

گنجینه سوال رایگان

+ پاسخ تشریحی

یاوران دانش



راه های ارتباطی با ما:

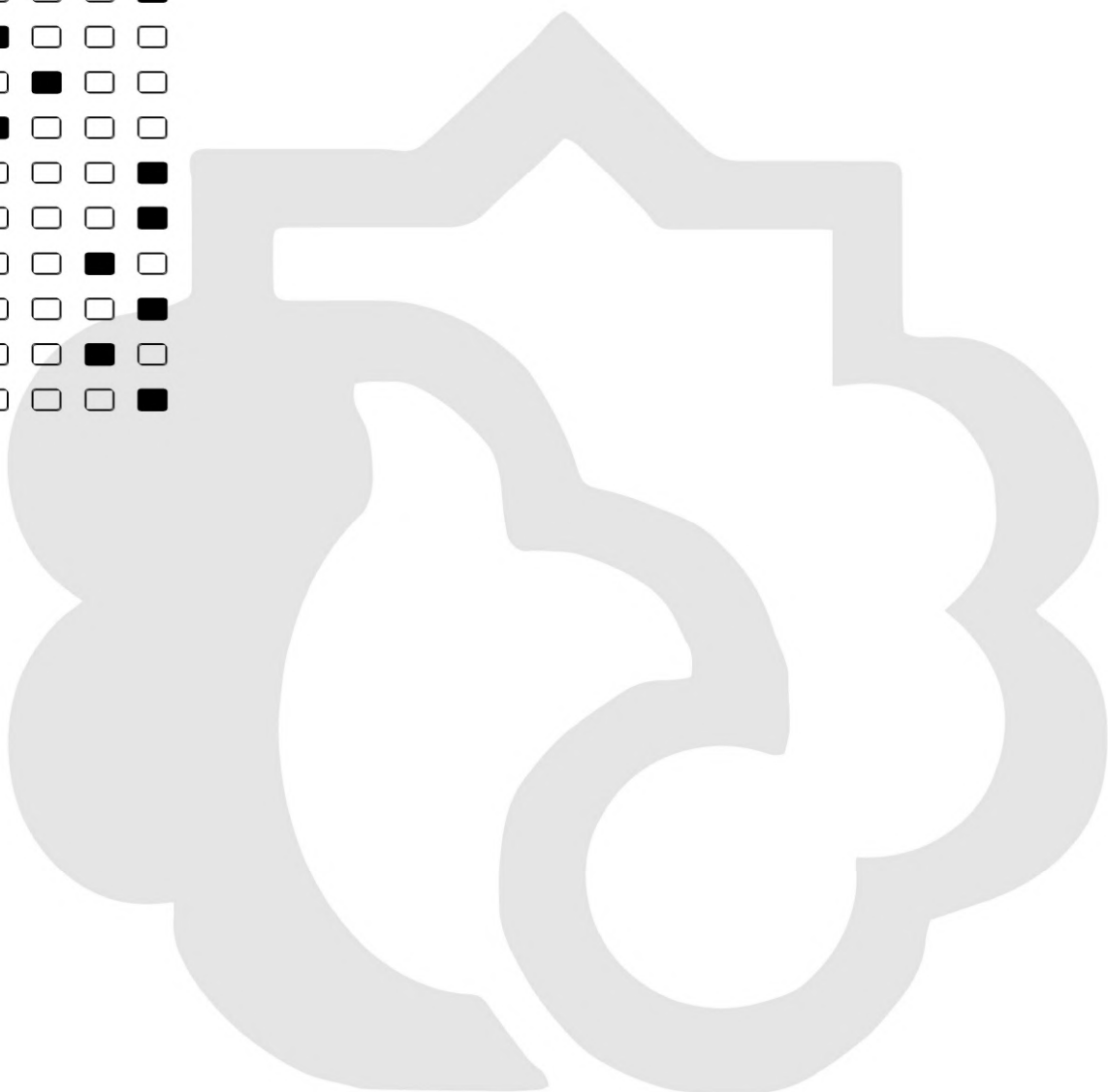
www.Dyavari.com

۰۲۱-۷۶۷۰۳۸۵۸

۰۹۱۲-۳۴ ۹۴ ۱۳۴



	۱	۲	۳	۴
۱ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۳ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵ -	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶ -	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۸ -	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹ -	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۰ -	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۱ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱۲ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱۳ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۴ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱۵ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۶ -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>





۱- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. منظور سؤال نایژه اصلی سمت چپ است که نازکتر و طویلتر است و دیرتر منشعب می شود. بررسی گزینه ها:

- الف: صحیح است - داخل شش چپ که ۲ لوب دارد، منشعب می شود.
ب: صحیح است - در دیواره نایژه های قطعات غضروفی (حلقوی شکل) وجود دارد.
ج: غلط است - نایژه های باریکتر و نایژه نایژک انتهایی را ایجاد می کند که به ترتیب مربوط به بخش هادی است.
د: صحیح است - منظور دم عمیق است که نایژه چون مجرا است، هوا را به ریه می برد.

۲- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. منظور سؤال مری و نای است. بررسی گزینه ها:

گزینه ۱: صفاق مربوط به محوطه شکمی است. با توجه به گزینه های دیگر، نای و مری توسط صفاق پوشیده نمی شوند.
گزینه ۲: مری و نای هر دو ماده مخاطی تولید می کنند.
گزینه ۳: نای با اکسیژن و مری با گلوکز در تنفس یاخته ای نقش دارند و ATP تولید می کنند.
گزینه ۴: فقط برای مجاری تنفسی درست است، نه برای مری.

۳- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. منظور صورت سؤال، نایژه اصلی سمت چپ می باشد که طول بیشتر و قطر کمتری دارد. موارد الف و ب و د صحیح هستند.

مورد الف) هر نایژه اصلی به یک شش وارد شده، در آنجا به نایژه های باریکتر تقسیم می شود. همچنان که از نایژه اصلی به سمت نایژه های باریکتر پیش می رویم، از مقدار غضروف کاسته می شود. در این گزینه، حلقه های غضروفی درون نایژه های اصلی، قطعات غضروفی (حلقوی) در نظر گرفته شده اند.
مورد ب) نایژه اصلی چپ در شش چپ منشعب می شود که دو لوب دارد. (درست)
مورد ج) نایژک های مبادله ای مربوط به آخرین بخش است نه ابتدا! (نادرست)
مورد د) در طی دم عمیق، نایژه های اصلی در ورود هوا به درون شش ها نقش دارند. (درست)

۴- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. منظور صورت سؤال، اندام های مری، نای و مجاری شیپور استاش هستند. در مجرای مری، مواد غذایی مانند قندها (با مونومر گلوکز) مشاهده می شود که در نهایت برای تولید انرژی زیستی طی تنفس یاخته ای مصرف می شوند. همچنین در شیپور استاش و نای نیز هوا جریان دارد که درون آن گاز اکسیژن دیده می شود که این گاز در تنفس یاخته ای مصرف می شود. بررسی سایر گزینه ها:

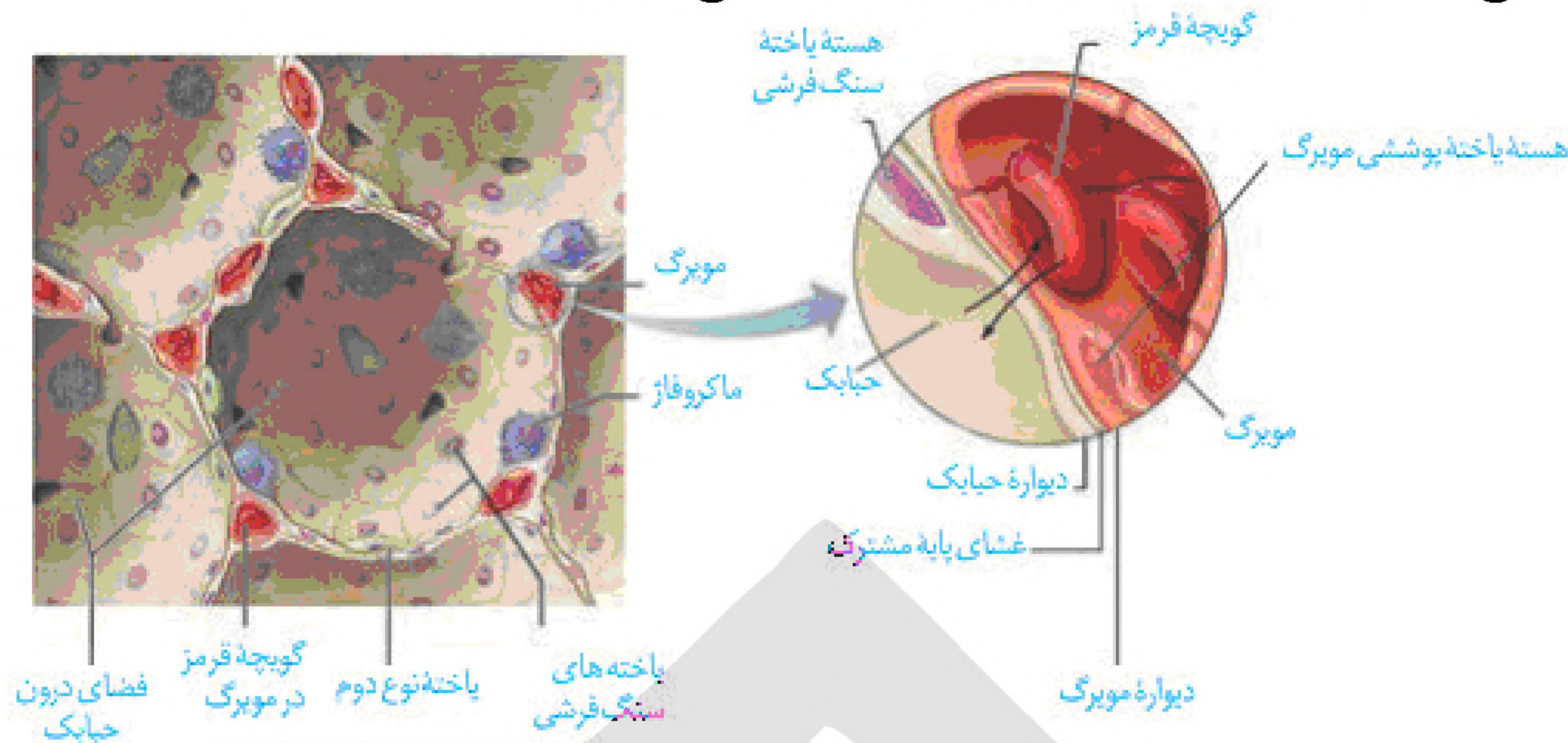
گزینه ۱: این مورد درباره هیچ یک از اندام های فوق صادق نیست زیرا هیچ کدام درون حفره شکمی نیستند.
گزینه ۲: این مورد تنها درباره نای صادق است که دارای بافت مخاطی مژکدار می باشد.
گزینه ۴: این مورد تنها درباره نای صادق است که در دیواره خود دارای لایه غضروفی ماهیچه ای می باشد که زیرمخاط به آن متصل است.

۵- گزینه ۲ پاسخ صحیح است. مورد اول و سوم صحیح هستند. همه کیسه های هوادار به تبادل گازهای تنفسی کمک می کنند. رد سایر گزینه ها:

مورد دوم: هیچ کدام از کیسه های هوادار عقبی، در محل دو شاخه شدن نای قرار ندارند.
مورد چهارم: پرندگان فاقد دیافراگم هستند.



۶- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. با توجه به شکل زیر، گزینه ۱ صحیح است.



بررسی سایر گزینه ها:

گزینه ۲: ماکروفاژهای درون حبابک، جزو یاخته های دیواره حبابک طبقه بندی نمی شوند.

گزینه ۳: یاخته های نوع اول حبابک نیز با یاخته های مویرگ، غشای پایه مشترک دارند.

گزینه ۴: یاخته های نوع اول نیز دارای شبکه آندوپلاسمی وسیعی هستند.

۷- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

مورد اول: کاملاً صحیح است.

مورد دوم: طبق شکل منفذ می تواند بین دو نوع یاخته نوع اول نیز ایجاد شود.

مورد سوم: با بزرگنمایی بیشتر شکل کتاب درسی زواید ریز در یاخته های نوع ۲ مشاهده می شود.

مورد چهارم: در هر دو نوع یاخته نوع اول و دوم شبکه ای از لوله های گسترده (زیر) و دستگاه گلژی مشاهده می شود.

۸- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. سؤال فوق العاده زیبا از شکل پرندگان ...

مورد ۱: صحیح است.

مورد ۲: فقط اغلب کیسه های هوادار جلویی در مجاورت محل انشعاب نای قرار دارند و یکی از کیسه های هوادار به صورت مشترک است.

مورد ۳: دقت کنید نقش اصلی تبادل برعهده شش های جانور است.

مورد ۴: استفاده از کلمه دیافراگم برای پرندگان کاملاً اشتباه است.

«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

۹- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

مورد اول) درست - مطابق شکل در سطح یاخته های نوع دوم زوائد ریزی مشاهده می شود.

مورد دوم) نادرست - در بین یاخته های نوع اول مجاور، منفذ مشاهده می شود.

مورد سوم) درست - مطابق توضیحات متن و شکل، یاخته های نوع اول و یاخته های پوششی مویرگ، غشای پایه مشترک دارند.

مورد چهارم) نادرست - در یاخته های نوع دوم نیز شبکه آندوپلاسمی و دستگاه گلژی مشاهده می شود.



- ۱۰- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.
مورد اول) نادرست - یکی از کیسه‌های هوادار جلویی به صورت منفرد می‌باشد.
مورد دوم) درست - همه کیسه‌های هوادار در افزایش کارایی تنفس جانور نقش دارند اما خود در تبادل گازهای تنفسی نقشی ندارند.
مورد سوم) نادرست - فقط برخی از کیسه‌های هوادار جلویی همانند برخی از کیسه‌های هوادار عقبی در مجاورت محل دو شاخه شدن نای قرار دارند.
مورد چهارم) نادرست - دیافراگم مختص پستانداران است و در پرندگان مشاهده نمی‌شود.
- ۱۱- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در مهره‌داران شش‌دار ساز و کارهایی وجود دارد که باعث می‌شود جریان پیوسته‌ای از هوای تازه در مجاورت بخش مبادله‌ای برقرار شود. این ساز و کارها به ساز و کار تهویه‌ای شهرت دارند. پس ماهی‌ها فرآیندی به نام ساز و کار تهویه‌ای ندارند چون شش ندارند.
- ۱۲- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.
الف) می‌توان به لیزوزیم و پروتئین موکوز اشاره کرد.
ب) سلول پوششی بینی به گرم شدن هوای تنفسی کمک می‌کنند.
ج) ضخامت موکوز در بخش‌های مختلف مجاری یکسان نیست.
د) منظور از زوائد، مژک‌های سلول‌های لایه مخاط دیواره مجرا است که به درون ماده مخاطی (حاوی مواد ضد میکروبی) وارد می‌شود.
- ۱۳- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در بخش مبادله‌ای دستگاه تنفس (نه بخش هادی)، در جاهای متعدد یاخسته‌های پوششی حبابک و یاخسته‌های سنگفرشی مویرگ‌ها دارای غشای پایه مشترک هستند. بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه ۱: شبکه‌های مویرگی واقع در بخش هادی در گرم شدن هوای دم نقش دارند.
گزینه ۲: میزان ضخامت مخاط در بخش‌های متخلف بخش هادی دستگاه تنفسی متفاوت است.
گزینه ۴: زوائد یاخسته‌ها (مژک‌ها) به داخل ترشحات محتوای مواد ضد میکروبی (ماده مخاطی) می‌فرستند.
- ۱۴- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. برای انجام شدن هر نوع بازدم، ماهیچه‌های بین‌دنده‌ای خارجی به حالت استراحت درمی‌آیند. بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه ۱: برای بازدم عادی صادق نیست.
گزینه ۲: برای دم عادی صادق نمی‌باشد.
گزینه ۳: دقت کنید در طی دم عمیق علاوه بر دیافراگم سایر عضلات مانند عضلات گردنی نیز نقش دارند.
- ۱۵- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. همواره برای انجام عمل دم باید که دیافراگم به صورت مسطح دربیاید.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه ۱: ماهیچه‌های گردن تنها در دم عمیق کم‌کننده هستند.
گزینه ۲ و ۴: تنها در هنگام بازدم عمیق، ماهیچه‌های بین‌دنده‌ای داخلی و شکمی کمک‌کننده هستند.
- ۱۶- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. لایه‌ی زیرمخاطی در تماس با لایه‌ی مخاطی است. این لایه دارای غدد ترشحی است و همچنین به بافت ماهیچه‌ای اتصال دارد. در این لایه رگ‌های خونی و اعصاب یافت می‌شوند اما یاخسته‌های استوانه‌ای مژک‌دار مختص مخاط هستند.