

۱- با پیشروی به سمت انشعابات ظریفتر درخت برونشی نسبت کدامیک از اجزاء ساختار مجاری تنفسی افزایش می یابد؟

- الف- سلولهای جامی
ج- عضلات صاف
ب- غضروف شفاف
د- غدد سروزی

۲- در جدار کدامیک از مجاری هوایی زیر دهانه خانه های ششی به درون مجرا باز می شوند؟

- الف- مجاری آلوئولی
ج- برونش لوبی
ب- برونشیول انتهایی
د- برونش سگمنتال

۳- در هنگام دم عمیق که پلوای احشایی و جداری در کنار یکدیگر قرار می گیرند، لایه های بافتی پلوراها از سمت شش به طرف جدار قفسه سینه (از راست به چپ) با چه ترتیبی مشاهده می شوند؟

- الف- همبند-پوششی-پوششی-همبند
ج- همبند-پوششی-همبند-پوششی
ب- پوششی-همبند-همبند-پوششی
د- پوششی-همبند-پوششی-همبند

۴- کدامیک از اجزاء موجود در دیواره بین آلوئولی در هنگام دم عمیق از اتساع بیش از حد خانه های ششی جلوگیری می کند؟

- الف- رشته های الاستیک
ج- عضلات صاف
ب- رشته های رتیکولار
د- شبکه مویرگی

۵- اپیتلیوم بویایی از چه نوعی است؟

- الف- سنگفرشی ساده
ج- استوانه ای ساده
ب- مطبق سنگفرشی غیر شاخی
د- مطبق کاذب استوانه ای

۶- بخش تنفسی دستگاه تنفس از کدام منطقه شروع می شود؟

- الف- نایزه سگمنتال
ج- مجرای آلوئولی
ب- نایژک انتهایی
د- نایژک تنفسی

۷- مبتنی بر اصل ایزوهیدریک غلظت کدامیک از مواد زیر ثابت باقی می ماند؟

- الف- H^+
ب- CO_2
ج- O_2
د- HCO_3^-

۸- در ریه اتصال اکسیژن به هموگلوبین موجب جدا شدن کلیه مواد زیر از هموگلوبین می شود بجز:

- الف- CO_2
ب- NO
ج- H^+
د- ۲، ۳ دی فسفوگلیسرات

۹- کدامیک از موارد زیر در مورد ۲، ۳ دی فسفوگلیسرات صحیح است؟

- الف- در ارتفاعات غلظت آن کاهش می یابد
ب- هموگلوبین جنین میل ترکیبی کمتری با آن دارد تا هموگلوبین اشخاص بالغ
ج- غلظت آن در خونهای نگهداری شده در بانک خون افزایش می یابد
د- بین دو زنجیر α هموگلوبین قرار می گیرد

۱۰- افزایش کدامیک از مواد زیر به دیواره آلوئولهای ریه صدمه زده و باعث از بین رفتن خاصیت الاستیکی بافت ریه می شود؟

- الف- کلاژن
ب- α - آنتی تریپسین
ج- کلاژناز
د- تریپسین

۱۱- هموگلوبین به ازای برداشت دو پروتون از محیط چند مولکول اکسیژن را آزاد می نماید؟
الف- یک ب- دو ج- سه د- چهار

۱۲- در سونوگرافی حاملگی خانی مشخص شده است که مجاری پروکارديوپریتونال جنین بسته نشده است . جنین فوق دارای کدامیک از ناهنجاریهای زیر می باشد؟

الف- Hiatal hernia ب- Congenital diaphragmatic hernia
ج- Parasternal hernia د- Eventration of diaphragm

۱۳- Nasal Placode دارای چه منشایی می باشد؟

الف- Surface Ectoderm ب- Neural Ectoderm
ج- Neural Crest د- First Pharyngeal Arch

۱۴- کدامیک از اختلالات زیر بدنبال اختلال در اتصال برجستگی جانبی بینی و زائده ماگزیلاری بوجود می آید؟
الف- شکاف مایل صورت ب- لب شکاری میانی ج- کام شکاری د- لب شکاری

۱۵- کدامیک از گزینه های زیر در تشکیل دیافراگم مشارکت ندارد؟

الف- Pleuropitoneal Membrane ب- Pleuroplicardial Membrane
ج- Dorsal Meso-Esophagus د- Body Wall

۱۶- کدامیک از موارد زیر صحیح می باشد؟

الف- حرکات تنفسی قبل از تولد شروع می شود.
ب- در ماه ششم دیافراگم به موقعیت نهایی می رسد
ج- اپی گلوت از برجستگی هیپوفارنژیال منشا می گیرد
د- تمام آلوئول ها در دوران جنینی ساخته می شوند

۱۷- در کدام مرحله تکامل ریه اولین برونشیولها قابل مشاهده می باشند؟

الف- شبه غده ای ب- کانالیکولار ج- کیسه انتهایی د- آلوئولی

۱۸- همه موارد زیر در محاذات زاویه لونیس استرنوم قرار دارد به جز؟

الف- Biofraction of trachea ب- Biforaction of pulmonary artery
ج- یکی شدن وریدهای براکیوسفالیک و تشکیل S.V.C د- شروع و انتهای قوس آورتا

۱۹- کدامیک از عبارات زیر در مورد عروق دیواره قفسه سینه غلط است؟

الف- اولین فضای بین دنده ای خلفی از شریان سابکلونین خون می گیرد
ب- شریانهای بین دنده ای قدامی فضاهای تحتانی از شریان موسکولوفرنیک است
ج- شریان اپیگاستر فوقانی از شکاف گزیفو استرنال عبور می کند
د- وریدهای بین دنده ای خلفی دو فضا بین دنده ای اول به همی آزیگوس می ریزد

۲۰- بلافاصله در عقب Auditorytube os کدامیک دیده می شود؟

الف- Torus levatorius ب- Torus tubarius
ج- Salpingopharyngeous fold د- Salpingopalatinus fold

۲۱ - کدامیک در مورد حنجره درست است؟

- الف- حس مخاط حنجره در ونتریکول از عصب راجعه است
- ب- حد تحتانی حنجره توسط غضروف هر می مشخص می شود
- ج- عضله کریکوتیروئید از عصب حنجره ای تحتانی عصب می گیرد
- د- انقباض عضله کریکوآرتینوئید خلفی طنابهای صوتی را شل می کند

۲۲ - همه مفاصل زیر سینوویال هستند به جز؟

- الف- Manubriosternal
- ب- Costo transversal
- ج- Costovertebral
- د- Second sternocostal

۲۳ - بیماری دچار جمع شدن مایع در حفره پلورال شده است، برای تخلیه مایع با سوزن مخصوص کدامیک از عبارات زیر غلط است؟

- الف- سوزن را باید در خط میداگزیلاری عبور داد
- ب- سوزن را باید از کنار تحتانی تنه دنده عبور داد
- ج- سوزن را باید بصورت مایل وارد کرد
- د- سوزن را باید از فضای بین دنده ای ششم یا هفتم عبور داد

۲۴ - کدامیک از عبارات زیر در مورد ناف ریه ها و مجاورت آن درست است؟

- الف- بالاترین عنصر در ناف ریه راست شریان ریوی است.
- ب- عصب فرنیك جزء مجاورت خلفی هر دو ریه است
- ج- عقب ترین عنصر در ناف ریه هر دو ریه برونش اصلی است
- د- قوس آزیگوس از مجاورت فوقانی ناف ریه چپ است

۲۵ - کدامیک از عبارات زیر در ارتباط با معاینات بالینی ریه ها غلط است؟

- الف- در بیماریهایی که محدود به بافت ریه ها و پلورای ویسرال می شود درد وجود ندارد
- ب- درد ناشی از پلورای دیافراگماتیک در منطقه شانه منتشر می شود
- ج- برای معاینه فیزیکی و شنیدن صدای ریه ها در لوب تحتانی بهتر است معاینه از خلف قفسه سینه انجام می شود
- د- در صورت عفونت یک سیگمان برونکو و پولموناری، جراحی آن منجر به صدمه بقیه سیگمانها می شود

۲۶ - کدامیک در مورد نای غلط است؟

- الف- عمدتاً از شریان تیروئیدی تحتانی خون می گیرد
- ب- عضله تراکئاليس از پاراسمپاتیک عصب می گیرد
- ج- وضعیت غضروف کارینا در تراکئوستومی اهمیت دارد
- د- در محاذات مهره C6 شروع و در محاذات T4 تمام می شود

۲۷ - در يك كلينيك دندانپزشكي حين جراحي و در آوردن دندان آسیاب بزرگ يك بیمار، ناخواسته دندان کشیده شده وارد حلق بیمار می شود، احتمال وارد شدن دندان به کدامیک از فضاهاي زیر بیشتر است؟

- الف- Left bronchus
- ب- Right bronchus
- ج- Cervical esophagus
- د- Thoracic trachea

۲۸ - سگمان پرونکوپولموناری شامل همه موارد زیر است به جز؟

- الف- شاخه ای از ورید ریوی
ب- شاخه ای از شریان ریوی
ج- سگمان ریوی
د- پرونش سگمنتال

۲۹ - همه موارد زیر در مورد دیافراگم درست است به جز؟

- الف- اعصاب اسپلانکنیک از ضخامت ستونهای آن عبور می کند
ب- زنجیره سمپاتیک از عقب رباط قوسی خارجی عبور می کند
ج- ستونهای آن حداکثر به سه مهره اول کمری متصل می شود
د- سوراخ وناکاو اینفریور در ضخامت وتر مرکزی آن قرار دارد

۳۰ - کدامیک از عبارات زیر در مورد حفره بینی و مجاری و سوراخهای بازشونده به آن غلط است؟

- الف- شریان فاسیال در تغذیه خونی آن اهمیت دارد
ب- سینوس اتموئیدال خلفی به مئاتوس میانی باز می شود
ج- مجرای نازولاکریمال به مئاتوس تحتانی باز می شود
د- استخوان اتموئید در سه جدار از چهار جدار آن شرکت دارد

۳۱ - کدامیک از عبارات زیر در مورد حلق غلط است؟

- الف- عصب زوج ۹ از بین کنستریکتورهای فوقانی و میانی عبور می کند
ب- حس نازوفارنکس از عصب ماکزیلاری است
ج- عضلات آن عمدتاً از زوج ۱۱ مغزی عصب می گیرند
د- بخشی از کنستریکتور میانی عضله تیرو فارنژیوس است

۳۲ - کدامیک از عبارات زیر در مورد ریه ها و پلورا و مجاورت آنها غلط است؟

- الف- پائین ترین حد پلورا در خلف و در محاذات دنده ۱۲ است
ب- لینگولا در حد تحتانی لوب فوقانی ریه چپ قرار دارد
ج- مجرای توراسیک از مهمترین مجاورت قله ریه چپ است
د- کنار قدامی ریه ها در بن بست کوستو مدیاستینال قرار دارد

۳۳ - کدامیک از سلولهای صلاحیت دار ایمنی حضور دائم و فعال در تشکیلات لنفوی پرونش BALT را دارند؟

- الف- لنفوسیت های $T\alpha\beta^+$
ب- لنفوسیت های سیستوتوکیک
ج- لنفوسیت های T
د- لنفوسیت های B

۳۴ - انتقال فعال آنتی بادی ترشحی از زیر مخاط به فضای پرونشیال توسط کدام رده سلولی انجام می پذیرد؟

- الف- پلاسماسل ها
ب- لنفوسیت های B
ج- سلولهای ترشح کننده موکوس
د- سلولهای اپی تلیالی

۳۵ - اصلی ترین فاکتور ماده ای دفاع ذاتی در فضای آلوئولار چیست؟

- الف- ایمن گلوبین تر شحی
ب- سورفکتانت های ریوی
ج- سینتوکاین ها
د- کموکاین ها

۳۶ - کدام گروه از عوامل میکروبیولوژیک توان حیات و تکثیر در سلولهای آلوئولر ماکروفازی دارند؟

- الف- ویروسها
ب- باکتریهای خارج سلولی
ج- باکتریهای داخل سلولی
د- باسیل سل

۳۷ - انوزینوفیل ها در کدام گروه از بیماریهای ریوی-تنفسی نقش تخریبی بیشتری دارند؟

- الف- اسپرژیلوزبرونکوپولمونود
ب- سل
ج- آلرژی های تنفسی
د- آسم

۳۸ - علائم حاد و انسدادی در جریان بیوز آسم مربوط به کدام مرحله از فعالیت های سلول التهابی است؟
 الف- عملکرد IgE اتصالی
 ب- دگر انوشین مواد وازواکتیو
 ج- خروج لکوترین ها
 د- ترشح سیتوکاین ها

۳۹ - ماکروفاژهای آئولو مسئول اجرای همه اعمال زیر می باشد بجز:
 الف- تولید فاکتورهای بیگانه خواری
 ب- تجزیه و اضمحلال سورفکتانت ها
 ج- خنثی سازی سورفکتانت ها
 د- تولید سور فکتانت ها

۴۰ - کدامیک از اختلالات زیر در زمره بیماریهای تحدیدی ریه محسوب نمی گردد؟
 الف- بیماریهای شغلی ریه ب- فیبروز ریوی ج- گرانولوماتوز وگنر د- پنومونی ایئزینوفیلی

۴۱ - ظرفیت باقیمانده عملی عبارتست از - - - RV +

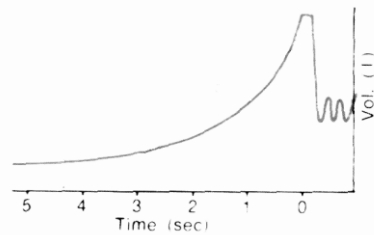
الف- TV ب- IRV ج- ERV د- VC

۴۲ - مقدار IRV چند ml است؟

الف- ۵۰۰ ب- ۱۱۰۰ ج- ۱۵۰۰ د- ۳۰۰۰

۴۳ - مقدار RV چند ml است؟

الف- ۵۰۰ ب- ۱۱۰۰ ج- ۱۵۰۰ د- ۳۰۰۰



۴۴ - با توجه به شکل فوق کدام تشخیص صحیح است؟

الف- obstructive ب- restrictive
 ج- obstructive + restrictive د- normal

۴۵ - در منحنی اسپرومتری محور افقی و

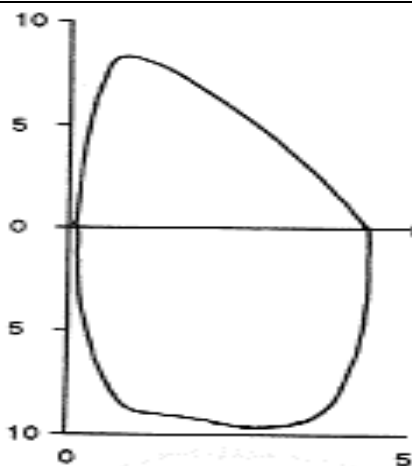
محور عمودی چیست؟

الف- شدت جریان هوا - فشار هوا

ب- فشار هوا - حجم

ج- فشار هوا - شدت جریان هوا

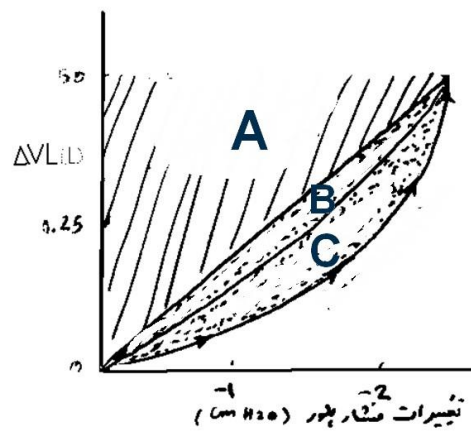
د- حجم - شدت جریان هوا



۴۶ - با توجه به شکل فوق بیمار چه مشکلی دارد؟

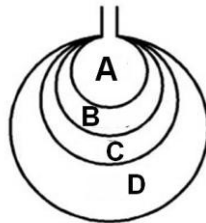
الف - افزایش مقاومت راههای هوایی
ب - کاهش مقاومت راههای هوایی

ج - افزایش حجم باقیمانده
د - طبیعی



۴۷ - با توجه به شکل فوق ترتیب از A تا C - بالا به پایین - کدام است؟

کار مقاومت بافتی - کار کمپلیانسی - کار مقاومت راههای هوایی
کار کمپلیانسی - کار مقاومت راههای هوایی - کار مقاومت بافتی
کار مقاومت راههای هوایی - کار مقاومت بافتی - کار کمپلیانسی
کار کمپلیانسی - کار مقاومت بافتی - کار مقاومت راههای هوایی



۴۸ - با توجه به شکل مربوط به حجم ها و ظرفیتهای ریوی پاسخ به ترتیب از A تا D کدام است؟

الف - IRV- TV - ERV-RV
ب - IRV- RV - ERV- TV
ج - RV- IRV -ERV- TV
د - ERV- TV -IRV- RV

الف - IRV- TV - ERV-RV
ب - RV- IRV -ERV- TV
ج - ERV- TV -IRV- RV
د - IRV- RV - ERV- TV

۴۹ - ضریب دیفوزیون O₂ چند برابر ازت است؟

الف - ۲۰ برابر

ب - ۱۰ برابر

ج - ۲ برابر

د - نصف

۵۰ - فشار اکسیژن در شریان آنورت نسبت به آئول چه تغییری می کند؟

الف - ۵ میلیمتر جیوه کاهش

ب - ۵ میلیمتر جیوه افزایش

ج - ۹ میلیمتر جیوه کاهش

د - ۹ میلیمتر جیوه افزایش

۵۱ - فشار CO₂ در خون وریدی چند میلیمتر جیوه است؟

الف - ۳۰

ب - ۳۵

ج - ۴۰

د - ۴۵

- ۵۲- دیفوزیون گاز از یک غشاء با وزن ملکولی آن چه نسبتی دارد؟
الف- با وزن ملکولی نسبت مستقیم دارد.
ج- با وزن ملکولی نسبت معکوس دارد.
ب- بل جذر وزن ملکولی نسبت مستقیم دارد.
د- با جذر وزن ملکولی نسبت معکوس دارد.

- ۵۳- کمورسپتورهای مرکزی به کدام محرک مستقیماً جواب می دهند؟
الف- افزایش CO_2
ج- کاهش اکسیژن
ب- افزایش H^+
د- افزایش بیکربنات

- ۵۴- کدام مورد از سد خونی- مغزی به سختی عبور می کند؟
الف- CO_2
ب- N_2
ج- O_2
د- H^+

- ۵۵- در درمان بیماران آسماتیک از کدام گروه داروها استفاده میشود:
الف- تحریک کننده پاراسمپاتیک
ج- تحریک کننده سمپاتیک
ب- مهار کننده سمپاتیک
د- مهار کننده گیرنده های بتا

- ۵۶- کمورسپتورهای محیطی در چه فشارهایی به هیپوکسی جواب می دهند؟
الف- کمتر از 60 mmHg
ج- کمتر از 80 mmHg
ب- کمتر از 70 mmHg
د- کمتر از 90 mmHg

- ۵۷- هموگلوبین خون وریدی در شرایط عادی حاوی چند میلیلیتر در صد ، اکسیژن است؟
الف- ۵
ب- ۱۰
ج- ۱۵
د- ۲۰

۱	
۲	
۳	
۴	
۵	
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	
۱۶	
۱۷	
۱۸	
۱۹	
۲۰	
۲۱	
۲۲	
۲۳	
۲۴	
۲۵	
۲۶	
۲۷	
۲۸	
۲۹	
۳۰	
۳۱	
۳۲	
۳۳	
۳۴	
۳۵	
۳۶	
۳۷	
۳۸	
۳۹	
۴۰	
۴۱	
۴۲	
۴۳	
۴۴	
۴۵	
۴۶	
۴۷	
۴۸	
۴۹	
۵۰	
۵۱	
۵۲	
۵۳	
۵۴	
۵۵	
۵۶	
۵۷	