

- ۱- در کدام نمای رادیولوژیک کمترین مقدار مایع قابل مشاهده است؟  
 الف: روبرو PA      ب: دکوبیتوس همان ست      ج: دکوبیتوس طرف مقابل      د: لاترال (نیم رخ)
- ۲- چرا بخشی از قسمت قدامی دنده ها در رادیوگرافی قابل رویت نیستند؟  
 الف: چون با زاویه بیشتری قرار دارند.      ب: چون پائین تر از دنده های خلفی قرار میگیرند.  
 ج: چون از غضروف تشکیل شده اند.      د: تمام موارد فوق
- ۳- چرا ناف ریچپ بالاتر از ناف ری راست قرار دارد؟  
 الف: چون شرطین چپ از روی برونش عبور می کند.      ب: چون قلب به آن فشار می آورد.  
 ج: چون برونش چپ از روی شرطین چپ عبور می کند.      د: چون ریچپ کوچکتر از ری راست است.
- ۴- مناسب ترین روش بررسی سلولی و مولکولی اجزاء ایمونولوژیک حاضر در سیستم ری در شرایط سلامت و بیماری چه می باشد؟  
 الف: بیپسری در حین آندوسکوپی      ب: لایوژ برونکو آلوئولار  
 ج: روشهای تصویری برداری مانند CT-scan      د: نمونه برداری از بافت قبل از تغییرات پس از مرگ
- ۵- سلولهای غالب صلاحیت دار امبری در لابلای پوشش اپی تلهالی دستگاه تنفس چه می باشد؟  
 الف: لنفوسیت های B      ب: پلاسماسل ها      ج: لنفوسیت های سرئوتوکسریک      د: لنفوسیت های TCD<sub>8</sub>
- ۶- جایگاه سلولهای عرضه کننده آنتی ژن DC<sub>S</sub> در کدام بخش از دستگاه تنفس می باشد؟  
 الف: organiged BALT      ب: ALVeoli      ج: blood vessele      د: Diffused BALT
- ۷- جایگاه تولد SIgA در دستگاه تنفس کجاست؟  
 الف: داخل تشکلات Organiged BALT      ب: داخل تشکلات Alveoli  
 ج: داخل سلولهای اپی تلهالی      د: زی مخاط
- ۸- کدام یک از عناصر دفاعی و محافظتی حاصل تولیدات ماکروفاژی در سیستم دفاعی آلوئوکی است؟  
 الف: دی فنسین      ب: کات لیسین      ج: کریپتین      د: اسین فسفاتاز
- ۹- مسری ترجیحی ماکروفاژی دی آلوده شده با اجرام بیماری ای داخل سلولی در دستگاه تنفس چه می باشد؟  
 الف: مسری اپی تلهالی و BALT      ب: درخت تراکتوبرونشریال  
 ج: مسری لنفاوی بافت بینابینی      د: مسری لنفاوی BALT
- ۱۰- پنیوموری های از دوطرفه حساسیتی در دستگاه تنفس بیمار ان حاصل کدام یک از ایمونولوژی های زی است؟  
 الف: آلرژی و آسم      ب: سندرم گود پاسچر      ج: بیماریهای شغلی و قارچهای تنفسی  
 د: حساسیت به پری شرطین آمین ها
- ۱۱- نقش انوزینوفیل ها در کدام ضایعات مطرح نمی باشد؟  
 الف: فیروز ری      ب: آسپرژ طوز برونکو پنیوموری      ج: آسم آلرژی      د: پنیوموری مزمن ای بی پانیک

۱۲- سرئوکاین غالب در وقایع آسم و آلرژی در برونشها :

الف: IL<sub>4</sub>      ب: TNF- $\alpha$       ج: IL<sub>5</sub>      د: TGF- $\beta$

۱۳- اصلی ترین عامل ایمنولوژیک دخلی در شروع بدخیمی در قصابی آلونولار:

الف: ROS و انواع پروتئینها      ب: انواع کموکاین ها      ج: سورفاکتانت ها      د: لکوترین ها

۱۴- بیماری PAP حاصل اختلال در چیست؟

الف: تولید ناکلفی سورفاکتانت ها      ب: عدم پاکسازی سورفاکتانت ها  
ج: پاسخهای دفاعی ضد میکروبی      د: وقایع ازدیاد حساسیتی

۱۵- engorged cell چیست؟

الف: ماکروفاژ انباشته از باکتری      ب: ماکروفاژ انباشته از Line Partiele  
ج: ماکروفاژ انباشته از Yeast      د: ماکروفاژ انباشته از RBC

۱۶- اکسید نیتریک (NO) در مرحله اول به کدام قسمت از هموگلوبین متصل می شود؟

الف: به سرئستین زنجیره  $\beta$  متصل می شود.      ب: به تری پتیئیل گلوتامین متصل می شود.  
ج: به آهن هموگلوبین متصل می شود.      د: به سرئستین زنجیره  $\alpha$  متصل می شود.

۱۷- مواد داخل دود سرئگار موجب کدام یک از موارد زیر می شود؟

الف: اسیدآمینه متئورین آنزیم الاستاز را اکسیده می نماید.

ب: موجب فعال شدن آنزیم  $\alpha_1$  - آنتی تریپسین می شود.

ج: موجب غیرفعال شدن آنزیم الاستاز می شود.

د: اسید آمینه متئورین آنزیم  $\alpha$  آنتی تریپسین را اکسیده می نماید.

۱۸- کدام یک از موارد زیر در مورد ۲،۳ بیس فسفوگلیسرول (BPG<sub>2,3</sub>) صحیح است؟

الف: بیس دو زنجیره  $\alpha$  در حالت T به هموگلوبین متصل می شود.

ب: در ارتفاعات بالا به میزان بیشتری در ارتئوسیت ها سنتز می شود.

ج: غلظت آن در خون های نگهداری شده در بانک خون افزایش می یابد.

د: مطلق ترکیبی آن با هموگلوبین جریئن بیشتر از هموگلوبین مادر است.

۱۹- کدام یک از ۲ مورد زیر موجب کاهش مطلق ترکیبی هموگلوبین طی اکسیدین می شود؟

الف: افزایش فشار CO<sub>2</sub> و افزایش PH      ب: کاهش فشار CO<sub>2</sub> و کاهش PH

ج: افزایش فشار CO<sub>2</sub> و کاهش PH      د: کاهش فشار CO<sub>2</sub> و افزایش PH

۲۰- سورفاکتانت اصلی ریج کدام یک از مواد زیر است؟

الف: فسفاتیدیل گلئیرول      ب: دی پالمیتی فسفاتیدیل کولین

ج: دی استئاریل فسفاتیدیل کولین      د: فسفاتیدیل اتانول آمین

۲۱- کدام نوع از اپیتلیوم های زیر در فضای بیئی مشاهده می شود؟

الف: استوانه ای ساده      ب: منجی      ج: مکعبی مطبق      د: مطابق کاذب

۲۲- در صورت بروز سرماخوردگی عملکرد کدام سلول در کدام لایح از ساختار بیئی موجب آبرینش بیئی خواهد شد؟

الف: پلازما سل - زیر مخاط      ب: ماست سل - آستر مخاط      ج: لنفوسیت - اپیتلیوم      د: ائوزینوفیل - مخاط

۲۳- لامینا پروپریا کدام یک از نواحی مجاری تنفسی دارای غضروف الاستیک است؟

الف: بیئی      ب: حنجره      ج: برونشریل      د: نازوفارنکس

۲۴- با پیشروی به سمت انشعابات ظرفیت درخت برونشری از نسبت کدام ساختار موجود در مجاری تنفسی کاسته می شود؟

الف: غدد سرومکوسری      ب: عضلات صاف      ج: رشته های الاستیک      د: عناصر لنفاوی

۲۵- در برونش‌های ظرف شش‌ها عمل تکثیر سلولی و بازسازی اپیتلیوم مجاری هوایی بر عهده کدام سلول است؟

الف: Goblet      ب: Brush      ج: Clara      د: Ciliated

۲۶- کدام یک از عوامل زیر باعث می‌شود که از نظر بافت شناسی شاخه‌های سرخرگی و سرعهرگی گردش خون پولموناری مشابه یکدیگر باشند؟

الف: فشار پایین خون سرخرگ‌ها      ب: وجود خون تیره در سرخرگ‌ها

ج: وجود خون روشن در سرعهرگ‌ها      د: نازک بودن جدار سرعهرگ‌ها

۲۷- علت روطن شناختی کدام یک از اختلالات زیر اختلال در بسته شدن سوراخ بوکدالک می‌باشد؟

الف: Hiatal hernia      ب: Congenital diaphragmatic hernia

ج: Parasternal hernia      د: Eventration of diaphragm

۲۸- کدام یک از قسمت‌های زیر از زائده ماگزولاری منشأ می‌گیرد؟

الف: Palatine Shelves      ب: Medial Nasal Prominence

ج: Lateral Nasal Prominence      د: Vomer

۲۹- کدام یک از اختلالات زیر بدنیاال اختلال در اتصال برجستگی‌های م‌کلنی یعنی رخ می‌دهد؟  
الف: شکاف مائل صورت      ب: لب شکری م‌کلنی      ج: کام شکری      د: لب شکری

۳۰- کدام یک از گزینه‌های زیر از مشخصات Pleuropericardial Membrane نمی‌باشد؟

الف: حاوی ورید کاردینال      ب: از دیواره بدن تشکیل می‌گردد

ج: حاوی عصب فرنیک      د: به لایه جنب تمان می‌طبد

۳۱- اپی‌گلوٹ از کدام کمان حلقوی منشأ می‌گیرد؟

الف: دوم      ب: سوم      ج: چهارم      د: ششم

۳۲- مهمترین حادثه ای که در دستگاه تنفس در هفته ۳۴ جنینی رخ می‌دهد چیست؟

الف: تولد آلئول بالغ      ب: افزایش غلظت سورفاکتانت

ج: شروع حرکات تنفسی      د: تشکیل سلولهای آلئولار نوع ۲

۳۳- کدامیک از عبارات زیر در مورد فضای مدیاستینوم غلط است؟

الف: تومورهای مدیاستن قدامی می‌تواند بر روی عصب راجعه چپ فشار بیاورد.

ب: بخشی از تیموس در مدیاستن قدامی قرار دارد.

ج: سوراخ شدن مری می‌تواند باعث ورود محتویات مری و هوا به مدیاستن خلفی شود.

د: اعصاب واگ از مدیاستن خلفی و اعصاب فرنیک از مدیاستن میانی عبور می‌کنند.

۳۴- کدامیک از عبارات زیر در مورد اسکلت قفسه سینه غلط است؟

الف: دنده های یازدهم و دوازدهم تکمه ندارند      ب: از عقب تکمه اسکالان دنده اول ورید سابکلاوین عبور می کند

ج: شکستگی دنده های اول، دوم، یازدهم و دوازدهم از بقیه کمتر است

د: در دنده گردنی ممکن است روی تنه تحتانی شبکه بازویی فشار وارد شود

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

الف: وریدهای بین دنده ای فوقانی چهار فضای اول سمت چپ به ورید براکیوسفالیک چپ می ریزد

ب: شریان های بین دنده ای قدامی ۵-۶ فضای بین دنده اول از شریان توراسیک داخلی جدا می شود

ج: دو فضای بین دنده ای اول خلفی از شریان بین دنده فوقانی خون می گیرد

د: بهترین محل برش برای برداشتن غضروف دنده ها و پرهیز از صدمه به عروق تقریباً یک سانتیمتر خارجتر از کنار طرفی استرنوم است

۳۶- همه مفاصل زیر سینوویال است بجز؟

الف- Costovertebral      ب- Costotransversal

ج- Manubriosternal      د- Second sternocostal

۳۷- کدامیک از عبارات زیر در مورد دیافراگم غلط است ؟

الف: تاندون مرکزی دیافراگم بلافاصله در پشت مفصل زایفو استرنال است

ب: در جراحی های ناحیه گردن ممکن است عصب فرنیك قطع و يك گنبد دیافراگم فلج شود

ج: مجرای توراسیک معمولاً از سوراخ آئورتیک عبور می کند

د: از عقب رباط قوس داخلی عصب اسپلاتکنیک ماژور عبور می کند

۳۸- عفونت کدامیک از سینوسهای پارانازال با توجه به وضعیت آناتومیك آن شایعتر است

الف: Frontal      ب: Maxillary      ج: Sphenoid      د: Ethmoid

۳۹- قطع عصب راجعه واگ عمدتاً موجب فلج شدن کدام گروه از عضلات حنجره می شوند؟

الف: Abductor      ب: Adductor      ج: Depressor      د: Elevator

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

الف: حس نازوفارنکس از عصب ماکزیلاری است      ب: عصب زوج ۹ از بین کنستریکتورهای فوقانی و میانی عبور می کند

ج: شکستگی هیونید منجر به اختلال در عمل کنستریکتور تحتانی می شود

د- قطع عصب زوج ۱۱ عمدتاً منجر به فلج عضلات حلق می شود

۴۱- کدامیک از عبارات زیر در مورد تراکه غلط است؟

الف: اتساع قوس آنورت نای را تحت فشار قرار می دهد

ب: عبور شی خارجی از نای بیشتر برونش راست را مسدود می کند

ج: برونکوس لوب فوقانی ریه راست قبل از ناف ریه شروع می شود

د: تراکه آ عمدتاً از شریان تیروئیدی فوقانی خون می گیرد

۴۲- در ناف ریه چپ بالاترین عنصر تشریحی کدام است؟

الف: Pulmonary vein

ب: Pulmonary artery

ج: Principal bronchus

د: Bronchial artery

۴۳- کدام گروه از عقده های لنفاوی در ناف ریه قرار دارد؟

الف: Pulmonary

ب: Broncho pulmonary

ج: Trachio bronchial

د: Pratrachial

۴۴- کدامیک در مورد پلورا غلط است؟

الف: پلورای ویسرال حس درد ندارد.

ب: پلورا در خط مید آکزیلا تا دنده دهم ادامه دارد.

ج: پائین ترین قسمت حفره پلورال در مجاور دنده ۱۲ است . د: در موقع برداشتن کلیه ها ممکن است پلورا صدمه ببیند

۴۵- کدامیک از عملکردهای زیر مربوط به عصب واگ در ریه ها است؟

الف: Bronchodilation

ب: Vasodilation

ج: increased glandular secretion

د: Pain sensory

۴۶- در کدامیک از اختلالات ریوی زیر الاستی سیتی بافت ریه ها کاهش می یابد؟

الف: Emphysema

ب: Bronchits

ج: Bronchictasi

د: Pneumothoran

۴۷- کدامیک جزء مجاورات سطح مدیاستینال ریه چپ نیست؟

الف: Eosophagus

ب: Thoracic aorta

ج: Brachiocephalic artery

د: Left vagus

۴۸- کدام مورد از سد خونی- مغزی به سختی عبور می کند؟

الف: CO2

ب: N2

ج: O2

د: H+

۴۹- در حین عبور گویچه های سرخ از بافت‌های بدن چه تغییری در داخل آنها رخ می‌دهد؟  
الف: کلر افزایش- اسید کاهش  
ب: کلر افزایش- اسید افزایش

ج: کلر کاهش- اسید کاهش  
د: کلر کاهش- اسید افزایش

۵۰- مصرف کدام گروه داروها در درمان بهاران آسماتیک خطرناک است :

الف: تحریک کننده پاراسمپاتیک  
ب: گروه آتروپن

ج: تحریک کننده سمپاتیک  
د: تحریک کننده گهنده های بتا

۵۱- کدام دارو ایجاد متهموگلوبین می‌کند؟

الف: نیوسولفات  
ب: آتروپن  
ج: نوراپنفرین  
د: ریتدریت

۵۲- کدام مورد آهن سه ظرفیتی دارند؟

الف: هموگلوبین  
ب: میوگلوبین  
ج: متهموگلوبین  
د: کاربامینو هموگلوبین

۵۳- کمورسپتورهای محیطی در چه فشارهایی به هیپوکسی جواب می‌دهند؟

الف: کمتر از 60 mmHg  
ب: کمتر از 70 mmHg

ج: کمتر از 80 mmHg  
د: کمتر از 90 mmHg

۵۴- هموگلوبین خون وریدی در شرایط عادی چند درصد از اکسیژن اشباع است؟

الف: ۲۵%  
ب: ۴۵%  
ج: ۵۵%  
د: ۷۵%

۵۵- در ریه ها - - - در ناحیه قاعده ریه است و پرفوزیون - - - نسبت به سایر نقاط ریه دارد.

الف: zonal - کمتری  
ب: Zonelll - کمتری  
ج: Zonel - بیشتری  
د: Zonelll - بیشتری

۵۶- TLC عبارتست از - - - VC +

الف: TV  
ب: RV  
ج: IRV  
د: ERV

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

الف: TV  
ب: IRV  
ج: ERV  
د: VC

۵۸- فشار اکسیژن در شریان آئورت نسبت به آئول چه تغییری می‌کند؟

الف: ۵ میلیمتر جیوه کاهش  
ب: ۵ میلیمتر جیوه افزایش

ج: ۹ میلیمتر جیوه کاهش  
د: ۹ میلیمتر جیوه افزایش

۵۹- اگر بخشی از پرفوزیون ریه فاقد ونتیلاسیون باشد به کدام مورد زیر مربوط است؟

الف: فضای مرده فیزیولوژیک  
ب: فضای مرده آناتومیک  
ج: شانت فیزیولوژیک  
د: شانت آناتومیک

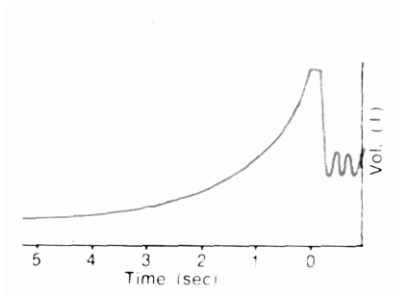
۶۰- FEV1/FVC در این شکل چقدر است؟

د: ۳۰%

ج: ۵۰%

ب: ۸۰%

الف: ۱۰۰%



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

ب: restrictive

الف: obstructive normal

د: normal

ج: obstructive + restrictive

۶۲- ضریب دیفوزیون CO2 چند برابر O2 است؟

د: ۱۰۰ برابر

ج: ۲۰ برابر

ب: ۱۰ برابر

الف: ۲ برابر

۶۳- فشار CO2 در خون شریانی چند میلیمتر جیوه است؟

د: ۴۵

ج: ۴۰

ب: ۳۵

الف: ۳۰

۶۴- دیفوزیون گاز از یک غشاء با وزن ملکولی آن چه نسبتی دارد؟

ب: با جذر وزن ملکولی نسبت مستقیم دارد.

الف: با وزن ملکولی نسبت مستقیم دارد.

د: با جذر وزن ملکولی نسبت معکوس دارد.

ج: با وزن ملکولی نسبت معکوس دارد.

۶۵- در غواصی که از عمق به سطح می آید خطر عمده مربوط به کدام یک از گازهای تنفسی است.

د: بخار آب

ج: دی اکسیدکربن

ب: ازت

الف: اکسیژن

۶۶- ترتیب اهمیت راههای دفع CO2 کدام است؟

ب: بیکربنات سازی- محلول- کار با مینوهموگلوبین

الف: کار با مینوهموگلوبین- بیکربنات سازی- محلول

د: بیکربنات سازی- کار با مینوهموگلوبین- محلول

ج: کار با مینوهموگلوبین- محلول- بیکربنات سازی

سوال	کلیدی	سوال	کلیدی
۱	ب.ب	۳۴	ب.ب
۲	ج.ب	۳۵	د
۳	الف.ب	۳۶	د
۴	ب.ب	۳۷	د
۵	ج.ب	۳۸	ب.ب
۶	الف.ب	۳۹	وقتاً
۷	د	۴۰	د
۸	الف.ب	۴۱	د
۹	ج.ب	۴۲	ب.ب
۱۰	د	۴۳	ب.ب
۱۱	الف.ب	۴۴	د
۱۲	ب.ب	۴۵	د
۱۳	وقتاً	۴۶	وقتاً
۱۴	ب.ب	۴۷	د
۱۵	د	۴۸	د
۱۶	ج.ب	۴۹	ب.ب
۱۷	د	۵۰	وقتاً
۱۸	ب.ب	۵۱	د
۱۹	د.ب	۵۲	د
۲۰	ب.ب	۵۳	وقتاً
۲۱	د	۵۴	د
۲۲	ب.ب	۵۵	د
۲۳	ب.ب	۵۶	ب.ب
۲۴	وقتاً	۵۷	د
۲۵	ج.ب	۵۸	د
۲۶	وقتاً	۵۹	د
۲۷	ب.ب	۶۰	د
۲۸	وقتاً	۶۱	وقتاً
۲۹	ب.ب	۶۲	د
۳۰	د	۶۳	ج.ب
۳۱	ج.ب	۶۴	د
۳۲	ب.ب	۶۵	ب.ب
۳۳	الف.ب	۶۶	د