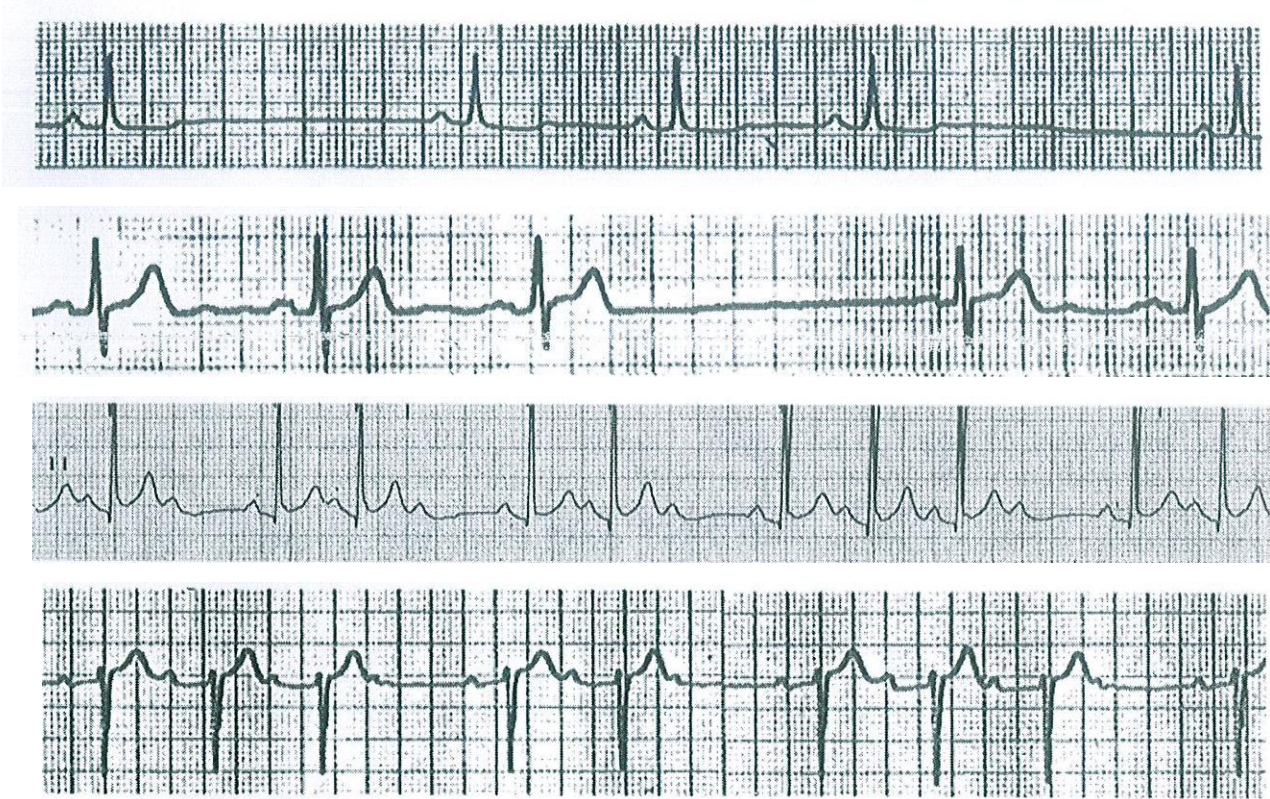


آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

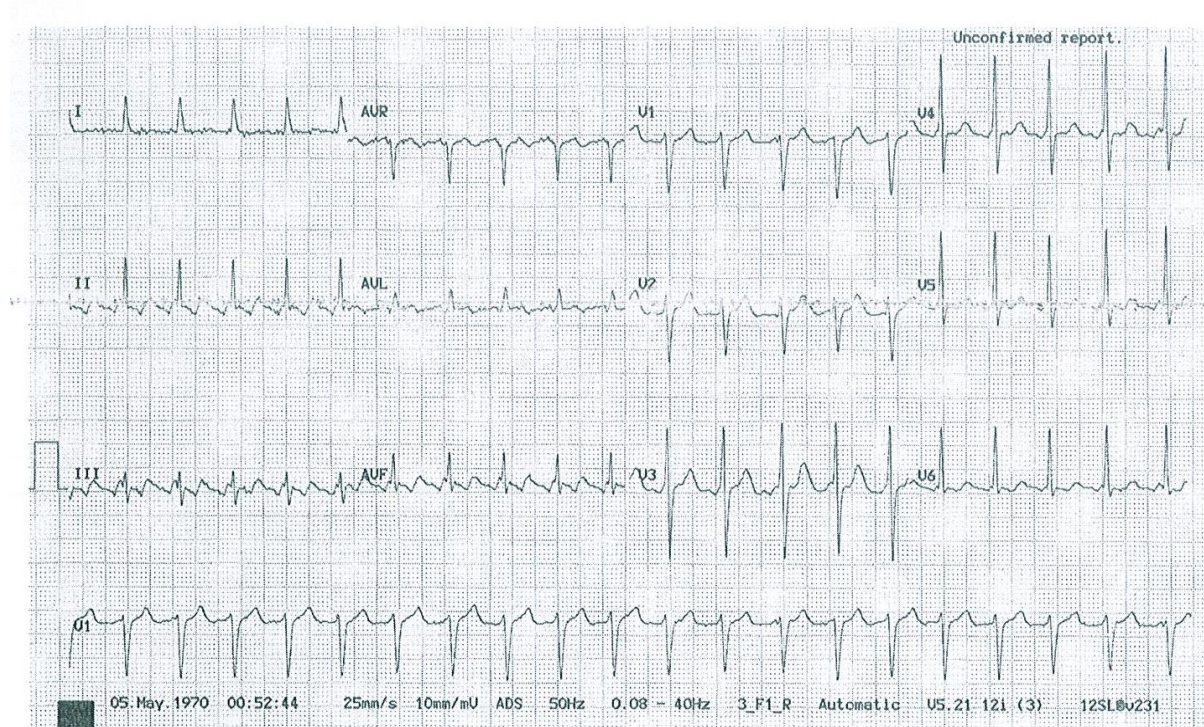
قلب

1- کدامیک از ریتم های قلبی زیر در فرد نرمال مشاهده نمی شود؟



آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

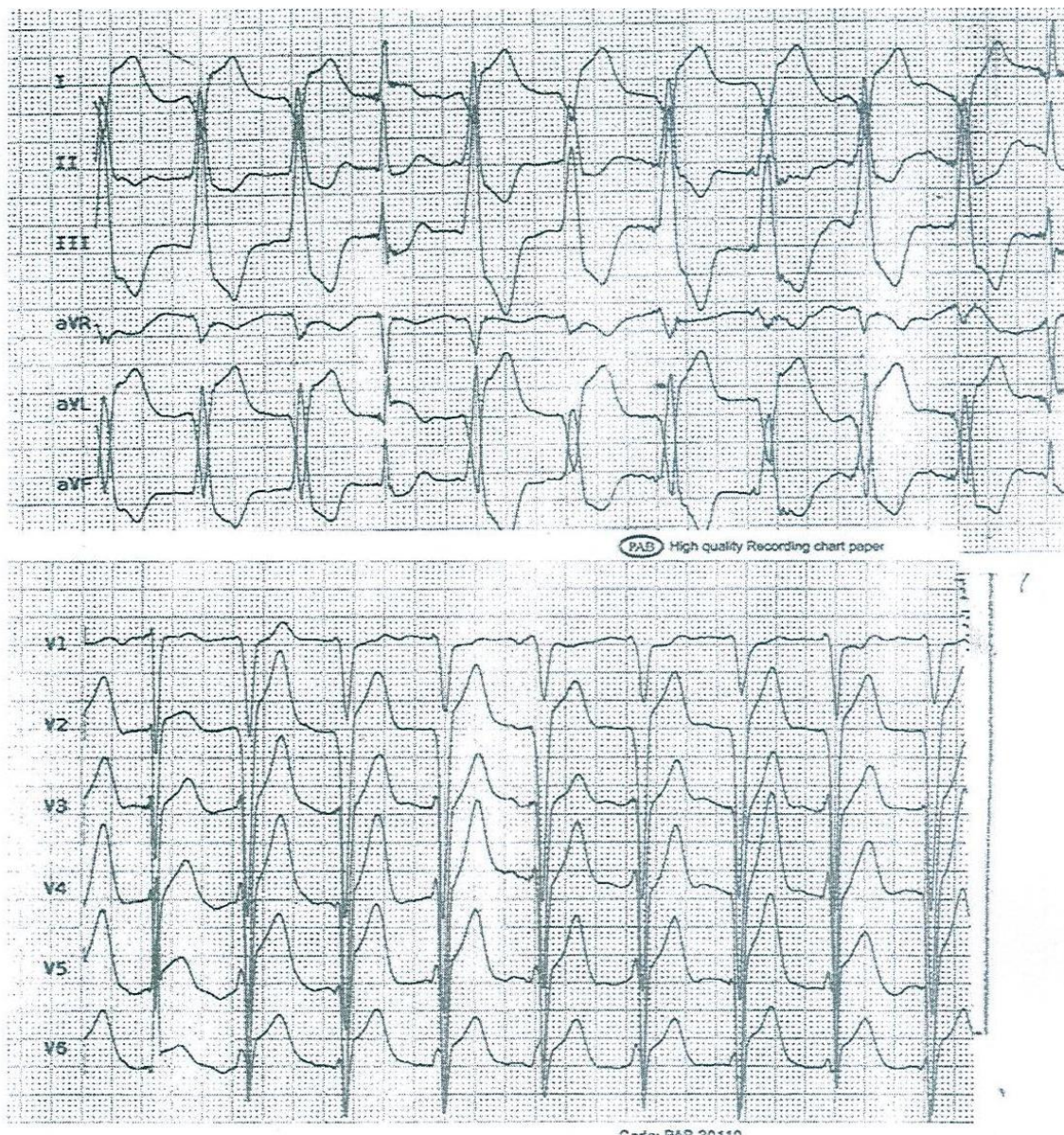
۲- کدامیک در رابطه با نوار قلب زیر نادرست است؟



درمان انتخابی اول معمولاً "کاردیوورسیون می باشد.
 بهترین دارو برای کاردیوورسیون، آمیودارون می باشد.
 در فرد با همودینامیک stable، درمان ارجح ablation می باشد.
 می تواند موجب ترومبو آمبولی سیستمیک گردد.

۳- عبارت صحیح در رابطه با نوار قلب زیر را انتخاب نمائید:

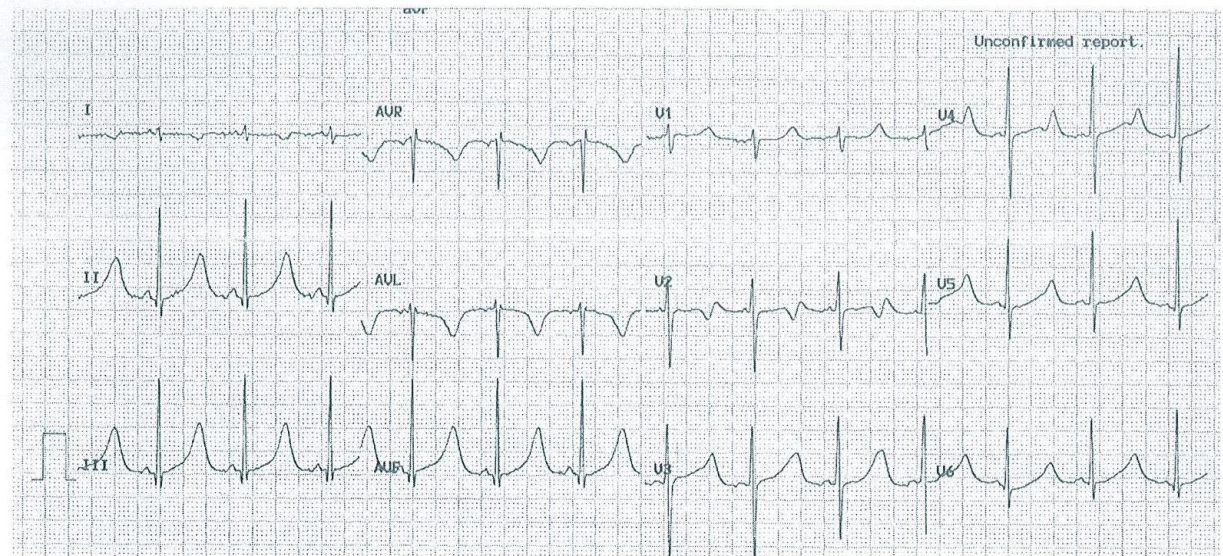
آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120



در اکثر موارد موتاسیون در ژنهای مسئول ساخت پروتئینهای کانال کلسیم رخ می دهد.
 در تیپ یک اغلب هنگام شنا کردن سنکوپ رخ می دهد.
 صدای ناگهانی و بلند در تیپ سه عامل شایعی برای بروز سنکوپ است.
 حوادث قلبی در تیپ دو اغلب هنگام خواب رخ می دهد.

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۴- در بیمار با نارسایی سیستولیک قلبی که دچار ریتم فیبریلاسیون دهلیزی شده است، ریتم کنترل در طولانی مدت کدامیک از پارامترهای زیر را تغییر نمی دهد؟



NYHA functional class

سیر پیشرونده نارسایی قلبی

Ejection fraction

کیفیت زندگی

۵- کدامیک از کرایتریاهای زیر نشاندهنده Volume over load بطن چپ در نوار قلب می باشد؟

LV strain در V5-V6 و Tall T wave در V5-V6

ولتاژ QRS در پره کوردیال بیش از 30mm و deep Q in I and avL

Tall T wave و deep Q در avL, I

T inversion در I, avL و deep Q in V5-V6

۶- Cardiac memory T wave change در کدام مورد زیر دیده نمی شود؟

Intermittent LBBB

Intermittent RBBB

Intermittent preexcitation

Ventricular pacing

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۷- در مورد Rehospitalization در ADHF کدامیک صحیح نیست؟

- میزان Rehospitalization در افراد مسن بالاتر است.
 تقریباً 40% بستری ها بعلت غیرکاردیوواسکولار است.
 فالوآپ زود هنگام بعد از ترخیص تاثیر چندان در میزان Rehospitalization ندارد.
 میزان بستری مجدد در طی 6 ماه در بیماران ADHF تقریباً 50% است.

۸- در مورد استفاده از داروی Empagliflozin در HF کدامیک صحیح نیست؟

- این دارو با تاثیر بر ترانسپورتر SGLT2 در توبول پراگزیمال کلیه اثر خود را اعمال می کند.
 این دارو سبب افزایش غلظت کلر در توبول دیستال می شود و سبب reset مکانیسم فیدبک توبول گلوامرولی می شود.
 این دارو با تحریک سیستم سمپاتیک سبب افزایش غلظت پلازما می شود.
 این دارو سبب 30% کاهش مرگ با علل کاردیوواسکولار می شود.

۹- خانم 25 ساله مبتلا به Cyanotic heart disease را به علت سردرد و تاری دید به مطب آورده اند در آزمایشات HCT=67% و شمارش پلاکت 120000 گزارش شده است مناسب ترین اقدام اولیه کدام است؟

- بررسی فقر آهن
 فصد خون به میزان 250-500 سی سی
 ترانسفوزیون پلاکت
 فصد خون و کاهش HB به حد 18-19 g/dl

۱۰- در تمامی سناریوهای کلینیکی زیر در STEMI تجویز بتابلوکر طولانی اثر با افزایش احتمال شوك کاردیوژنیک همراه بوده و بهتر است استفاده نشود بجز:

- آقای 75 ساله با Inf MI و HR = 65 و PR interval = 0.28
 خانم 72 ساله با Inf - post - lat MI و BP = 140/90 و ایسکمی ongoing و HR = 90
 آقای 73 ساله با Anterior MI که بعد 12 ساعت از شروع درد سینه مراجعه کرده و BP = 115/70 دارد
 خانم 75 ساله با Anterior MI از 6 ساعت پیش و BP = 120/70 و HR = 118

۱۱- آقای 60 ساله دیابتیک با درد سینه شدید که از هفت ساعت پیش شروع شده است مراجعه کرده است. در نوار قلبی بالا رفتگی قطعه ST در لیدهای انتریور همراه با موج T مثبت و موج Q مشهود است. در معاینه HR = 97 و BP = 105/70 بوده و درد سینه خفیف تر را ذکر می کند. دسترسی به مرکز Primary PCI را ندارید. اقدام صحیح تر بعدی کدام است؟

- تجویز فیبرینولیتیک - هپارین - کلوییدوگرل و آسپرین
 تجویز فیبرینولیتیک - هپارین - تیکاگرلور و آسپرین
 تجویز فیبرینولیتیک -- پراسوگرل و آسپرین
 بستری در CCU و شروع هپارین و TNG

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۱۲- در خانم 52 ساله با MI انتریور که بعلت عدم پاسخ Reteplase جهت انجام Rescue PCI اعزام شده است، انجام این آنژیوپلاستی با تمام موارد زیر همراهست بجز :

کاهش چشمگیر در Rate انفارکتوس میوکارد مجدد (ReMI)

تمایل به کاهش مورتالیتی

کاهش چشمگیر در Rate نارسایی قلبی بعدی

افزایش احتمال خونریزی ماژور

۱۳- براساس گایدلاین های AHA/ASA در کدام مورد درمان با t-PA وریدی در استروک ایسکمیک حاد جایگاهی ندارد؟

Non-STEMI در سه ماه اخیر

STEMI تحتانی در سه ماه اخیر

آندوکاردیت عفونی

استروک ایسکمیک حاد و MI حاد همزمان

۱۴- کدام گزینه در مورد تنگی آترواسکلروتیک شریان سابکلویین ورتبرال صحیح نمی باشد؟

تنگی سابکلویین سمت چپ شایع تر است.

استنتینگ سابکلویین با ریسک بالای استروک آمبولیک همراه است.

فلوی معکوس در شریان ورتبرال در غیاب علائم، اندیکاسیون ریواسکولاریزاسیون نمی باشد.

اغلب بیماران بی علامت هستند.

۱۵- آنژیوگرافی کرونر قبل از جراحی قلب را در کدام بیمار دریچه ای زیر توصیه نمی کنید؟

آقای 50 ساله با نارسایی مزمن شدید ثانویه میترال

خانم 45 ساله کاندید AVR و گزارش 60% تنگی در LAD در CT آنژیوگرافی کرونر

آقای 60 ساله کاندید AVR در زمینه نارسایی دریچه آئورت

خانم 65 ساله با نارسایی شدید حاد دریچه میترال در زمینه آندوکاردیت عفونی و ادم ریه رفراکتوری

۱۶- کدام در مورد مقایسه MRA و سی تی آنژیوگرافی در تشخیص آمبولی ریه صدق نمی کند؟

عدم نیاز به ionizing radiation در MRA

عدم نیاز به ماده کنتراست یددار در MRA

امکان ارزیابی سایز و عملکرد بطن راست با MR

حساسیت بالای MRA برای تشخیص آمبولی دیستال

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۱۷- کدام داروی بلوک کننده کانال کلسیمی در درمان PAH ، توصیه نمی شود؟

وراپامیل

دیلتiazم

آملودیپین

نیفیدیپین طولانی اثر

۱۸- در کدام بیمار پریکاردیت حاد ، کورتیکواستروئید نسبت به کلشی سین و NSAD ارجح نمی باشد؟

بیمار مبتلا به لوپوس

نارسایی پیشرفته کلیه

حاملگی

عود پریکاردیت حاد

۱۹- آقای 50 ساله سیگاری با درد سینه که 2 ساعت قبل داشته و به مدت 10 دقیقه طول کشیده است مراجعه، درد مشابه را در گذشته ذکر نمی کند. ECG اولیه در اورژانس نرمال بوده است. کدامیک از اقدامات زیر را توصیه میکنید؟

هر 20 تا 30 دقیقه ECG را تکرار می کنیم تا زمانی که بیمار مجددا علامت پیدا نکند و تکرار کنیم.

بلافاصله در بخش CCU بستری می کنیم.

بیمار را مرخص و توصیه می کنیم در صورت درد سینه مراجعه کند.

از روشهای تشخیصی دیگر مثل اکو و آنزیم که اگر درد آنزیم بوده باشد معمولا غیرطبیعی هستند استفاده می کنیم.

۲۰- تعیین کدامیک از مارکرهای زیر شرایط ثانویه بودن ACS را آشکار نمی کند؟

TSH

هماتوکریت

گلوکز و H/b A1C

اکسیژن شریانی

۲۱- کدامیک از موارد زیر در آپوپتوز دیده نمی شود؟ (برخلاف نکروز انعقادی)

چروکیدگی سلولی

تکه تکه شدن DNA

فاگوسیتوز

ارتشاح سلولی نشان دهنده التهاب

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۲۲- اندازه گیری کدامیک از مارکرهاي زیر بیشترین تاثیر را در پره دیکتور خطر، دلیل درمان و تعیین استراتژی درمانی دارد؟

CTNI

BNP

دیسفانکشن کلیه

CRP

۲۳- انجام تست ورزش Syptom Limited در بیمار مشکوک یا مبتلا به NSTEMI-ACS چه زمانی مجاز است؟

24 ساعت پس از پایداری و بدون درد بودن بیمار

حداقل 48 ساعت پس از پایداری و بدون درد بودن بیمار

حداقل يك هفته پس از پایداری و بدون درد بودن بیمار

4 هفته پس از Stable شدن

۲۴- در مورد MI صحیح است بجز :

بیمارانی که توسط متخصصین قلب ویزیت نمی شوند مورتالیتی بالاتری دارند

پروگنوز بیماران به مرکزی که مراجعه می کنند وابسته است

روواسکولاریزاسیون در بیماران با شوک کاردیوژنیک تاثیر چندانی در تغییر درصد مورتالیتی ندارد

بیشترین عوارض به دنبال MI طی 6 ماه اتفاق می افتد

۲۵- در حال حاضر کدامیک از مدالیته های زیر نقش اصلی را در تصمیم گیری درمان بیماران MI دارد؟

ECG

بیومارکرها

آنژیوگرافی

اکوکاردیوگرافی

۲۶- آسیب غیرقابل برگشت میوکارد :

پس از 10 دقیقه شروع و در 2 ساعت کامل می شود.

پس از 15 دقیقه شروع و در 4 ساعت کامل می شود.

پس از 20 دقیقه شروع و در 6 ساعت کامل می شود.

پس از 30 دقیقه شروع و در 12 ساعت کامل می شود.

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۲۷- چند ساعت پس از MI می توان تغییرات ظاهری آن را در میوکارد مشاهده کرد؟

2 ساعت

4 ساعت

6 ساعت

12 ساعت

۲۸- در بررسی تنگی دریچه آئورت حین اکوکاردیوگرافی کدامیک از موارد زیر نادرست می باشد؟

بیشترین ولوسیتی بطور تی پیک در Right Parasternal View اخذ میگردد.

Mean Gradient اخذ شده از دریچه تنگ آئورت در اکوکاردیوگرافی و کاتتریسم مشابه می باشد.

بهترین ویو برای اخذ گرادیان حین اکوی مری . Deep transgastric می باشد.

استفاده از Modal velocity ناحیه خروجی بطن چپ سبب ایجاد اشتباه در اندازه گیری سطح دریچه می گردد.

۲۹- در مورد انجام مداخلات برای تغییر شدت سوفل ها کدامیک از گزینه های زیر صحیح نیست؟

سوفل های سمت راست قلب اغلب با دم افزایش می یابند.

اغلب سوفل های قلبی با مانور والسالوا کاهش می یابند.

بعد از ضربه زودرس بطنی، سوفل سیستولیک ناشی از نارسایی آئورت افزایش می یابد.

با ایستادن بیشتر سوفل ها کاهش می یابند.

۳۰- کدامیک از موارد زیر در مورد منحنی موج وریدی صحیح نیست؟

موج a ناشی از انقباض دهلیزی قبل از سیستول بطنی است.

منحنی x کاهش فشار در دهلیز راست را نشان می دهد.

موج c ناشی از برجسته شدن دریچه تریکوسپید به داخل بطن راست است.

موج v ناشی از پرشدن دهلیز راست است.

۳۱- کدامیک از جراحی های غیر قلبی زیر از نظر قلبی با ریسک بالا در نظر گرفته میشوند؟

جراحی عروق محیطی

جراحی اینتراتوراسیک

اندارتروکتومی کاروتید

جراحی سرو گردن

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۳۲- گزینه صحیح در مورد انجام جراحی غیر قلبی الکتیو در فردیکه اخیرا تحت آنژیوپلاستی کرونر قرار گرفته است کدامست؟

در صورتیکه استنت غیردارویی باشد میتوان جراحی را در فاصله زمانی کمتر از یک ماه از آنژیوپلاستی کرونر انجام داد.

در صورتیکه استنت دارویی باشد میتوان جراحی را بعد از دو ماه از آنژیوپلاستی کرونر انجام داد.

در صورتیکه استنت دارویی چهار ماه قبل تعبیه شده باشد و ریسک ترومبوز استنت کم باشد شواهد قوی مبنی بر بی خطر بودن انجام دادن جراحی وجود دارد.

در صورتیکه استنت دارویی هشت ماه قبل تعبیه شده باشد میتوان انتی پلاکت دوگانه را قطع کرد و جراحی را انجام داد.

۳۳- Viking helmet sign در رادیوگرافی سینه در کدام یک از بیماریهای زیر دیده میشود؟

تنگی تریکوسپید

تنگی روماتیک میترال

تنگی دریچه پولمونر

تنگی شریان پولمونر

۳۴- کدامیک از موارد زیر از علل global endocardial hyperenhancement in MRI نمی باشد؟

آمیلوئیدوز

میوکاردیت

اسکلروز سیستیمیک

پس از پیوند قلب

۳۵- کدامیک از گزینه های زیر در مورد تاثیر تحریک رسپتورهای الفا و بتا روی سیستم قلبی عروقی صحیح نمی باشد؟

تحریک رسپتورهای الفا باعث انقباض شریانچه های کرونر میشود.

تحریک رسپتورهای الفا باعث دیلاتاسیون شریانچه های محیطی میشود.

تحریک رسپتورهای بتا به طور مستقیم باعث دیلاتاسیون شریانچه های کرونر میشود.

تحریک رسپتورهای بتا به طور غیر مستقیم باعث دیلاتاسیون شریانچه های کرونر میشود.

۳۶- کدامیک از گزینه های زیر از اثرات تحریک رسپتور تایپ 2 آنژیوتنسنین 2 نیست؟

وازودیلاتاسیون

اثرات ضد التهابی

هیپرتروفی

اثرات آنتی اکسیداتیو

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۳۷- کدامیک از داروهای زیر را برای کنترل آریتمی فوق توصیه نمی کنید؟

آمیودارون

سوتابول

پروکاینامید

فلکایناید

۳۸- آقای 76 ساله ای با سابقه دیابت با درد سینه حاد به اورژانس آورده شده است، بیمار confuse بوده انتهاها سرد و فشار خون 60/75/ mmHg میباشد در نوار قلب علایم انفارکتوس وسیع قدامی وجود دارد. بیمار سریعاً به کت لب منتقل می شود و ضمن تعبیه بالون پمپ داخل آئورتی (IABP) تحت آنژیوپلاستی پرایمری روی ضایعه استیوم LAD قرار می گیرد، حجم ماده حاجب lodixanol بکار رفته 200 میلی لیتر میباشد. بر اساس سیستم Mehran risk scoring برای آسیب کلیه حاد وابسته به ماده حاجب (CI-AKI) کدامیک از مشخصات این بیمار کمترین امتیاز را در پیشگویی احتمال نارسایی حاد کلیه ناشی از ماده حاجب دارد؟

سن بیمار

سابقه دیابت

حجم ماده حاجب بکار رفته

افت فشار و تعبیه IABP

۳۹- در مورد کاتتر جادکینز چپ 3.5-6 کدامیک از مطالب زیر صحیح است؟

قطر داخلی آن 2 میلی متر است.

فاصله نوک کاتتر تا انحنای اولیه 3/5 سانتی متر است.

فاصله نوک کاتتر تا انحنای ثانویه 3/5 سانتی متر است.

فاصله انحنای اولیه تا ثانویه آن 3/5 سانتی متر است.

۴۰- برای مشاهده ضایعات مسیر شاخه PDA شریان کرونر راست کدام نمای آنژیوگرافی زیر کمتر مناسب است؟

LAO 30°

LAO 30° - Cranial 20°

AP Cranial 25°

RAO 30°

۴۱- پلیمر بکار رفته در کدامیک از استنت های دارویی زیر از نوع قابل جذب (Bioabsorbable) است؟

TAXUS

SYNERGY

ENDEAVOR

XIENCE

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۴۲- آقای 60 ساله جهت بررسی بیماری ایسکمیک قلب تحت اسکن دارویی قرار گرفته است. کدام یک از علائم زیر حین اسکن با احتمال بالاتری نشان دهنده ایسکمی در بیمار است؟

افت فشارخون به میزان 10mmHg

درد قفسه سینه

افت قطعه ST به میزان ≥ 2 mm

ایجاد بلوک قلبی

۴۳- خانم 32 ساله با سابقه MVR که با مصرف 5mg وارفارین روزانه، INR در محدوده درمانی دارد، درحال حاضر با حاملگی 6 هفته مراجعه کرده است. کدامیک از موارد زیر را در مورد نحوه ی دریافت آنتی کوآگولان توصیه می کنید؟

قطع وارفارین و استفاده از UFH زیرجلدی در سه ماهه اول

ادامه وارفارین تا هفته 36 بارداری و سپس تبدیل به انفوزیون UFH

قطع وارفارین و استفاده از LMWH با کنترل PTT در سه ماهه اول

ادامه وارفارین تا هفته 36 بارداری و تبدیل به LMWH تا زمان زایمان

۴۴- خانم 28 ساله مارتانوئید با دیامتر آنورت صعودی 45mm و up to mod AI تحت درمان با ACEI و بتابلوکر است. نامبرده جهت مشاوره قبل از بارداری مراجعه کرده است. کدام یک از موارد زیر را توصیه می کنید؟

با تسهیل مرحله دوم زایمان، حاملگی بلامانع است.

انجام تست ورزش و تصمیم گیری بر اساس فانکشن کلاس بیمار.

با مصرف BB و انجام اکو سریال هر 6 تا 8 هفته ، حاملگی بلامانع است.

توصیه به aortic root replacement قبل از بارداری میکنیم.

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۴۵- در اکوکاردیوگرافی بیمار مبتلا به تنگی دریچه آئورت یافته های زیر به دست آمده است. **stroke volume** و

AVA را در این بیمار محاسبه کنید.

Aortic Annulus=20 mm

LVOT VTI=20cm

AO VTI= 60 cm

1.5cm² , 45cc

1cm² , 56cc

1cm² , 62cc

1.5cm² , 74cc

۴۶- آقای 48 ساله ای به علت نارسایی قلبی شدید و مقاوم به درمان دارویی تحت تعبیه ECMO قرار گرفته است. بدنال سردی، رنگ پریدگی و فقدان نبض های پای راست تحت سونوگرافی داپلر قرار گرفت که شواهدی به نفع حوادث ترومبومبولیک نداشت و ایسکمی پای بیمار به عوارض تعبیه ECMO نسبت داده شد. اقدام مناسب برای ادامه اقدامات درمانی چه میباشد؟

ادامه درمان با انتی کواگولان وریدی و تحت نظر نگه داشتن بیمار

انژیوپلاستی شریان فمورال راست با STENTING

بالون انژیوپلاستی بدون STENTING

قطع استفاده از ECMO، اطلاع به اقوام بیمار

۴۷- در مورد نقش **coronary CT-angiography (CCTA)** در تشخیص **in-stent restenosis** بیمارانی که سابقه PCI دارند کدام مورد زیر صحیح نیست؟

سایز استنت مهم ترین فاکتور در کیفیت تصاویر است.

در استنتهای **Bioabsorbable** ارتیفکت تصاویر بسیار کم است.

در استنتهای DES فعلی کیفیت تصاویر بهتر از استنتهای قدیمی است.

نوع الیاز استنت تاثیری در کیفیت تصاویر ندارند.

۴۸- در ارزیابی آنولوس دریچه آئورت بوسیله **CT-scan** در بیمارانی که کاندید TAVR هستند کدام مورد زیر صحیح نیست؟

باید در انتهای سیستول اندازه گیری شود.

اندازه گیری **annulus area** بهتر از **annulus diameter** در انتخاب سایز دریچه میباشد.

اندازه گیری آنولوس با روش **double oblique** انجام میشود.

اندازه گیری آنولوس در **mid LVOT** انجام میشود.

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۴۹- کدام یک از گزینه های زیر در هنگام استرس میوکاردی باعث کاهش ماکزیموم فلوی کرونری می شود؟

- هایپرتروفی بطن چپ
- کاهش هموگلوبین
- کاهش فشار خون سیستولی
- برادی کاردی

۵۰- در محاسبه (FFR) fractional flow reserve به طور معمول coronary venous pressure چند در نظر گرفته میشود؟

- یک
- صفر
- یک دهم
- دو دهم

۵۱- کدام یک از گزینه های زیر در مورد VTE صحیح نمی باشد؟

- مصرف OCP در حضور موتاسیون فاکتور V لیدن حوادث VTE را ده برابر میکند
- مصرف OCP و سیگار خطر MI و stroke را افزایش میدهد
- به دنبال سندروم نفروتیک سطح protein C نرمال باقی میماند
- جوراب الاستیکی زیر زانو سبب پیشگیری از سندوم بعد DVT حاد پروگزیمال میشود

۵۲- بیمار آقای 70 ساله با سابقه کانسر پانکراس و COPD با تشخیص آمبولی ریه تحت درمان آنتی کوآگولان می باشد. حرارت بیمار 35 درجه و فشار خون سیستولی 90 و ضربان قلبی 120 و سچوراسیون 88 درصد در معاینه بوده است. کدام گزینه کمترین score را بر اساس PESI Score دارد؟

- کانسر
- فشار خون سیستولی پایین
- هایپوترمی
- COPD

۵۳- در مورد CCB در درمان HTN کدامیک صحیح است؟

- ادم ناشی از آن وابسته به دوز بوده و با کاهش دوز کمتر می شود.
- در درمان ادم ناشی از آن میتوان از دیورتیک و قطع دارو استفاده کرد.
- هایپریلازی لته جزو عوارض گروه دی هیدروپیریدین ها بوده و با تغییر به دسته غیر دی هیدروپیریدینها بهتر می شود.
- اثر دارو در افراد مسن و سیاهپوست کمتر از افراد جوان و سیاهپوست می باشد.

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۵۴- کدامیک از موارد زیر از نظر پروگنوز در بیماران هایپر تنسیو با بقیه متفاوت است؟

رتینوپاتی دیابتی

نفروپاتی دیابتی

TIA

ABI<0.9

۵۵- در تمام موارد HTN emergency لابتالول جزو درمانهای خط اول محسوب میشود بجز :

Acute aortic dissection

Acute renal insufficiency(end organ damage)

Hypertensive encephalopathy

Acute ischemic encephalopathy

۵۶- کدامیک جزو اثرات هایپر تیرویدیسم بر روی سیستم کاردیووسکولر نمی باشد؟

Exaggerated diurnal variation in HR

Increase preload & decreased SVR

Coronary vasospasm

Pulmonary HTN

۵۷- کدامیک در مورد NOACs صحیح نمی باشد؟

ریواروکسابان دارای بیشترین bioavailability است.

دابیگاتران تنها دارویی است که بصورت prodrug می باشد.

از نظر محل اثر edoxaban متفاوت از بقیه می باشد.

در crcl بسیار پایین آپیکسابان تنها داروی قابل استفاده است.

۵۸- آقای 70 ساله بدنبال جراحی زانو در بخش دچار DVT اندام تحتانی شده است و از چند روز قبل تحت درمان با هپارین میباشد. امروز بطور ناگهانی دچار تنگی نفس شده و در آزمایشات وی پلاکت در حد 11000 دارد. کدامیک صحیح است؟

بهتر است هپارین قطع و وارفارین شروع شود

این عارضه در بیماران جراحی بیش از بیماران داخلی رخ میدهد.

شیوع ترومبوز شریانی بیش از ترومبوز وریدی است.

در صورت پلاکت زیر 50 هزار تجویز پلاکت کمک کننده خواهد بود.

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۵۹- در بین گزینه های زیر شایعترین نوع درگیری قلبی در بیماران SLE کدام است؟

- اختلال راههای هدایتی
- پریکاردیال افیوژن
- پریکاردیت
- اختلالات stenotic در ریچه ای

۶۰- شایعترین تومور بدخیم قلب و شایعترین محل درگیری کدام است؟

- لیپوما و درگیری سمت چپ
- آنژیوسارکوما و درگیری سمت راست
- رابدومیوسارکوما و درگیری سمت راست
- استیوسارکوما و درگیری سمت چپ

۶۱- در بیمار با STEMI تمامی موارد زیر در مورد افتراق رایچر عضله پاپیلاری از رایچر سپتوم بین بطنی صحیح اند بجز:

- در هر دو حالت سופل هولوسیستولیک را می توان شنید.
- با کاهش فشار شریانی سوفل سیستولیک در هر دو حالت تضعیف یا حذف می شود.
- CAD در هر دو حالت Modest بوده و درگیری وسیع کرونری دیده نمی شود.
- استفاده از color flow Doppler بویژه در افتراق این دو از هم کمک کننده است.

۶۲- خانم 45 ساله بدون سابقه بیماری قلبی با درد سینه فعالیتی و تنگی نفس مراجعه کرده است. نوار قلبی در اندامها ولتاژ پائین و در لیدهای سینه ای ولتاژ بالا دارد. آنژیوگرافی کرونر نرمال گزارش شده است کدام یافته در اکوکاردیوگرافی مورد انتظار شما نمی باشد؟

- دیلاتاسیون در بطن چپ با افت EF
- اکو کنتراست خودبخودی در بطن چپ (SEC)
- ضخامت دیواره ای نرمال
- کاهش توده بطن چپ

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۶۳- بیمار خانم 70 ساله با شکایت درد سینه و تعریق سرد که از حدود ۶ ساعت قبل شروع شده مراجعه کرده است. در نوار قلب بعمل آمده ST الویشن بیش از 2 میلی متر در لید های پره کوردیال مشاهده می شود. بیمار در سی سی یو بستری می شود و روز بعد دچارافت فشار خون در حد 4/575 میلی متر جیوه می شود. در اکوی بعمل آمده اجکشن فرکشن حدود 30-35 درصد به همراه هیپر تروفی و هیپر کینزی بیس سپتوم و آکینزی نواحی آپیکال بطن چپ مشاهده می گردد کدامیک از موارد درمانی زیر را در مورد این بیمار مناسب میدانید؟

انفوزیون دوبامین

تجویز نرمال سالین با سمع ریه

تعبیه بالن پمپ

انفوزیون نور اپی نفرین

۶۴- آقای 65 ساله سیگاری با سابقه فشار خون های کنترل نشده با شکایت درد ناگهانی سینه مراجعه کرده است در معاینه علایم حیاتی بیمار استیبل میباشند ولی نبض های دو دست غیرقرینه هستند. در عکس سینه، پهن شدن مدیاستن دیده می شود. در مورد روشهای تشخیصی برای این بیمار کدامیک از موارد زیر نادرست است؟

در صورت نرمال بودن فانکشن کلیه انجام سی تی آنژیوگرافی آیورت ، انتخاب مناسبی است

اکوی ترانس توراسیک در قدم اول توصیه می شود اما نرمال بودن آن رد کننده نخواهد بود.

آیورتوگرافی هیچ جایگاهی در تشخیص این بیماری ندارد.

انجام آنژیو گرافی کرونری قبل از عمل جراحی، الزامی است.

۶۵- آقای 62 ساله با درد سینه و $ST\uparrow$ لیدهای I, AVL, V5, V6, $ST\downarrow$ لیدهای V1, V2 برای انجام PPCI به کت لب برده شده است. کدامیک از رگهای زیر محتمل تر است؟

LAD

LCX

RCA

LM

۶۶- در مورد HCM کدامیک از موارد زیر صحیح نمی باشد؟

فرم های غیر انسدادی بیماری کمتر از فرم های انسدادی به NYHA Class III/IV دست می یابند.

جت نارسایی دریچه میترال ناشی از SAM در این بیماران Anterior directed می باشد.

در صورتیکه در بررسی ژنتیکی پروباند، موتاسیون یافت نشود نمیتوان از غربالگری افراد خانواده استفاده کرد.

ارتباط ضعیفی بین انسداد در LVOT و ریسک SCD یافت شده است.

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۶۷- بیمار آقای 75 ساله با سابقه دیابت و فشار خون با شکایت درد و کبودی انگشت شست پای راست مراجعه کرده است. بیمار شرح حال آنژیوگرافی کرونری اخیر را ذکر می کند. در معاینه نبض های دورسال پدیس و تیبیالیس خلفی هر دو پا نرمال لمس می شوند. پتشی و پورپورا در کف پا دیده می شود. در آزمایشات بعمل آمده $ESR=80$, $Cr=2$ و ایوزینوفیلی دیده میشود جهت تشخیص قطعی این بیماری کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

اکو مری

سی تی آنژیوگرافی تمام شرابین بدن

بیوپسی از عضله منطقه درگیر

تشخیص این بیماری با رد بیماریهای دیگر است.

۶۸- در معاینه فیزیکی و یافته های پاراکلینیکی فرد مبتلا به نارسایی دریچه تریکوسپید، همه موارد زیر دلالت بر شدید بودن نارسایی دریچه دارند بجز:

وجود پترن CV در نمودار فشار دهلیزی

وجود نمای مثلثی یا dagger shape در بررسی داپلرنارسایی دریچه تریکوسپید

فشار پولمونر بالای 55 میلی متر جیوه در اکو

عدم تغییر فشار دهلیز راست با انجام دم

۶۹- در مورد عوارض مربوط به دریچه های پروستتیک کدامیک از موارد زیر نادرست می باشد؟

احتمال وقوع patient-prosthesis mismatch بدنبال سرجیکال AVR نسبت به TAVR بیشتر است.

علت اصلی دیسفانکشن دریچه های بیوپروستتیک، کلسیفیکاسیون لت ها می باشد.

ترومبوس دریچه های مصنوعی در پوزیشن میترال نسبت به آیورت شایعتر هست.

آندوکاردیت دریچه های پروستتیک، همواره باید جراحی شوند.

۷۰- آقای ۴۵ ساله به دلیل تنگی نفس فعالیتی و ادم اندامهای تحتانی، تحت اکوکاردیوگرافی قرار می گیرد، که در آن MS شدید خالص (بدون MR)، بدون اختلال بارز دریچه آئورت گزارش می شود. کدامیک از یافته های سمعی زیر را در این بیمار بیشتر انتظار دارید؟

صدای دوم تشدید یافته با wide splitting طی دم

صدای دوم منفرد (single S 2)

ejection sound (ربوی با تشدید طی دم)

S 3 gallop (با منشاء بطن چپ)

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۷۱- قویترین پیشگویی کننده ریتم AF در تنگی شدید میترا کدماست؟

شدت تنگی میترا

سایز دهلیز چپ

فشار دهلیز چپ

سن بالا

۷۲- کدام یک جز اندیکاسیون های جراحی در آندوکاردیت عفونی نمی باشد ؟

Mild to moderate valvular regurgitation and heart failure

Mycotic aneurysms of valves

Fistulas

Suppurative pericarditis

۷۳- بلوک درجه ۳ در درگیری کدام یک از درجه ها طی آندوکاردیت عفونی شایع تر می باشد؟

آنورت

میترا

تری کاسپید

ریوی

۷۴- خانم 24 ساله با شکایت خستگی و تنگی نفس فعالیت و سیانوز مختصر به کلینیک مراجعه کرده و در بررسی ها تشخیص انومالی اِپِشْتین برای ایشان داده میشود. وجود کدام یک از موارد زیر در بررسی کلینیکی و پاراکلینیکی بیمار مربوطه غیرمحتمل است؟

Widely split S1

Widely split S2

نمای watter battle در گرافی سینه

جابه جایی 9 میلی متر لیف لت سپتال تریکوسپید به سمت اپکس

۷۵- وجود کدام یافته در معاینه بالینی بیمار مبتلا به تنگی دیس پلاستیک پولمونر غیرمحتمل است؟

S1 نرمال

S2 منفرد

کلیک جهشی پولمونر

سوفل سیستولیک جهشی در کانون پولمونر

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۷۶- کدام گزینه در مورد بیماران مبتلا به ASD صحیح می باشد؟

بستن ASD به روش جراحی باعث بهبود توان عملکردی و ظرفیت ورزشی در بیماران علامتدار نمی شود
 بستن ASD به روش جراحی باعث بهبود سورویوال در بیماران علامتدار میشود ولی معمولا به حد نرمال نمی رسد
 ترمیم ASD بعد از 40 سالگی باعث جلوگیری از اریتمی های دهلیزی و استروک خواهد شد
 ترمیم ASD باعث بهتر شدن علایم نارسایی واحتقان قلب نخواهد شد

۷۷- کدام یک از موارد زیر جزو مشخصات متابولیک در بیماران دیابتی نمی باشد؟

افزایش TG
 کاهش HDL
 کاهش فاکتور VWF
 افزایش سطح انتی ترومبین 3

۷۸- کدام یک از موارد زیر در مورد الاینده ها صحیح نمی باشد؟

استفاده از سوخت های زیستی برای گرمایش و پخت و پز خطر بیماری کرونر را 2-4 برابر می کند.
 برخلاف مواجهه outdoor مواجهه indoor با الودگی هوا باعث افزایش مورتالیته کاردیو واسکولار نمی شود.
 ارتباط دوز پاسخ بین مواجهه طولانی مدت با PM2.5 و خطر مورتالیته کاردیو واسکولار خطی نیست.
 بیشترین نسبت خطر مواجهه با PM2.5 مربوط به سطوح پایین مواجهه است.

۷۹- کدامیک از موارد زیر پره دیکتور قوی تری برای حوادث قلبی عروقی در افراد مسن و میانسال است؟

فشار سیستولیک
 فشار دیاستولیک
 فشار نبض
 ریت قلبی

۸۰- الگوی زنانه IHD یا yentle syndrome با چه مشخصاتی تعریف می شود؟

CAD غیر انسدادی و preserved EF
 CAD انسدادی و preserved EF
 CAD غیر انسدادی و reduced EF
 CAD انسدادی و reduced EF

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۸۱- در بیمار مبتلا به پریکاردیت در زمینه تب روماتیسمی وجود کدام یک از موارد زیر در پیگیری ها نامحتمل است؟

راب پریکاردیال

پریکاردیال افیوژن

عدم وجود تامپوناد در حضور افیوژن های شدید

پریکاردیت کانستریکتیو

۸۲- کودک 5 ساله را به علت شروع علائم تنفسی از یک هفته قبل به اورژانس آورده اند در معاینه سوفل 3/6 سیستولیک و تاکی پنه دارد و کبد حدود 3 سانتی متر زیر لبه دنده قابل لمس است در گرافی سینه اندازه قلب افزایش یافته است محتمل ترین تشخیص کدام است؟

Coarctation of aorta

VSD

Truncus arteriosus

Rheumatic fevere

۸۳- بیمار خانم 60 ساله مورد ADHF بستری در CCU می باشد. تحت درمان با فوروزماید وریدی کاردیلول BD/6.25 ، انالاپریل 5 BD/ ، اسپرینولاکتون 25 روزانه می باشد. علیرغم دریافت 10 mg در ساعت لایکس out put ادراری مناسبی ندارد. کدامیک از اقدامات زیر را توصیه نمی کنید؟

افزودن متولازون 2.5 روزانه به رژیم دارویی

افزودن هیدروکلروتیازید 2.5 روزانه به رژیم دارویی

تزریق استازولامید وریدی

شروع دوپامین با دوز کلیوی

۸۴- در اکو کاردیوگرافی خانم 30 ساله PFO گزارش شده است در تاریخچه از سردرد و سرگیجه های گهگاهی شاکی می باشد اقدام صحیح کدام است؟

PFO device closure

داروهای ضد پلاکتی

وارفارین

نیاز به اقدام ندارد

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۸۵- در صورت عدم درمان کدام یک از بیماری های زیر احتمال coronary artery disease بیشتر خواهد بود؟

COA

Valvular AS

PDA

Subaortic web

۸۶- آقای 55 ساله با سابقه فامیلی پره مایور CAD جهت پیشگیری اولیه مراجعه کرده است. LDLc = 130mg/dl می باشد. با شروع 20mg آتورستاتین در روز بیمار از درد شکم و دردهای عضلانی شدید شاکی است. کدام اقدام مناسب نمی باشد؟

قطع آتورستاتین

شروع simvastatin

اضافه کردن PCSK9 bindysinhibiters

تجویز دوز پائین و یک روز در میان

۸۷- در بیمار با ایسکمی حاد میوکارد، اولین تغییر در E ولوسیتی میترا ل کدام می تواند باشد؟

افزایش E ولوسیتی با کوتاه شدن Delceleration تایم

افزایش E ولوسیتی با طولانی شدن Deceleration

کاهش E ولوسیتی با طولانی شدن DT

کاهش E ولوسیتی با کوتاه شدن DT

۸۸- خانم 40 ساله با سابقه ده ساله سارکوئیدوز ریوی از پنج سال قبل با تنگی نفس فعالیتی و تپش قلب مراجعه کرده است. عبارت غلط را در مورد این بیمار انتخاب کنید.

گرفتاری قلبی در سارکوئیدوز ریوی کمتر از 5 درصد می باشد

در اکوکاردیوگرافی بیمار احتمال کاردیومیوپاتی دیلاته بالاست

در اکوکاردیوگرافی بیمار احتمال کاردیومیوپاتی رستریکتیو پائین است

در هولترمونیتورینگ شانس آریتمی بطنی وجود دارد

۸۹- کدامیک از جملات زیر در مورد بیماران با سندرم درد سینه انژیینی وعروق اپیکاردیال نرمال صحیح است؟

در طی استرس تست علایم ایسکمی در اسکن پرفیوژن مشهود نیست

در طی افزایش demand در این بیماران همیشه میزان بالای لاکتات میوکارد وجود دارد

میزان کلسیفیکاسیون در CCTA بیش از افراد نرمال است

پروگنوز این بیماران مشابه بیماران با CAD انسدادی است

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۹۰- یک آقای 56 ساله بدلیل درد سینه فعلیتی تحت آنژیوگرافی کرونری قرار میگیرد که تنگی 70% در LM گزارش میشود. کدامیک از موارد زیر efficacy یکسان بین CABG و PCI را در این بیمار پیش بینی میکند؟

DM

SYNTAX Score of 21

Left main stenosis involving the bifurcation of the LAD and LCx arteries

Lesion in RCA

۹۱- یک آقای 70 ساله مورد تنگی آنورت شدید قبل از جراحی تحت آنژیوگرافی از شریان فمورال قرار میگیرد که نرمال است. یکساعت بعد در بخش دچار بیقراری و درد اپیگاستر میشود. فشارخون 90 گزارش میشود که قبل از کت 150 بوده است. نوار قلبی بیمار تغییری ندارد. اقدام مناسب بعدی چیست؟

تجویز پنتوپرازول مشاوره اورژانس گوارش

شروع مایع تجویز خون انتقال به کت لب جهت آنژیوگرافی شریان فمورال

شروع مایع تجویز خون انتقال به کت لب جهت آنژیوگرافی مجدد کرونری

شروع مایع تجویز خون وانجام سی تی اسکن شکم و لگن

۹۲- بیمار آقای 50 ساله با CHB+acute infero RV MI تحت PPCI روی RCA و تعبیه TPM قرار میگیرد. روز بعد در حین ویزیت علائم حیاتی وی پایدار بوده درد سینه ندارد و ریتم وی سینوسی شده است. اقدام به بیرون آوردن پیس موقت میشود. نیم ساعت پس از آن بیمار دچار تعریق تنگی نفس و افت فشار در حد هشتاد میشود. در نوار قلب بیمار ریتم وی سینوس تاکیکاردی بدون تغییر جدید ST_T مییابد. مناسبترین اقدام بعدی چیست؟

شروع دوپامین و در صورت عدم پاسخ تعبیه بالون پمپ

تجویز مایع و در صورت عدم پاسخ تعبیه بالون پمپ

انتقال به کت لب جهت تخلیه مایع پریکارد

انتقال به کت لب جهت بررسی مجدد استنت RCA

۹۳- کدامیک از علل آلوگرافت واسکولوپاتی در قلب پیوندی نمی باشد؟

عدم تطابق HLA گیرنده و دهنده

سابقه عفونت با سیتومگال ویروس

ریسک فاکتور های کلاسیک آنرواسکلروز (مثل دیابت و هیپرلیپیدمی و ...)

استفاده از سیرولیموس در رژیم ایمونوساپرسیون

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۹۴- بر اساس گاید لاین ACC/AHA کدامیک از بیماران زیر اندیکاسیون کمتری برای تعبیه CD دارند؟

بیمار ایسکمیک کاردیومیوپاتی با $EF = 32\%$ و فانکشن کلاس 2

بیمار نان ایسکمیک کاردیومیوپاتی با $EF = 32\%$ و فانکشن کلاس 3

بیمار ایسکمیک کاردیومیوپاتی با $EF = 28\%$ و فانکشن کلاس 1

بیمار ایسکمیک کاردیومیوپاتی با $EF = 28\%$ و asymptomatic

۹۵- خانم 30 ساله با کانسر پستان متاستاتیک، بعد دوره چهارم کموتراپی با آدریامایسین، بعلت ارتوپنه ارجاع و در بررسی ها $EF = 32\%$ گزارش شده است. ضمن شروع درمان نارسایی قلبی، بهترین توصیه شما کدام گزینه می تواند باشد؟

ادامه کموتراپی با آدریامایسین با توجه به متاستاتیک بودن کانسر

ادامه کموتراپی با نصف دوز آدریامایسین

قطع موقت کموتراپی با آدریامایسین تا بعد رفع علائم بالینی نارسایی، سپس ادامه کموتراپی

قطع کموتراپی با آدریامایسین

۹۶- در مورد میکتومی جراحی در بیماران HOCM کدامیک از موارد زیر نادرست می باشد؟

منجر به بهبودی Quality of life میشود.

سبب افزایش Survival Rate میگردد.

در بیماران بدون علامت (علیرغم تنگی) بصورت پروفیلاکتیک توصیه نمیشود.

ریسک SCD را کاهش میدهد.

۹۷- در مورد دریچه آئورت دو لتی کدامیک از موارد زیر نادرست می باشد؟

شایعترین مورفولوژی فیوژن لت های راست و چپ میباشد.

سن بالای 30 سال بعنوان ریسک فاکتور حوادث قلبی در این بیماران است.

مورفولوژی دریچه آئورت از عوامل تعیین کننده احتمال دایسکشن آئورت می باشد.

در غیاب تنگی و نارسایی دریچه، گشادی آئورت صعودی بیش از 45 میلیمتر اندیکاسیون دخالت جراحی می باشد.

۹۸- در بیمار با نارسایی مزمن دریچه آئورت کدامیک از موارد زیر صحیح می باشد؟

مطالعات RCT تاثیر مثبت داروهای ACE Inhibitor را روی عملکرد بطن چپ نشان داده است.

نیفدیپین آهسته رهش با مکانیسم بتاخیر انداختن نیاز به انجام AVR در این بیماران توصیه میشود.

هر گونه اختلال عملکرد بطن چپ در حالت Rest در بررسی اکوکاردیوگرافی به منزله نیاز به جراحی است.

عدم افزایش EF حین ورزش در بیماران با EF نرمال در استراحت بیانگر نیاز به جراحی است.

آزمون: اقدامات مداخله ای قلب و عروق بزرگسال مدت آزمون: 120

۹۹- کدامیک از استنت های زیر میزان target lesion failure کمتری از بقیه دارند؟

Everolimus DES

Zotarolimus DES

Sirolimus DES

Paclitaxel DES

۱۰۰- بیمار بدون علامت به تست ورزش ارجاع شده و موقع تست SVT می شود که خود به خود کنترل می شود. کدام جمله در مورد وی درست می باشد؟

بایستی آنژیوگرافی کرونری انجام شود.

مورتالیتی را افزایش می دهد.

شیوع و بررسی AF را بالا می برد.

یافته غیر مربوط می باشد و ارزش ندارد.