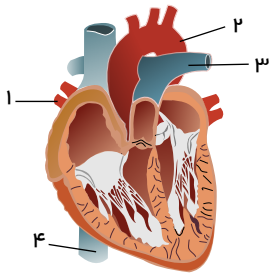


۱ - در قلب یک انسان سالم

- ① در هر انقباض، بطن راست خون بیشتری نسبت به بطن چپ خارج می‌کند.
 ② در هر دوره کار قلب ابتدا دهلیز راست و سپس دهلیز چپ منقبض می‌شود.
 ③ در دیواره هر دو دهلیز بخشی از بافت گرهی مشاهده می‌شود.
 ④ ضخامت دیواره بطن راست بیشتر از بطن چپ است.



۲ - با توجه به شکل، مقابل چند مورد عبارت زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟ «رگ شماره خون را»
 و این خون قطعاً

الف - (۳) - از شش‌ها به قلب می‌برد - میزان اکسیژن بیشتری نسبت به کربن دی‌اکسید دارد.

ب - (۱) - به سمت شش‌ها می‌برد - میزان اکسیژن بیشتری نسبت به کربن دی‌اکسید دارد.

ج - (۴) - وارد قلب می‌کند - حاوی گازی است که در تماس با محلول برم تیمول بلو، رنگ محلول را زرد رنگ می‌کند.

د - (۲) - از قلب خارج می‌کند - جهت تغذیه یاخته‌ها به اندام‌ها فرستاده می‌شود.

- ① ۱ ② ۲ ③ ۳ ④ ۴

۳ - در بررسی منحنی الکتروقلب‌نگاره، از زمان ثبت کامل موج T تا قبل از زمان رسم موج R بعدی، ابتدا و سپس می‌گردد.

① دریچه‌های سینه بسته شده - ورود خون به بطن آغاز

② ثبت موج P تکمیل شده - انقباض یاخته‌های ماهیچه‌ای دهلیز آغاز

③ فشار خون درون بطن، رو به افزایش است - شبکه هادی موجود در دیواره دهلیز تحریک

④ دسته تارهای بین بطنی جریان الکتریکی را از خود عبور داده - یاخته‌های نوک بطن منقبض

۴ - معمولاً در یک انسان سالم، گردش خون از شروع شده و گردش خون به ختم می‌شود.

① عمومی - بطن راست - ششی - دهلیز راست

② عمومی - بطن چپ - عمومی - دهلیز چپ

③ ششی - بطن راست - عمومی - دهلیز چپ

۵ - کدام یک از قسمت‌های قلب، شبکه هادی ندارد؟

- ① بطن‌ها ② بطن راست و دهلیز چپ ③ دهلیز چپ و بطن راست ④ هیچ کدام

۶ - کدام گزینه در ارتباط با دستگاه لنفی انسان نادرست است؟

① تراکم گره‌های لنفی در اطراف روده کور کم‌تر از کولون پایین‌رو است.

② نزدیک‌ترین اندام لنفی به قلب، مرکز تولید یاخته‌هایی با هسته تکی گرد یا بیضی است.

③ مجاری لنفی دستگاه گوارش به بخشی در ابتدای مجرای لنفی راست متصل می‌شوند.

④ اندام لنفی که در دیواره مویرگ‌های آن حفره‌هایی دیده می‌شود، تخریب یاخته‌های خونی آسیب دیده در آن انجام می‌شود.

۷ - کدام عبارت نادرست است؟

① در ماهیچه‌ها مویرگ‌های پیوسته وجود دارد.

② در جگر و طحال مویرگ‌های ناپیوسته قرار گرفته است.

③ مویرگ‌های منفذدار در غدد درون‌ریز دیده می‌شود.

④ مویرگ‌های بافت چربی و مغز استخوان از یک نوع هستند.

۸ - بیشترین فشار خون در و خون با کمترین سرعت در حرکت می‌کند.

- ① سیاهرگ - مویرگ ② سرخرگ - سیاهرگ ③ سرخرگ - مویرگ ④ مویرگ - سیاهرگ

۱۹ - کدام گزینه در مورد گردش خون ماهی صحیح است؟

- ① نوع رگ ورودی و خروجی به دستگاه تنفسی آن یکسان است.
- ② سرخرگ همانند سیاهرگ می تواند خون تیره یا روشن داشته باشد.
- ③ کیفیت خون ورودی و خروجی به قلب از لحاظ میزان گازها یکسان نیست.
- ④ بطن قلب بالاتر از دهلیز قلب قرار دارد و جهت جریان خون یک طرفه می باشد.

۲۰ - گردش خون را وقتی گردش خون ساده می گویند که:

- ① خون روشن از قلب به اندام ها برسد.
- ② خون از دستگاه تنفس به قلب برگردد.
- ③ خون از دستگاه تنفس به قلب برگردد.
- ④ مویرگ وجود نداشته باشد.

abadgaran.edu.ir