

۱۱) در بررسی اکوکاردیوگرافی دختر ۵ ساله بدون علامت بالینی، نقص سپتوم دهلیزی (ASD2) به قطر تقریبی ۱۲ میلی متر دیده می شود. سایر یافته های اکوکاردیوگرافی به شرح زیر است:

Aortic Valve dimension=12 mm

RVOT and Pulmonic Valve dimension=14 mm

Aortic antegrade flow VTI= 20 cm

Pulmonary antegrade flow VTI= 35 cm

مناسب ترین اقدام کدام است؟

الف) فالوآپ منظم بیمار بدون تجویز دارو

ب) تجویز داروی مناسب و فالوآپ

ج) کاتتریسم تشخیصی

د) ترمیم با اینترونشن یا جراحی

سابت کنکور

Konkur.in

۱۲) در اکوکاردیوگرافی بیماری با تشخیص AVSD یافته ها به شرح زیر است: Anterior bridging leaflet به دو قسمت ناکامل تقسیم شده، چسبندگی به نوک سپتوم ندارد و کوردا به پاپیلری دیواره بین بطی در سمت RV چسبیده است و رینگ هر دو دریچه تا Apex فاصله یکسانی دارد، نوع ضایعه وی با کدامیک از انواع Rastelli زیر و یا انواع دیگر مطابقت دارد؟

الف(A)

ب(B)

ج(C)

د(D) Intermediate

۱۳) نوجوانی ۱۵ ساله که در ۱۸ ماهگی عمل partial atrioventricular septal defect شده است، به دلیل تنگی نفس مراجعه نموده است. در معاینه سوفل ۳/۶ که بیشترین شدت را در نوک قلب دارد و با مانور والسالوا افزایش نمی یابد. در عکس قفسه سینه نسبت قلب به سینه ۶۰% است و عروق ریه کمی افزایش یافته است. با توجه به تشخیص، کدام یافته در اکوکاردیوگرافی محتمل تر است؟

الف(Dilatation of left atrium and left ventricle)

ب(Dilatation of right atrium and ventricle)

ج(Left ventricular outflow tract obstruction)

د(Right ventricular hypertrophy)

۱۴) در معاینه شیرخوار ۴ ماهه با تاکی پنه و تاکی کاردي، نبضي هاي محيطي قرينه و نرمال است. RV tap و افزابش P2 دارد. سوغل پان سیستولیك با شدت کم در LSB و سوغل وسط دیاستولی دریچه میترال دارد. با توجه به محتمل ترین تشخیص، تمام یافته های زیر را میتوان در این کودک انتظار داشت، بجز:

الف) بزرگی قلب و پرخونی ریه ها در گرافی قفسه صدری

ب) طبیعی بودن اندازه آئورت در اکوکاردیوگرافی

ج) تفاوت قابل ملاحظه فشارخون سیستول و دیاستول

د) گشادی دهلیز و بطن چپ در اکو کاردیوگرافی

۱۵) کودکی ۳ ساله با وزن 12.5 kg، سوراخ بین بطی 4mm و اندازه آنولوس دریچه آئورت 12mm و دریچه ششی 14mm و VTI آئورت 21 و VTI ششی 36 دارد. مناسب ترین اقدام کدام است؟

الف) درمان دارويي با فوروزمايد

ب) نياز به درمان ندارد و پيگيري سالانه

ج) نياز به بستن سوراخ دارد

د) درمان دارويي با کاپتوپریل

۱۶) در MRI انجام شده از قلب و عروق نوجوان ۱۲ ساله ای که مبتلا به سندروم مارfan است، افزایش Regional wall stiffness آئورت گزارش شده است. این یافته پیش بینی کننده کدامیک از موارد زیر در این بیمار است؟

الف) پیش آگهی بهتر بیماری

ب) نارسایی پیشرونده بطن چپ

ج) گشادی پیشرونده آئورت نزولی

د) نياز زودتر به انجام عمل بنتال

۱۷) کودک یکساله ای را با سیانوز خفیف ارجاع داده اند. O2 Saturation 85% دست وی در سمع قلب سوفل ابتدای سیستولی در LSB با شدت کم و دوگانگی ثابت صدای دوم قلب دارد. در نوار قلب RVH+ RAD دارد. در CXR یک سایه در طول لبه چپ و فوقانی مدیاستن دارد. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

- الف) LSVC + unroofed coronary sinus
- ب) PAPVC + sinus venosus type of ASD
- ج) TOF + absent pulmonary valve
- د) TAPVC connection to right SVC

۱۸) نوجوانی ۱۲ ساله با سابقه تنگی دریچه ریوی مراجعه نموده است. فشار خون وی 100/70 است. در اکوکاردیوگرافی Right ventricular out flow = 4 m/s, CW Tricuspid regurgitation = 3.5 m/s و داپلر PW گرادیان 2 m/s infundibular است. شدت تنگی دریچه ریوی چقدر است؟

- الف) Trivial
- ب) Mild
- ج) Moderate
- د) Severe

۱۹) تمام جملات زیر در مورد سمع قلب در معاینه بالینی تنگی دریچه ششی صحیح است، بجز:

- الف) با شدت بیشتر کلیک آن بهتر شنیده می شود.
- ب) کلیک آن در خلال بازدم بهتر شنیده می شود.
- ج) شدت سوفل با افزایش شدت آن افزایش می یابد.
- د) طول سوفل ارتباط مستقیمی با شدت آن دارد.

۲۰) نوزادی با آتزی دریچه پولمونز بدون سوراخ بطنی آنژیوگرافی گردیده است. فشار دهلیز راست 3/8/16، فشار بطن راست 15/60، فشار دهلیز چپ 2/4/10، فشار بطن چپ 12-75/0-75 می باشد. در تزریق بطن راست سینوزوئید دیده نمی شود و در تزریق آنورت کرونرها نرمال است. مناسب ترین اقدام کدام است؟

- الف) Septostomy+ PDA Stenting
- ب) Blalock Taussig Shunt
- ج) RV decompression + PDA Stenting
- د) RV decompression + Glenn Shunt

۲۱) در MRI قلب دختر ۱۳ ساله ای با نارسایی شدید دریچه ششی به دنبال عمل جراحی ترمیم کامل تترالوژی فالو، RV end-diastolic volume index = 170 ml/m<sup>2</sup> گزارش شده است. exercise capacity بیمار کاهش یافته است. در نوار قلب بلوك شاخه ای راست با QRS duration = 185 milliseconds دارد. در هولتر 24 ساعته، آریتمی ندارد. مناسب ترین اقدام برای این بیمار کدام است؟

- الف) تعویض دریچه پولمونز با نوع پروستتیک
- ب) اندازه گیری سربال حجم بطن راست
- ج) درمان با فوروسماید و اسپیرینولاکتون
- د) جراحی و تعییه دریچه مونوکاپ

(۲۲) کودک ۷ ساله ای را با سوفل قلبی به کلینیک آورده اند. در شرح حال شکایت از خستگی در فعالیت شدید دارد. در حین تست ورزش تغییرات ST-T پیدا کرده و خستگی زوردرس داشته است و در اکوکاردیوگرافی اختلاف فشار peak سیستولیک LVOT و آئورت صعودی ۴۰ میلیمتر جیوه است. براساس گایدلاین AHA مناسب ترین اقدام کدام است؟

الف) محدودیت ورزش سنگین و پی گیری

ب) مصرف داروی بتا آنتاگونیست و کنترل بالینی

ج) انجام بالون والوپلاستی دریچه آئورت

د) انجام والوتومی و کومیشوروتومی

(۲۳) نوزاد ۵ روزه با تشخیص آترزی دریچه ای میترال و سندروم قلب چپ هیپوپلاستیک تحت عمل هیبرید Branch and Ductal stenting قرار گرفته است. ۴ روز پس از عمل، بیمار قابل جدا کردن از ونتیلاتور نیست. در اکوکاردیوگرافی یافته های زیر به دست آمده است:

Aortic anulus: 3 mm

Atrial septal defect (size 4 mm and left to right flow, peak pressure gradient of 25 mmHg)

Patent ductal stent, right to left flow via the ductus (max velocity of 1 m/s)

Pulmonary branch diameter at the site of banding: 3 mm

Pulmonary branch diameter, after the site of banding: 8 mm

Maximal pressure gradient at the site of banding: 10 mmHg

مناسب ترین اقدام کدام است؟

الف) بالون والوپلاستی دریچه ای آئورت

ب) استنتینگ در محل سپتوم دهلیزی

ج) دیلاتاسیون استنت داکتال با بالن

د) سفت کردن بند شاخه های پولمونر

(۲۴) نوزاد ۱۰ روزه ای با سیانوز و تاکی پنه از روز دوم تولد، بستری شده است. دو روز بعد نوزاد لتاژیک و سیانوز واضح تر و ۰۲ saturation یکسان در اندام های فوقانی و تحتانی پیدا می کند. در معاینه سوفل ابتدای سیستولیک خشن در LSB می شنود. نوار قلب وی وکتور Counter clock wise و هیپرتروفی هر دو بطن را نشان می دهد در عکس سینه PVM کاهش یافته و اندازه قلب بزرگ نیست. بررسی اکوکاردیوگرافی، علاوه بر یافته های دیگر، VSD را هم نشان می دهد. ضمن درمان اسیدوز متابولیک و هیپوگلیسی به علت کوچک بودن رابطه بین دهلیزی، نوزاد بالن سپتوستومی می شود. مناسب ترین روش جراحی برای وی کدام است؟

الف) Arterial switch

ب) Rastelli or REV

ج) BT Shunt + Atrial septectomy

د) Damus\_kay-Stansel

(۲۵) نوزاد 7 روزه ای با سیانوز متوسط و  $O_2 \text{ saturation} = 60\%$  ارجاع داده شده است. در معاینه نبض ها نرمال و قرینه، RV tap دارد و S2 منفرد و بلند است و سوفل واضحی ندارد. در CXR اندازه قلب طبیعی و مدیاستن باریک است. در اکوکاردیوگرافی آئورت بیمار قدام است. تمام موارد زیر در درمان این نوزاد اولویت دارد، بجز:

- الف) balloon atrial septostomy
- ب) Prostaglandin E1 infusion
- ج) ductus arteriosus stenting
- د) arterial switch operation

(۲۶) تمام موارد زیر جز کنترل اندیکاسیون های عمل double switch در CCTGA می توانند باشد، بجز:

- الف) Restrictive VSD
- ب) Coronary artery anomaly
- ج) Mitral valve anomaly
- د) Complete AV block

(۲۷) پسر سه ساله ای با تشخیص:

**Double-inlet left ventricle (DILV),**

**left-sided hypoplastic subaortic right ventricle**

**V-A discordance, with a mildly restrictive bulboventricular-foramen-type VSD**

که در سه ماهگی PA banding انجام شده است، کاندید Fontan می باشد. کدامیک از یافته های آنژیوگرافی زیر با مورثایته بالا در این بیمار همراه می باشد؟

- الف) Resting PVR = 2.5 Wood units
- ب) Mild right AV-valve regurgitation
- ج) Persistent left superior vena cava
- د) Resting subaortic PG = 45 mm Hg

(۲۸) کودک 4 ساله ای با بیحالی و خستگی زودرس و تعریق از یک هفته قبل ارجاع داده شده است. در معاینه نبض های محیطی ضعیف است. ریتم گالوپ و بزرگی کبد دارد. در اکوکاردیوگرافی بزرگی بطن چپ دارد. در تشخیص افتراقی عامل التهابی برای بیماری وی از سایر علل، کدام روش استاندارد طلایبی تشخیص است؟

- الف) N terminal pro BNP
- ب) high troponin T
- ج) myocardial biopsy
- د) magnetic resonance imaging

۱۲۹) شیرخوار یک ساله با وزن ۱۰ کیلوگرم به دلیل کوازاکی دوهفته قبل بستره بوده و درمان کلاسیک گرفته است. در اکوکاردیوگرافی کرونر راست ۵ میلی متر و LAD ۶ میلی متر است. در معاینه تپ ندارد. ESR= ۲۳، CRP= ۸ مناسب ترین درمان علاوه بر تجویز آسپرین کدام است؟

- (الف) هیارین
- (ب) کلوبید گروول
- (ج) اوارفارین
- (د) تکرار اینمنو گلوبولین

۱۳۰) همه موارد زیر در مورد درگیری قلب در Juvenile idiopathic arthritis صحیح است، بجز:

- (الف) شایعترین یافته قلبی درگیری پریکارد
- (ب) درگیری اندوکارد بیشتر در دریچه میترال
- (ج) افزایش  $\gamma$ -Neuropeptide
- (د) وجود Atherosclerosis

۱۳۱) در آنتیوگرافی کودکی با کبد بزرگ، دهليز بزرگ، در اکو، فشار moderate TR ، moderate MR در اکو، فشار

$$LV = \frac{90}{0 - 20}, LA = \frac{27}{16/12}, RA = 20/15/10, RV = \frac{40}{10 - 20}, \text{Wedge} = 22$$

Systolic area index = 2.2

می باشد. مناسب ترین اقدام کدام است؟

- (الف) پریکاردیکتومی
- (ب) درمان با پروپرانولول
- (ج) درمان با نیوفدیبین
- (د) قرار گیری در لیست پیوند قلب

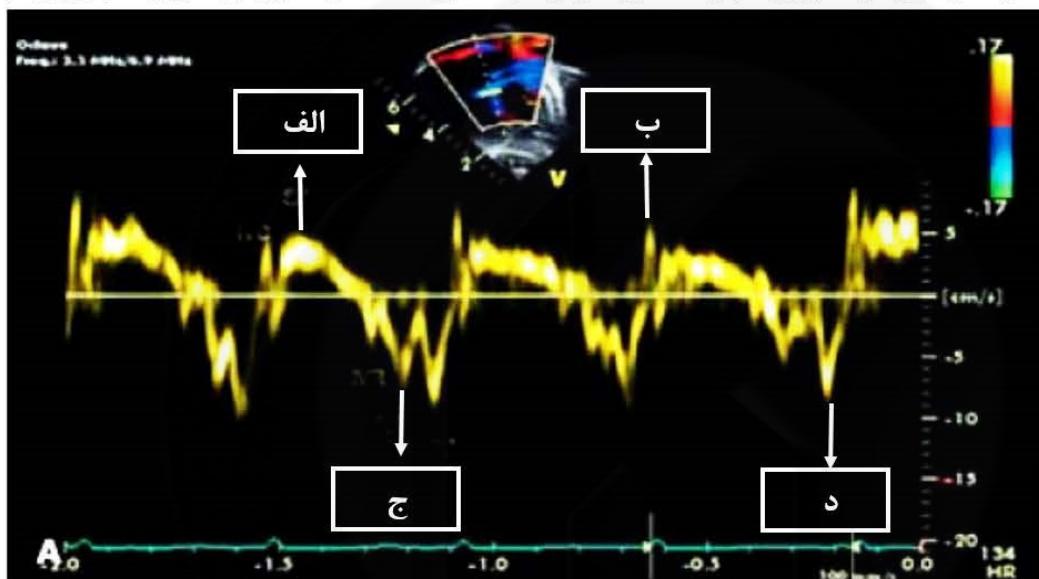
۱۳۲) در اکوکاردیوگرافی بیماری با سابقه تنگی و نارسایی آئورت و تپ ۳۹ درجه از یک هفته قبل، یک توده >/> در روی <><span dir="ltr"><><span class="englishFont"><>**oscillating**</span></span><strong>دریچه آئورت مشاهده می شود. بیمار دو کشت خون مثبت با استرپتوکوک ویریدانس با</span><strong>MIC <span class="englishFont"><span>0.5 microgram/ml</span></strong><strong>بلوک کامل دهليزی بطی نداشته است، مشاهده می شود. با توجه به محتمل ترین تشخیص، مناسب ترین درمان کدام است؟</strong></p>

- (الف) سفتریاکسون وریدی برای ۴ تا ۶ هفته
- (ب) آمبی سیلین و وانکومایسین وریدی برای ۸ تا ۱۰ هفته
- (ج) آمبی سیلین و جنتامایسین وریدی برای ۴ تا ۶ هفته + جراحی
- (د) پنی سیلین و سفتریاکسون وریدی برای ۸ تا ۱۰ هفته + جراحی

۳۳) کودک ۵ ساله نیاز به عمل دندانپزشکی دارد، حساسیت به پنی سیلین داشته و در سمع قلب سووفل پان سیستولیک سوراخ بین بطنی شنیده می شود. در مورد پیشگیری از اندوکاردیت وی کدام مورد صحیح می باشد؟

- (الف) تجویز وانکومایسین
- (ب) تجویز شربت سفالکسین
- (ج) پروفیلاکسی نیاز ندارد
- (د) کلیندامایسین خوراکی

۳۴) اکوکاردیوگرافی tissue Doppler آنولوس دریچه سه لقی بطن راست کودکی با هیپرتانسیون سرخرگ ششی در زیر نشان داده شده است. سرعت کدامیک از امواج در شکل زیر اگر از ۸ سانتی متر در ثانیه کمتر باشد، حکایت از پیش آگهی بد در این بیمار دارد؟



- (الف) الف
- (ب) ب
- (ج) ج
- (د) د

۳۵) نوزاد یک روزه با حال عمومی بد، دیسترس تنفسی، و علائم نارسایی قلب ارجاع شده است. در اکوکاردیوگرافی، دو توده بزرگ هموزن و Echo-bright، یکی در بطن چپ و دیگری در بطن راست دیده می شود. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

- (الف) میکسوما
- (ب) فیبروما
- (ج) رابدو میوما
- (د) سارکوما

۳۶) کاهش مقاومت عروق مغز جنین همراه با ضایعات مادرزادی قلب، رشد مغزی کمتری در تمام بیماری های زیر دیده می شود، بجز:

- (الف) HLHS
- (ب) DTGA
- (ج) SV
- (د) HRHS

(۳۷) در یک کودک مبتلا به نارسایی قلب و تاکیکاردی، کدامیک از داروهای زیر با دوز معمول می‌تواند موجب افزایش قدرت انقباضی و برون ده قلب بدون افزایش چشمگیر ضربان شود؟

- الف) فنول دوپام
- ب) دوبوتامین
- ج) آپی نفرین
- د) ایزوپروتونول

(۳۸) کودک ۲ ساله ای پس از عمل جراحی ترمیم کامل تترالوژی فالو دچار بلوک کامل قلبی شده است. جراح یک لید پیس موقت دهیزی و یک لید پیس موقت بطنی برای کودک تعییه کرده است. اگر هماهنگی (سینکرونی) دهیزی-بطنی مد نظر باشد، مناسب ترین روش پیسینگ کدام است؟

- الف) VVI
- ب) AVO
- ج) DDD
- د) DDD

(۳۹) کودک پنج ساله ای، شش ماه پس از بالون والوولوپلاستی دریچه‌ی پولمونر، برای فالوآپ مراجعه کرده است. در اکوکاردیوگرافی، گرادیان سیستولی ۱۵ میلی متر جیوه در سطح دریچه‌ی پولمونری و فلوی برگشتی دیاستولیک در شاخه‌های پولمونر دیده می‌شود. کدامیک از اقدامات زیر در تعیین plan درمانی بیمار کمک کمتری می‌کند؟

- الف) آئریوگرافی
- ب) تست ورزش
- ج) هولتر مانیتورینگ
- د) اکوکاردیوگرافی سریال

(۴۰) پسر ۷ ساله با تشخیص تب رماتیسمی حاد بستری شده است. دو هفته پس از شروع درمان، کودک نارسایی قلب پیشرونده همراه با نارسایی شدید دریچه‌ی میترال دارد. مناسب ترین اقدام کدام است؟

- الف) Surgery of Mitral Valve
- ب) Mitral valve clip
- ج) Intra-Aortic Balloon pump
- د) High dose ASA

(۴۱) با همه ضایعات قلبی مادرزادی همراه زیر AVB در چنین شایعتر است بجز:

- الف) cc TGA
- ب) DORV
- ج) AVSD
- د) PA-VSD

(۴۲) همه موارد زیر در درمان **Pulmonary hypertension** به کار می روند، بجز:

- (الف) Elastase inhibitors
- (ب) B-cell agonists
- (ج) Serotonin antagonists
- (د) Tyrosine kinase inhibitors

(۴۳) یک دستیار قلب اطفال برای پایان نامه خود، موضوعی در مورد **Aortic Stenosis** را انتخاب کرده است، وی در پروپوزال خود در مورد متغیر "گرادیان AS" چه سطحی از اندازه گیری را باید مرقوم نماید؟

- (الف) nominal
- (ب) ordinal
- (ج) interval
- (د) ratio

(۴۴) در سندروم **MLL2 KDM6A Kabuki** شیوع کدامیک از بیماری های قلبی مادرزادی زیر کمتر است؟

- (الف) HLHS
- (ب) ASD
- (ج) VSD
- (د) PS

(۴۵) مقادیر زیر در اکوکاردیوگرافی یک پسر ۴ ساله حاصل شده است:

- shortening fraction: 30%
- ejection time: 160 msec
- RR interval: 640 msec

با توجه به یافته های فوق، مقدار **corrected velocity of circumferential fiber** کدام گزینه می باشد؟

- (الف) 1
- (ب) 1.5
- (ج) 2
- (د) 2.5

(۴۶) در اکوکاردیوگرافی کونتراست کودک دو ساله با سیانوز خفیف که از دست چپ بیمار نرمال سالین تزریق شده، حباب های نسبتاً درشت و زیاد کونتراست از سیکل دوم قلب ابتدا در دهلیز و بطن چپ دیده شده است. کدام اقدام و تشخیص صحیح است؟

- (الف) بستن AV fistula ریوی با چتر یا فنر
- (ب) آنژیوگرافی انتخابی عروق ریه تأیید AVM
- (ج) درمان جراحی بستن Unroofed CS
- (د) درمان جراحی ASD SV type

(۴۷) در یک کودک یک ساله که با تشخیص VSD آنژیوگرافی می شود کدام قسمت دیواره بین بطنی (30) / Cranial (70) LAO در تزریق بطن چپ، خوب دیده نمی شود؟

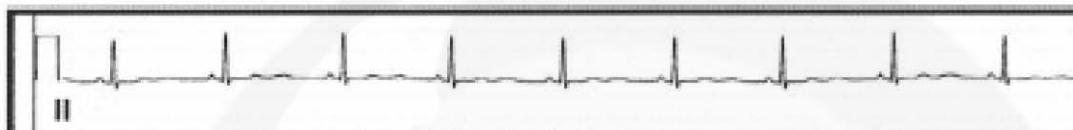
الف) Mid muscular

ب) Anterior muscular

ج) Apical

د) Membranous

(۴۸) یک پسر 4 ساله جهت بررسی syncope ارجاع می شود. والدین بیمار سابقه 3 بار حملات ناگهانی طیش قلب و یکبار syncope را ذکر می کنند که کوتاه و گذرا بوده است. در معاینه اندام و قیافه سندرومیک مشهود است، ECG به صورت ذیل است:



محتمل ترین تشخیص کدام سندروم است؟

الف) Romano Ward

ب) Jervell Lange Nielsen

ج) Holt Oram

د) Andersen Tawil

(۴۹) در یک آنوریسم سپتوم دهلیزی با PFO همه مطالب زیر صحیح است، پنج:

الف) اغلب تمام دیواره دهلیزی را در بر می گیرد.

ب) ضایعات همراه PS, VSD, PDA می باشد

ج) از عوارض آن stroke و آمبولی ریه است.

د) با استریوک، درمان طبی و جراحی است.

(۵۰) در یک کودک با بیماری PDA اختلاف فشار سیستول و دیاستول از ورای آن به ترتیب 65 و 36 میلیمتر جیوه است. طبق فرمول برنولی، ولاسیته (V) به ترتیب (به متر) کدام یک از موارد زیر است؟

الف) 3 و 2

ب) 4 و 2

ج) 4 و 3

د) 6 و 4

(۵۱) در فیستول شریان کرونری بزرگ همه یافته های زیر شایع است، پنج:

الف) Diastolic aortic runoff

ب) Pulmonary overcirculation

ج) Distal coronary insufficiency

د) Dilatation of coronary sinus

(۵۲) در اکو کاردیوگرافی یک کودک با اترزی دریچه تریکوسپید تایپ II همه موارد زیر بطور شایع دیده می شود، پجز:

- الف) جابجایی عروق بزرگ
- ب) اترزی دریچه پولمونر
- ج) تنگی دریچه ششی
- د) فقدان سوراخ بین بطنه

(۵۳) بزرگی کدامیک از حفرات در ECG در ترانکوس آرتربوسوس کمتر مشاهده می شود؟

- RA(الف)
- LA(ب)
- RV(ج)
- LV(د)

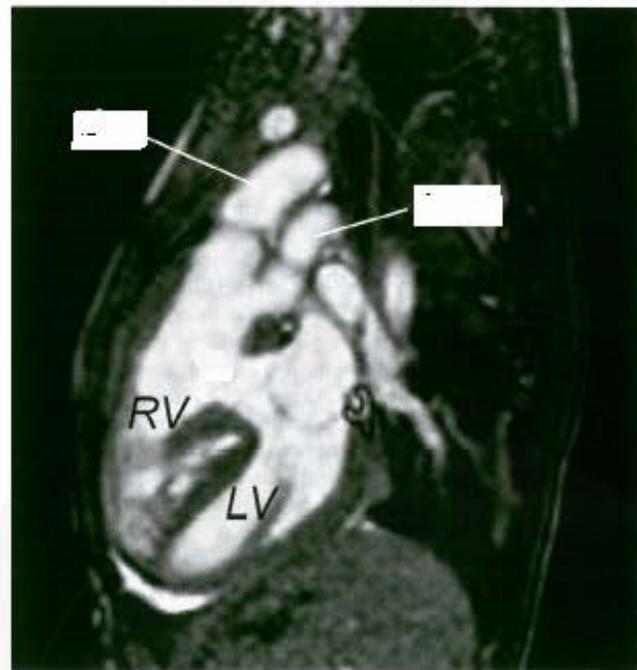
(۵۴) یک پسر ۱۶ ساله با سابقه جراحی ترمیم کوارکتاسیون، تحت بررسی می باشد. بیمار سردردهای گهگاهی حین فعالیت را ذکر می کند. در معاینه، فشارخون دست راست: 125/80 و پای چپ: 128/83 میلیمتر جیوه است. در اکو کاردیوگرافی، گرادیان متوسط در ناحیه COA برابر با ۱۷ میلیمتر جیوه است. بیمار تحت تست ورزش قرار می گیرد، که در حین آن فشارخون دست راست: 150/88 و فشارخون دست چپ: 130/88 می باشد. کدام اقدام مناسب ترین است؟

- Clinical follow up(الف)
- Balloon angioplasty(ب)
- beta blocker(ج)
- ACE inhibitor(د)

سابت کنکور

Konkur.in

۵۵) شکل زیر که مربوط به یک بیمار DORV می باشد، کدام نوع VSD را نشان می دهد؟



الف) sub-pulmonic

ب) Non committed

ج) doubly committed

د) sub-aortic

۵۶) همه اندواع pericardium congenital absence of معمولاً نیاز به جراحی دارند، بهجز:

الف) complete

ب) Left sided

ج) Right sided

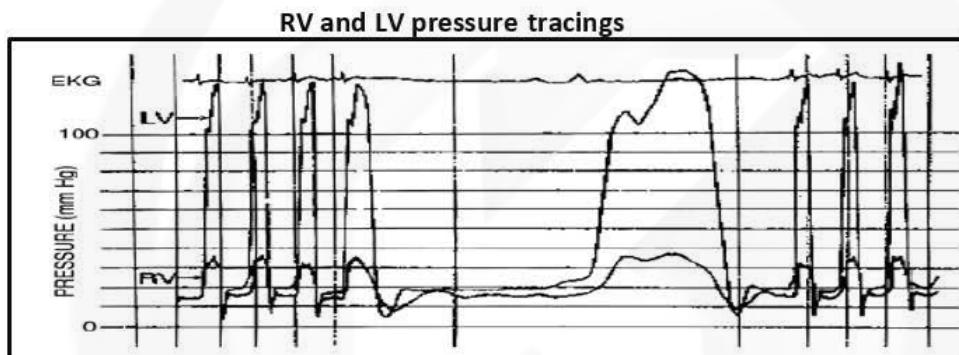
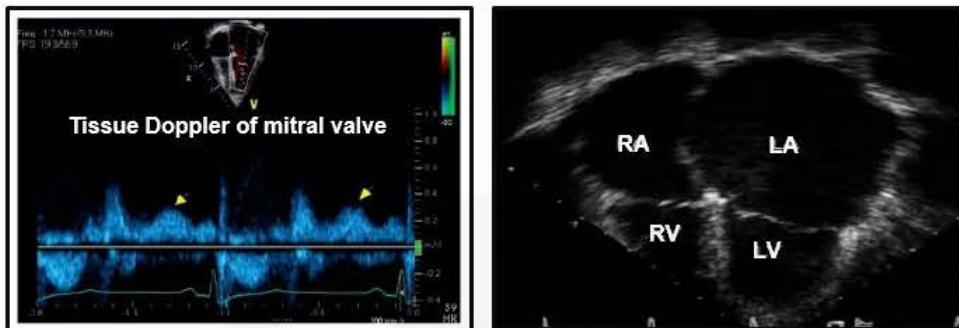
د) diaphragmatic

سابت کنکور

Konkur.in

## بیماریهای قلب کودکان

(۵۷) کودک ۷ ساله ای در معاینه آسیت، هپاتومگالی و ادم دارد. فونکسیون سیستولی بطن چپ طبیعی و دهلیز چپ بسیار بزرگ است. اکوکاردیوگرام بیمار و تراشه فشاری بطن راست و چپ وی در کاتتریزایسون قلب در زیر نشان داده شده است. انداخت مقاومت عروق ششی (PVRI) وی ۶ است.



با توجه به محتمل ترین تشخیص، مناسب ترین تصمیم درمانی برای بیمار کدام است؟

- الف) به دلیل بالا بودن PVRI نمی توان بیوند قلب انجام داد.
- ب) بیوند قلب orthotopic، بیوند ارجح برای بیمار است.
- ج) برای بیمار left ventricular assist device می گذاریم.
- د) بیمار را برای بیوند heart-lung معرفی می کنیم.

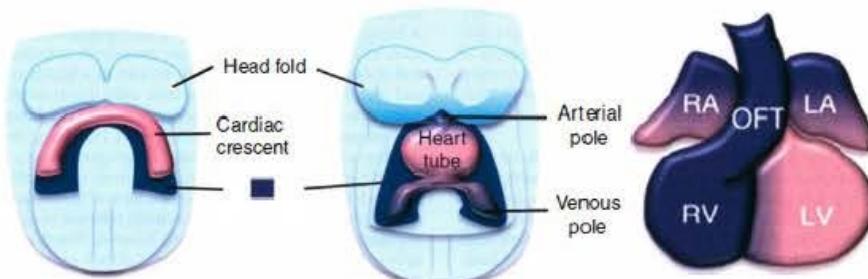
(۵۸) در بیمار کاوازاکی با giant aneurysm in LAD without obstruction مناسب ترین درمان کدام است؟

- الف) وارفارین
- ب) آسپرین
- ج) آسپرین با وارفارین
- د) آسپرین و بتا بلکر

(۵۹) در معاینه یک مرد ۲۲ ساله با سابقه تنگی نفس در یکسال گذشته که بتدریج شدت یافته است، S1 نرمال و S2 وجود دارد. یک سوفل سیستولیک ejection type در ناحیه کناره چپ استرنوم با انتشار خفیف به کناره فوقانی راست وجود دارد. در ECG یافته ها به نفع LVH و ایسکمی خفیف می باشد. کدام گزینه مناسب ترین اقدام است؟

- الف) interventional cath
- ب) surgical correction
- ج) medical treatment
- د) clinical follow up

۶۰) در شکل زیر که مربوط به تکامل قلب در دوره جنینی می باشد، علامت مریع ( ) چه ساختاری را نشان می دهد؟



الف) cardiac mesoderm area

ب) second heart field

ج) cardiac stem cells

د) second activating zone

۶۱) در غربالگری نوزادان با پالس اکسی متری پس از 24 ساعت اول، حداقل مقدار طبیعی کدام است؟

الف) 85%

ب) 90%

ج) 95%

د) 98%

۶۲) کودک 7 ساله ای را پس از عمل فانتن به درمانگاه آورده اند. کودک stable Fontan physiology دارد. والدین در مورد اینکه چگونه می توانند با exercise training ظرفیت فعالیت کودک را افزایش دهند، از شما سؤال می پرسند. با توجه به اصول Frequency, intensity, time and interval مدت نیم ساعت انجام دهد؟

الف) jogging

ب) running

ج) swimming

د) jumping

۶۳) خانمی بدون بیماری مادرزادی قلب به علت وجود تنگی مادرزادی دریچه آنورت در همسرش، برای مشاوره قبل از بارداری به پزشک قلب کودکان مراجعه نموده اند. تمام گزینه ها درست است، بجز:

الف) شناس رخ دادن CHD در فرزند این زوج حدود 3 تا 5 درصد است.

ب) مصرف مولتی ویتامین و فولیک اسید برای کاهش CHD توصیه می گردد.

ج) آکوکاردیوگرافی جنین در این خانم در زمان بارداری اندیکاسیون دارد.

د) بهتر است پس از تولد، فرزندشان از لحظه وجود CHD بررسی شود.

۶۴) در بررسی اکوکاردیوگرافی یک کودک سه ساله، نقص دیواره‌ی بین دهلیزی (ASD) مشاهده می‌شود. کدام یک از عوامل زیر در تعیین برنامه درمانی این کودک نقش مهم‌تری دارد؟

الف) کمپلیانس نسبی بطن‌ها

ب) اندازه دیفکت

ج) مقاومت عروق ریوی

د) مقاومت عروق سیستمیک

۶۵) هنگام عبور و دستکاری کاتتر در کودکی با تشخیص VSD and ccTGA، مستعدترین محل برای ایجاد بلوك قلبی کدام است؟

الف) خروجی بطن چپ برای رفقن به شریان ریوی

ب) خروجی بطن راست برای رفقن به شریان آئورت

ج) هنگام عبور از دریچه دهلیزی بطنی چپ

د) هنگام عبور از دریچه دهلیزی بطنی راست

۶۶) در معاینه یک شیرخوار 4 ماهه که با تاکی پنه و تاکی کاردی و سیانوز خفیف مراجعه داده شده است، multiple sound و سوفل ابتدای سیستولی در بالای LSB شنیده می‌شود. یک سوفل شبیه venous hum که با تغییر وضعیت بیمار و فشار ریوی و وریدهای رُزوگلر تغییر نمی‌کند هم شنیده می‌شود. در ECG هیپرتروفی دهلیز و بطن راست دارد. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف) Ebstein anomaly

ب) Supra cardiac TAPVC

ج) Systemic AV malformation

د) absent pulmonary valve

۶۷) کودکی با اترزی تریکوسپید تحت عمل فونتان قرار گرفته است. در بررسی با اکوکاردیوگرافی میزان متوسط گرادیان فشاری IVC to RA حدود 10 mmHg گزارش شده است. در مورد علت این گرادیان گزینه صحیح کدام است؟

الف) اختلال عملکرد بطن چپ

ب) افزایش فشار دهلیز چپ

ج) انسداد وریدهای ریوی

د) هیپوولمی

۶۸) یک نوزاد 5 روزه به علت سیانوز شدید و وابستگی به پروستاگلاندین ارجاع می‌شود، در معاینه S2 single و یک سوفل هولوویسیستولیک در نیمه تحتانی استرنوم و یک سوفل machinery در فیلد ریه‌ها وجود دارد. در آنتیوگرافی انجام شده، در تزریق RV علاوه بر RA، عروق کرونر چپ و راست و در تزریق ریشه آئورت، شریان کرونر راست باتنگی خفیف مشاهده می‌شود. شریان کرونر چپ دیده می‌شود، اما LAD مشهود نیست. مناسب ترین گزینه برای درمان وی کدام است؟

الف) cardiac transplantation

ب) shunt or ductal stenting

ج) RVOT reconstruction

د) pulmonary valvotomy

۶۹) کودکی را به علت برق گرفتگی به اورژانس آورده است. برق گرفتگی وی در انرجربان برق خانگی low-voltage alternating و نوارقلب وی طبیعی است. مناسب ترین اقدام کدام است؟

- الف) نیاز به هولتر مانیتورینگ دارد.
- ب) تست های تروپوپنین و CKMB درخواست می کنیم.
- ج) کودک را بستری و 24 ساعت مانیتورینگ قلبی می کنیم.
- د) کودک نیاز به بستری یا مانیتورینگ قلبی ندارد.

۷۰) تمام موارد زیر در مورد یافته های همراه در CCTGA صحیح است، پنج:

- الف) در نوزادان فقدان موج Q در لید V6 ممید آن است
- ب) در اکثر این بیماران انومالی قلبی همراه وجود دارد
- ج) شایعترین پاتولوژی دریچه سه لته در آنها دیسپلазی آن است
- د) سوراخ بین بطنی آنها اغلب از نوع پره ممبرانوس است

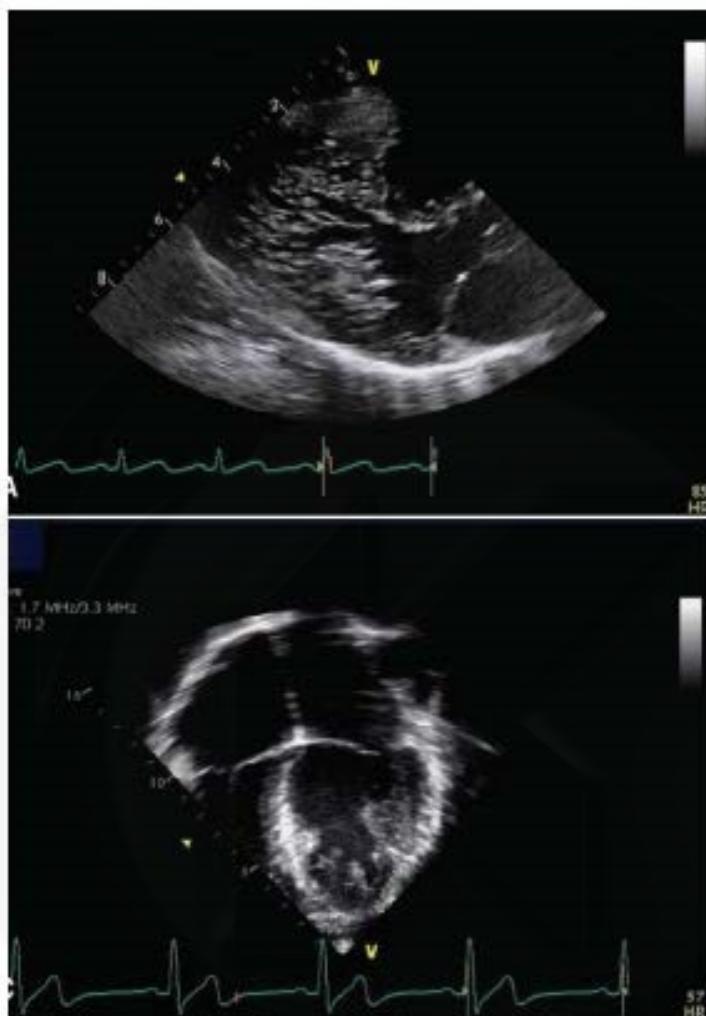
۷۱) شایعترین نوع قلب تک بطنی کدام مورد می باشد؟

- الف) Double – inlet left Ventricle
- ب) Double – inlet Right Ventricle
- ج) Sinlge – inlet Left Ventricle
- د) Common inlet Ventricle

۷۲) شیرخواری 8 ماهه با سیانوز شدید به همراه بیحالی از صبح روز مراجعه، در اورژانس بستری شده است. در معاینه سوفل سیستولیک جهشی با شدت 2 از 6 در حاشیه چپ استرنوم قابل سمع است. در اکوکاردیوگرافی وی، انحراف outlet cephalad سیтом عنوان پاتولوژی اصلی بیماری مطرح است. علیرغم درمان، وی دچار اسیدوز پیشروند و فشار خون پایین است. کدام گزینه در درمان وی موثرer است؟

- الف) دوپامین
- ب) دوبوتامین
- ج) نوراپی نفرین
- د) ایزوپروتربنول

۷۳) یک پسر 6 ساله جهت برسی صدای اضافی در قلب ارجاع شده است. والدین سابقه کم گاری خفیف تپوی و راذگر می‌کنند. در معاینه قلب S1 و S2 نرمال و S3 سمع می‌شود. در آکوکاردیوگرافی انجام یافته، تصاویر زیر بدست آمده است:



در ارزیابی بطن‌ها، عملکرد سبسبنولیک و دیاسنولیک بطن‌ها نرمال است. کدام درمان مناسب نرین است؟

- الف) آسپرین
- ب) کاینوبیریل
- ج) پراپرونوکلول
- د) فوروزمايد

۷۴) یک خانم 23 ساله بعلت نیش قلب مراجعته می‌نماید. بیمار از ایزوودهای طیش قلب شکایت دارد که پیشتر در هنگام فعالیت و استرس می‌باشد. در معاینه یک murmur systolic click midsystolic همراه با murmur خفیف دارد که در حالت ایستاده تشديده می‌باشد. ECG و CXR نرمال است. کدام درمان مناسب نرین است؟

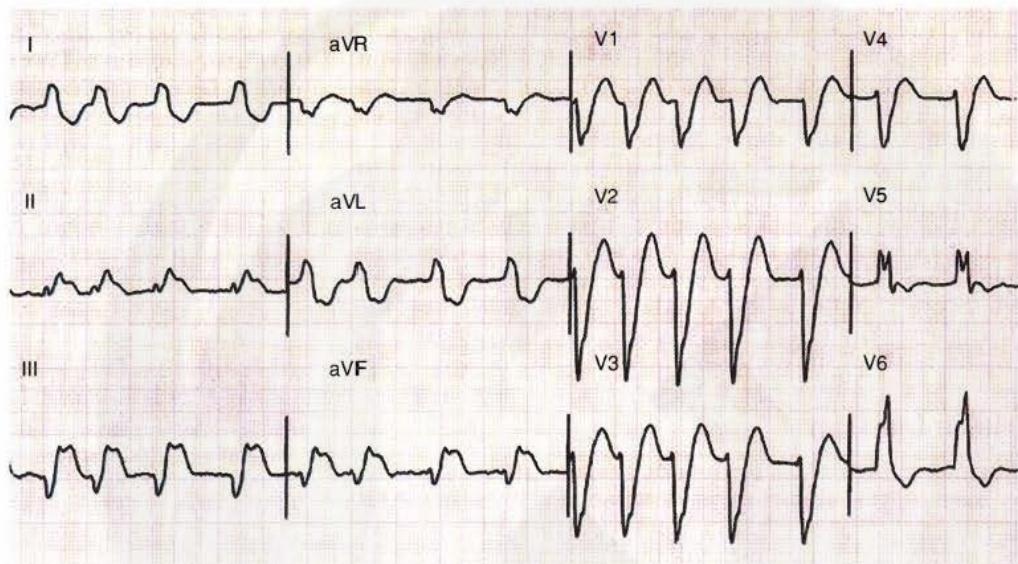
- الف) پروبرانولول
- ب) کاینوبیریل
- ج) کارودیلوول
- د) بریاضن

# Konkur.in

۷۵) در کودکی که با درد قفسه سینه به کلینیک مراجعه می‌کند، کاربرد اکوکاردیوگرافی در کدام مورد در مقایسه با سایر گزینه‌ها، کمتر مورد تأکید می‌باشد؟

- (الف) درد قفسه سینه در هنگام فعالیت
- (ب) سابقه فامیلی از بیماری کرونری زود هنگام
- (ج) سابقه فامیلی از مرگ ناگهانی غیر قابل توضیح
- (د) درد قفسه سینه غیر فعالیتی با نوار قلب غیر طبیعی

۷۶) با توجه به یافته‌های نوار قلب ذیل تمام موارد زیر در این نوار قلب دیده می‌شود، بجز:



الف) Left bundle branch block

ب) Inferior MI

ج) Atrial fibrillation

د) WPW type B

۷۷) شیرخوار دو ماهه با بیماری ترالوزی فالوت تحت عمل جراحی شانت آئورتوبولمونری قرار گرفته و در PICU تحت ونتیلاتور می‌باشد. روز بعد از عمل به علت افت  $O_2$  saturation ۱۰۲ اکوکاردیوگرافی می‌شود که فلوبی در شانت دیده نمی‌شود. همه درمانهای زیر مناسب هستند، بجز:

الف) Unfractionated heparin

ب) Phenylephrine

ج) Streptokinase

د) Muscle relaxants

(۷۸) پسر ۸ ساله ای با شکایت از دردهای چند ثانیه‌ای با کیفیت sharp and stabbing در قفسه سینه در زیر پستان چپ که با نفس کشیدن و در حین فعالیت ورزشی بیشتر می‌شود، مراجعته کرده است. درد باعث می‌شود که ورزش را متوقف وی بعد از چند لحظه می‌تواند مجدداً ورزش کند. با خم شدن به جلو نیز درد بیشتر می‌شود. در بررسی شرح حال قبلی و معاینه نکته ای ندارد. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف) precordial catch syndrome

ب) Tietz syndrome

ج) acute costochondritis

د) slipping rib syndrome

(۷۹) یک پسر ۱۷ ساله که ۳ سال قبل بعلت کارديو ميوباتي هايپرتروفيک برای وی ICD تعییه شده است، با شکایت طیش قلب و بیقراری مراجعه می‌نماید. حافظه ICD آریتمی را نشان نمی‌دهد. بنا بر اظهار والدین اخیراً عملکرد درسی بیمار نیز مختل شده است. ECG و CXR نرمال است. یافته‌های اکوکاردیوگرافی قابل قبول است. کدام اقدام نباید انجام شود؟

الف) معرفی به یک تیم درمانی حمایتی

ب) جهت دادن گفتگو به سمت ماهیت بیماری

ج) تشویق به ورزش ملایم و تحت کنترل

د) آماده سازی بیمار برای ارجاع به روانپرداز

(۸۰) یک پسر ۵ ساله بعلت وجود صدای اضافی ارجاع می‌شود. در سابقه نکته خاصی ندارد، در معاینه وزن ۱۷ کیلوگرم می‌باشد. در سمع قلب wide splitting of S2 و سووفل سیستولیک I/II/VI در کناره فوکانی استرنوم در سمت چپ شنیده می‌شود. بیمار تحت کاتتریسم قرار می‌گیرد که نتایج ذیل حاصل می‌شود:

-Pressures (mmHg):

PA=20/12 RV=35/0-10 LV=100/0-10 AO=100/75

-Saturation (%):

SVC=80 RA=87 RV=88 PA= 88 PV=100 LV=A0= 98

کدام تصمیم در مورد بیمار مناسب ترین است؟

الف) درمان طبی و پیگیری

ب) درمان مداخله ای ضایعه

ج) درمان طبی و تکرار کاتتریسم یکسال بعد

د) عمل جراحی یکسال بعد

(۸۱) در یک بیمار که بررسی عملکرد بطن دارای اهمیت است، به علت ژئومتری خاص بطن چپ، امکان استفاده از روش‌های معمول وجود ندارد. با استفاده از اطلاعات زیر کدام گزینه حجم LV را نشان می‌دهد؟

LV area= 18 cm<sup>2</sup> LV length=3 cm

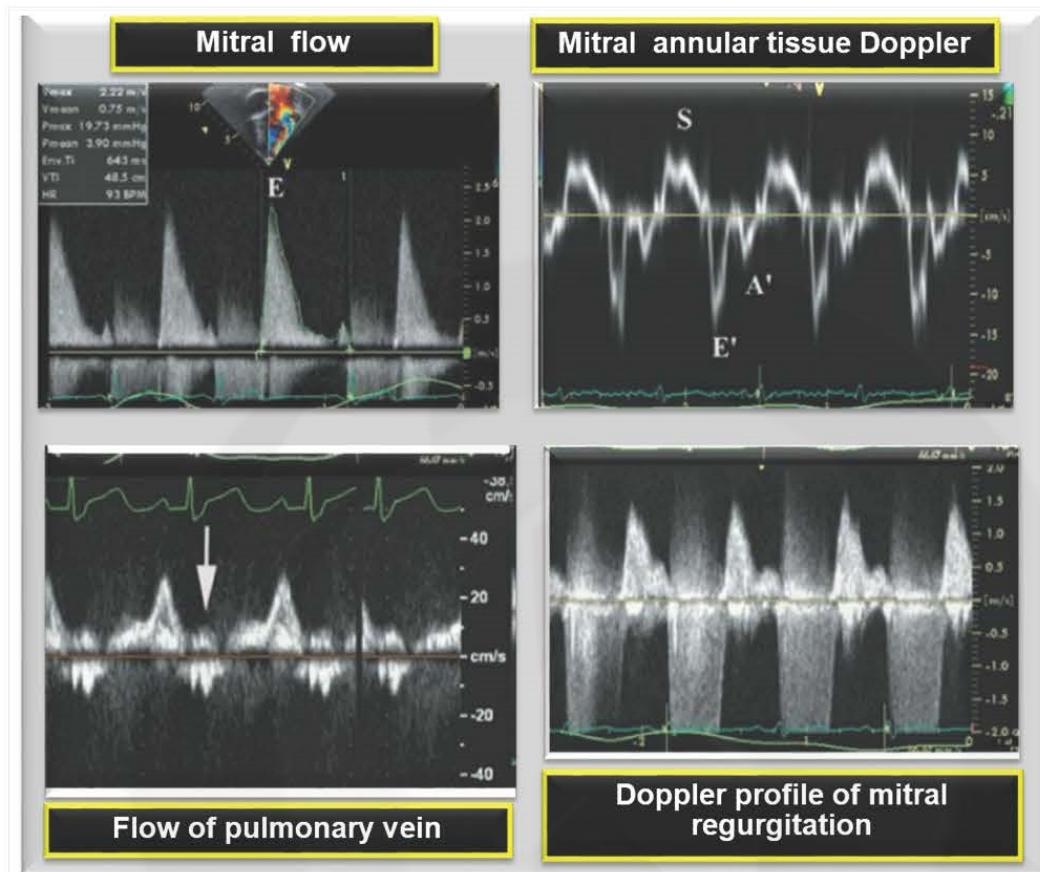
الف) 30

ب) 35

ج) 40

د) 45

۸۲) تصاویر اکوکاردیوگرام بیمار ۱۰ ساله ای با نارسایی دریچه میترال و بدون diastolic dysfunction همراه فشار دهلیز چپ طبیعی، به شرح زیر است:



براساس این تصاویر، تفسیر درست درباره نارسایی میترال این بیمار چیست؟

- الف) از نوع اولیه است  
ب) از نوع ثانویه است  
ج) شدت آن قابل توجه است  
د) نارسایی خفیف با تنگی شدید دریچه

۸۳) کودک سه ساله با سوکل قلبی ارجاع شده است. فشار شریانی کودک ۱۱۰/۷۵ mmHg با اندازه ۳ میلی متر و شانت چپ به راست در سطح VSD muscular با ولوسمیته ۴ m/s دیده می شود. تنگی در مسیرهای خروجی بطن ها وجود ندارد. فشار سیستولی پولمونر بر حسب mmHg در این بیمار به کدام عدد نزدیک تر است؟

- الف) 25  
ب) 45  
ج) 65  
د) 85

(۸۴) در یک کودک ۴ ساله که دو سال قبل تحت عمل جراحی تترالوژی فالوت قرار گرفته است، کدامیک از یافته های زیر در اکوکاردیوگرافی نشانه اختلال عملکرد دیاستولی بطن راست است؟

الف) antegrade flow into the MPA with atrial contraction

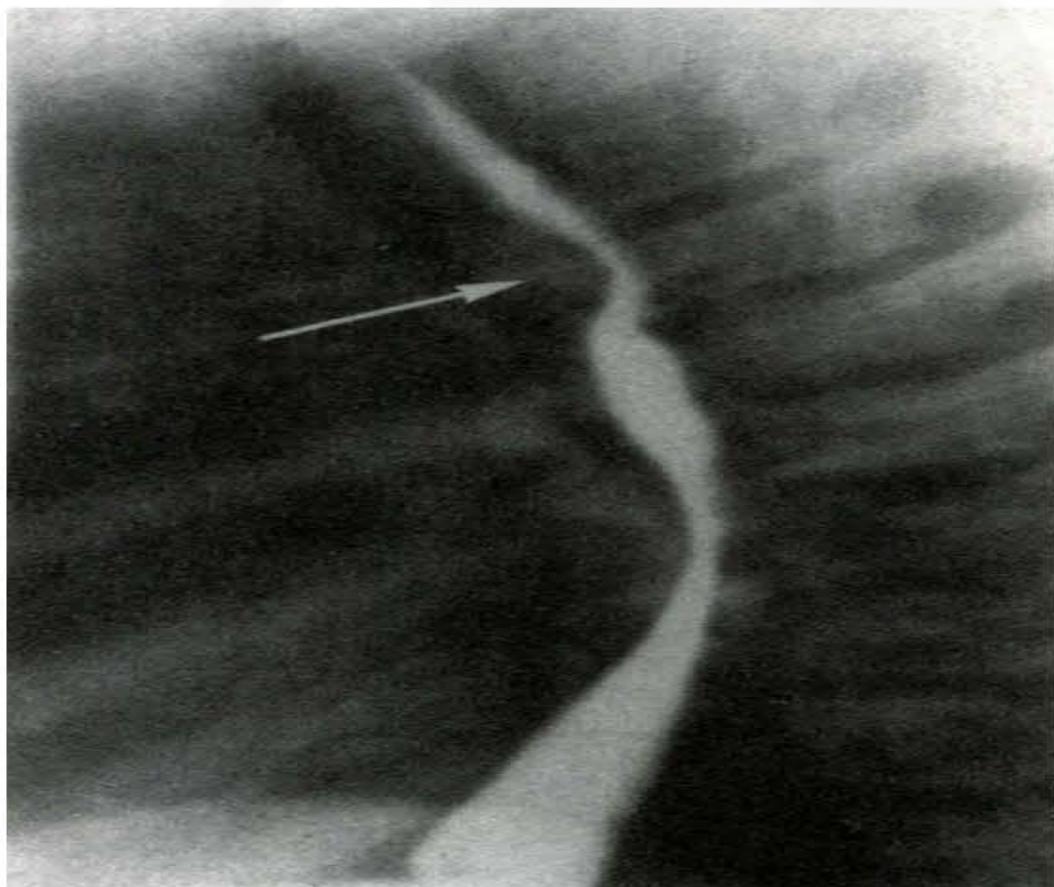
ب) tricuspid annular excursion less than 1.0 cm

ج) diastolic flow reversal in the branch pulmonary arteries

د) rapid return of PW Doppler of PR to baseline

(۸۵)

اکو کلریوگرافی و بلع پاریم کودکی ۹ ماهه با علامت تنفسی بعد از شروع غذاهای جامد مطابق تصویر زیر می باشد . تشخیص کدام است؟



براساس این تصاویر، تفسیر درست درباره نارسایی میتوال این بیمار چیست؟

الف) Pulmonary artery sling

ب) Aberrant right subclavian

ج) Double aortic arch

د) Circumflex aortic arch

Konkur.in

۸۶) در بررسی اکوکاردیوگرافیک بیماران مشکوک به پس زدن (Rejection) پیوند قلب، کدامیک از موارد زیر ارزشمندتر است؟

- الف) Comparing with The Most Recent Study  
 تissue Doppler Imaging for Systolic Function  
 ب)

- Tissue Doppler Imaging for Diastolic Function  
 Presence or Absence of Pericardial Effusion  
 ج) د)

۸۷) جوان ۱۸ ساله ای با ASD2 متوسط جهت اکوکاردیوگرافی مراجعه کرده است. فشار دهلیز راست حدوداً ۱۰ mmHg ارزیابی و جت TR حدود sec ۳.۵m / sec است و PR end diastolic velocity وی ۱m/sec است. فشار تخمینی انتهای دیاستولی شربان پولمونر چند میلیمتر جیوه است؟

- الف) ۱۰  
 ب) ۱۴  
 ج) ۳۸  
 د) ۵۰

۸۸) برای انجام بالن سپتوموستومی دهلیزی در یک نوزاد با TGA & IVS و اسیدوز متابولیک کدامیک از روش های اکوکاردیوگرافی در حین عمل ارجح است؟

- الف) TEE  
 ب) TTE  
 ج) ICE  
 د) 3DE

۸۹) در ارزیابی شدت نارسایی دریچه ریوی (PR) با اکوکاردیوگرافی در کودکی که ترمیم کامل تترالوژی فالوت شده است، همه موارد زیر مطرح کننده Severe PR می باشند، بجز:

- الف) فلوی دو طرفه بدون انسداد از خلال دریچه ریوی در داپلر رنگی  
 ب) وجود ضربان در شربان ریوی و شاخه های آن  
 ج) فلوی رتروگرید پایدار در شاخه های شربان ریوی با گسترش به بطن راست  
 د) فلوی ریورسال در تمام طول دیاستول در داپلر اسپیکترال

۹۰) در اکوکاردیوگرافی پسر ۱۶ ساله ضخامت دیواره بین بطنی ۱۵mm shortening fraction (sf) افزایش یافته، E/A= ۱.۳ و در داپلر بافتی میترال یافته های زیر دیده می شود:

$$\begin{aligned} S &= 5 \text{ cm/sec} \\ E' &= 12 \text{ cm/sec} \\ A' &= 6 \text{ cm/sec} \end{aligned}$$

کدام جمله در مورد این بیمار صحیح است؟

- الف) قلب ورزشکار است و نیاز به بررسی بیشتری ندارد.  
 ب) مبتلا به هیپرتروفیک کاردیومیوپاتی است.  
 ج) نیاز به بررسی speckle tracking دارد.  
 د) درمان با پروپرونالول از مرگ و میر خواهد کاست.

۹۱) براساس مقاله، در رابطه با خطر **respiratory syncytial virus** و میزان بستری شدن بیماران با CHD به علت این ویروس تمام عبارت های زیر درست است، بجز:

- الف) تعداد بستری کودکان ۱-۱۱ ماهه نسبت به ۱۲-۲۳ ماهه بیشتر است.
- ب) مرگ و میر ناشی از بستری بعلت آن در سنین ۱۲-۲۳ ماهه بیشتر از سال اول است.
- ج) تزریق واکسن در هر دو گروه سنی ۱-۱۱ ماهه و ۱۲-۲۳ ماهه توصیه می شود.
- د) مرگ و میر و هزینه بیمارستان در بیماری قلب چپ کمتر از قلب راست است.

۹۲) براساس مقاله منتشر شده نتایج زودرس **Percutaneous Closure of Atrial Septal Defect** در کودکان چگونه است؟

- الف) در کودکان با وزن کمتر از ۱۵ کیلوگرم بسیار پر عارضه است
- ب) اندازه ای ASD با میزان بروز عوارض ارتباطی ندارد
- ج) اکثر بیماران حد اکثر پس از ۲۴ ساعت قابل تشخیص هستند
- د) مورتالیتی در کودکان زیر دو سال حدود ۵% است

۹۳) در یک مقاله اخیر در مورد استفاده از **6 minute walk test** در بیماران مبتلا به پرفشاری شریان ریوی (PAH) تمام موارد زیر در ارتباط با **6MVD** مشاهده شد، بجز:

- الف) رابطه منفی آن با NT pro BNP
- ب) رابطه مثبت با پارامترهای اکوکاردیوگرافی
- ج) رابطه منفی با peak HR
- د) کاهش 6MVD با شانت قلبی

۹۴) بیماری به دنبال عمل فانتن، دچار **Fontan** و **plastic bronchitis** شده است. در **retrograde pulmonary dynamic contrast MR lymphangiography(DCMRL)** مشاهده نمی شود. پزشک دیگری به والدین روش درمانی **selective embolization lymphatic perfusion** پیشنهاد کرده است. والدین درباره اثربخشی و عوارض این روش با شما مشورت می کنند. مناسب ترین پاسخ به والدین، براساس مقالات اخیر کدام است؟

- الف) این روش درمانی موجب بهبودی چشمگیر در وضعیت بالینی بیمار می شود.
- ب) پس از این آمبولیزاسیون می توانند تمام داروهای بیمار را قطع نمایند.
- ج) هیبرتانسیون سیستمیک پایدار از عوارض اصلی پس از آمبولیزاسیون است.
- د) با توجه به نوع پترن جریان لنفاتیک آمبولیزاسیون در این بیمار موثر نیست.

۹۵) براساس یکی از مقالات در مورد عوارض و کوچک شدن آنوریزمهای **Giant** در بیماران کوازاکی کدامیک صحیح است؟

- الف) آنوریزم فقط در ۵ سال اول می تواند اتفاق بیافتد.
- ب) آنوریزم در طی زمان به دلیل کاهش سایز آنوریزم است.
- ج) بیشتر عوارض آنوریزمهای Giant در یک ماه اول بعد از فاز حاد اتفاق می افتد.
- د) بیشتر از 4 بعنوان آنوریزم Giant در نظر گرفته شد.

بیماریهای قلب کودکان

۹۶) شیرخوار ۵ ماهه ای را با وزن سه و نیم کیلوگرم و وزن تولد ۲۹۰۰ گرم، به دلیل نارسایی احتقانی قلب ناشی از VSD ارجاع داده اند. در بررسی انجام شده mild pulmonary hypertension دارد. براساس مقالات اخیر، مناسب ترین اقدام درمانی برای این کودک کدام است؟

الف) عمل جراحی بستن VSD علیرغم نیاز طولانی تر به بستری در ICU و ونتیلاتور مکانیکی

ب) انجام PA banding در صورت افزایش بیشتر فشار سرخرگ ششی

ج) به دلیل بروز بلوک قلبی، تاخیر عمل جراحی VSD تا رسیدن به وزن ۵ کیلوگرم

د) به دلیل افزایش خطر مورثایته، تاخیر عمل جراحی بستن VSD تا وزن گیری مناسب

۹۷) براساس مقاله در مورد مطالعه ای که در دانشگاه ویسکانسین انجام شده است، پس از استقرار genetic testing protocol در ایالات متحده، میزان انجام آزمایش ژنتیک و میزان انجام multiple test به ترتیب چه تغییری کرده است؟

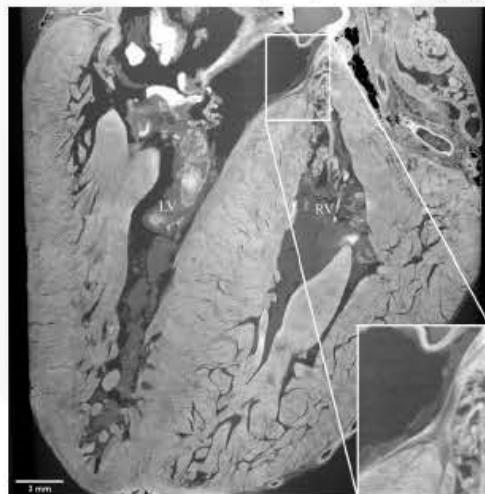
الف) افزایش، افزایش

ب) افزایش، کاهش

ج) کاهش، کاهش

د) کاهش، افزایش

۹۸) براساس مقاله ای که چاپ شده است، تصویر زیر با استفاده از کدام تکنیک تهیه شده است؟



الف) magnetic resonance imaging

ب) spiral computed tomography

ج) X ray phase contrast tomography

د) three dimensional echocardiography

۹۹) براساس مقاله اخیر اصلاح یک مرحله ای AO Arch anomaly Taussig Bing reoperation در این بیمار کدامیک از موارد زیر می باشد؟

الف) Supra valvar PS

ب) Residual coarctation

ج) Neo AO Regurgitation

د) PA Branch stenosis

۱۰۰) اخیراً در یک مقاله در ارتباط با استفاده از **6 minute walk test** در بیماران مبتلا به کاردیومیوپاتی دیلاته تمام جملات زیر صحیح است، یعنی:

الف) HR در آنهايي که بتابلاکر دریافت نمی کردند، بالاتر بود.

ب) هر یک درصد کاهش در ۵%، ۶MWD%， ۶MVD% ريسك مرگ يا پيوند قلب را بيشتر كرد.

ج) ۶MVD% کمتر از ۵۰% را با ريسك بالاتر مرگ يا پيوند مشاهده کردند.

د) LVEDD Z score ارتباط مثبتی برای ريسك فاكتور برای مرگ با پيوند داشت.

۱۰۱) برای کسب رضایت بیمار جهت اقدامات پزشکی، او باید ظرفیت تصمیم گیری لازم را داشته باشد. نحوه معمول ارزیابی ظرفیت (capacity) توسط پزشک در اکثر بیماران کدام است؟

الف) سوال کردن از اطرافیان بیمار

ب) یک معاینه عصبی سریع و مختصر

ج) پزشک طی مواجهه بالینی دیدی کلی نسبت به ظرفیت بیمار پیدا کرده و بر اساس آن قضاوت می نماید

د) مشاوره روانپزشکی

۱۰۲) رجحان درمانی یا **therapeutic privilege** عبارت است از:

الف) امتناع بالینگر از ارائه اطلاعات حین اخذ رضایت چون ارائه اطلاعات منجر به آسیب بیمار می شود

ب) امتناع بالینگر از ارائه اطلاعات حین اخذ رضایت به دلیل عدم ظرفیت بیمار

ج) امتناع بالینگر از ارائه اطلاعات حین اخذ رضایت به دلیل عدم درخواست بیمار

د) امتناع بالینگر از ارائه اطلاعات حین اخذ رضایت بر اساس تصمیم پزشک

سابت کنکور

Konkur.in

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