

جراحی قلب و عروق

۱- در رابطه با آناتومی کرونر کدام عبارت صحیح می‌باشد؟

با توجه به obliqueplane دریچه آئورت، استیوم کرونر راست بالاتر از چپ قرار می‌گیرد. شریان kugel ارتباط بین قسمت پروکسیمال RCA و LCX در سپتوم دهلیزی است. شاخه‌های سپتال LAD برای یک سوم قدامی سپتوم بین بطنی خونرسانی می‌کند. شاخه‌های پوسترولترال از RCA سطح خلفی بطن راست را خونرسانی می‌کند.

۲- شانس اختلال هدایتی و بلوک در کدام عمل دریچه‌ای کمتر است؟

تعویض دریچه آئورت
تعویض دریچه مینرال
تعویض دریچه تریکوسپید
تعویض دریچه پولمونر

۳- در مورد اثر همودینامیک تنگی عروق کرونر بر اساس قانون Poiseuille's کدامیک از موارد زیر بیشترین اثر را بر روی میزان جریان خون کرونر دارد؟

قطر رگ در محل تنگی
طول تنگی
فشار خون
ویسکوزیتی خون

۴- مکانیسم اثر inotropic کدام یک از داروهای زیر با بقیه متفاوت است؟

لوزیمندان
اپی نفرین
دوپامین
نور اپینفرین

۵- در بیماری که تحت عمل ROSS با دریچه پولمونری اتوگرافت قرار می‌گیرد کدامیک از پاتولوژی‌های زیر ممکن است با گذشت زمان برای بافت برداشته شده ایجاد شود؟

از بین رفتن ساختمان Trilaminar بافت
دیلاتاسیون تاخیری ریشه آئورت
از بین رفتن ساختار کلاژن
زنده نبودن سلول‌های آندوتلیوم و انترستیشیل

۶- در مورد سی‌تی‌آنتژیوگرافی (CTA) به عنوان روش تشخیصی بیماری‌های آئورت کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟

بهترین روش تصویربرداری برای مشخص کردن کلسیفیکاسیون است.
دقیق‌ترین روش ارزیابی ریشه آئورت است.
برای ارزیابی ریشه آئورت و آئورت صعودی باید سی‌تی‌آنتژیوگرافی ECG-gated انجام شود.
Sensitivity و specificity سی‌تی‌آنتژیوگرافی در dissection آئورت، هماتوم اینترامورال و ترومای آئورت تقریباً ۱۰۰ درصد است.

۷- منظور از کلاس IIa در گایدلاین؛ کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

مطالعات و شواهد عمومی این است که این روش مفید و مؤثر است.
شواهد متناقض و نظرات متفاوت در مورد مفید بودن این روش است و در مجموع به نفع مؤثر و مفید بودن آن است.
شواهد و نظرات دال بر بی اثر بودن و مضر بودن و عدم انجام این روش است.
شواهد متناقض و نظرات متفاوت وجود دارد. مفید بودن و مؤثر بودن روش کمتر به اثبات رسیده است.

۸- در مورد آماده سازی بیماران جهت عمل جراحی قلب کدام عبارت صحیح است؟

داروهای گیاهی و مکمل را می‌توان تا روز عمل ادامه داد.
Blood autologous donation دو هفته قبل از عمل در بیماران EF پایین و left main بسیار مناسب است.
داروهای NOAC را باید 2-5 روز قبل از عمل قطع کرد.
در اعمال اورژانس در بیمارانی که داروی NOAC مصرف می‌کرده‌اند، برای پیشگیری از خونریزی باید FFP و PCC تجویز شود.

۹- در مورد Frailty همه موارد زیر تعیین کننده است، بجز:

Slowness 5-m gait speed test

Shrinking ,weakness

سرم آلومین

دیابت

۱۰- برای عمل جراحی قوس آئورت، در صورتیکه برای ترمیم جراحی زمان نسبتاً طولانی نیاز داشته باشیم کدامیک از موارد زیر با نتیجه بهتری همراه است؟

هیپوترمی عمیق همراه با رتروگرید سربرال پرفیوژن تا رسیدن فشار CVP به ۱۵ تا ۲۰ میلی‌متر جیوه
هیپوترمی عمیق همراه با آنته‌گرید سربرال پرفیوژن با فلو ۱۰ تا ۱۵ میلی‌لیتر به‌ازای هر کیلوگرم وزن بدن
هیپوترمی عمیق همراه با تجویز داروهای تیوپنتال یا پروپوفول، کورتیکواستروئیدها، منیزیم و لیدوکائین
هیپوترمی متوسط همراه با آنته‌گرید سربرال پرفیوژن با فلو ۱۰ تا ۱۵ میلی‌لیتر به‌ازای هر کیلوگرم وزن بدن

۱۱- در myxomatous MR شایع‌ترین پاتولوژی در کدام اسکالوپ بوده و جهت MR به کدام سمت می‌باشد؟

Posterior A2

Posterior P2

Anterior A2

Anterior P2

۱۲- بعد از شروع CPB در بیمار کاندید CABG، آئورت صعودی تغییر رنگ داده و پرفیوژنیست اعلام می‌کند فشار آرتریال لاین بالا رفته و بازگشت وریدی کم است. اولین اقدام پس از توقف پمپ چیست؟

انجام TEE و تصمیم‌گیری بعدی

پریفرال کانولیشن و دوختن محل آئورتوتومی

تعویض محل کانولیشن در جای دیگر آئورت صعودی و دوختن محل کانولیشن و انجام CABG

کانولیشن پریفرال یا آگزیلاری، برقراری CPB، سرد کردن و TCA، باز کردن آئورت و ترمیم

۱۳- در مورد فاکتورهای همودینامیک حین CPB در mild hypothermia همه عبارات صحیح است، بجز:

در HCT 24% و هیپوترمی متوسط ممکن است اتورگولیشن مغز در فشار کمتر از 55 تا 60 mmHg مختل شود.
وقتی Mean Arterial pressure را 70mmHg، نگه داریم در مقایسه با 60mmHg، مریبیدیتی مرتالیتی کمتر است.
در افراد مسن و فشار خونی؛ فشارخون باید حداقل 70-80 mmHg حفظ گردد.
فلوی پالساتایل (pulsatile flow) موقع CPB به فیزیولوژی بدن نزدیکتر است و اکثر مطالعات نشان داده که مفیدتر است.

۱۴- آقای 78 ساله که دو روز پیش AVR و CABG شده است از درد شدید ساق پای چپ شکایت دارد در معاینه ایسکمی اندام مطرح می‌شود. پلاکت 75000، هموگلوبین 8، WBC: 18000 و INR:2 است. قدم بعدی کدام است؟

ادامه وارفارین و هپارین
قطع هر نوع تزریق هپارین و بررسی از نظر HIT
ترمیکنومی فوری
سونوگرافی داپلر از سیستم شریانی و وریدی اندام تحتانی

۱۵- علیرغم خنثی کردن هپارین با پروتامین و تأیید آن با hepcon test هنوز ACT بیمار بالاست کدامیک از موارد زیر می‌تواند توجیه کننده باشد؟

پایین بودن فاکتور 8
پایین بودن فاکتور فون ویل براند
ترومبوسیتوپنی
کمبود آنتی ترومبین III

۱۶- در مورد مزیت PCC (prothrombin complex concentrate) بر FFP در کنترل خونریزی بعد از عمل همه موارد زیر صحیح است، بجز:

سریع‌تر عمل می‌کند.
فاقد پروتئین SoC است.
بهتر خونریزی را کنترل می‌کند.
هنوز مطالعات RCT کافی ندارد.

۱۷- در بیمار با دایسکشن آئورت صعودی جهت ترمیم و بازسازی آئورت نیاز به TCA (Total Circulatory Arrest) می‌باشد کدامیک از روش‌های زیر در حفظ عملکرد مغزی موثرتر واقع می‌گردد؟

بکارگیری هیپوترمی عمیق
پرفیوژن آنته‌گرید یک طرفه با هیپوترمی متوسط
پرفیوژن رتروگرید با هیپوترمی خفیف
استفاده از داروهای ساپرس کننده فانکشن CNS

۱۸- محدوده فشار مناسب ریشه آئورت در زمان تزریق کاردیوپلیژی آنته‌گرید چند میلی‌متر جیوه است؟

فشار اهمیتی نداشته و فقط میزان حجم تزریقی مهم است
40-60
60-80
80-100

۱۹- برای کودک 5 ساله ای در تمام طول عمل تترالوژی، با استفاده از کاف فشارسنج به طور متناوب ایسکمی گذرای پا ایجاد کردیم. نام این مانور چیست؟

- Early phase ischemic preconditioning
- Late phase ischemic preconditioning
- Post conditioning
- Remote ischemic preconditioning

۲۰- در مورد آنتی کوآگولان تراپی بعد از عمل کدام عبارت صحیح است؟

در دریچه‌های بیولوژیک آئورت اگر ریتم AF نباشد می‌توان فقط آسپرین 81mg روزانه داد.
دریچه بیولوژیک میتراال بدون سابقه آمبولی و بدون AF 6-12 ماه آنتی کوآگولان ادامه می‌دهیم.
اگر بیمار AVR با دریچه فلزی انجام شده و ریتم AF دارد می‌توان rivaroxaban تجویز کرد.
در بیماران دریچه‌ای که وارفارین می‌دهیم معمولاً آسپرین لازم ندارند.

۲۱- در مورد تجویز حجم بعد از عمل جراحی قلب کدام عبارت صحیح است؟

یک لیتر سرم 5% آلبومین بعد از یک ساعت 80% آن از رگ خارج می‌شود
هتا استارج به‌عنوان والیوم اکسیاندر در بیماران با اختلال کلیوی ارجح است
هیپوترمی و لرز بعد از عمل دلیل نیاز به تجویز حجم است
مطالعات RCT گسترده نشان داده است که بین کلونید و کریستالوئید اختلافی از نظر outcome بیماران وجود ندارد

۲۲- پارامترهای همودینامیک مناسب در بیمار بدون سابقه فشارخون؛ بعد از CABG در ICU کدام است؟

- MVO₂=60، MAP>65، CI>2، wedge pressure 15 میلی‌متر جیوه
- MVO₂=90، MAP>80، CI>4، wedge pressure 10 میلی‌متر جیوه
- MVO₂=95، MAP=90، CI=2.5، wedge pressure 12 میلی‌متر جیوه
- MVO₂=96، MAP=100-115، CI=2.6، wedge pressure 12 میلی‌متر جیوه

۲۳- کدامیک از دستگاه‌های کمک قلبی زیر جهت حمایت نارسایی بطن راست با کارگذاری percutaneous کاربرد دارد؟

- Impella RP
- Centrimag
- Abiomed 5000
- Thoratec PVAD

۲۴- PCI در همه موارد زیر اندیکاسیون دارد، بجز (گایدلاین):

- لغت مین در ناحیه ostium یا تنه با SYNTAX 22 یا کمتر
- لغت مین در ناحیه Ostium یا تنه با SYNTAX اسکور 23-32
- 3VD غیر دیابنتی با SYNTAX کمتر از 22
- 3VD دیابنتی با SYNTAX کمتر از 22

۲۵- در مورد جراحی CABG کدام عبارت صحیح است؟

اندوسکوپیک‌ها روستینگ ورید صافن نتایج مشابه با روش استاندارد دارد
 میزان باز ماندن میان مدت و طویل‌المدت (تا 8 سال) وریدهای که با روش (no touch technique) هاروست می‌شود در مقایسه با روش استاندارد به مراتب بیش‌تر است.
 در صورت کمبود ورید صافن می‌توان از ورید سفالیک استفاده کرد کیفیت مشابه دارد.
 میزان باز بودن پنج ساله رادیال آرنری و ورید صافن تقریباً مشابه است.

۲۶- در مورد انسداد یا تنگی گرافتهای وریدی (vein graft) در CABG همه صحیح است، بجز:

ماه اول عامل آن صدمه یا Disruption موضعی اندوتلیال وریدی و ترمبوز آن است
 طی یک ماه تا یک سال عامل آن Endothelial Hyperplasia است.
 پروسه آترواسکلروز بعد از ده سال عامل آن است
 طی ده سال 50-60% وریدها بسته می‌شود و وریدهای باز هم 50% تنگی دارند

۲۷- بیمار مردی است 70 ساله 3VD+ left main و stable angina که کاندید جراحی است با تنگی کاروتید 60% در سمت راست و 90% در سمت چپ، بیمار دو سال قبل سابقه CVA داشته است. اقدام درمانی چیست؟

CABG تنها

ابتدا تنگی 90% کاروتید استنت می‌شود یک ماه بعد CABG می‌شود.

همزمان کاروتید اندآرتکتومی و CABG می‌شود.

ابتدا اندآرتکتومی و در مرحله بعد CABG می‌شود.

۲۸- مرد 66 ساله با DM دچار ST Elevation MI شده است. 8 ساعت بعد از وقوع MI به بیمارستان مراجعه می‌نماید. در آنژیوگرافی 3VD است و جهت عمل به شما مشاوره داده‌اند؛ کدام گزینه در مورد استراتژی درمانی بیمار صحیح نمی‌باشد؟

اگر همودینامیک بیمار Stable باشد توصیه می‌کنیم که حداقل یک هفته عمل بیمار به تاخیر بیفتد.

اگر بیمار در کاردیوژنیک شوک باشد سریعاً عمل می‌کنیم.

اگر بیمار در شوک باشد؛ هاروست لیما انجام نمی‌دهیم و از ورید استفاده می‌کنیم.

اگر درد قفسه سینه مقاوم به درمان دارویی دارد سریعاً عمل می‌کنیم.

۲۹- بیماری کاندید عمل جراحی CABG می‌باشد و با توجه به مجموع شرایط تصمیم به عمل به روش Off-pump گرفته می‌شود؛ در صورت وجود کدامیک از موارد زیر به همین روش عمل را ادامه می‌دهیم؟

ناپایداری همودینامیک

شریان‌های کرونری اینترامیوکاردیال

کاردیومگالی شدید و نیاز به گرافت شاخه‌های شریان سیرکومفلکس

ECG در ST depression

۳۰- بیماری 60 ساله با STEMI از 6 ساعت قبل مراجعه کرده است در آنژیوگرافی 3VD است و روی شریان LAD، MI کرده است تنگی LAD قابل PCI است. چه اقدامی ارجح است؟

CABG در اسرع وقت

PCI روی LAD

PCI عروق کرونر قابل انجام

ترمبولیک تراپی

۳۱- در مورد پاتوژنز انسداد حاد کرونر کدام عبارت صحیح است؟

طی 60 ثانیه پس از انسداد کرونر Active systolic shortening عضله میوکارد تبدیل به passive systolic lengthening می‌شود. میزان نکروز میوکارد در انسان پس از انسداد کرونر عمدتاً وابسته به زمان انسداد است. بعد از انسداد کرونر، هیپوتنشن، آریتمی و LVEDP بالا در میزان نکروز میوکارد چندان نقشی ندارد. کلاترال‌ها (collaterals) در کاهش نکروز سلولی پس از انسداد کرونر نقش مختصری دارند.

۳۲- نکات تکنیکی در مورد عمل جراحی CABG کدام عبارت صحیح است؟

در توتال اندوسکوپیک CABG کراس کلامپ انجام نمی‌شود و beating آناتوموز می‌شود. در MIDCAB معمولاً پارشیال میداسترنوتومی می‌شود. در OPCAB هیپارین فول دوز تزریق می‌شود. در هیبرید CABG عمل جراحی CABG و PCI همزمان انجام می‌شود.

۳۳- بیمار خانم 55 ساله که سابقه عمل CABG دارد نیاز به مداخله مجدد پیدا کرده است. در کدامیک از شرایط زیر PCI به عمل جراحی CABG ارجحیت دارد؟

عدم استفاده از شریان مامری در عمل قبلی
عمل قبلی 7 سال پیش
تنگی‌های کرونر focal
LV EF 35%

۳۴- در رابطه با ارزیابی حجم بطن چپ در حضور انوریسم (LV Aneurysm) کدامیک از روش‌های تشخیصی زیر قابل اطمینان ترین (most reliable) است؟

Echocardiography
PET (Positron emission tomography)
MRI
Left ventriculography

۳۵- آقای 52 ساله حدود 1 ماه قبل به علت transmural infarction برای وی PCI انجام شده است در حال حاضر با علائم CHF مراجعه کرده است در بررسی‌های انجام شده در اکو کاردیوگرافی انوریسم بزرگ در قسمت خلفی بطن چپ و نارسایی شدید میترال (Carpentier type III B) گزارش شده است علاوه بر CABG چه اقدام دیگری انجام می‌دهید؟

ترمیم انوریسم به روش Linear closure و ترمیم میترال به روش key
ترمیم انوریسم به روش endovenentricular patch و ترمیم میترال به روش Arfieri
ترمیم انوریسم به روش circular patch و ترمیم میترال با رینگ rigid-under sized
ترمیم انوریسم به روش endovenentricular patch و ترمیم میترال به روش Reed

۳۶- در بیماری که تنگی ائورت دارد وجود کدامیک از علائم زیر بدترین پیش آگهی را دارد؟

CHF
Chest Pain
سنکوپ
TIA

۳۷- در مورد بیماری که AVR با دریچه فلزی شده است کدامیک از موارد زیر نادرست است؟

- در صورتیکه ریسک فاکتور نداشته باشد INR را ۱.۶-۲ نگه می‌داریم
- اگر خونریزی به علت آنتی‌کواگولاسیون داشته باشد میتوان وارفارین را به مدت 2 هفته قطع نمود
- اگر نیاز به عمل جراحی اورژانس داشته باشد ویتامین K تزریق می‌نمائیم
- اگر بیمار Infant باشد میتوان فقط اسپرین داد

۳۸- بیماری خانم 32 ساله که بدلیل نارسایی دریچه آئورت نیاز به عمل AVR دارد در صورت وجود کدامیک از حالات زیر کاندید مناسب عمل pulmonary Autograft نمی‌باشد؟

- سابقه عمل جراحی قلب
- ابتلا به سندرم مارفان
- اندوکاردیت با درگیری لت دریچه آئورت
- تمایل به حاملگی

۳۹- در بیمار 34 ساله که به دنبال کار دندانپزشکی دچار اندوکاردیت دریچه آئورت شده است و از 2 روز قبل روی آنتی بیوتیک می‌باشد. همه موارد زیر اندیکاسیون عمل اورژانس دارد، بجز:

- بروز CVA
- افزایش شدت AI
- فیسچول آئورت به RV
- بزرگ شدن وژتاسیون

۴۰- بیماری که فیبریلاسیون دهلیزی دارد در صورت وجود کدامیک از شرایط زیر نمی‌توان NOAC تجویز نمود؟ (گایدلاین)

- تنگی متوسط تا شدید میترال
- تعویض دریچه بیوپروتز میترال
- تنگی شدید دریچه آئورت
- تعویض دریچه بیوپروتز آئورت

۴۱- بیمار خانم 70 ساله بدون علامت که دیابتیک با marginal renal Function که در اکو severe AS با EF = 60% دارد مراجعه نموده است. کدامیک از اقدامات زیر را انجام می‌دهید؟

- AVR
- Exercise Test
- TAVI
- F/U echo

۴۲- خانم 53 ساله با MS شدید کاندید جراحی هستند، در معاینه ادم و آسیت ندارند، در اکوکاردیوگرافی Moderate TR با آنالوس 38 دارند. فشار سیستولیک بطن راست 48mmHg است. جراحی (ترمیم یا تعویض) تریکوسپید در این بیمار:

- کلاس I
- کلاس IIa
- کلاس IIb
- کلاس III

۴۳- کدامیک از موارد زیر اندیکاسیون جراحی در بیمار با اندوکاردیت دریچه native نیستند؟

MR حاد شدید بدون علائم نارسایی قلبی

اندوکاردیت قارچی

سابقه یکبار آمبولی

بلوک قلبی

۴۴- یک آقای 38 ساله با علائم غیر اختصاصی مراجعه می‌کند در معاینه سوفل سیتولیک IV - III در apex شنیده میشود. اکوکاردیوگرافی دریچه میترا myxomatous با پرولاپس posterior و severe MR نشان می‌دهد EF=60% است. سایز بطن چپ در انتهای سیستول 46^{mm} است ریتم سینوسی است. بیمار برای جراحی کلاس چند محسوب می‌شود؟

I

II_aII_b

III

۴۵- در مورد تنگی درجه میترا کدامیک از جملات زیر صحیح نمی‌باشد؟

در بیماران با تنگی متوسط میترا رزیستانس افزایش می‌یابد و فشار شریان ریوی در حالت استراحت نیز افزایش می‌یابد.

در تنگی مزمن درجه میترا رزیستانس عروق ریه افزایش می‌یابد و در موقع فعالیت حتی فشار سیستمیک افزایش می‌یابد.

در دهلیز چپ فشار بالاتر از 45mm Hg منجر به نشت مایع به نسوج بین بافتی و کاهش کمپلایانس ریوی می‌شود.

در افزایش فشار LA هموپتزی ناشی از پارگی وریدهای برونکیال اتفاق می‌افتد ولی با گذشت زمان رزیستانس وریدهای پولمونی افزایش و احتمال هموپتزی کاهش می‌یابد.

۴۶- مهمترین فاکتور پیش بینی کننده recurrence نارسایی میترا بعد از ترمیم فانکشنال MR چیست؟

Coaptation depth > 10mm

posterior leaflet angel > 45⁰anterior leaflet angel > 25-40⁰

LVEDD > 65mm

۴۷- کدامیک از موارد زیر نشان دهنده Organic severe MR در اکوکاردیوگرافی نیست؟ERO>0.2cm²

vena contracta > 0.7cm

regurgitant fraction ≥ 50%

regurgitant volume ≥ 60ml

۴۸- آقای 75 ساله با فانکشنال کلاس NYHA III - IV و سابقه stenting مراجعه نموده است. در اکوکاردیوگرافی $vena contracta = 0.8 \text{ cm}$ و $ERO = 0.45 \text{ cm}^2$ است. $Coaptation \text{ depth} = 7 \text{ mm}$ در آنژیوگرافی بعمل آمده stentها باز هستند و درگیری کرونری قابل توجهی ندارد و $EF = 30\%$ است. برای بیمار جراحی میترا در چه حدی قابل قبول است؟

کلاس I

کلاس II_a

کلاس II_b

کلاس III

۴۹- میزان مورتالیته و موربیدیته در کدام یک از جراحی‌های زیر کمتر است؟

AVR+CABG

MV Replacement+CABG

MV Repair+CABG

MVR

۵۰- بیمار آقای 35 ساله که کاندید عمل بخاطر اندوکاردیت تریکوسپید می‌باشد. بعد از excision و ژتاسیون با مرز مناسب، کدامیک از اعمال جراحی زیر را برای دریچه تریکوسپید کمتر انتخاب می‌کنید؟

ترمیم دریچه در صورت امکان

تعویض دریچه

تعیبه دریچه stentless آئورتی

تعیبه هموگرافت میترا

۵۱- بیمار خانم 60 ساله با سابقه MVR و ترمیم تریکوسپید ده سال پیش که اکنون آسیب و ادم اندام تحتانی علیرغم درمان طبی داشته و در آکو severe TR و Moderate RV dysfunction دارد و فشار شریان ریه 45 میلی‌متر جیوه می‌باشد. کدام گزینه را انتخاب می‌کنید؟

ادامه درمان طبی و آکو 6 ماه بعد برای بررسی اندیکاسیون عمل

تعویض دریچه تریکوسپید

Valve in valve

بیمار غیر قابل عمل است

۵۲- بیمار آقای 50 ساله که ده سال قبل عمل CABG سه گرافت شده که LIMA استفاده نشده است. اکنون تنگی هر سه گرافت و تنگی شدید دریچه آئورت مراجعه کرده است. کدامیک از گزینه‌های درمانی زیر مناسب‌تر است؟

TAVI+PCI

AVR+PCI

AVR+ CABG (استفاده از LIMA بدون بستن گرافت قبلی LAD)

AVR+ CABG (استفاده از LIMA با بستن گرافت قبلی LAD)

۵۳- در بیمار ۶۵ ساله با سابقه فشار خون که دچار درد ناگهانی قفسه صدری شده است و از نظر همودینامیک پایدار بوده و به اورژانس مراجعه می‌کند و در بررسی اولیه با اکو ترانس توراسیک تشخیص دایسکشن آئورت تایپ A داده می‌شود؛ به منظور بررسی تکمیلی و تعیین پلان درمانی کدامیک از اقدامات تشخیصی زیر توصیه نمی‌گردد؟

اکو مری

آنژیوگرافی کرونر

سی‌تی‌آنژیوگرافی

MRA

۵۴- بیمار مرد ۷۵ ساله با تنگی نفس به اورژانس مراجعه می‌نماید، در سابقه فشار خون بالا و دیابت دارد و ۳ ماه قبل با درد ناگهانی پشت به اورژانس مراجعه و در بررسی‌های انجام شده مورد خاصی نداشته و پس از ۲۴ ساعت مرخص شده‌است. در حال حاضر در اکو ترانس توراسیک دیلاتاسیون آئورت نزولی همراه با فلاپ دایسکشن مشاهده می‌شود. در CT آنژیوگرافی انجام شده دایسکشن آئورت تایپ B مشخص می‌شود و دیامتر آئورت نزولی حداکثر ۶۷ میلی‌متر است؛ کدامیک از اقدامات زیر را انجام می‌دهید؟

بیمار را ترخیص و توصیه به انجام CT آنژیوگرافی کنترل ۳ ماه بعد می‌کنیم.

بیمار را کاندید آنژیوگرافی کرونر و آئورتوگرافی می‌کنیم.

بیمار را کاندید عمل جراحی باز و تعویض آئورت نزولی با توبولار گرافت داکرون می‌کنیم.

بیمار را کاندید عمل TEVAR می‌کنیم.

۵۵- بیمار مرد ۴۲ ساله با سابقه فشار خون بالا و نفروپاتی (کراتینین ۳ میلی‌گرم در دسی‌لیتر) با تنگی نفس موقع فعالیت مراجعه و در گرافی قفسه صدری مدیاستن عریض تر از نرمال است؛ در اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک دریچه آئورت نرمال و دیلاتاسیون آئورت صعودی با دیامتر حداکثر ۶۰ میلی‌متر دارد در این بیمار جهت تصمیم‌گیری در مورد تعیین اندیکاسیون و نوع عمل جراحی کدامیک از روش‌های تشخیصی زیر به عنوان بهترین روش در این بیمار می‌باشد؟

اکومری

MRA

سی‌تی‌آنژیوگرافی

آئورتوگرافی

۵۶- در بیمار با آنوریسم آئورت صعودی با Ascending Aorta: 6cm در کدامیک از موارد، برداشتن سینوس‌های آئورت الزامی نیست؟

وجود سابقه جراحی آنوریسم آئورت شکمی

وجود سابقه فامیلی قوی دایسکشن یا پارگی آئورت

سندروم مارفان (Marfan)

سندروم اهلر دانلوس (Ehler-Danlos)

۵۷- در کدامیک از بیماری‌های زیر که عامل آنوریسم آئورت صعودی و قوس آئورت هستند به طور شایع (حدود ۵۰ درصد موارد) بیمار دچار نارسایی دریچه میترال هم می‌شود و باید به صورت روتین در تعیین پلان درمانی بیمار نیز در نظر گرفته شود؟

سندروم مارفان (Marfan)

سندروم لویز-دیتز (Loeys-Dietz)

سندروم اهلر-دانلوس (Ehler-Danlos)

دریچه آئورت دو لتی (Bicuspid)

۵۸- بیمار مرد ۶۵ ساله با سابقه درد شدید قفسه صدری با انتشار به پشت در ۶ ماه قبل مراجعه می‌نماید و در بررسی‌های اولیه شامل اکو و سی‌تی‌آنژیوگرافی آنوریسم آئورت نزولی همراه با فلاپ دایسکشن مشاهده می‌شود. در حال حاضر بیمار بدون علامت است. در این بیمار قطر آئورت باید به چه عددی برسد تا اندیکاسیون اینترونشن گذاشته شود؟

بیش از 5 سانتی‌متر

بیش از 5.5 سانتی‌متر

بیش از 6 سانتی‌متر

بیش از 6.5 سانتی‌متر

۵۹- بیمار با سندروم مارفان که به دلیل آنوریسم آئورت توراکیوآب‌دومینال تحت عمل جراحی قرار می‌گیرد بعد از عمل به منظور مراقبت از نظر بروز ضایعه جدید در آئورت؛ سی‌تی‌آنژیوگرافی یا MRA را چگونه انجام می‌دهیم؟

6 ماه بعد از عمل و بعد هر دو سال

سالانه تا ۵ سال سپس هر 3 سال

سالانه تا ۱۰ سال سپس هر 2 سال

سالانه مادام‌العمر

۶۰- بیمار با آنوریسم آئورت توراسیک تحت درمان به روش اندووسکولار، استنت گرفت قرار می‌گیرد؛ یک ماه پس از عمل بیمار با درد پشت مراجعه می‌کند و در سی‌تی‌آنژیوگرافی کنترل، اندازه ساک آنوریسم نسبت به قبل افزایش یافته است. بیمار تحت آنورتوگرافی قرار می‌گیرد و در بررسی تمام قسمت‌های آئورت اثری از نشت ماده حاجب به خارج از آئورت و به درون ساک آنوریسم مشاهده نمی‌شود. با توجه به موارد فوق چه تشخیصی مطرح است؟

Endoleak type I

Endoleak type II

Endoleak type III

Endoleak type IV

۶۱- بیمار خانم ۶۰ ساله که AF و بولوک A-V دارد کدامیک از انواع پیس میکر زیر برایش مناسب است؟

DVI

AAI

VVI

VOO

۶۲- بیماری 47 ساله که به دلیل Sever MR قرار است تحت عمل ترمیم دریچه میترال قرار گیرد دچار AF نیز می‌باشد کدامیک از موارد زیر اندیکاسیون عمل ابلیشن همزمان نمی‌باشد؟

تنگی نفس به دلیل حملات AF

لخته در گوشک دهلیز چپ

قطر دهلیز چپ بزرگتر از 5 cm

کانتراندیکاسیون مصرف طولانی مدت آنتی‌کواگولانت

۶۳- خانم 35 ساله با تشخیص Partial AVSD تحت عمل قرار میگیرد. Cleft میترال دارد که در امتحان با تزریق سالیین بداخل بطن MR ندارد. بهترین اقدام چیست؟

چون MR ندارد Cleft را نمی‌بندیم

چون بستن Cleft باعث تنگی دریچه میشود، آنرا باز می‌گذاریم

در بزرگسالان ترمیم کارساز نیست و باید تعویض دریچه کرد

در تمام موارد Cleft را می‌بندیم

۶۴- در مورد پاپیلری فیبروالاستومای قلب همه عبارات زیر صحیح است، بجز:

معمولاً دریچه آئورت را مبتلا می‌کند.

ممکن است انسداد کرونر یا استروک ایجاد نماید.

وجود سینومگالو ویروس داخل تومور احتمال آندوکاردیت مزمن ویروسی را مطرح می‌کند.

پس از تشخیص باید تومور و دریچه را برداشتن و دریچه مصنوعی گذاشت.

۶۵- مرد 35 ساله ای با تشخیص میکروزوم دهلیز راست در نزدیکی محل اتصال IVC به دهلیز راست به شما معرفی می‌شود. برای عمل بیمار بهترین استراتژی چیست؟

کانول شریانی در آئورت صعودی - دو کانول وریدی در IVC و SVC - هیپوترمی ملایم

کانول شریانی در آئورت صعودی - کانول وریدی فمورال و همچنین از طریق ورید ژوگولار داخلی - Deep Hypothermia

کانول شریانی در آئورت صعودی - کانول وریدی فمورال و همچنین از طریق ورید ژوگولار داخلی - Deep Hypothermia - بررسی دهلیز چپ و بطن راست از جهت وجود تومور

کانول شریانی در شریان فمورال - کانول وریدی در ژوگولار داخلی و ورید فمورال - هیپوترمی ملایم - برداشتن تومور و ترمیم آن با پچ پریکارد

۶۶- مرد 67 ساله ای عمل CABG می‌شود. روزهای اول بعد از عمل به خوبی طی می‌شود. 3 ماه بعد از عمل بیمار با خستگی زود رس و ادم هر دو اندام تحتانی مراجعه می‌کند برای بیمار دیورتیک و ACE - Inhibitor شروع می‌شود ولی بیمار بهبودی پیدا نمی‌کند. در اکوکاردیوگرافی بیمار good EF و مشکوک به Constrictive pericarditis بهترین اقدام درمانی کدام است؟

برای بیمار NSAID شروع می‌کنیم

درخواست CMR می‌کنیم

برای بیمار کولشی سین شروع می‌کنیم

دوز دیورتیک بیمار را افزایش می‌دهیم

۶۷- بیماری ۳۰ ساله که به عنوان مرگ مغزی به عنوان کاندید donor پیوند قلب معرفی شده است و هموداینامیک پایدار دارد در صورتیکه کدامیک از شرایط زیر را داشته باشد گرفتن قلب برای پیوند منتفی می‌باشد؟

سابقه CPR کوتاه مدت

دریافت ۱۵ میکرو دوپامین در دقیقه به ازای وزن بدن

سابقه تزریق ادرنالین داخل قلبی

کشت خلط مثبت بدون سپتی سمی

۶۸- بیماری 40 ساله به دلیل کاردیومیوپاتی، 5 سال قبل تحت پیوند قلب قرار گرفته است در آنژیوگرافی انجام شده اخیر تنگی‌های منتشر و شدید در عروق کرونر مشهود است روش درمانی مؤثر وی کدام است؟

CABG

PCI

درمانی طبی

پیوند مجدد

۶۹- مرد 39 ساله با علائم CHF و تنگ نفس شدید به بیمارستان مراجعه می‌کند. در اکو EF بیمار 10 درصد و هر چهار حفره قلب دیلاته است. در کت راست PVR معادل 6 واحد WOOD است و به اقدامات فارماکولوژیک جواب نمی‌دهد. کدامیک از اقدامات درمانی زیر برای او مناسب نمی‌باشد؟

استفاده از Mechanical Circulatory Support

پیوند قلب اورتوتوپیک

پیوند قلب هتروتوپیک

پیوند قلب و ریه همزمان

۷۰- نوزاد یک ماهه تحت جراحی اصلاح آنومالی اتصال وریدهای ریوی (TAPVC) قرار گرفته است. چند ساعت بعد در ICU فشار سیستمیک 65-45، فشار پولمونر 35-45 همراه با اسیدوز متابولیک و $PCO_2=40$ می‌باشد. کدام استراتژی درمانی مناسب‌تر است؟

افزایش دوز اینوتروپ، تجویز بیکربنات

نیتریک اکساید استنشاقی، کاهش PCO_2 ، تجویز بیکربناتافزایش دوز اینوتروپ، دادن حجم، کاهش PCO_2 نیتریک اکساید استنشاقی، دادن حجم، افزایش PCO_2

۷۱- اگر در EKG یک دختر بچه که تشخیص ASD برای آن داده شده است LEFT AXIS DEVIATION و COUNTER CLOCK-WISE LOOP دیده شود احتمال کدام ASD بیشتر است؟

SECONDUM

POSTERIOR

PRIMUM

SINUS VENOSUS

۷۲- در کدام نوع LARGE ASD بدون اینکه فشار ریوی بالا رفته باشد سیانوز شایع‌تر است؟

FOSSA OVALIS TYPE

OSTIUM PRIMUM TYPE

POSTERIOR TYPE

CORONARY SINUS TYPE

۷۳- در مورد AVSD کدامیک از موارد ذکر شده زیر، ریسک فاکتور مرگ زودرس بعد از جراحی ترمیمی نیست؟

Valve regurgitation

Residual VSD

Down Syndrome

Accessory Valve orifice

۷۴- در رابطه با PARTIAL Atrioventricular Septal Defect همه گزینه‌ها صحیح است، بجز:

طول دیوار دهلیز نرمال است.

علت آن کمبود نسبی AV Septum و مقداری از قسمت ورودی سپتوم بطنی است.

همیشه ارتباط دهلیزی (Inter atrial Communication) برقرار است.

دریچه آئورت معمولاً به سمت بالا و قدام حرکت کرده است.

۷۵- کدامیک از جملات زیر در مورد اندیکاسیون‌های جراحی بستن VSD صحیح است؟

در مورد Swiss cheese باید در سه ماهه اول زندگی اقدام به ترمیم کردند.

بچه‌های بزرگ تر با $Qp/QS=1.8$ در استراحت، که با ورزش به 1 می‌رسد معمولاً از بستن VSD سود می‌برند.

در موارد Small Doubly committed VSD اگر همراه با سوفل دیاستولیک آئورت باشند باید سریعتر ترمیم جراحی شوند.

همه بیمارانی که مقاومت عروق بالای 8 واحد به ازای هر متر مربع دارند غیر قابل عمل می‌باشند.

۷۶- در مورد تعریف Gerbode defect در VSD کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

وقتی LV to RV shunt وجود داشته باشد.

وقتی LV to RA shunt وجود داشته باشد.

وقتی RV to LV shunt وجود داشته باشد.

وقتی RV to LA shunt وجود داشته باشد.

۷۷- کدامیک از جملات زیر در مورد VSD صحیح می‌باشد؟

در VSD با اندازه متوسط فشار سیستولیک RV به حد بطن سیستیمیک نزدیک می‌شود.

در VSD با اندازه کوچک QP/QS معمولاً به دو می‌رسد.

در VSD بزرگ شدت افزایش QP/QS به میزان مقاومت عروق ریوی بستگی دارد.

اندکس مقاومت VSD در اندازه‌های بزرگ بالا می‌رود.

۷۸- پسر شیر خوار 3 ماهه ای که در بررسی‌های انجام شده Sever coarctation و moderate sized VSD گزارش شده است بهترین روش درمانی توصیه شده در حال حاضر چیست؟

ابتدا کوارکتاسیون ترمیم شده و بعداً در صورت نیاز در مرحله دیگر VSD ترمیم می‌شود.

ابتدا کوارکتاسیون از طریق توراکوتومی اصلاح شده و بعد از تغییر پوزیشن بیمار VSD از برش استرنوتومی ترمیم شود.

کوارکتاسیون اصلاح و همزمان PA banding انجام شود.

همزمان کوارکتاسیون و VSD از طریق انسیزیون استرنوتومی در یک مرحله ترمیم می‌شود.

۷۹- در کدامیک از موارد زیر PDA با شیوع کمتری دیده می‌شود؟

TOF with Absent Pulmonary valve

TOF with PS

TOF with Pulmonary Atresia

Pulmonary Atresia and IVS

۸۰- در تترالوژی فالوت اگر سپتوم انفاندیبولر وجود نداشته باشد کدام جمله صحیح است؟

VSD بسیار کوچک است.

VSD بصورت Juxta arterial است.

PS ساب والولار شدید وجود دارد.

اصل تنگی در محل دریچه نیست.

۸۱- شیرخواری را جراحی ترمیم کامل تترالوژی فالوت بدون پیچ ترانس آنولر کرده ایم اختلاف فشار بین RV و MPA 25 میلی‌متر جیوه است چه اقدام خاصی لازم است؟

اقدام خاصی نمی‌خواهد.

پس از انتقال بیمار به آی سی یو مجدداً بیمار را بررسی می‌نماییم.

PFO را باز نگه می‌داریم.

از وصله ترانس آنولر استفاده می‌نماییم.

۸۲- در یک شیر خوار 5 ماهه با تترالوژی فالوت که اندیکاسیون ترمیم جراحی دارد همه گزینه‌ها صحیح است، بجز:

برای بستن VSD از پیچ پریکارد استفاده نمی‌شود.

گاهی برای برطرف کردن تنگی مجبور به قطع Moderator باند هستیم.

برای جلوگیری از بلوک، سوچورها باید از 5mm بعد VSD عبور کند.

در Pulmonary arteriotomy انسزیون نباید از بین کومیشورها عبور کند.

۸۳- در یک پسر بچه 5 ساله با تشخیص تترالوژی فالوت بدون دریچه ریوی (TOF+ Absent pulmonary valve) کدام روش درمانی جراحی ارجح است؟

بستن Allograft conduit + VSD

بستن Biologic valve + VSD

بستن mechanical valve+ VSD

بستن Trans annular patch+ VSD

۸۴- نوزادی با تشخیص Pulmonary Atresia and Intact ventricular septum با PDA و دریچه تریکوسپید با $Z \text{ value} = -2$ و PFO به اتاق عمل برده می‌شود کدامیک از روش‌های زیر صحیح‌تر است؟

انجام ترانس آنولر پیچ و Systemic - pulmonary shunt و بستن PDA و باز گذاشتن PFO

انجام Systemic - pulmonary shunt و بستن PDA و باز گذاشتن PFO

انجام ترانس آنولر پیچ و باز گذاشتن PDA و بستن PFO

انجام شانت تنها از راه توراکوتومی

۸۵- در یک نوزاد به شدت سیانوتیک که تشخیص PULMONARY STENOSIS داده شده است. انولوس پولمونری به شدت هیپوپلاستیک ($Z > -4$) (VALUE و حفره بطن راست کوچک می‌باشد. اولین اقدام درمانی کدام است؟

PERCUTANEOUS BALLOON VALVOTOMY

BT SHUNT & OPEN PULMONARY VALVOTOMY

TRANSANNULAR PATCH & BT SHUNT

TRANSANNULAR PATCH

۸۶- پس از جراحی Extracardiac Fenestrated Fontan در کودک 3 ساله، وضعیت همودینامیکی نسبتاً خوب است. دو CV Line اولی در ژوگولر راست و دومی در فمورال راست به ترتیب فشار 12 و 26 میلی‌متر جیوه را نشان می‌دهند. کدام گزینه بیانگر مشکل بیمار است؟

نارسایی درجه دهلیزی بطنی

بالا بودن مقاومت عروق ریوی

Fenestration بزرگ

تنگی آناستوموز

۸۷- تمام موارد زیر از اهداف مورد نظر در stage دوم (گلن) جراحی تک بطنی به شمار می‌رود، بجز:

اصلاح نسبی mixing جریان خون

پیشگیری از بروز مالفورماسیونهای شریانی وریدی در ریه‌ها

اصلاح یا رفع آنومالیهای مرفولوژیک قبل از فانتن

remodeling بطنی به علت کاهش بار حجمی و آمادگی برای فانتن

۸۸- در بیماری Ebstein اساس تقسیم بندی Carpentier کدام است؟

میزان جابجایی Lt Septal و کافی بودن Lt Anterior جهت ترمیم

میزان قسمت Atrialize شده RV و جابجایی Lt septal

اندازه فانکشنال RV و میزان کافی بودن Lt Anterior جهت ترمیم

اندازه فانکشنال RV و میزان جابجایی Lt Septal

۸۹- در مورد AP window کدامیک از جملات زیر صحیح می‌باشد؟

Blood oxygen saturation در دهلیز راست و بطن راست و شریان ریوی معمولاً برابرند.

در اغلب موارد اندازه قلب بزرگ نمی‌شود.

شایعترین ناهنجاری همراه VSD می‌باشد.

وجود PDA شایع نمی‌باشد.

۹۰- کدامیک از فیستولهای کرونری را می‌توان بدون پمپ عمل کرد؟

فیستول از ابتدای RCA به دهلیز راست

فیستول بزرگ و پیچ و خم دار از پروکسیمال LAD

فیستول در شیار دهلیزی بطنی چپ

فیستول همراه با آنوریسم 15 میلیمتری در قسمت میانی RCA

۹۱- سופل فیستول کرونری در کدامیک از حالات زیر دیاستولی است؟

فیستول از شریان Left main به شریان ریوی

فیستول از RCA به دهلیز راست

فیستول از LCX به دهلیز چپ

فیستول از RCA به بطن چپ

۹۲- کودکی با گرادیان 40mean میلی‌متر جیوه در سطح دریچه آئورت، بدون علامت که در نوار قلب شواهد هیپرتروفی شدید بطنی دارد، مراجعه کرده است. چه اقدامی می‌کنید؟

نیاز به اقدام خاصی ندارد

فالوآپ نزدیک

درمان دارویی

جراحی

۹۳- کدامیک از تکنیک‌های جراحی را در تنگی تونلی زیر دریچه همراه با هیپوپلازی آنولوس آئورت انتخاب می‌کنید؟

Subvalvar Resection

Subvalvar Resection + Septomyectomy

Konno

Modified Konno

۹۴- شیرخوار 6 هفته ای با اختلال تنفسی پس از شیرخوردن همراه با حملات سرفه، سیانوز و اختلال هشیاری به اورژانس با استریدور و ویزینگ بازدمی آورده می‌شود. بهترین روش تشخیصی و زمان درمان کدام است؟

سی تی انژیوگرافی - جراحی پس از آن

CT scan بدون ماده حاجب- پس از بهبودی علائم جراحی شود

CT scan با کنتراست- پس از بهبودی علائم جراحی شود

برونکوسکوپی- پس از آن عمل جراحی

۹۵- نوزاد یک روزه با دیسترس شدید تنفسی، نبض‌های فمورال کاهش یافته و آنوری و اسیدوز متابولیک واضح، کاردیومگالی در حال دریافت پروستاگلاندین است. کدام روش درمانی توصیه می‌شود؟

در صورت پایدار شدن شرایط بیمار عمل جراحی بصورت غیر اورژانس در زمان بستری

روش جراحی انتخابی، ترمیم دو مرحله ایست

استفاده از TGA همیشه در این بیماران الزامی است

بیمار انتوبه می‌گردد، FIO₂ بالا گذاشته می‌شود

۹۶- در مورد کودک 3 ساله با MR شدید، بدون علامت که در اکوکاردیوگرافی Cleft لت قدامی میترال بدون ضایعه دیگر قلبی دارد بهترین گزینه کدام است؟

تا زمان علامت دار شدن نیاز به درمان ندارد

درمان دارویی در جهت کاهش افتراود

جراحی ترمیم دریچه

با توجه به احتمال تعویض دریچه، جراحی را تا حد امکان به تعویق می‌اندازیم

۹۷- در مورد TGA کدامیک از جملات زیر صحیح می‌باشد؟

در TGA&Larg VSD قسمت فوقانی مדיاستن باریک می‌شود

در TGA&Larg VSD تصویر رادیوگرافی قفسه سینه egg-shaped می‌شود.

اکثر بیماران TGA&IVS در روز اول تولد دچار سیانوز می‌شوند.

در معاینه بیماران TGA&IVS معمولاً قلب هیپراکتیو و کبد بزرگ است.

۹۸- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

علت اصلی مرگ در نوزادان TGA بدون VSD و PDA قبل از جراحی نارسایی قلبی می‌باشد.
 شایع‌ترین علت عمل مجدد بعد از آرتریال سوئیچ نارسایی دریچه آئورت می‌باشد.
 نارسایی دریچه آئورت بعد از آرتریال سوئیچ در بیماران با سابقه PA Banding شایع‌تر است.
 حفظ فشار دهلیز چپ بالاتر از 12 میلی‌متر جیوه در بیماران که تحت عمل آرتریال سوئیچ قرار گرفته اند، توصیه می‌شود.

۹۹- کودک 2.5 ساله که در 3 ماهگی با تشخیص TGA تحت عمل موستارد قرار گرفته با علائم قرمزی گونه و پف آلود بودن پلکها و صورت مراجعه کرده است. فشار شریان ریوی وی نرمال است کدامیک از گزینه‌ها درست نمی‌باشد؟

درمان آنتی‌کواگولانت
 عمل جراحی مجدد
 استنت قابل اتساع
 آناستوموز کاویولوموری

۱۰۰- کدامیک از جملات زیر در مورد Taussig- Bing Heart صحیح است؟

PS شایع است.
 VSD معمولاً ساب آئورتیک است.
 کوآرکتاسیون آئورت در این بیماران بطور نادر دیده می‌شود.
 سپتوم اینفاندیبولار بطور Sagittal قرار دارد.

اخلاق پزشکی - فوق تخصصی

۱۰۱- بیماری با علائم شبیه سرماخوردگی، به علت نگرانی از ابتلای به کرونا، درخواست انجام سی تی اسکن از ریه را دارد. با توجه به معاینات و پالس اکسی‌متری، از نظر پزشک، انجام سی تی اسکن ضرورتی ندارد. بهترین کاری که این پزشک می‌تواند بکند آن است که:

دستور انجام سی تی اسکن را بدهد تا بیمار علیه او به اتهام قصور پزشکی شکایت نکند.
 دستور انجام سی تی اسکن را بدهد اما به بیمار بگوید که بیمه پول آن اسکن را نخواهد پرداخت، چون از نظر پزشکی اندیکاسیون ندارد.
 دستور انجام سی تی اسکن را ندهد، اما به بیمار پیشنهاد کند که او را به پزشک دیگری ارجاع نماید تا نظر او را هم بداند.
 دستور انجام سی تی اسکن را ندهد و به بیمار بگوید که باید در جای دیگری به دنبال مراقبت سلامت بگردد.

۱۰۲- خانمی 85 ساله کاملاً هوشیار جهت بیوپسی معده به بیمارستان مراجعه کرده است. نتیجه پاتولوژی کانسر متاستاتیک معده را گزارش می‌کند. اعضای خانواده بیمار به پزشک اصرار می‌کنند که به دلیل اینکه بیمار از نظر روحی فردی شکننده است و با توجه به سن بالا نباید از بیماری خود مطلع شود تا بتواند باقیمانده عمر را با آرامش سپری کند. کدام اقدام را به پزشک توصیه می‌کنید؟

درخواست خانواده را بپذیرد و بیمار را در جریان بیماری قرار ندهد.
 از خانواده بخواهد که درخواست خود را به صورت مکتوب با امضا ارائه دهند تا در پرونده بیمار ثبت شود.
 اطلاعات را بدون واسطه به بیمار ارائه کند چون اوست که باید مطلع شده و در مورد درمان تصمیم بگیرد.
 پزشک ابتدا باید نظر بیمار را در مورد اطلاع وی از بیماری و جزئیات آن جویا شود و در صورت عدم تمایل بیمار، اطلاعات را با خانواده وی در میان بگذارد.

سی و چهارمین دوره آزمون دانشنامه فوق تخصصی - (سال ۱۳۹۹)

رشته: جراحی قلب و عروق

جهت اگر این پاسخنامه متعلق به شما نیست، مسئول جلسه را آگاه سازید. پاسخ سئوالات باید با مداد مشکی نرم و پررنگ در بیضی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود. نحوه علامتگذاری: صحیح ● غلط ○

لطفاً در این مستطیل ها هیچگونه علامتی نزنید.

۱	۵۱	۱۰۱	۱۵۱	۲۰۱	۲۵۱
۲	۵۲	۱۰۲	۱۵۲	۲۰۲	۲۵۲
۳	۵۳	۱۰۳	۱۵۳	۲۰۳	۲۵۳
۴	۵۴	۱۰۴	۱۵۴	۲۰۴	۲۵۴
۵	۵۵	۱۰۵	۱۵۵	۲۰۵	۲۵۵
۶	۵۶	۱۰۶	۱۵۶	۲۰۶	۲۵۶
۷	۵۷	۱۰۷	۱۵۷	۲۰۷	۲۵۷
۸	۵۸	۱۰۸	۱۵۸	۲۰۸	۲۵۸
۹	۵۹	۱۰۹	۱۵۹	۲۰۹	۲۵۹
۱۰	۶۰	۱۱۰	۱۶۰	۲۱۰	۲۶۰
۱۱	۶۱	۱۱۱	۱۶۱	۲۱۱	۲۶۱
۱۲	۶۲	۱۱۲	۱۶۲	۲۱۲	۲۶۲
۱۳	۶۳	۱۱۳	۱۶۳	۲۱۳	۲۶۳
۱۴	۶۴	۱۱۴	۱۶۴	۲۱۴	۲۶۴
۱۵	۶۵	۱۱۵	۱۶۵	۲۱۵	۲۶۵
۱۶	۶۶	۱۱۶	۱۶۶	۲۱۶	۲۶۶
۱۷	۶۷	۱۱۷	۱۶۷	۲۱۷	۲۶۷
۱۸	۶۸	۱۱۸	۱۶۸	۲۱۸	۲۶۸
۱۹	۶۹	۱۱۹	۱۶۹	۲۱۹	۲۶۹
۲۰	۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۲۲۰	۲۷۰
۲۱	۷۱	۱۲۱	۱۷۱	۲۲۱	۲۷۱
۲۲	۷۲	۱۲۲	۱۷۲	۲۲۲	۲۷۲
۲۳	۷۳	۱۲۳	۱۷۳	۲۲۳	۲۷۳
۲۴	۷۴	۱۲۴	۱۷۴	۲۲۴	۲۷۴
۲۵	۷۵	۱۲۵	۱۷۵	۲۲۵	۲۷۵
۲۶	۷۶	۱۲۶	۱۷۶	۲۲۶	۲۷۶
۲۷	۷۷	۱۲۷	۱۷۷	۲۲۷	۲۷۷
۲۸	۷۸	۱۲۸	۱۷۸	۲۲۸	۲۷۸
۲۹	۷۹	۱۲۹	۱۷۹	۲۲۹	۲۷۹
۳۰	۸۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۳۰	۲۸۰
۳۱	۸۱	۱۳۱	۱۸۱	۲۳۱	۲۸۱
۳۲	۸۲	۱۳۲	۱۸۲	۲۳۲	۲۸۲
۳۳	۸۳	۱۳۳	۱۸۳	۲۳۳	۲۸۳
۳۴	۸۴	۱۳۴	۱۸۴	۲۳۴	۲۸۴
۳۵	۸۵	۱۳۵	۱۸۵	۲۳۵	۲۸۵
۳۶	۸۶	۱۳۶	۱۸۶	۲۳۶	۲۸۶
۳۷	۸۷	۱۳۷	۱۸۷	۲۳۷	۲۸۷
۳۸	۸۸	۱۳۸	۱۸۸	۲۳۸	۲۸۸
۳۹	۸۹	۱۳۹	۱۸۹	۲۳۹	۲۸۹
۴۰	۹۰	۱۴۰	۱۹۰	۲۴۰	۲۹۰
۴۱	۹۱	۱۴۱	۱۹۱	۲۴۱	۲۹۱
۴۲	۹۲	۱۴۲	۱۹۲	۲۴۲	۲۹۲
۴۳	۹۳	۱۴۳	۱۹۳	۲۴۳	۲۹۳
۴۴	۹۴	۱۴۴	۱۹۴	۲۴۴	۲۹۴
۴۵	۹۵	۱۴۵	۱۹۵	۲۴۵	۲۹۵
۴۶	۹۶	۱۴۶	۱۹۶	۲۴۶	۲۹۶
۴۷	۹۷	۱۴۷	۱۹۷	۲۴۷	۲۹۷
۴۸	۹۸	۱۴۸	۱۹۸	۲۴۸	۲۹۸
۴۹	۹۹	۱۴۹	۱۹۹	۲۴۹	۲۹۹
۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰