه با تخریب دریچه مشاهده

گردید. علاوه بر درمان آنتی بیوتیکی و دیورتیک گزینه درمانی مناسب کدام است؟

- ۱- رزکسیون دریچه تریکاسپید دو هفته بعد از شروع درمان
- ۲- تعویض اورژانس دریچه با دریچه پروستتیک
- ۳- تعویض دریچه با دریچه بیوپروستتیک دو هفته بعد
- ۴- تعویض دریچه با دریچه متالیک دو هفته بعد

۴۱- در مورد سیکل قلب کلیه عبارات ذیل صحیح است بجز:

- ۱- شروع سیستول فیزیولوژی مرحله انقباض Isovolumic می باشد.
- ۲- سیستول کاردیولوژیک فاصله بین M1 تا A2 می باشد.
- ۳- شروع دیاستول فیزیولوژیک Isovolumic relaxation می باشد
- ۴- protodiastole در فاز اولیه مرحله پر شدن سریع بطن می باشد.



۴۲- در بیمار مبتلا به Chronic kidney disease و پرفشاری خون تجویز کدامیک از داروهای ذیل را بعنوان مونوتراپی توصیه نمی نمایید؟

- ۱- والسارتان
- ۲- آملودیپین
- ۳- بتابلوکر
- ۴- آلفا بلوکر

۴۳- بیمار مرد ۶۴ ساله دیابتی بدون سابقه فشار خون بدنال اندآرترکتومی کاروتید سمت راست دچار تاکی کاردی و کریز فشار خون دوره ای می گردد پس از کنترل و درمان اولیه فشار خون کدام دارو را جهت ادامه درمان نگهدارنده توصیه می نمایید؟

- ۱- متورال ۵۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت
- ۲- دیلتیازم ۶۰ میلی گرم هر ۸ ساعت
- ۳- متیل دوپا ۲۵۰ میلی گرم هر ۸ ساعت
- ۴- پرازوسین یک میلی گرم هر ۸ ساعت

۴۴- آقای ۵۰ ساله با توجه به سابقه Snoring و حملات آپنه حین خواب در وضعیت Supine که توسط همسرش گزارش شده است، از نظر Sleep apnea تحت بررسی است، در پلی سومنوگرافی به عمل آمده  $AHI = 6/min$  گزارش شده است، بیمار شکایتی از خواب آلودگی و سایر اختلالات شناختی را ذکر نمی کند در معاینه فشار خون  $160/100mmHg$  و سمع قلب نرمال است. تمام موارد زیر در مورد درمان این بیمار صحیح است بجز:

AHI= Apnea Hypopnea Index

- ۱- مسافرت به مناطق مرتفع می تواند در بهبود علائم بیمار مفید باشد
- ۲- درمان با CPAP در این بیمار اندیکاسیون دارد
- ۳- بستن یک توپ تنیس به پشت بیمار هنگام خواب در درمان مفید است
- ۴- استفاده از CPAP در این بیمار مورتالیتی را کاهش می دهد

۴۵- بیمار خانم ۳۰ ساله با حاملگی ۳۸ هفته و سابقه عمل جراحی کوآرکتاسیون آئورت کاندید ختم حاملگی است. در اکوکاردیوگرافی به عمل آمده دیامتر آئورت صعودی ۴۵ میلیمتر است و نکته مهم دیگری ندارد. جهت زایمان بیمار کدام گزینه ذیل را توصیه می نمایید؟

- ۱- زایمان واژینال با Short second stage
- ۲- سزارین با بیهوشی اسپینال
- ۳- انتخاب روش زایمان بر اساس ملاحظات مامائی
- ۴- سزارین با بیهوشی اپیدورال

۴۶- زنی ۵۰ ساله بعلت تنگی نفس فعالیتی و حملات سنکوپ مراجعه کرده است در اکوکاردیوگرافی  $LVEF=25\%$  و  $MR=2+$  دارد. در PFT، Restrictive lung disease شدید گزارش شده است. در نوار قلب بلوک شاخه راست بعلاوه PR طولانی دیده می شود. محتمل ترین علت کاردیومیوپاتی بیمار کدام است؟

PFT = Pulmonary function test

- ۱- Cardiac Sarcoidosis
- ۲- Giant cell myocarditis
- ۳- Chagas disease
- ۴- A.R.V.D



۴۷- کدام یک از بیماران زیر مورد مناسب تری برای تعبیه ICD در جلوگیری از Sudden death است؟

- ۱- مرد ۴۵ ساله ای که یک هفته بعد از MI حاد قدامی  $LVEF=25\%$  و NYHA class= III دارد
- ۲- زن ۶۵ ساله ای که کاردیومیوپاتی اتساعی غیر ایسکمیک و  $LVEF=30\%$  دارد، علی رغم درمان دارویی کامل.
- ۳- مرد ۲۲ ساله ای که با درد سینه،  $LVEF=50\%$ ، ECG نرمال با تشخیص میوکاردیت در CMR تحت درمان است
- ۴- مرد ۷۰ ساله ای که با سابقه کاردیومیوپاتی ایسکمیک و  $LVEF=30\%$  دچار نارسایی کلیه است و مدت ۲۰ سال دیالیز می شود

۴۸- در بیماری که تحت پیوند قلب قرار گرفته است و با تشخیص نارسایی حاد قلبی (AHF) بستری شده است کدامیک از داروهای اینوتروپ ارجح می باشد؟

- ۱- دوپامین
- ۲- دوبوتامین
- ۳- اپی نفرین
- ۴- نوراپی نفرین

۴۹- مرد ۴۳ ساله ای کاندید عمل جراحی شکم می باشد. ۲ سال قبل به دلیل نارسایی شدید دریچه آئورت و نارسایی بطن چپ تحت عمل تعویض دریچه آئورت قرار گرفته است. در حال حاضر  $INR=3$  می باشد چه توصیه ای در مورد وارفارین بیمار قبل از عمل دارید؟

- ۱- قطع وارفارین سه روز قبل از عمل و شروع همزمان هپارین وریدی
- ۲- قطع وارفارین سه روز قبل از عمل و شروع انوکسپارین تا ۲۴ ساعت قبل از عمل
- ۳- قطع وارفارین دو روز قبل از عمل و شروع هپارین وریدی در صورت رسیدن  $INR$  به کمتر از ۲
- ۴- قطع وارفارین دو روز قبل از عمل بدون نیاز به شروع آنتی کوآگولان دیگری

۵۰- کدام یک از مولفه های ذکر شده در ذیل در تداوم آریتمی با مکانیسم ری انتری نقش کمتری دارد؟

- ۱- Excitable gap
- ۲- Refractory period
- ۳- Conduction Velocity
- ۴- Resting membrane potential

۵۱- بیمار مردی است ۶۰ ساله که به علت حملات سنکوپ مورد مطالعه الکتروفیزیولوژی قرار گرفته است. در نوار قلب بیمار  $HR:60$  و PR interval طولانی است. همه موارد زیر در مورد HV interval در بیمار فوق صدق می کند بجز؟

- ۱- HV interval می تواند نرمال باشد
- ۲- اتریال پیسینگ می تواند اختلال هدایت HV را نشان دهد
- ۳- در صورتیکه  $HV > 90$  msec باشد اندیکاسیون تعبیه پیس دائم وجود دارد
- ۴- HV interval حساسیت زیادی برای تعیین ریسک بلوک کامل قلبی دارد

۵۲- مکانیسم آریتمی های بطنی در همه بیماران ذیل Delay after depolarization (DAD) می باشد بجز؟

- ۱- مرد جوانی که به علت مصرف متادون دچار آریتمی بطنی شده است
- ۲- فرد مسنی با سابقه مصرف دیگوکسین و نارسایی اخیر کلیه که با آریتمی مراجعه کرده است
- ۳- پسر جوانی که به دنبال ورزش دچار monomorphic VT شده و اکوکاردیوگرافی نرمال دارد
- ۴- خانم میانسالی که به دنبال انفارکتوس حاد قلبی دچار Accelerated idioventricular Rhythm شده است.



۵۳- در گرافی قفسه سینه مرد ۴۸ ساله ای که جهت عمل هرنی مورد مشاوره قلب قرار گرفته است کاردیومگالی توأم با احتقان ریوی مشاهده می شود کدامیک از بیماریهای زیر بیشتر مطرح است؟

۱- Ischemic Heart disease

۲- Hypertensive Heart disease

۳- Valvular Heart disease

۴- Dilated cardiomyopathy

۵۴- بیمار مردی است ۴۰ ساله، Heavy smoker، که به علت درد شدید رترواسترنال در نیمه شب از خواب بیدار شده و به اورژانس مراجعه کرده است در ECG تغییرات ST elevation در لیدهای قدامی داشته که با مصرف نیترات وریدی بهبود یافته است. بیمار سابقه Exertional chest pain داشته است و تحت درمان با آسپیرین و کارودیلول می باشد و اخیراً به علت افسردگی دارویی sertraline نیز برای وی شروع شده است. همه موارد زیر در درمان بیمار فوق صحیح است بجز؟

۱- تجویز کلسیم بلوکر بسیار کمک کننده است

۲- قطع بتابلوکر قویاً توصیه می شود

۳- تغییر داروی ضد افسردگی ضروری است

۴- تجویز نیترات خوراکی بسیار مفید است

۵۵- قوی ترین فاکتور پیشرفت کلسیفیکاسیون دریچه آئورت کدام است؟

۱- دیابت

۲- مصرف سیگار

۳- نارسایی کلیه

۴- افزایش چربی خون

۵۶- آقای ۵۰ ساله مورد هیپرلیپیدمی بدون سابقه فشارخون با توجه به stable CAD کاندید درمان مدیکال می باشد. در بررسی های به عمل آمده کسر جهشی بطن چپ ۵۵٪ است و تست تحمل ورزش low Risk positive می باشد. جهت شروع درمان کدام یک از ترکیبات زیر مناسب تر می باشد؟

۱- آسپیرین، متوپرلول، نیتروکانتین، آتورواستاتین

۲- آسپیرین، متوپرلول، انالاپریل، آتورواستاتین

۳- آسپیرین، نیتروکانتین، لوزاتان، آتورواستاتین

۴- آسپیرین، آتورواستاتین، متوپرلول، دیلتیازیم

۵۷- در کدام یک از بیماران دیابتی زیر مصرف Aspirin جهت پیشگیری اولیه اندیکاسیون ندارد؟

۱- آقای ۵۲ ساله مبتلا به فشارخون بالا

۲- خانم ۶۵ ساله که سیگار می کشد

۳- خانم ۵۵ ساله با LDL 200mg/dl

۴- آقای ۵۵ ساله با TG 200mg/dl و دور کمر ۱۰۵ سانتیمتر

۵۸- بیمار خانم جوانی است که به علت حملات تکیکاردی فوق بطنی (AVNRT) مورد Catheter ablation قرار گرفته است. پس از درمان موفقیت آمیز آریتمی؛ بیمار دچار بلوک درجه ۱ گره AV شده است. با در نظر گرفتن محل ablation همه عبارات زیر در مورد این بیمار صدق می کند بجز؟

- ۱- ablation در fast pathway صورت گرفته است
- ۲- انتخاب محل ablation مناسب نبوده است
- ۳- شانس عود آریتمی در بیمار فوق کم تر است
- ۴- شانس ایجاد بلوک کامل قلبی کمی افزایش یافته است

۵۹- بیمار پسر جوانی است بدون شکایت قلبی که در معاینه

BP 115/75(left arm) , BP 130/80 (right arm) HR: 100

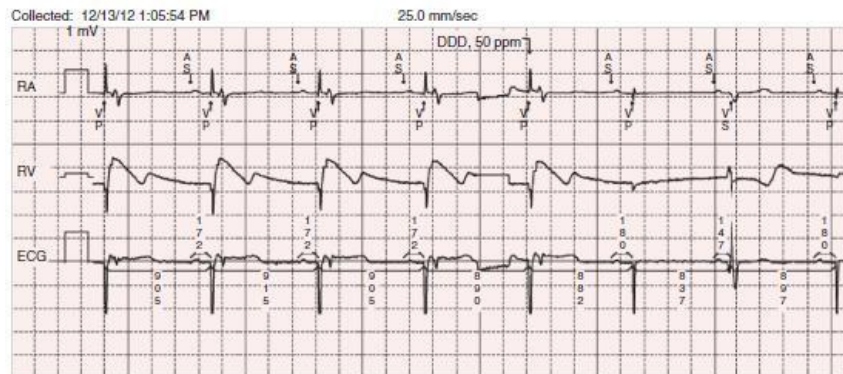
و در سمع قلب سوفل سیستولیک II/VI در کانون آئورت شنیده می شود. کدامیک از تشخیص های زیر بیشتر مطرح است؟

- ۱- Valvular AS
- ۲- Supra valvular AS
- ۳- Discrete membranous sub Aortic steosis
- ۴- Hypertrophic cardiomyopathy

۶۰- بیمار مرد میانسالی است که به علت نارسائی شدید قلبی و حملات تکیکاردی بطنی مونومورفیک با Rate : 160 کاندید تعبیه ICD است. همه موارد زیر در مورد عملکرد ضد تکیکاردی ICD (anti tachycardia pacing) در بیمار فوق صدق می کند بجز؟

- ۱- در موارد تکیکاردی دستگاه با rate ثابت از پیش برنامه ریزی شده شروع به ایجاد pulse می کند
- ۲- در حدود ۸۰٪ موارد آریتمی بیمار بدون نیاز به شوک خاتمه داده می شود.
- ۳- در صورتی که rate تکیکاردی بیمار به هر دلیل افزایش قابل توجه پیدا کند احتمال تخلیه شوک توسط دستگاه بالا می رود
- ۴- برای خاتمه آریتمی حداقل باید یک pulse بتواند وارد مدار ری انتری شود

۶۱- بیمار مرد مسنی است که به علت بلوک کامل قلبی سال گذشته مورد تعبیه پیس میکر دو حفره ای DDDR قرار گرفته و به علت احساس سرگیجه گهگاهی مراجعه کرده است با توجه به تراسه الکتروگرام وی کدام عبارت در مورد اختلال عملکرد دستگاه پیس میکر بیمار صدق می کند؟



- ۱- اختلال عملکرد دستگاه پیس میکر بیمار failure to pace نام دارد
- ۲- در بررسی آن هم عوامل مربوط به عملکرد دستگاه و هم وضعیت و شرایط بیمار را باید در نظر داشت
- ۳- احتمالاً Over sensing سیگنال های فیزیولوژیک و غیر فیزیولوژیک در ایجاد آن نقش دارند
- ۴- کاهش قدرت ژنراتور دستگاه از شایعترین عوامل ایجاد آن می باشد.



۶۲- همه موارد زیر در مورد اثرات آمفتامین صحیح است بجز؟

- ۱- می تواند باعث Aortic Dissection شود
- ۲- از عوارض آن هیپرتانسیون شرائین سیستمیک می باشد
- ۳- با ایجاد اسپاسم و ترومبوس منجر به انفارکتوس میوکارد می شود
- ۴- کاردیومیوپاتی دیلاته ناشی از آن غیرقابل برگشت است

۶۳- زنی ۷۵ ساله بعلت درد سینه از ۱۴ ساعت قبل مراجعه کرده است درد بیمار ادامه دارد و کم و زیاد می شود. در ECG عدم پیشرفت موج R و بالا رفتن قطعه ST به اندازه ۲mm در v1 - v4 همراه با biphasic T Wave دارد. نزدیکترین مرکز آنژیوگرافی دو ساعت تا محل فاصله دارد کدام اقدام توصیه می گردد؟

- ۱- بیمار را با آسپیرین و پلاویکس و نیترات و هپارین درمان می کنیم
- ۲- جهت بیمار tPA تجویز می کنیم
- ۳- جهت بیمار streptokinase تجویز می کنیم
- ۴- بیمار را به مرکزی جهت آنژیوگرافی و احتمالاً PCI اعزام می کنیم

۶۴- زن ۲۷ ساله ای دچار هیپرتانسیون شریان پولمونر (PAH) تحت کاتتریسیم راست قرار گرفته است. و اطلاعات زیر بدست آمده: Mean PAP = 45 mmHg و pcwp = 12 mmHg می باشد. بعد از انفوزیون epoprostenol , Mean PAP = 30 mmHg شده است ولی pcwp و برون ده قلبی تغییر چندانی نکرده است. کدام گزینه در بیمار فوق صحیح می باشد؟

- ۱- بیمار کیس مناسبی برای شروع درمان نیفیدیپین طولانی اثر است
- ۲- مصرف وراپامیل آهسته رهش در این بیمار توصیه نمی شود
- ۳- ادامه درمان با پروستانوئید استنشاقی توصیه می شود
- ۴- عدم کاهش pcwp نشانه نیاز به شروع ACEI در بیمار می باشد

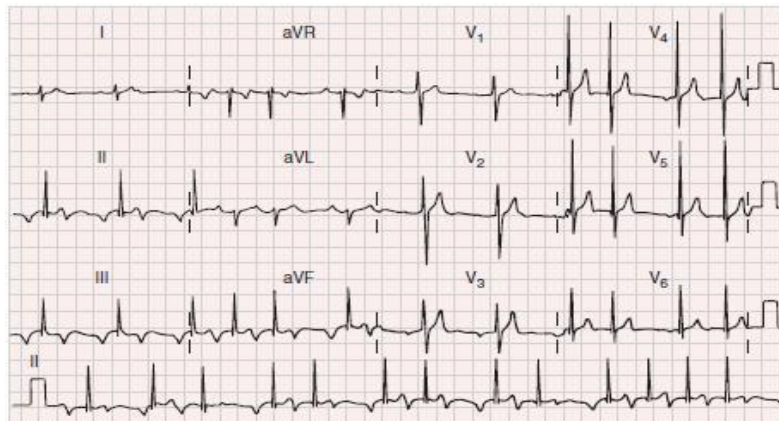
۶۵- همه بیماران مبتلا به نارسائی دریچه آئورت با مشخصات اکوکاردیوگرافیک ذیل کاندید عمل جراحی تعویض دریچه هستند بجز؟

- ۱- بیماری که LVEDD = 5.5 cm همراه EF = 50% دارد
- ۲- بیماری که LVEDD = 7 cm همراه EF = 50% دارد
- ۳- بیماری که LVEDD = 6.5 cm همراه EF = 45% دارد
- ۴- بیماری که LVEDD = 6cm همراه EF = 50% دارد

۶۶- مرد ۲۸ ساله، که در بخش روانپزشکی بستری بوده است و تحت درمان با هالوپریدول - تری فلوپرازین - ریسپریدون و کلوزاپین بوده است به علت ارتوپنه و تنگی نفس حمله ای شبانه مشاوره قلب شده است در اکوکاردیوگرافی بعمل آمده EF = 15% می باشد کدام دارو مسئول آسیب قلبی بیمار می باشد؟

- ۱- هالوپریدول
- ۲- ریسپریدون
- ۳- کلوزاپین
- ۴- تری فلوپرازین

۶۷- بیمار مرد میانسالی است با سابقه انفارکتوس قلبی که با تشخیص نارسائی قلبی تحت درمان با دیگوکسین است و به علت احساس طپش قلب به اورژانس مراجعه کرده است. با توجه به الکتروکاردیوگرام زیر که از وی بعمل آمده است:



همه عبارات زیر در مورد درمان آریتمی وی صدق می کند بجز؟

- ۱- تجویز بتابلوکر در کاهش تعداد ضربان بطنی بیمار مفید است
  - ۲- داروهای آنتی آریتمیک کلاس IA و IC و III در درمان وی مؤثرند
  - ۳- Catheter ablation در درمان آریتمی فوق جایی ندارد
  - ۴- ماساژ سینوس کاروتید در بیمار فوق ممکن است منجر به آریتمی بطنی شود.
- ۶۸- بیمار خانمی است ۲۷ ساله با سابقه بیماری مادرزادی قلب که ۱۰ سال قبل تحت عمل جراحی قرار گرفته، در حال حاضر با تنگی نفس و ارتوپنه مراجعه کرده است و BP = 100/70 mmhg PR = 90/min O2sat = 73% دارد. در اکوکاردیوگرافی انجام شده:

LVEF = 50% .Large secundum ASD (4.2 cm . with bidirectional shunt. Severe RV enlargement & dysfunction. PAP = 98 mmHg. Residual MV cleft with moderate MR

اقدام مناسب جهت بیمار کدام است؟

- ۱- ترمیم جراحی ASD همراه تعویض دریچه میترال
- ۲- کاتتریسیم قلبی و بررسی reactivity عروق ریه
- ۳- شروع درمان با سیلدنافیل و اکوکاردیوگرافی ۳-۶ ماه بعد
- ۴- open lung biopsy

۶۹- در بیمار مبتلا به نارسائی حاد دریچه آئورت ، همه یافته های زیر ممکن است وجود داشته باشد بجز؟

- ۱- افزایش ایمپالس بطن چپ
  - ۲- کاهش شدت صدای اول قلب
  - ۳- سوفل سیستولیک در کانون آئورت
  - ۴- سوفل آستین فلینت
- ۷۰- بیمار خانم مسنی است که تحت درمان با دیگوکسین می باشد و با علائم مسمومیت داروئی مراجعه کرده است سطح سرمی دیگوکسین در بیمار فوق 4ng/ml می باشد. اگر نیمه عمر دارو ۳۶ ساعت باشد بعد از چند ساعت از قطع دارو به سطح سرمی مطلوب 1ng/ml می رسیم؟

- ۱- ۳۶ ساعت
- ۲- ۷۲ ساعت
- ۳- ۵۴ ساعت
- ۴- ۱۰۸ ساعت



۷۱- بیمار مردی است ۲۰ ساله با سابقه آئورت دولتی همراه با نارسایی دریچه تحت درمان اندوکاردیت می باشد روز چهارم بستری ناگهان دچار ارتوپنه و تنگی نفس می شود. در معاینه سوفل دیاستولیک و رال ریوی سمع می شود. BP = 110/60mmHg , HR = 120/min دارد. در اکوکاردیوگرافی انجام شده AI متوسط همراه زود بسته شدن دریچه میترا دیده می شود. اقدام ارجح کدام است؟

- ۱- اضافه کردن دیورتیک به رژیم آنتی بیوتیک
- ۲- بر اساس یافته های TEE تصمیم گیری می شود
- ۳- جراحی اورژانس توصیه می شود
- ۴- ۱۰ روز بعد از شروع آنتی بیوتیک جراحی انجام شود.

۷۲- تمام موارد زیر در مورد تأثیر پروپرانولول بر لیپیدپروفایل صحیح است بجز؟

- ۱- باعث کاهش سطح HDL می شود
- ۲- باعث افزایش سطح LDL می شود
- ۳- باعث افزایش سطح تریگلیسرید می شود
- ۴- اثر منفی آن بر پروفایل چربی از متوپرولول بیشتر است

۷۳- بیماری برای بررسی شدت نارسایی میترا تحت کاتریسم قلبی قرار گرفته است و اطلاعات زیر بدست آمده است:

حجم پایان دیاستولیک مساوی 150cc و حجم پایان سیستولیک مساوی 50cc و ضربان قلب 80 در دقیقه و برون ده قلب مساوی ۶/۴ لیتر در دقیقه می باشد. درصد نارسایی میترا ( Regurgitant fraction ) چقدر می باشد؟

- ۱- ۲۰
- ۲- ۴۰
- ۳- ۶۰
- ۴- ۸۰

۷۴- همه موارد زیر ریسک پارگی دیواره بین بطنی را بدنبال انفارکتوس قلبی افزایش می دهند بجز؟

- ۱- سن بالا
- ۲- جنس زن
- ۳- وجود بیماری مزمن کلیوی
- ۴- وجود دیابت

۷۵- خانم ۵۰ ساله ای با توجه به فشار خون بالا تحت بررسی است. در آزمایشات بعمل آمده: LDL = 190mg/dl و TSH = 7 دارد. یافته غیرطبیعی دیگری مشاهده نگردد. سطح T3 و T4 نرمال گزارش گردید. تمام موارد زیر در مورد این بیمار صحیح است به جز؟ ( سطح طبیعی 5 - 0.5 TSH )

- ۱- بیمار مبتلا به هیپوتیروئیدسم آشکار نمی باشد
- ۲- ارتباط واضحی بین سطح TSH و LDL بیمار وجود ندارد
- ۳- در این مرحله شانس آترواسکلروز افزایش پیدا می کند
- ۴- شروع درمان با لووتیروکسین باعث کاهش قابل توجه فشارخون می شود





۷۶- در تغذیه بیماران مبتلا به نارسایی قلبی همه نکات زیر توصیه می شود بجز؟

- ۱- محدودیت سدیم دریافتی در حد دو گرم روزانه در همه بیماران
- ۲- محدودیت مایعات دریافتی در حد کمتر از ۲ لیتر روزانه در بیماران مبتلا به ادم شدید
- ۳- اجتناب از مصرف مکمل های غذایی در رژیم بیماران
- ۴- عدم مصرف استروئیدهای آنابولیک در کاشکی

۷۷- بیماری با تابلوی سکتة حاد قلبی و افت فشارخون مراجعه کرده . فشار Wedge pressure = 12mmHg و

Cardiac Index = 1.8 lit/min می باشد. بهترین اقدام درمانی کدام می باشد؟

- ۱- تجویز دوپامین
- ۲- تزریق میلرینون
- ۳- گذاشتن بالون پمپ داخل آئورت
- ۴- تجویز نرمال سالین

۷۸- در مورد JVP (Jugular Venous pressure) همه عبارات زیر صحیح هستند بجز؟

- ۱- با اندازه گیری JVP می توان فشار پرشدگی بطن چپ را تخمین زد
- ۲- در بیمار نارسایی قلبی بالا بودن JVP اهمیت پروگنوستیک دارد
- ۳- فشار شریان وج ریه (PCWP) حدود دو برابر فشار دهلیز راست تخمین زده می شود
- ۴- در بیمار با تنگی نفس مثبت بودن abdomino jugular reflex نشانه فشار دهلیز راست بیشتر از ۱۵ میلی مترجیوه می باشد

۷۹- در مورد لیدوکائین به عنوان یک داروی ضدآریتمی شناخته شده، همه موارد زیر صحیح است بجز؟

- ۱- تأثیری بر اتوماتیسیته سیستم هدایتی قلب منجمله فیبرهای پورکینژ ندارد
- ۲- در شرایط ایسکمی قلبی و افزایش ضربان قلب قدرت اثر دارو افزایش می یابد
- ۳- مصرف همزمان بتابلوکرها می تواند منجر به افزایش غلظت سرمی آن شود
- ۴- در انفارکتوس قلبی که منجر به نارسائی قلب شود نیمه عمر دارو به بیش از ۱۰ ساعت افزایش می یابد.

۸۰- در مورد بروز ضربانات نابجای بطنی (PVC) در تست ورزش همه عبارات زیر صحیح است بجز؟

- ۱- یافته شایعی است و در ۲۰٪ بیماران ممکن است اتفاق افتد
- ۲- وجود PVC در حالت استراحت و پاک شدن آن در حین تست دلیلی برای رد بیماری کرونر است
- ۳- بروز PVC (بخصوص با طرح RBBB) همراه با افزایش احتمال مرگ قلبی در آینده است
- ۴- ارتباط بین PVC و عملکرد بطن چپ و بیماری عروق کرونر مطرح است

۸۱- نوجوان ۱۶ ساله ای بدنبال سرماخوردگی دچار درد قفسه سینه با انتشار به عضله تراپزیوس شده است و با

تشخیص پریکاردیت حاد بستری شده است. تمام موارد زیر در مورد استراتژی درمانی وی صحیح است بجز؟

- ۱- ایبوپروفن با دوز ۶۰۰ میلی گرم سه بار در روز انتخاب اول می باشد
- ۲- استفاده از کلشی سین در اولین اپی زود، توأم با ایبوپروفن منطقی است
- ۳- اضافه کردن پردنیزولون به ایبوپروفن احتمال عود را کم می کند
- ۴- اندازه گیری سطح hsCRP برای پایش پاسخ به درمان و احتمال عود کمک کننده است



۸۲- در کدامیک از موارد زیر CT آنژیوگرافی عروق کرونری از دقت بیشتری برخوردار می باشد؟

- ۱- ارزیابی Patency عروق پیوندی
- ۲- بررسی تنگی های داخل استنت
- ۳- ارزیابی عروق Native در فرد CABG شده
- ۴- بررسی عروق Native در افراد مسن

۸۳- آقای ۷۰ ساله با توان فیزیکی پایین و سابقه هیپرتانسیون تحت درمان با انالاپریل 10mg دو بار در روز و هیدروکلرتیازید 25mg روزانه، به علت حملات سبکی سر مراجعه کرده است. فشارخون سیستولیک وی در حالت خوابیده 130mmHg می باشد و در حالت ایستاده 100mmHg می باشد. توصیه به قطع هیدروکلرتیازید و ادامه انالاپریل شد. بعد از یک هفته فشارخون سیستولیک بیمار در حالت نشسته در منزل به 155mmHg رسید توصیه شما در حال حاضر به این بیمار چه می باشد؟

- ۱- ادامه درمان با انالاپریل
- ۲- اضافه کردن مجدد هیدروکلرتیازید 25mg روزانه به انالاپریل
- ۳- اضافه کردن هیدروکلرتیازید به 12.5mg روزانه به انالاپریل
- ۴- اضافه کردن آملودیپین 2.5mg روزانه به انالاپریل

۸۴- خانم ۶۰ ساله با سابقه هیپرتانسیون به علت Ischemic Stroke تأیید شده با MRI مراجعه کرده است فشارخون بیمار در حال حاضر 210/110 می باشد همه عبارات زیر در مورد استراتژی درمانی این بیمار صحیح است بجز؟

- ۱- در صورت نیاز به دادن ترومبولیتیک باید فشارخون بیمار به زیر 185/110 رسانده شود
- ۲- در ساعت اول فشارخون متوسط بیمار نباید به کمتر از 120mmHg رسانده شود
- ۳- در صورت عدم تجویز ترومبولیتیک نیازی به کاهش فشارخون بیمار نمی باشد
- ۴- جهت پایین آوردن فشارخون بیمار در مرحله حاد هیدرالازین انتخاب مناسبی است

۸۵- در همه بیماران زیر که مبتلا به تنگی دریچه میترال همراه با ریتم سینوسی هستند، والولوپلاستی دریچه توصیه می شود بجز؟

PHT = Pressure half time , PAP = Pulmonary Artery pressure , PCWP = Pulmonary capillary wedge pressue

- ۱- خانم ۴۰ ساله بدون علامت با PHT = 180 msec
- ۲- خانم ۶۰ ساله با تنگی نفس حین استراحت PAP = 80 mmHg , LVEF = 20%
- ۳- خانم ۴۵ ساله بدون علامت با PHT = 220 msec و Score = 8 دریچه
- ۴- خانم ۳۵ ساله بدون علامت با PHT = 140 msec که با ورزش PCWP به 30 mmHg برسد

۸۶- خانمی در ماه آخر حاملگی به علت تنگی نفس مراجعه نموده است (FC = III) اندازه قلب در اکو در محدوده نرمال و EF = 35% می باشد کدام اقدام درمانی توصیه می شود؟

- ۱- carvedilol
- ۲- ACEI + دیورتیک
- ۳- متوپرولول + دیورتیک
- ۴- بروموکریپتین



۸۷- زنی ۳۵ ساله، بعلت سوفل قلبی به درمانگاه قلب فرستاده شده است. در اکوکاردیوگرافی شواهدی به نفع HCM همراه با  $EF = 55\%$  و گرادیان LVOT ۲۵ میلیمتر جیوه و ضخامت سپتوم ۲/۲ سانتیمتر دارد. بیمار شکایت خاصی ذکر نمی کند. کدام اقدام مناسب تر است؟

۱- تجویز بتابلوکر

۲- تجویز دیزوپیرامید

۳- تجویز وراپامیل

۴- هیچ دارویی تجویز نمی کنیم

۸۸- مرد میانسالی دچار هیپرلیپیدمی می باشد. بهترین روش تصویربرداری برای مشخص نمودن مراحل اولیه بیماری عروق کرونر کدام است؟

۱- MPI with SPECT

۲- CT آنژیوگرافی

۳- PET scan

۴- IVUS

۸۹- در مورد ویوهای مختلف آنژیوگرافی کرونر همه موارد زیر صحیح است بجز؟

۱- برای دیدن Origin دیاگونال ویوی LAO Caudal مناسب ترین است

۲- برای دیدن دیستال LAD ویوی RAO Caudal مناسب است

۳- در ویوی AP Caudal می توان Origin شریان های OM را بخوبی دید

۴- برای دیدن Left PDA ویوی LAO Cranial بهترین است

۹۰- مرد ۶۰ ساله ای با شکایت تنگی نفس پیشرونده (FC = III) از ۸ ماه قبل مراجعه کرده است. در بررسی های ۴ ماه قبل  $PAP = 90\text{mmHg}$  و در اسکن ریه نقایص متعدد نشان داده شده است. علیرغم درمان با وارفارین از ۴ ماه قبل تغییر قابل توجهی در علائم بیمار دیده نمی شود و فشار شریان ریوی همچنان بالا است. در CT آنژیوگرافی جدید، نقایص در سگمانهای لوبر و پروگزیمال گزارش شده است. در پیگیری درمان بیمار فوق همه اقدامات زیر صحیح است بجز؟

۱- ادامه درمان وارفارین بصورت طولانی مدت

۲- تعبیه IVC Filter

۳- تجویز دیورتیک با دوز کم جهت کاهش علائم

۴- ارجاع جهت درمان جراحی

۹۱- مرد ۴۰ ساله ای بعلت MI حاد وسیع قدامی تحت درمان با rtPA و هیپارین قرار گرفته است بیمار بطور ناگهانی در حین تزریق rtPA دچار سردرد خفیف و همی پارزی سمت راست می شود. همه اقدامات زیر مناسب می باشد بجز؟

۱- قطع rtPA و هیپارین

۲- تزریق FFP

۳- CT اسکن مغزی

۴- انتقال سریع به Neurologic ICU

۹۲- کدام یک از تغییرات الکتروکاردیوگرام زیر در بیماری که در نوار قلب early repolarization دارد، نشان دهنده ریسک بیشتر مرگ ناشی از آریتمی است؟

۱- Horizontal down sloping ST in inferior leads

۲- Ascending ST segment in inferior leads

۳- ECG changes in lateral leads

۴- J point elevation without J wave



۹۳- در ارزیابی بیماری که با تشخیص سندرم حاد کرونری (ACS) در اورژانس بستری شده است انجام همه اقدامات زیر صحیح است بجز؟

- ۱- اندازه گیری آنزیمهای قلبی، ترجیحاً تروپونین در کلیه بیماران
- ۲- در صورت طبیعی بودن آنزیمها در ۶ ساعت اولیه تکرار آزمایش در ۸-۱۲ ساعت اولیه
- ۳- نوار قلب اولیه و تفسیر آن توسط پزشک بایستی در ۱۰ دقیقه اول انجام شود
- ۴- در صورت طبیعی بودن نوار قلب اولیه و تکرار درد بیمار ECG هر یکساعت تکرار شود

۹۴- در نارسائی های حاد قلب کدامیک از موارد زیر ارتباط قوی تری با بدتر شدن عملکرد کلیوی بطور حاد دارد؟

- ۱- کاهش Cardiac out put
- ۲- افزایش Central venous pressure
- ۳- Fluid overload
- ۴- Neurohormonal Activation

۹۵- در بیماری که با typical Chest pain مراجعه کرده همه تفسیرهای الکتروکاردیوگرام زیر جهت تشخیص سندرم حاد کرونری صحیح است بجز؟

- ۱- New ST elevation بیش از یک میلی متر نسبت به New ST depression بیش از یک میلی متر ارزش بیشتری دارد
- ۲- New T Wave inversion دارای ارزش کمتری نسبت به هر گونه ST depression است
- ۳- New Q wave دارای ارزش بیشتری نسبت به New ST depression است
- ۴- T wave inversion ارزش بیشتری نسبت به New Conduction defect دارد

۹۶- خانم ۵۵ ساله دیابتی با تشخیص Non ST Elevation MI بستری شده است. وی سابقه ای از Claudication می دهد در معاینه آنمی دارد، سمع ریه ها رال در قواعد شنیده می شود. BP = 100/70 mmHg و HR = 130 /min می باشد به دلیل ادامه درد سینه کاندید آنژیوگرافی در ۲۴ ساعت آینده است تجویز کدام دارو با ریسک کمتر خونریزی توأم است؟

- ۱- Heparin
- ۲- Bivalirudin
- ۳- Fondaparinox
- ۴- Enoxaparin

۹۷- بیماری با ضعف عضلانی بستری می باشد دراکوکاردیوگرافی وی نمای non compaction بطن چپ مشاهده می شود. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

- ۱- دیستروفی دوشن
- ۲- دیستروفی میوتونیک
- ۳- دیستروفی Emery - Dreifuss
- ۴- دیستروفی Limb - Girdle

۹۸- در خانم ۴۰ سال مبتلا به افسردگی ماژور همه موارد زیر محتمل است بجز؟

- ۱- افزایش سطح لیپیدهای خون
- ۲- افزایش سطح اینترلوکین شش
- ۳- افزایش HR variability
- ۴- افزایش HR response به تغییرات ارتواستاتیک

۹۹- بیمار مردی ۶۵ ساله با تنگی نفس فعالیتی و درد آتیپیک قلبی مراجعه کرده است در اکوکاردیوگرافی:  
 $EF = 30\%$  ,  $AS$  with mean  $PG = 32$  mmHg ,  $AVA = 1$  cm<sup>2</sup> و  $Strok\ volume = 28$  cc دارد بیمار تحت دوباتامین استرس

اکوکاردیوگرافی قرار گرفت و یافته های زیر بدست آمد:

$Strok\ volume = 37$  cc و  $EF = 35\%$  , mean  $PG = 38$  mmHg ,  $AVA = 1.3$  cm<sup>2</sup>

عبارت صحیح در مورد بیمار فوق کدام است؟

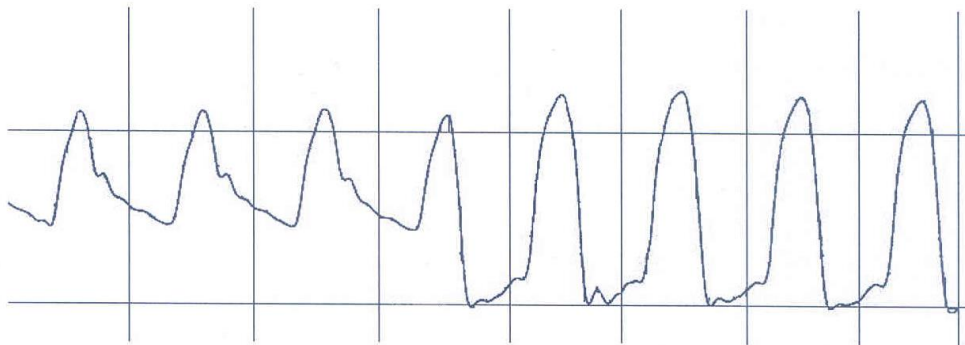
- ۱- بیمار فانکشنال AS دارد و توصیه به درمان نارسایی قلبی می گردد.
- ۲- بیمار AS شدید دارد و از عمل جراحی سود می برد
- ۳- بیمار pseudosevere AS دارد و توصیه به TAVI می گردد
- ۴- بیمار AS شدید دارد و بعلت نداشتن رزرو کنتراکتیلیتی توصیه به عمل نمی شود.

۱۰۰- بیمار مرد جوانی است که در حین ورزش شنا در استخر دچار کولاپس قلبی عروقی شده است و احیاء گردیده؛ در معاینه نکته مثبتی ندارد و در بررسی انجام شده الکتروکاردیوگرافی وی طبیعی می باشد. در مورد بیمار فوق همه

تشخیص های زیر محتمل است بجز؟

- ۱- Catecholaminergic polymorphic VT
- ۲- Long QT Syndrom
- ۳- Brugada Syndrom
- ۴- R.V.O.T tachy cardia

۱۰۱- در آنژیوگرافی مردی ۶۰ ساله به دنبال افتادن کاتتر جادکینز چپ به داخل شریان LM ، منحنی فشار زیر ثبت شده است. اقدام بعدی چیست؟



- ۱- با مانور خلاف جهت عقربه ساعت و بیرون کشیدن مختصر کاتتر سعی در اصلاح می گردد
- ۲- تزریق سریع و خارج کردن کاتتر (shoot & run)
- ۳- تزریق کوتاه و با فشار کم و تصمیم گیری بعد از آن
- ۴- خروج سریع کاتتر بدون تزریق

۱۰۲- در مورد اثرات درمانی Fish oil در هیپرلیپیدمی همه موارد زیر صحیح است بجز؟

- ۱- باعث افزایش در LDL کلسترول می شود
- ۲- در دوز بالا اثرات ترومبوژنیک دارد
- ۳- پاسخ درمانی وابسته به دوز دارد
- ۴- در هیپرتری گلیسریدمی مقاوم به درمان استفاده می شود



۱۰۳- بیماری با نفروپاتی دیابتیک و فشارخون بالا مراجعه کرده است فشارخون بیمار با مصرف ACEI کنترل نمی گردد. اضافه کردن همه داروهای زیر توصیه می شود بجز؟

۱- prazosin

۲- furosemide

۳- Amlodipine

۴- Aliskerin

۱۰۴- در مورد کاردیت ناشی از تب روماتیسمال همه عبارات زیر صحیح می باشد بجز؟

۱- با افزایش سن بیماران، از شیوع آن کاسته می شود

۲- در درصد زیادی از بیماران کاردیت بدون درگیری دریچه ای می باشد.

۳- درگیری پریکارد بندرت منجر به بروز تامپوناد می گردد

۴- نارسائی آئورت با Jet length کمتر از 1cm در داپلر اکوکاردیوگرافی ارزش تشخیصی برای تأیید کاردیت ندارد

۱۰۵- استفاده از ECT در کدام یک از بیماران ذیل ریسک کاردیواسکولار بیشتری دارد؟

ECT = Electro convulsive therapy

۱- بیماری که بعلت نارسائی قلبی، ICD برایش تعبیه شده است

۲- بیمار با تنگی عروق کرونر که با درمان داروئی Stable است

۳- بیمار با فشارخون مزمن که درمان داروئی کافی نمی گیرد و BP= 170/90mmHg دارد

۴- بیمار با ریتم فیبریلاسیون مزمن دهلیزی که تحت درمان با وارفارین است

۱۰۶- کدامیک از بیماران زیر کاندید مناسب تری جهت AF ablation می باشند؟

۱- آقای ۴۵ ساله ای با حملات AF علامتدار و سابقه فشارخون بالا که ممنوعیت مصرف وارفارین دارد

۲- آقای ۶۰ ساله ای با AF مداوم و فشارخون بالا که obstructive sleep apnea دارد

۳- مرد ۲۵ ساله ای که دچار Paroxysmal AF همراه با حملات سنکوپ می شود و تحت هیچ درمانی نیست.

۴- خانم ۴۵ ساله ای با سابقه دیابت و حملات AF که به علت عدم تمایل به مصرف آنتی کوآگولان، درخواست ablation دارد

۱۰۷- آقای ۶۰ ساله به علت خونریزی مغزی بستری می باشد در نوار قلب وی موج T معکوس عمیق در لیدهای V2 تا

V6 همراه با QT interval طولانی مشاهده می شود. انجام همه اقدامات زیر در این بیمار توصیه می شود بجز؟

۱- تجویز بتابلوکر

۲- اندازه گیری سطح پتاسیم جهت بررسی علت QTinterval طولانی

۳- اندازه گیری سطح تروپونین جهت رد انفارکتوس میوکارد همزمان

۴- Heart monitoring به مدت بیست و چهار ساعت

۱۰۸- بیمار دیابتیک تحت درمان با مت فورمین و گلی بنکلامید بعلت انفارکتوس قلبی (STEMI) در سی سی یو بستری

شده است بهترین انتخاب در مورد استراتژی کنترل قند خون بیمار کدام است؟

۱- ادامه مت فورمین با انسولین رگولار با قند خون هدف کمتر از 150mg/dl

۲- تجویز انسولین رگولار هر ۶ ساعت با قند خون هدف کمتر از 150mg/dl

۳- تجویز انسولین NPH و رگولار با هدف قند خون کمتر از 126mg/dl

۴- انفوزیون انسولین رگولار با هدف قند خون کمتر از 180mg/dl



۱۰۹- بیمار خانم مسن و چاقی است که سابقه عمل جراحی تعویض مفصل هیپ حدود ۲۵ روز پیش و DVT بدنبال آن را دارد و با شکایت تپش قلب و تنگی نفس مراجعه کرده است. در معاینه تاکی کاردی سینوسی  $HR = 120$  و تعداد تنفس ۳۰ بار در دقیقه دارد و سمع قلب  $P_2$  افزایش یافته است.

انجام کدامیک از تستهای تشخیصی ذیل ارزش چندانی در بیمار فوق ندارد؟

۱- Ventilation - Perfusion Scan

۲- D - Dimer

۳- CMR

۴- Echo cardiography

۱۱۰- در مورد گرفتاری قلب در بیماران مبتلا به ایدز همه موارد زیر صحیح است بجز؟

۱- عفونت هپاتیت C باعث افزایش QT interval می شود

۲- با وجود درمان های جدید از شیوع پریکاردیال افیوژن کاسته شده است

۳- تجویز Pentamidine در QT interval بیشتر از 480 msec توصیه نمی شود

۴- در افرادی که معتاد تزریقی نباشند فشار شریان ریه به ندرت افزایش می یابد.

۱۱۱- آقای ۳۰ ساله با تشخیص انفارکتوس حاد قلبی در CCU بستری شده است در معاینه پاپول های زرد رنگ در طول چین های کف دست بیمار مشاهده می شود. در آزمایشات به عمل آمده افزایش تری گلیسرید LDL و کاهش HDL مشاهده گردید. نقص در ژن کدام یک از پروتئین های زیر عامل اختلال لیپید بیمار می باشد؟

۱- ApoE

۲- Apo CII

۳- Lipoprotein Lipase

۴- Apo B 100

۱۱۲- بیمار مرد ۶۰ ساله با سابقه Stenting دیستال RCA از یکسال قبل به علت درد شدید رترواسترنال همراه با افت فشارخون مراجعه کرده است. در معاینه JVP برجسته، علامت کوسمال مثبت و سمع ریه ها پاک است. در نوار قلب ST depression در لید V2 و ST elevation در لیدهای تحتانی و V1 دارد که میزان آن در لید III بیش از لید II است. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

۱- انسداد حاد داخل Stent

۲- انسداد حاد در پروگزیمال شریان RCA

۳- انسداد شریان کرونر غیر از RCA

۴- تامپوناد

۱۱۳- بیمار مردی ۵۰ ساله با سابقه انفارکتوس قلبی اخیر که دچار تنگی نفس و ارتوپنه ناگهانی شده است. در اکوکاردیوگرافی انجام شده  $EF = 30\%$  و در داپلر دریچه میترال  $E = 1.2m/s$  و  $A = 0.6m/s$  و  $E' = 0.04 m/s$  می باشد. احتمال کدام یافته زیر در عکس سینه این بیمار کمتر است؟

۱- Equalization

۲- Kerley B lines

۳- Perihilar bat wing appearance

۴- Perivascular haziness



۱۱۴- همه بیماران زیر کاندید مناسبی برای تعبیه بالون پمپ هستند بجز؟

- ۱- آقای ۶۵ ساله با آنژین صدری مقاوم به درمان
- ۲- خانم ۵۰ ساله با تنگی شدید Left main که به دنبال آنژیوگرافی کرونر، درد سینه پیدا کرده است
- ۳- آقای ۴۰ ساله که به دنبال آنفارکتوس قدامی، Primary PCI شده است
- ۴- خانم ۶۰ ساله ای که به دنبال Sepsis نارسایی حاد میترال پیدا کرده است

۱۱۵- در ورزشکار ۲۳ ساله که به مدت شش سال دوندگی بوده است، کدامیک از یافته های اکوکاردیوگرافیک زیر نیاز به بررسی بیماری زمینه ای قلبی دارد؟

- ۱- mild RV dilation
- ۲- Batrial enlargement
- ۳- moderate concentric LVH
- ۴- normal or slightly reduced EF

EF = Ejection fraction

LVH = Left ventricular Hypertrophy

۱۱۶- بیمار خانم ۲۵ ساله با سابقه تنگی نفس فعالیتی، خستگی و ادم اندام تحتانی مراجعه کرده است. در معاینه علائم نارسائی بطن راست مشهود است. در اکوکاردیوگرافی انجام شده: ابشتین انومالی (Ebstein anomaly) با Severe TR و PAP = 25mmHg و Functional RV = 25% دارد. اقدام مناسب درمانی جهت بیمار کدام است؟

- ۱- تعویض دریچه تری کوسپید
- ۲- Plication بطن راست دهلیزی شده
- ۳- ترمیم دریچه تری کوسپید همراه با Glenn Shunt
- ۴- Bidirectional cavopulmonary connection

۱۱۷- بیمار مبتلا به نارسائی قلبی که با فعالیت روزمره دچار تنگی نفس می شود و یافته های پاراکلینیکی مؤید آنمی فقر آهن می باشد کدام روش درمانی توصیه می شود؟

- ۱- تزریق خون
- ۲- تجویز darbepoetin آلفا
- ۳- تجویز آهن وریدی
- ۴- اصلاح رژیم غذایی

۱۱۸- همه یافته های زیر در تعیین پیش آگهی بیمار مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد کمک کننده است بجز؟

- ۱- افزایش BNP سرم
- ۲- هموگلوبین کمتر از 14gr/dl
- ۳- افزایش ESR
- ۴- افزایش نسبت کلسترول توتال به HDL در ۲۴ ساعت اول





۱۱۹- در بیمار مبتلا به میوکاردیت حاد همه موارد زیر پیشگویی کننده پیش آگهی بد در بیمار می باشد بجز؟

۱- ST Elevation ژنرالیزه در ECG

۲- تشکیل موج Q در ECG

۳- افزایش سطح لاکتات سرم

۴- افزایش سطح کراتینین سرم

۱۲۰- احتمال بروز کدام یک از سوفل های قلبی در بیمار مبتلا به Acute Rheumatic Fever کمتر است؟

۱- دیاستولیک میترال

۲- سیستولیک آئورت

۳- سیستولیک میترال

۴- دیاستولیک آئورت

۱۲۱- مرد ۵۰ ساله دیابتی بعلت لنگش اندام تحتانی علیرغم درمان داروئی مراجعه کرده است. در آنژیوگرافی دیژیتال

اندام تحتانی، تنگی ۸۰٪ در شریان فمورال سطحی (SFA) همراه با تنگی شدید شریان تیبیالیس خلفی و انسداد ۱۰۰٪

شریان تیبیالیس قدامی دیده می شود، توصیه شما برای اقدام بعدی کدام است؟

۱- بالون آنژیوپلاستی SFA و پی گیری علائم بیمار

۲- بالون آنژیوپلاستی SFA و شریان تیبیالیس خلفی

۳- بالون آنژیوپلاستی SFA و هر دو شریان تیبیالیس

۴- به علت موفقیت کم اینترونشن، درمان داروئی ارجح است

۱۲۲- مردی ۶۵ ساله با سابقه حملات دویینی و آتاکسی، به دنبال فعالیت دچار سنکوپ شده است .

الکتروکاردیوگرافی و اکوکاردیوگرافی نرمال است. کدامیک از موارد زیر توجیه کننده علائم بیمار فوق می باشد؟

۱- تنگی کاروتید داخلی چپ

۲- تنگی شریان ورتبرال راست

۳- تنگی شریان ورتبرال چپ و ساب کلایین راست

۴- تنگی همزمان کاروتید راست و چپ

۱۲۳- پسر ۲۴ ساله بعلت اندوکاردیت از سه هفته قبل بستری و تحت درمان است دچار حملات سردرد شدید، همراه

تهوع و استفراغ مقاوم به درمان می گردد. CT مغز بدون کنتراست، نرمال گزارش شده است. کدامیک از تست های

زیر استاندارد تشخیص ضایعه احتمالی مغزی می باشد؟

۱- Brain CT angiography

۲- Brain MR angiography

۳- Catheter angiography

۴- Color Doppler sonography



۱۲۴- آقای ۲۵ ساله ورزشکار بعلت لنگش اندام تحتانی مراجعه کرده است. در معاینه حین Dorsiflexion پا نبض

دورسال پدیس ناپدید می شود. در بیمار فوق همه موارد زیر صحیح است بجز؟

- ۱- تصاویر MRI نقش کمکی مهم در تشخیص دارند
- ۲- سونوگرافی داپلر نرمال، تشخیص را رد می کند
- ۳- احتمال درگیری شریان مقابل هم وجود دارد
- ۴- درمان اصلی آن جراحی می باشد

۱۲۵- در بیمار مبتلا به آنوریسم آئورت صعودی و دریچه آئورت دولتی؛ کدامیک از موارد زیر صحیح می باشد؟

- ۱- عامل اصلی ایجاد آنوریسم، دیلاتاسیون بدنبال تنگی می باشد
- ۲- آنوریسم آئورت بیشتر در انواع Stenotic دیده می شود
- ۳- آنوریسم تأخیری بدنبال AVR بیشتر در انواع Stenotic دیده می شود
- ۴- انواع دریچه سه لتی قطر آئورت بیشتری نسبت به دریچه آئورت دولتی دارند

۱۲۶- در بررسی اسکرین آقای ۶۵ ساله ای آنوریسم آئورت شکمی به قطر ۴/۵ سانتیمتر گزارش شده است. در تخمین

سایز دقیق آنوریسم کدامیک از روشهای ذیل ارزش تشخیصی کمتری دارد؟

- ۱- CT آنژیوگرافی
- ۲- سونوگرافی
- ۳- MR آنژیوگرافی
- ۴- آنورتوگرافی

۱۲۷- مرد ۶۵ ساله دیابتی به علت انفارکتوس قدامی بستری و تحت درمان بااسترپتوکیناز قرار میگیرد در نوار قلب

دو ساعت بعد قطعه ST تغییر نداشته و شش ساعت بعد از بستری درد قطع میگردد. در روز دوم بستری بیمار

آنژیوگرافی می شود. شریان LAD از پروگزیمال ۱۰۰٪ بسته است و RCA تنگی ۶۰٪ در پروگزیمال دارد. بیمار از نظر

کلینیکی Stable می باشد. توصیه شما برای بیمار فوق چیست؟

- ۱- انجام viability test
- ۲- عمل جراحی قلب باز (CABG).
- ۳- اینترونشن و باز کردن LAD
- ۴- تکرار تجویز فیبرینولیتیک

۱۲۸- در بیماری که تحت تعویض دریچه آئورت بیولوژیک قرار گرفته است تمام موارد زیر جهت فالوآپ

اکوکاردیوگرافی توصیه می شود بجز:

- ۱- سه هفته بعد از عمل اکوکاردیوگرافی انجام شود
- ۲- بطور روتین اکوکاردیوگرافی سالیانه توصیه می شود
- ۳- تصمیم گیری جهت اکوکاردیوگرافی در پنج سال اول بر اساس تغییر علائم و معاینه فیزیکی است
- ۴- بعد از پنج سال از عمل جراحی اکوکاردیوگرافی سالیانه توصیه می شود



۱۲۹- بیمار خانم ۵۰ ساله مورد شناخته شده CML با سابقه اسپلنکتومی با شکایت هموپتزی و ادم +۲ اندام تحتانی مراجعه کرده است در معاینه S3 گالوپ بطن راست و سوفل ۲/۶ سیستولیک در LSB شنیده می شود. رادیوگرافی قفسه سینه نرمال است. کدام اقدام تشخیصی ذیل را در ادامه بررسی بیمار فوق توصیه می نماید؟  
CML= CHRONIC MYELOGENIC LEUKEMIA

۱- High Resolution CT

۲- Ventilation/perfusion Scan

۳- Pulmonary Angiography

۴- Cardiac Magnetic Resonance

۱۳۰- کدامیک از موارد زیر در مورد یافته های اکوکاردیوگرافیک تامپوناد صحیح است؟

۱- حساسیت RA inversion در تشخیص تامپوناد نزدیک به ۱۰۰٪ است

۲- بهترین نما برای دیدن RV inversion نمای Api 4.ch می باشد

۳- RA inversion معمولا در ابتدای دیاستول اتفاق می افتد

۴- افزایش بیش از ۱۰٪ در MV E Velocity حین دم مطرح کننده تامپوناد می باشد

۱۳۱- در کدامیک از بیماریهای عروقی ذیل درگیری قلبی (Cardiac Involvement) شایع تر است؟

۱- Churg strauss syndrome

۲- Polyarteritis nodosa

۳- Wegener Granulomatosis

۴- Microscopic Polyangitis

۱۳۲- در کدامیک از موارد ذیل در بیماران با سابقه حوادث ترومبوآمبولی وریدی (VTE) بعد از اتمام دوره درمانی، با قطع آنتی کواگولان احتمال عود VTE کمتر می باشد؟

۱- مرد ۶۰ ساله با کانسر مثانه که ۶ ماه پیش دچار DVT شده است

۲- زن ۷۰ ساله با سابقه آمبولی ریه ۶ ماه پیش که سطح بالایی از D-Dimer داشته است

۳- مرد ۵۵ ساله مبتلا به COPD که سابقه فامیلی DVT را ذکر می کند

۴- زن ۲۵ ساله با سابقه آمبولی ریه ۶ ماه قبل بدنبال سزارین که در Chest CT اخیر ترومبوس دیده می شود

۱۳۳- خانمی ۶۰ ساله با BMI= 35 و سابقه فشار خون بالا تحت درمان داروئی است و با تنگی نفس فعالیتی، ارتوپنه و تنگی نفس حمله ای شبانه مراجعه کرده است. در اکوکاردیوگرافی بعمل آمده کسر جهشی بطن چپ ۵۵٪، E> A و E/e'>15 مشاهده میگردد. تمام موارد زیر در مورد استراتژی درمانی بیمار صحیح است بجز:

۱- درمان با فوروزماید در بهبود علائم موثر میباشد

۲- درمان فشار خون بالا موجب بهبود عملکرد دیاستولیک می شود

۳- تجویز استاتین موجب افزایش طول عمر بیمار می شود

۴- کاهش وزن بیمار سبب بهبود علائم و عملکرد دیاستولیک بطن می شود



۱۳۴- کدامیک از موارد زیر در مورد عوارض کرونری بیماری آرتریت روماتوئید صحیح است؟

- ۱- استفاده از متوترکسات باعث کاهش مرگ و میر ناشی از سکته قلبی می شود
- ۲- استفاده از ترکیبات NSAID ریسک حوادث قلبی و عروقی را در این بیماران افزایش می دهد
- ۳- شانس مرگ ناشی از سکته قلبی در این بیماران از جمعیت عمومی بیشتر است
- ۴- درگیری عروق کرونر در این بیماران تنها بصورت Coronary arteritis دیده می شود

۱۳۵- آقای ۷۰ ساله مورد لنفوم هوچکین تحت درمان با دوکسوروبیسین جهت بررسی سریال ارجاع شده است. علائمی دال بر نارسایی قلب ندارد در اکوکاردیوگرافی به عمل آمده کسر جهشی بطن چپ از ۵۵ درصد به ۵۰ درصد افت کرده است. دوز تجمعی دارو تا به حال ۳۵۰ mg/m<sup>2</sup> بوده است. تمام موارد زیر در برخورد با بیمار صحیح است

بجز:

- ۱- توصیه به مصرف ترکیبات ACEI
- ۲- ادامه درمان با دوکسوروبیسین
- ۳- اندازه گیری سطح تروپونین I
- ۴- استفاده از dexrazoxane

۱۳۶- آقای ۷۵ ساله با علت احساس سبکی سر به دنبال ایستادن از مدت ها قبل مراجعه کرده است. در معاینه به عمل آمده فشار خون در حالت خوابیده mmHg ۱۶۵/۸۰ و در حالت ایستاده mmHg ۱۲۰/۷۰ می باشد. سایر معاینات و بررسی های آزمایشگاهی نرمال است. در مورد فشار خون بیمار کدام اقدام توصیه می گردد؟

- ۱- نیاز به درمان ندارد
- ۲- تجویز آملودیپین
- ۳- تجویز پرازوسین
- ۴- تجویز هیدروکلروتیازید

۱۳۷- در بیمار که تحت آنژیوپلاستی و تعبیه Stent قرار می گیرد در مورد مصرف کلوییدوگرل کلیه موارد صحیح است بجز:

- ۱- Stent های دارویی : ۷۵ mg روزانه تا یکسال
- ۲- بیماران Left main : ۷۵ mg روزانه تا دو سال
- ۳- مصرف Long term در پیشگیری از Late Stent Thrombosis موثر می باشد
- ۴- Stent های غیر دارویی : حداقل یکماه، ترجیحا تا یکسال ۷۵mg روزانه

۱۳۸- در مورد انفارکتوس دهلیزی همه موارد زیر صحیح است بجز:

- ۱- بروز آن در دهلیز راست شایعتر است
- ۲- شایعترین محل آن در گوشک می باشد
- ۳- اکثرا با انفارکتوس بطنی توأم می باشد
- ۴- با افزایش ترشح آتریال ناتری یورتیک پپتید (ANP) همراه است



۱۳۹- بیمار خانم ۳۷ ساله ای است که در هفته ۲۲ حاملگی بعلت فشار خون خفیف (145/90 mmHg) مراجعه کرده است. وی سابقه فشار خون بالا را ذکر نمی کند ولی در حاملگی قبلی بعلت پره اکلامپسی دچار زایمان پره ترم شده است. آزمایشات بیمار طبیعی است و پروتئین اوری ندارد. همه عبارات زیر در مورد بیمار فوق صحیح است بجز:

- ۱- چک مرتب فشار خون ، اندازه گیری سریال پلاکت خون، آنزیمهای کبدی و بررسی از نظر پروتئین اوری توصیه می شود
- ۲- کاهش وزن و محدودیت مصرف سدیم جهت کنترل فشار خون لازم است
- ۳- تجویز داروی پایین آورنده فشار خون در این بیمار توصیه نمی شود
- ۴- آسپیرین با دوز پایین (۸۰-۶۰ میلی گرم روزانه) جهت پیشگیری از پره اکلامپسی کمک کننده است.

۱۴۰- در مورد تجویز بتابلوکر در درمان نارسایی قلب کلیه موارد زیر صحیح است بجز:

- ۱- شروع درمان با دوز کم توصیه می شود
- ۲- قبل از شروع درمان دوز ACE I را بایستی به حداکثر رساند
- ۳- افزایش دوز بصورت تدریجی و با فاصله دو هفته انجام می شود
- ۴- در صورت تشدید علائم بالینی دوز دیورتیک اضافه می شود.

۱۴۱- بیمار بدون سابقه بیماری کلیوی با تشخیص نارسایی حاد قلبی بستری و تحت درمان قرار گرفته است. پس از درمان یافته های پاراکلینیک زیر گزارش شده است.

BUN = 84mg/dl

Creatinine = 3.2mg/dl

کلیه اقدامات درمانی زیر توصیه می شود بجز:

- ۱- تجویز نیترات
- ۲- قطع ACE I
- ۳- کاهش دوز دیورتیک
- ۴- تجویز هیدرالازین

۱۴۲- جهت تعیین حساسیت و ویژگی تست ورزش در تشخیص بیماری عروق کرونر، ۱۰۰۰ بیمار مشکوک به بیماری عروق کرونر تحت تست ورزش قرار گرفتند و نتایج تست آنها با آنژیوگرافی کرونر بعنوان استاندارد طلایی مقایسه گردید. بر اساس نتایج آنژیوگرافی ۲۰۰ نفر مبتلا به بیماری عروق کرونر و ۸۰۰ نفر سالم بودند، نتایج تست ورزش در ۱۵۰ نفر از افراد مبتلا و ۲۰۰ نفر از افراد سالم مثبت گزارش شده است. ویژگی (Specificity) تست ورزش کدام است؟

- ۱- ۷۵٪
- ۲- ۲۵٪
- ۳- ۱۸٪
- ۴- ۶۰٪

۱۴۳- بیمار خانم جوانی است که در ماه ششم حاملگی بسر می برد و بعلت تنگی نفس و سیانوز خفیف لب ها مراجعه کرده است، وی سابقه بیماری مادرزادی قلب (Large VSD) را ذکر می کند. در معاینه HR=110 و BP=120/80 مشاهده گردید. در سمع قلب سوفل سیستولیک و P2 بلند سمع شد. فشار سیستولیک شریان ریه 110mmHg است. همه عبارات زیر در مورد بیمار فوق صدق می کند بجز:

- ۱- با پیشرفت حاملگی احتمال افزایش سیانوز و زایمان زودرس در بیمار بیشتر می گردد.
- ۲- کاهش ناگهانی افترا لود و ایجاد هیپوولمی در هنگام زایمان می تواند منجر به هیپوکسی ، سنکوپ و مرگ ناگهانی شود.
- ۳- در هنگام زایمان انجام عمل سزارین نسبت به زایمان واژینال ارجح است
- ۴- بعد از زایمان توصیه می شود بیمار به مدت ۲ روز در بیمارستان کنترل و مانیتورینگ شود



۱۴۴- بیمار مردی است ۵۰ ساله با سابقه انفارکتوس قلبی اخیر و  $EF=45\%$  بدون علائم کلینیکی نارسایی قلب با  $BP=130/80$  و  $HR=85$  مراجعه کرده است، آزمایشات روتین وی نرمال است. از چند روز قبل درمانهای ذیل برای وی شروع شده است:

Captopril 12.5 mg/tid  
Carvedilol 3/125 mg/bid  
Spirinolactone 25mg/daily  
Aspirin 80mg/daily

همه عبارات ذیل در مورد ادامه درمان با کاپتوپریل در بیمار فوق صحیح است بجز:

- ۱- در صورت تحمل دارو هر سه تا پنج روز تا حداکثر ۵۰ میلی گرم سه بار در روز میتوان دوز آن را دو برابر کرد.
- ۲- از قطع ناگهانی دارو در طول درمان جز در موارد عوارض خطرناک دارو باید جدا پرهیز نمود
- ۳- دوزهای بالاتر دارو در پیشگیری از بستری بیمارستانی موثرتر می باشند
- ۴- در صورت بروز هیپرکالمی یا ازوتمی می توان بجای کاپتوپریل از لوزارتان استفاده نمود.

۱۴۵- بیمار مرد ۳۵ ساله با طپش قلب و تنگی نفس مراجعه کرده است. در اکوکاردیوگرافی انجام شده نارسایی میتراال با یافته های زیر مشاهده گردید:

MR velocity= 3.6 m/s  
MR VTI = 120cm  
Aliasing velocity= 40 cm/s  
PISA radius= 0.8 cm

میزان حجم برگشتی چقدر است؟

- ۱- 45ml
- ۲- 53ml
- ۳- 25ml
- ۴- 35ml

۱۴۶- بیمار مردی ۳۰ ساله با سابقه AVR از پنج سال قبل، با تنگی نفس فعالیتی مراجعه کرده است در اکوکاردیوگرافی انجام شده یافته های زیر مشاهده گردید:

Ascending aorta size = 3.9 cm  
Indexed orifice area= 0.62 cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>  
Mean PG= 41 mmHg

حرکت لت های دریچه نرمال است و یافته غیرطبیعی دیگری ندارد. عبارت صحیح کدام است؟

PPM= Patient Prosthetic mismatch

- ۱- بیمار فوق به علت PPM شدید پروگنوز بدتری دارد
- ۲- افزایش گرادیان دریچه به علت Pressure recovery است و PPM وجود ندارد
- ۳- بیمار Mild PPM دارد و بایستی هایپرتیروئیدیسم و آنمی در وی رد شود
- ۴- بیمار مبتلا به تنگی همراه با نارسایی دریچه آئورت شده است.



۱۴۷- آقای ۸۰ ساله به علت ریتم فیبریلاسیون دهلیزی (AF) کاندید درمان با آنتی کواگولان می باشد وی سابقه خونریزی گوارشی را ذکر می کند. بهترین گزینه جهت کاهش ریسک ترومبوآمبولی در بیمار کدام است؟

۱- آسپیرین + کلوییدوگرل

۲- آسپیرین

۳- دابیگاتران

۴- وارفارین

۱۴۸- در کدامیک از موارد زیر CMR ارزش تشخیصی ندارد؟

CMR= Cardiac Magnetic Resonance

۱- ارزیابی ایسکمی در بیماری که بعد از CABG دچار درد قفسه سینه شده است

۲- تعیین Viability در مواردی که اسکن هسته ای نتایج غیر قطعی دارد

۳- افتراق پریکاردیت فشارنده از کاردیومیوپاتی محدود کننده

۴- ارزیابی از نظر وجود آنومالی های مادرزادی کرونر

۱۴۹- خانم ۳۰ ساله ای در هفته ۳۷ حاملگی به علت تنگی نفس و ادم اندام ها مراجعه کرده است. در معاینه سوفل

هولوسیستولیک در آپکس همراه با S3 شنیده می شود JVP بیمار 14 cm H2O می باشد. یافته غیر طبیعی دیگری

یافت نشد، کدام تشخیص محتمل تر است؟

۱- آمبولی ریه

۲- نقص مادرزادی دیواره دهلیزی (ASD)

۳- کاردیومیوپاتی ناشی از حاملگی

۴- تنگی شدید دریچه آئورت

۱۵۰- کدام یک از انواع Randomized clinical trial در مواردی که حجم نمونه محدود است کاربرد دارد؟

۱- Withdrawal studies

۲- Crossover design

۳- Fixed sample size design

۴- Factorial design

۱۵۱- بیمار مبتلا به عفونت HIV در مطب شما از اینکه همسر خود را از این موضوع آگاه کند طفره می رود. همسر وی

حامله و در اتاق انتظار حضور دارد، واکنش شما چیست؟

۱- هم اکنون همسر وی را مطلع می کنم.

۲- راز بیمارمان را حفظ می نمایم.

۳- بیمار را به پزشک دیگری ارجاع می دهیم.

۴- به همسرش اقدامات حفاظتی را گوشزد کرده بدون اینکه از موضوع بیماری حرف بزنیم.



۱۵۲- صبح روز ویزیت متوجه می شوید که یکی از پزشکان رفتارهای عجیبی دارد و تنفس او بوی الکل می دهد، فقط

شما متوجه این موضوع شده اید، واکنش شما چیست؟

۱- چون در سطح پایین تری هستید هیچ اقدامی انجام نمی دهید.

۲- به مدیر گروه اطلاع می دهید.

۳- فقط به بیمار اطلاع می دهید چون پزشک رفتار عجیب دارد.

۴- مستقیماً و به تنهایی با خودش در میان می گذارید، اگر توجه نکرد به مسول مربوطه اطلاع می دهید.

موفق باشید

- دستیاران گرامی می توانند پس از اعلام کلید اولیه آزمون، از ساعت ۱۶ روز پنجشنبه مورخ ۹۴/۵/۸ لغایت

ساعت ۱۸ روز جمعه مورخ ۹۴/۵/۹ اعتراضات خود را صرفاً از طریق وب سایت <http://sanjeshp.kmu.ac.ir>

به دبیرخانه آزمون ارسال نمایند. بدیهی است پذیرش اعتراضات بعد از زمان اعلام شده مقدور نخواهد بود.