

۱. در یک فرد در هنگام مسطح شدن عضله ای که مهم ترین نقش را در تنفس آرام و طبیعی دارد ، دنده ها نیز به سمت بالا و بیرون حرکت می کنند و مقداری از هوای دمی در مجاری تنفسی باقی می ماند. (کنکور ۹۳)
۲. با توجه به منحنی اسپیروگرام یک فرد سالم ، می توان گفت که هوای ذخیره دمی همانند ذخیره بازدمی و برخلاف هوای باقی مانده ، بخشی از ظرفیت حیاتی محسوب می شود. (کنکور ۹۵)
۳. لایه ای از ساختار بافتی دیواره نای که در تماس با لایه مخاط قرار دارد ، علاوه بر داشتن غدد ترشعی ، رگ های خونی و اعصاب ، به لایه غضروفی _ ماهیچه ای نیز چسبیده است. (کنکور ۹۸)
۴. ترکیب آهن دار یاخته های خونی ، در رگ های که به دهلیز راست وارد می شوند نسبت به رگ هایی که به دهلیز چپ وارد می شوند ، اکسیژن کمتری را حمل می کند. (کنکور ۹۹)
۵. در گروهی از جانوران که خون تیره و روشن آن ها ، همراه با هم از بدن خارج می شوند ، تبادلات گازی از طریق پوست و شش ها انجام می شود. (کنکور ۹۹)
۶. در بخش هادی دستگاه تنفس انسان ، گروهی از یاخته های پوششی هوای دمی را گرم و مرطوب می کنند و گروهی از یاخته های ترشعی ، لایه ای با ضخامت متفاوت را ایجاد می کنند. (کنکور ۹۹)
۷. با رسیدن پیام عصبی از بصل النخاع به ماهیچه دیافراگم ، نیمه چپ آن پایین تر از نیمه راست آن قرار می گیرد. (کنکور ۹۹)

۸. جانوران مهره داری که خون تیره و روشن در قلب آنها ، همراه با هم وارد رگی می شود که ابتدا به دو شاخه تقسیم می گردد ، برخلاف خزندگان ، با کمک پوست خود هم ، به تبادلات گازی می پردازند. (کنکور ۹۹)
۹. در یک ماهی استخوانی ، تیغه های آبششی محل انجام تبادلات گازهای تنفسی هستند. (کنکور ۹۹)
۱۰. در بدن انسان تعداد لوب های شش راست بیش از تعداد لوب های شش چپ است. (کنکور ۹۹)
۱۱. در مجرای هادی دستگاه تنفس انسان ، گروهی از پلی مر (بسیار) ها ، در پاسخ ایمنی بدن دخالت دارند. (کنکور خارج ۹۹)
۱۲. در بخشی از مجرای هادی دستگاه تنفس انسان ، گروهی از مولکول های ترشچی ، لایه ای با ضخامت متفاوت را به وجود می آورند. (کنکور خارج ۹۹)
۱۳. در بخشی از مجرای هادی دستگاه تنفس انسان ، گروهی از یاخته ها ، زوئیدی به داخل ترشحات محتوی مواد ضد میکروبی می فرستند. (کنکور خارج ۹۹)

مدرس کنکور : خانم کربلایی زاده

۱. طی دم ، با ورود هوا بخشی از آن (هوای مرده) در بخش هادی می ماند.
۲. ظرفیت حیاتی شامل حجم ذخیره دمی ، بازدمی و جاری است. هوای باقی مانده جزء آن محسوب نمی شود.
۳. منظور لایه زیر مخاط است ، شکل ۵ کتاب درسی را ببین.
۴. سیاهرگ های زیرین ، زبرین و اکلیلی که به دهلیز راست وارد می شوند ، در مقایسه با سیاهرگ های ششی که به دهلیز چپ وارد می شوند ، خون تیره با اکسیژن کمتر دارند.
۵. دوزیستان دارای یک بطن هستند که خون تیره و روشن به آن وارد و با هم مخلوط می شود ، تبادلات گازی هم از جانوران هم از طریق پوست و هم از طریق شش ها انجام می شود.
۶. شبکه مویرگی بینی که دارای یاخته های سنگفرشی است باعث گرم شدن هوا می شود.
۷. طی دم دیافراگم مسطح می شود و چون سمت چپ کبد پایین تر از سمت راست آن است. (شکل ۱_ فصل ۲_ دهم) ، سمت چپ دیافراگم هم پس از پایین آمدن ، پایین تر خواهد بود.
۸. دوزیستان بالغ تنفس پوستی هم دارند.
۹. تبادل گازها در شبکه مویرگی تیغه های آبششی رخ می دهد.
۱۰. شش راست دارای سه لوب و شش چپ دارای دو لوب می باشد.
۱۱. پروتئین هایی مانند لیزوزیم که در ترشحات مخاطی وجود دارند ، در پاسخ ایمنی بدن دخالت دارند.
۱۲. ترشحات مخاطی در نای ضخامت متفاوتی دارد.
۱۳. اغلب یاخته های پوششی مخاط مژک دار ، دارای مژک هستند که مژک های آنها درون ترشحات مخاطی حاوی مواد ضد میکروبی قرار دارند.

مدرس کنکور : خانم کربلایی زاده

۱. در انسان حبابک ها همانند نایژک ها فاقد حلقه های غضروفی و برخلاف آنها واجد غشای پایه می باشند
(کنکور ۹۱)
۲. در هر جانوری که سطح مبادله اکسیژن و کربن دی اکسید به درون بدن منتقل شده است، کارایی سامانه گردش مواد در تبادل گازهای تنفسی افزایش یافته است. (کنکور ۹۴)
۳. در جانورانی که برای اولین بار در آنها، سامانه گردش مضاعف شکل گرفت، هوا می تواند به وسیله مکش حاصل از فشار منفی به شش های آنها وارد شود. (کنکور ۹۸)
۴. با استفاده از جانوری که به کمک برجستگی های کوچک و پراکنده پوستی خود به تنفس می پردازد، می توان سرعت و ترکیب شیره پرورده را تعیین کرد. (کنکور ۹۸)
۵. طی هر نوع دم، علاوه بر اینکه دیافراگم از حالت گنبدی خارج می شود، ماهیچه های گردن نیز به افزایش حجم قفسه سینه کمک می کنند. (کنکور ۹۸)
۶. انقباض ماهیچه های بین دنده ای داخلی و کوتاه شدن ماهیچه های شکمی برای هر نوع بازدمی در انسان ضروری است. (کنکور ۹۸)
۷. جانورانی که علاوه بر شش ها بخشی از تبادلات گازی آنها از طریق پوست انجام می شود، در مرحله لاروی همانند ماهی ها، دارای آبشش های خارجی بیرون زده از سطح بدن هستند. (کنکور ۹۸_ با کمی تغییر)

مدرس کنکور : خانم کربلایی زاده

۸. در ماهیان استخوانی ، تیغه های آبششی با عبور آب از درون خود محل انجام تبادلات گازی هستند.

(کنکور ۹۹)

۹. همه جانورانی که زاده هایشان را با کمک غدد شیری خود تغذیه می کنند ، هوا را به وسیله مکش حاصل از

فشار مثبت به درون شش های خود وارد می کنند .(کنکور ۹۹)

۱۰. دوزیستان همانند پرندگان ، نسبت به سایر مهره داران ، انرژی بیشتری را به هنگام حرکت مصرف می کنند

(کنکور ۹۹).

۱۱. در یک ماهی استخوانی ، تیغه های آبششی ، به طور مستقیم بر روی کمان آبششی قرار دارند و آب را از طرفین

خود عبور می دهند .(کنکور ۹۹)

۱۲. همه مهره دارانی که کارایی تنفس آنها نسبت به پستانداران افزایش یافته است ، در بخش حجیم انتهای مری ،

مواد غذایی را ذخیره می نمایند .(کنکور خارج ۹۹)

۱۳. در نوعی کرم که هیچ یک از چهار روش اصلی تنفس مشاهده نمی گردد ، همولنف مستقیماً در مجاورت

یاخته های بدن جریان دارد .(کنکور خارج ۱۴۰۰)

مدرس کنکور : خانم کربلایی زاده

۱. هم جابک ها و هم نایژک ها ، بافت پوششی دارند ، بافت پوششی هم غشای پایه دارد.
۲. در حشرات نه ، چرا که دستگاه گردش مواد در تبادل گازهای تنفسی نقشی ندارد.
۳. دوزیستان با پمپ فشار مثبت هوا را به شش های خود وارد می کنند.
۴. ستاره دریایی برجستگی های کوچک و پراکنده پوستی دارد ولی از شته برای تعیین سرعت و ترکیب شیره پرورده استفاده می شود.
۵. در دم عادی ماهیچه های گردن نقشی ندارند.
۶. در بازدم عمیق ماهیچه های بین دنده ای داخلی و شکمی منقبض می شوند.
۷. ماهیان بالغ و نوزاد دوزیستان دارای آبشش هایی در داخل بدن خود می باشند.
۸. آب از اطراف تیغه های آبششی عبور می کند نه درون آن ها.
۹. در پستانداران (از جمله جفت دارها)، هوا به وسیله مکش حاصل از فشار منفی قفسه سینه به شش ها وارد می شود.
۱۰. پرندگان نسبت به سایر مهره داران به علت پرواز کردن ، انرژی بیشتری مصرف می کنند.
۱۱. تیغه های آبششی درون رشته های آبششی قرار دارند.
۱۲. پرندگان دانه خوار برخلاف پرندگان گوشت خوار دارای چینه دان هستند.
۱۳. مثلاً کرم پهن پلاناریا تنفس های نایدیسی، ششی ، پوستی و آبششی ندارد و همولنف نیز ندارد.