

## بیماریهای ریه

۱- با توجه به آناتومی پرده پلور، کدام گزینه صحیح است؟

- الف) فضای پلور یک فضای بالقوه (Potential) است.  
 ب) هر دو لایه پلور در فضای بین لوب ها (Interlobular) وارد می شوند.  
 ج) هر دو لایه پلور از یک لایه سلول پوششی استوانه ای (Columnar) تشکیل شده است.  
 د) وجود (Lymphatic stomata) از مشخصات منحصر به فرد لایه پاریتال پلور است. ✓

۲- مطالعات اخیر ژنومیک سرطان ریه هم برای نحوه بیماری زایی و هم برای درمان موثر بوده است. در ارزیابی بالینی بیمار شما نمونه پاتولوژی NSLC سرطان را برای ایمنوهیستوشیمی می فرستید. پاسخ به صورت ALK (Anaplastic Lymphoma Kinase) مثبت می آید. وجود این یافته نشانگر پاسخ درمانی مناسب به کدام یک از داروهای زیر است؟

- الف) Erlotinib  
 ب) Crizotinib ✓  
 ج) Rituximab  
 د) Etanercept

۳- نتایج تست تنفسی بیماری که متاسفانه سن و جنس در آن مشخص نشده است جهت تفسیر به شما ارجاع شده است. در نتایج تست تنفسی شما مشاهده می کنید که FRC به دو روش هلیوم و Body Box اندازه گیری شده و میزان FRC در روش هلیوم پایین تر از بادی باکس می باشد. محتمل ترین تشخیص کدام می باشد؟

- الف) فیبروز ریه  
 ب) بیماری نوروموسکولار  
 ج) آمفیزم بولوس ✓  
 د) چاقی

۴- کمترین مقاومت عروق ریه در کدام یک از حجم های زیر می باشد؟

- الف) RV  
 ب) FRC ✓  
 ج) TLC  
 د) ERV

## آزمون: بیماریهای-ریه مدت آزمون: 140

۵- آقای 50 ساله سیگاری با وزن 130 kg و قد 156 cm با علایم آپنه انسدادی خواب به اورژانس مراجعه کرده است. پسر بیمار ذکر می کند که از دیشب دچار خواب آلودگی شده ولی به تحریکات دردناک پاسخ می دهد. علایم سرماخوردگی را از چند روز قبل به صورت سرفه و دفع خلط و تنگی نفس دارد. ادم محیطی +2 دارد. در بررسی گاز خون شریانی نتایج زیر بدست آمده است و علایم حیاتی به شرح زیر است :

RR : 40 / min HR : 120 / min BT : 38 °C BP : 90/60 mmHg

ABG : PH : 7.2 PCO2 = 80 mmHg HCO3 : 30mmHg

Lactate : 4 meq/lit (NL<2 )

تفسیر گاز خون شریانی کدام است ؟

- الف) اسیدوز تنفسی حاد + اسیدوز متابولیک  
 ب) اسیدوز تنفسی حاد و مزمن + اسیدوز متابولیک ✓  
 ج) اسیدوز تنفسی مزمن + اسیدوز متابولیک  
 د) اسیدوز تنفسی مزمن + آلکالوز متابولیک

۶- بیماری مبتلا به سل (Extensive drug-resistant) XDR در بخش بستری است. هنگام ویزیت استفاده از کدام روش محافظت کمتری برای شما ایجاد می کند؟

- الف) Tight Surgical mask توسط بیمار  
 ب) Tight Surgical mask توسط شما  
 ج) N95 mask توسط شما ✓  
 د) N95 mask ژل دار توسط شما

۷- برونکوسکپی خانمی 40 ساله به دلیل هموپتیزی نشان دهنده یک تومور در لوب میانی می باشد. بعد از نمونه برداری و تشخیص کارسینوئید عمل جراحی انجام می شود غدد لنفاوی ناحیه ای درگیر می باشند. وجود تمامی موارد زیر به نفع Atypical Carcinoid است، بجز:

- الف) تهاجم عروقی ✓  
 ب) Ki-67 >5%  
 ج) میتوز بین > 10-2 در هر میلی متر مکعب تومور  
 د) وجود نکروز

۸- در کدام یک از موارد ذیل اگوفونی سمع می شود ؟

- الف) پنوموتوراکس  
 ب) پنومونی ✓  
 ج) افیوژن پلور  
 د) COPD

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۹- بیمار خانم 75 ساله به علت کاهش سطح هوشیاری تب، لرز، سرفه و خلط و دیسترس تنفسی مراجعه نموده و از دو روز قبل در بخش ICU بستری و تحت درمان آنتی بیوتیک وسیع الطیف و تهویه مکانیکی قرار می گیرد. سمع ریه ها رال در هر دو ریه شنیده می شود. رادیوگرافی قفسه سینه انفیلتراسیون آلوئولی دو طرفه مشهود است در کشت ترشحات اندوتراکتال میکرو ارگانسیم رشد نکرده است. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

الف) قطع آنتی بیوتیک

ب) ادامه درمان ✓

ج) افزودن آنتی ویروس

د) افزودن ضد قارچ

۱۰- در بررسی های به عمل آمده از مرد میان سالی ندولی 11 میلی متری در ریه راست او مشخص شده است. کدام یک از یافته های زیر بیشتر به نفع خوش خیم بودن ضایعه می باشد؟

الف) Enhancement 10 HU بعد از تزریق کنتراست ✓

ب) Bubbly Air collections داخل ضایعه

ج) Cavitation در داخل ضایعه

د) Air Bronchogram در داخل ضایعه

۱۱- بیماری با احتمال پنوموتوراکس به اورژانس مراجعه کرده است و به علت بد حالی امکان انجام CXRay یا CT اسکن را ندارد. وجود کدام یک از موارد زیر در اولتراسونوگرافی نشان دهنده پنوموتوراکس در بیمار است؟

الف) Lung sliding sign

ب) B- lines

ج) Seashore sign (در M- Mode)

د) Stratosphere sign (در M- Mode) ✓

۱۲- مرد 70 ساله سیگاری به دلیل توده در ابتدای برونش اصلی چپ، بیوپسی شده و کارسینوم سلول سنگفرشی (SCC) گزارش می شود. در CT اسکن ریه با کنتراست، توده 2 سانتی متری در ناف ریه چپ دارد. نتیجه PET منفی است. به نظر شما کدام یک از موارد زیر می تواند باعث کاهش صحت تشخیصی PET در این بیمار شود؟

الف) سایز توده

ب) پاتولوژی توده

ج) سن بیمار

د) سنترال بودن ضایعه ✓

۱۳- در مورد تمام روش های برونکوسکوپي مداخله ای زیر باید میزان اکسیژن مصرفی (FI02) کمتر از 40% باشد، بجز؟

الف) Electrocautery

ب) Cryotherapy ✓

ج) Argon plasma coagulation

د) Laser Therapy

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۱۴- گزارش پاتولوژی از نمونه پلور بیماری که به دلیل پلورال افیوژن اگزوداتیو تحت توراکوسکوپی قرار گرفته است مزوتلیوما می باشد. برای پیشگیری از عود تومور در محل توراکوسکوپی از شما مشاوره درخواست می شود. مناسب ترین اقدام چیست؟

الف) رادیو تراپی موضعی ✓

ب) سیس پلاتین

ج) تجویز اینترفرون داخل پلور

د) نیاز به اقدام خاصی نمی باشد.

۱۵- مردی 50 ساله جهت بررسی تنگی نفس کوششی پیشرونده تحت تست ورزش قلبی ریوی قرار گرفته است. بیمار در دقیقه هفتم به علت تنگی نفس تست را قطع می نماید. بر اساس یافته های تست ورزش، عامل اصلی محدود کننده فعالیت بیمار چیست؟

	Rest	Max	%Predicted
VO2	350	1100	52%
HR	82	120	%70
O2sat	98%	%94	
VE	7	80	%90
PET CO2	45	52	

الف) محدودیت قلبی

ب) محدودیت ventilation ✓

ج) بیماری عروق ریوی

د) Deconditioning

۱۶- در بیمار 45 ساله با کانسر ریه که کاندید جراحی و رزکسیون لوب تحتانی ریه چپ می باشد. مقادیر زیر در تست های تنفسی به دست آمده است :

Post operative FEV1 = 700 ml

VO2max in CPET = 20 ml/ kg/min

(CPET : Cardiopulmonary Exercise Test)

توصیه شما در خصوص امکان تحمل عمل جراحی ایشان کدام یک از موارد زیر است؟

الف) بیمار میتواند عمل شود و اقدام دیگری نیاز ندارد. ✓

ب) بازتوانی ریوی قبل از عمل و سپس اجازه عمل داده می شود.

ج) بازتوانی ریوی قبل از عمل و سپس تکرار تست ورزش

د) بیمار نمی تواند عمل شود زیرا ریسک عمل بسیار بالاست.

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۱۷- کسی که  $VO_2=10 \text{ cc/kg/Min}$  داشته باشد. در تمام موارد زیر از کار افتاده است، بجز؟

(الف) کار در خط تولید با بلند کردن وسایل تا 20 کیلوگرم

(ب) رانندگی ماشین های سنگین

(ج) تعمیر کار کامپیوتر ✓

(د) چسباندن کاغذ دیواری

۱۸- مردی 40 ساله دو هفته پس از شکستگی ران، دچار درد سینه سمت راست به همراه تنگی نفس می شود رادیوگرافی قفسه سینه نرمال است. اسکن پرفوزیون ریه low probability نشان می دهد اقدام مناسب بعدی کدام است؟

(الف) انجام HRCT قفسه سینه

(ب) درمان علامتی و تحت نظر داشتن

(ج) پروفیلاکسی ترومبوآمبولی

(د) درمان آمبولی و بررسی تکمیلی ✓

۱۹- در بیماری با نقص ایمنی که با تب گلو درد و ضایعات گرانند گلاس در ریه مراجعه کرده است. کدام یک از یافته های زیر بیشتر به نفع عفونت HSV 1 است؟

(الف) ضایعات در مخاط دهان و زبان و لثه ✓

(ب) تصاویر رادیولوژیک اختصاصی

(ج) شرح حال و سیر بالینی

(د) لام خون محیطی

۲۰- در همه بیماری های ذیل توصیه به تزریق واکسن پنوموکوک 13 والان و سپس 23 والان می شود، بجز ؟

(الف) نارسایی قلبی ✓

(ب) اسپلنکتومی

(ج) نارسایی مزمن کلیه

(د) لنفوم

۲۱- مرد 60 ساله ای به دنبال سرفه و تنگی نفس شدید و اسهال پس از مسافرت از 7 روز قبل در ICU بستری می شود. علائم مشابهی در برخی از ساکنین هتل محل اقامت ایشان دیده شده است. در معاینه تب 38.5 و کراکل های دو طرفی دارد. در 5 روز گذشته تحت درمان با ایمو پنم و جنتامایسین بوده است. کدام یک از اقدامات زیر برای تشخیص بیماری فرد بیشتر کمک کننده است؟

(الف) رنگ آمیزی گرم خلط

(ب) کشت خون

(ج) آنتی ژن در ادرار ✓

(د) IgG اختصاصی در سرم

## آزمون: بیماریهای-ریه مدت آزمون: 140

۲۲- در بیماری که تحت مکانیکال ونتیلاسیون قرار دارد استفاده از لوله تراشه های مخصوصی که کانال خاصی برای اسپیراسیون ترشحات ساب گلوت بیمار دارد همه نتایج زیر را برای بیمار به همراه دارد، بجز؟

- (الف) کاهش میزان بروز VAP
- (ب) کاهش مورتالیتته در ICU ✓
- (ج) کاهش طول بستری در ICU
- (د) کاهش طول دوره مکانیکال ونتیلاسیون

۲۳- آقای 25 ساله کارگر ساختمانی با شکایت از سرفه، خلط و کاهش وزن، تب و کاهش اشتها از حدود 2 ماه قبل مراجعه کرده است. بیمار سابقه تماس با فرد مسلول در محیط کار را می دهد. تست PPD بیمار 12 میلی متر است. در گرافی قفسه سینه بیمار ضایعات مشکوک به سل ریوی مشهود است. اسمیر خلط منفی است. مناسب ترین اقدام در این بیمار کدام است؟

- (الف) درمان چهار دارویی ضد سل را شروع می کنیم. ✓
- (ب) درمان دو دارویی برای بیمار تجویز می کنیم.
- (ج) برای بیمار سی تی اسکن ریوی انجام می دهیم.
- (د) منتظر جواب کشت می مانیم.

۲۴- آقای 60 ساله کشاورز غیر سیگاری با تب، بی حالی و ضعف از حدود 6 ماه پیش مراجعه کرده است. بیمار از کاهش وزن و بی اشتهایی شاکی است. بیمار ill و تب دار است. یافته دیگری ندارد. در CT Scan انجام شده کابوئته با جدار ضخیم در لوب فوقانی ریه راست دارد. در برونکوسکوپی انجام شده ضایعه اندوبرونکیال ندارد. بررسی خلط از نظر باسیل اسید فست مثبت (+) ولی PCR Tb بیمار منفی است. کارشناس آزمایشگاه سه روز بعد از ارسال نمونه اظهار می کند کلتی های ارسالی جهت کشت رشد کرده اند. مناسب ترین اقدام درمانی کدام است ؟

- (الف) جراحی توده کابوئتری
- (ب) شروع ایمی پنم + امیکاسین ✓
- (ج) شروع چهار دارویی ضد سل
- (د) Linezolid + ازیترومایسین + امیکاسین

۲۵- مرد 30 ساله متعاقب باز کردن بسته پستی مشکوک، به علت سرفه، تب و تنگی نفس از دو روز قبل مراجعه کرده است. در معاینه دمای بدن 38.5 و رال در قسمت فوقانی ریه راست دارد. در عکس رادیوگرافی سینه، ارتشاح در لوب فوقانی راست و پهن شدن مدیاستن مشهود است. در کشت خون باکتری میله ای گرم مثبت رشد کرده است. مناسب ترین گزینه کدام است؟

- (الف) درمان پیشگیرانه پرستار بیمار با سیپروفلوکساین
- (ب) درمان بیمار با داکسی سیکلین ✓
- (ج) پیش آگهی بیمار خوب است.
- (د) نیاز به ایزوله کردن بیمار است.

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۲۶- مرد 25 ساله غیر سیگاری با سابقه درمانی آسم از سن 20 سالگی که طی یک سال اخیر چندین نوبت با تشخیص عفونت ریوی آنتی بیوتیک دریافت کرده اکنون با تشدید تنگی نفس بستری شده است. تب  $38^{\circ}$  دارد و اشباع اکسیژن خون شریانی در هوای اتاق 91% است. در سمع ریه راست ویزینگ دارد. رادیوگرافی قفسه سینه نرمال است. مناسب ترین اقدام چیست؟

(الف) CT آنژیوگرافی ریه

(ب) تست های پوستی آلرژیک

(ج) برونکوسکوپی ✓

(د) تست عرق

۲۷- بیمار مرد 57 ساله با سابقه آسم کنترل نشده علی رغم تجویز کورتیکواستروئید استنشاقی با دوز بالا و LABA ، در بررسی انجام شده میزان ائوزینوفیل خون و NO باز دمی نرمال و periostin سرمی پایین می باشد. کدام اقدام درمانی ذیل مناسب تر است؟

(الف) استروئید خوراکی

(ب) داروی Anti IL5

(ج) داروی Anti IL13

(د) تیوتروپیوم بروماید و ماکرولید ✓

۲۸- آقای 32 ساله مورد آسم کنترل نشده با استروئید استنشاقی و سالمترول با ائوزینوفیلی 800/ML و IgE برابر 20 واحد بین المللی جهت ادامه درمان به شما ارجاع داده شده است. تمام موارد زیر از درمان های پیشنهادی است، بجز؟

(الف) کورتیکواستروئید خوراکی

(ب) Omalizumab ✓

(ج) افزایش دوز استروئید استنشاقی

(د) Mepolizumab

۲۹- بیمار 62 ساله سیگاری و سابقه COPD با تنگی نفس در فعالیت مختصر مراجعه نموده است. کدام یک از موارد ذیل میزان مورالتیتی ناشی از LVRS را افزایش می دهد؟

(الف) امفیزم منتشر ✓

(ب) FEV1 30%

(ج) DLCO 35%

(د) حملات مکرر بیماری

۳۰- بیمار 65 ساله COPD با سابقه سرفه و حملات مکرر تشدید بیماری (دو بار در شش ماه گذشته) مراجعه نموده است. میزان FEV1: 50 % predicted. بیمار از سر درد و مشکل کم خوابی شاکی است، همه داروهای ذیل جهت پیشگیری از حملات در این بیمار توصیه می شود، بجز؟

(الف) Vilanterol

(ب) Tiotropium bromide

(ج) Macrolid

(د) Roflumilast ✓

۳۱- آقای 50 ساله سیگاری با سابقه چندین ساله علایم تنفسی جهت معاینه روتین مراجعه کرده است. ایشان ذکر می کند که سال گذشته به علت تشدید علایم یک بار سر پایی مداوا شده است. همیشه سرفه و دفع خلط دارد و بدین علت مکرر شب ها از خواب بلند می شود. در حین غذا خوردن تنگی نفس دارد و بیشتر اوقات را در خانه سپری می کند و سر کار نمی رود. مقادیر اسپرومتری بعد از تجویز برونکودیلاتور به شرح زیر است. انتخاب اول درمان در این مرحله کدام است ؟

FEV1/FVC =60% , FEV1=62% predicted , FVC =80% predicted

الف) فلوتیکازون

ب) تتوفیلین

ج) تیوتروپیوم ✓

د) سالمترو + تیوتروپیوم

۳۲- مرد 55 ساله مبتلا به COPD و سابقه مصرف 40 Pack/year سیگار مراجعه نموده است. بیمار به شدت کاشکتیک و دارای BMI=18 است. تصویر برداری ریه آمفیرم شدید را نشان می دهد. و از بی اشتهاهی شدید شکایت دارد. آزمایشات روتین نرمال است. هیپرتانسیون ندارد. سابقه تشنج در ماه گذشته به دنبال مصرف تتوفیلین را ذکر می کند. علاوه بر درمان COPD به ایشان توصیه ترک سیگار می کنید همه درمان های زیر در ایشان مجاز به استفاده می باشد، بجز؟

الف) Bupropion ✓

ب) Varenicline

ج) Nicotin Inhaler

د) Nortryptiline

۳۳- مرد 46 ساله با سابقه برونشکتازی به علت تشدید سرفه و خلط چندین نوبت بستری شده است و در دو نوبت کشت خلط و یک بار لاواژ برونش رشد نسبتاً شدید پسودوموناس داشته است. کدام یک از آنتی بیوتیک های زیر در کاهش خلط بیمار موثر خواهد بود؟

الف) آموکسی سیلین

ب) توبرامایسین استنشاقی

ج) سیپروفلوکساسین

د) آزیترومایسین ✓

۳۴- جوان 18 ساله ای با تشخیص برونشکتازی منتشر تحت بررسی است و در آزمایشات انجام شده سطح IgA ترشحات کاهش یافته است. کدام یک از درمان های زیر در این بیمار موثر نیست؟

الف) تجویز دوره ای گاماگلوبین ✓

ب) استفاده از توبرامایسین استنشاقی

ج) فیزیوتراپی منظم ریه جهت تخلیه ترشحات

د) استنشاق سالین هیپرتونیک 7%



## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۳۵- مرد 35 ساله غیر سیگاری با سابقه آسم از سن 20 سالگی که طی یک سال اخیر چندین نوبت با تشخیص عفونت ریوی آنتی بیوتیک دریافت کرده، به علت هموپتیزی بستری شده است. تب  $38^{\circ}$  دارد و اشباع اکسیژن خون شریانی در هوای اتاق 91% است. در سمع ریه ها ویزینگ منتشر به همراه رال های خشن در قواعد هر دو ریه دارد. رادیوگرافی قفسه سینه نرمال است. کدام یک از اقدامات زیر صحیح است؟

(الف) انجام CT آنژیوگرافی ریه

(ب) انجام HRCT ریه ✓

(ج) انجام برونکوسکوپی

(د) انجام بادی باکس و متاکولین

۳۶- بیماری با علایم رینو سینوزیت حاد مراجعه کرده است در افتراق عفونت ویروسی از باکتریال کدام یک از موارد زیر اهمیت کمتری دارد؟

(الف) عدم بهبود قابل ملاحظه بالینی بعد از 10 روز

(ب) تشدید علایم 5 روز بعد از شروع علایم اولیه

(ج) بروز درد شدید صورت و ادم پری اربیت

(د) یافته های رادیو گرافیک در CT اسکن سینوس ✓

۳۷- بیمار آقای 40 ساله با شکایت تنگی نفس فعالیتی و سرفه همراه با خلط سینه از چند ماه قبل و علایم سینوزیت مزمن و در معاینه کراکل در قواعد ریه ها سمع می شود. در CT scan ندول های ریز 3-4 mm در نواحی برونکوواسکولار و نمای Tree in bud در قسمت های تحتانی هر دو ریه مشاهده می شود. در بررسی های آزمایشگاهی ESR بالا و CRP مثبت می باشد. اسپیرومتری هم نمای انسدادی بدون پاسخ به برونکودیلاتور دارد. مناسب ترین درمان برای بیمار چیست؟

(الف) پردنیزولون

(ب) سالمترول + فلوتیکازون

(ج) کلاریترومایسین ✓

(د) آزاتیوپرین

۳۸- مرد 50 ساله ای با سابقه مصرف P/Y 30 سیگار با شکایت از سرفه و هموپتیزی مراجعه کرده است. در برونکوسکوپی توده ای در برونش فوقانی ریه راست وی یافت شده است. بیوپسی NSLC مشخص شده است. همه یافته های زیر در CT اسکن قفسه سینه بیمار به نفع T4 Staging می باشد، بجز؟

(الف) تهاجم به مدیاستن

(ب) تهاجم انتهای تحتانی تراشه

(ج) درگیری عصب رکورنت لارینژیال

(د) وجود ضایعات اقماری در لوب فوقانی راست ✓

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۳۹- در FDG PET تومور آدنوکارسینوم 2 سانتی با SUV=5 در ریه راست و ندول ۸ میلی متری در LLL در مجاورت پلور، بدون جذب PET مشاهده می شود. درگیری در مناطق دیگر ندارد. اقدام صحیح کدام است؟

الف) عمل جراحی CURATIVE

ب) بیوپسی ندول سمت چپ با توراکوسکوپ ✓

ج) کموتراپی و سی تی اسکن 1.5 ماه دیگر

د) FDG PET یک ماه دیگر

۴۰- آقای میان سالی به دلیل تب و کاهش وزن و سرفه به همراه راش ماکولوپاپولر اندام ها مراجعه نموده است. در CT ریه، ندول های متعدد با انتشار برونکوواسکولر در قواعد ریه ها بدون لنفادنوپاتی مدیاستن دارد. بیوپسی ریه انفیلتراسیون لنفوئیدی پولی مرف آنژیوستریک در دیواره عروق با انسداد لومن اندوتلیال را نشان می دهد. رنگ آمیزی ایمونوهیستوشیمی، سلول ها را عمدتاً T سل های CD4+ نشان داده است. چه اقدام درمانی را توصیه می کنید؟

الف) پلاسمافرز + کورتیکواستروئیدتراپی

ب) انفلکسیماب

ج) استروئید با دوز بالا + سیکلوفسفامید ✓

د) IVIG

۴۱- بیماری با سابقه کانسر کولون در 3 سال پیش که رزکسیون و به دنبال آن کموتراپی شده است و در بررسی های سال های اخیر هیچ بازگشتی نداشته، با سه توده در لوب تحتانی ریه راست که بزرگترین آن 39 mm است مراجعه کرده است و بیوپسی تحت هدایت CT اسکن منطبق بر متاستاز بوده است. PET CT ضایعات محدود به همان ناحیه ریه راست را نشان داد تست های عملکردی ریه در حد طبیعی است. مناسب ترین اقدام چیست؟

الف) متاستازکتومی ✓

ب) تخریب با رادیوفرکونسی

ج) کمورادیوتراپی

د) کموتراپی انتخابی شریان ناحیه تومور

۴۲- مرد 65 ساله ای با درد سینه و تنگی نفس که ناگهانی شروع شده مراجعه کرده است. تعداد نبض 110 در دقیقه و فشار خون 115/65 است. در معاینه کراکل های پراکنده دو طرفه دارد.

PaCo2 برابر 30 میلی متر جیوه، PH برابر 7.50 و اشباع اکسیژن 85 درصد است. کدام یک از یافته های زیر نیاز به آنتی کواگولاسیون درمانی را با اطمینان بیشتری رد می کند؟

الف) داپلر اندام تحتانی نرمال

ب) پرفیوژن اسکن ریه نرمال ✓

ج) اکو کاردیوگرافی ترانس ازوفاژیال نرمال

د) CT آنژیوگرافی ریه نرمال

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۴۳- آقای 45 ساله از حدود 2 ماه پیش با تشخیص قطعی آمبولی ریه تحت درمان با وارفارین می باشد در اکو کاردیوگرافی Mean PAP = 45 در زمان آمبولی ریه گزارش شده است و حالا با گذشت دوماه Mean PAP = 50 می باشد. قدم بعدی در درمان این بیمار کدام است؟

الف) ادامه وارفارین تا 12 ماه

ب) ادامه وارفارین تا 6 ماه و اکوی مجدد

ج) ترومبولیتیک تراپی

د) بررسی جهت اندارتکتومی ✓

۴۴- در بیماری که به علت Idiopathic pulmonary arterial hypertension تحت بررسی است، همه موارد زیر به نفع پیش آگهی بد است، بجز؟

الف) هموپتیزی ✓

ب) 6MWD در حدود 200 متر

ج) Peak O2 consumption در حدود 10 cc/kg/min

د) پریکاردیال افیوژن

۴۵- آقای 50 ساله غیر سیگاری مورد Severe Obstructive Sleep apnea جهت فشار خون شریان ریوی به شما ارجاع داده شده است. در این بیمار کدام یک از موارد زیر محتمل تر می باشد؟

الف) طبیعی شدن فشارخون ریوی با تراکتوستومی

ب) کاهش فشار خون شریان ریوی با درمان CPAP ✓

ج) فشار خون شریان ریوی متوسط تا شدید

د) اضافه شدن Central Sleep apnea در سیر بیماری

۴۶- آقای میان سالی به دلیل تنگی نفس و سیانوز تحت بررسی است. در CT اسکن ریه با کنتراست تزریقی، یک توده گرد ندولر در لوب تحتانی ریه راست همراه با عروق برجسته مشاهده می شود، کنتراست اکو، موبد یک شنت خارج قلبی است. روشن درمانی انتخابی کدام است؟

الف) رزکسیون جراحی

ب) آمبولیزاسیون ✓

ج) رادیوتراپی

د) تزریق پرکوتانه ماده اسکروزان

۴۷- کدام یک از موارد زیر برای بیماری مبتلا به آنوریسم های متعدد شریان پولمونر بیشتر مطرح است؟

الف) سیفلیس

ب) TB

ج) بهجت ✓

د) آنوریسم های میکوتیک

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۴۸- خانم 54 ساله بدون سابقه مصرف سیگار با تنگی نفس از دو ماه قبل به دنبال علایم عفونت تنفسی فوقانی مراجعه کرده است. در معاینه کراکل پراکنده در هر دو ریه شنیده می شود. در اسکن ریه، consolidation های پراکنده دو طرفه با Reversed halo sign مشهود است. کدام گزینه در خصوص این بیماری درست است؟

(الف) در بیش از دو سوم موارد بیماری عود می کند.

(ب) پاسخ به استروئید در اکثر موارد خوب است. ✓

(ج) گرانولوم در بیوپسی از یافته های شایع است.

(د) CD4/CD8 در لاواژ برونکوآلویولر افزایش دارد.

۴۹- بیمار مرد 55 ساله ای است که با تنگی نفس فعالیتی و سرفه خشک مراجعه کرده است. وجود کدام یک از موارد زیر شما را از تشخیص ILD بیشتر دور می کند؟

(الف) رادیوگرافی نرمال قفسه سینه

(ب) طبیعی بودن حجم های ریه و DLCO

(ج) طبیعی بودن HRCT و تست ورزش ✓

(د) معاینه فیزیکی طبیعی

۵۰- آقای 25 ساله 3 روز بعد از کشیدن قلیان دو سیب و نعنای دچار سرفه می شود و به پزشک عمومی مراجعه می نماید. آنتی بیوتیک و ضد سرفه دریافت کرده است. پس از یک هفته با تشدید سرفه، تنگی نفس، انفیلتراسیون دو طرفه ریه مراجعه می کند. لوکوسیتوز 13000 با نوتروفیل 75 درصد و ائوزونوفیل 2 درصد و در سی تی اسکن ضخامت سپتال اینترلوبوله + پلورال افیوژن دو طرفه وجود دارد. در اکو EF طبیعی است. در مایع پلور 400 گلبول سفید با ائوزونوفیل 30 درصد و نوتروفیل 40 درصد دارد در سیر بررسی بیمار به علت نارسایی تنفسی اینتوبه می شود. کدام تشخیص جهت بیمار بیشتر مطرح می باشد؟

(الف) وگنر گرانولوماتوزیس

(ب) سارکوئیدوز

(ج) پنومونی ازدیاد حساسیتی

(د) پنومونی ائوزینوفیلی حاد ✓

۵۱- بیماری با تشخیص ارتريت روماتوئید روی درمان با متوترکسات قرار گرفته است بعد از 2 ماه از شروع درمان دچار تب سرفه بدون خلط و کراکل در سمع ریه می گردد. در CXR کدورت های پراکنده در هر دو ریه مشاهده می گردد. در لاواژ برونش بیمار میکروب خاصی رشد نکرده است. بیمار سابقه تنگی نفس را قبل از شروع درمان با متوترکسات ذکر می کند. کدام یک از جملات زیر در مورد این بیمار صحیح است؟

(الف) شروع درمان در این بیمار با متوترکسات کنترااندیکه بوده است.

(ب) انجام بیوپسی ریه برای تشخیص نوع عارضه ضروری است.

(ج) قطع فوری متوترکسات و درمان با استروئید توصیه می شود. ✓

(د) ادنوپاتی ناف ریه رد کننده تشخیص مسمومیت با متوترکسات است.

## آزمون: بیماریهای-ریه مدت آزمون: 140

۵۲- بیمار خانم 42 ساله جهت عمل جراحی ارتوپدی در مفصل مچ پا CXR انجام داده که ضایعات آلئولر پراکنده دو طرفه گزارش شده است. ایشان علامت خاصی به جز سرفه گهگاه که مزاحمت زیادی هم ایجاد نمی کرده است، ندارد. سال گذشته هم ایشان عمل جراحی بر روی همین مفصل پا داشته که در بررسی CXR قبلی ضایعات آلئولر دو طرفه با مقدار و شدت کمتر داشته، که مورد توجه قرار نگرفته است.  $O_2Sat$  92% و اسپرومتری هم طرح رستریکتیو خفیف دارد. در برونکوسکوپی انجام شده نمای ندولر پترن واضح در نواحی ساب گلوت تا نیمه تراشه مشاهده گردید که بیوپسی از این ضایعات التهاب گرانولوماتوز غیر کازیفیه را نشان داده است. با توجه به شرایط فوق مناسب ترین اقدام درمانی جهت بیمار کدام یک از موارد زیر است؟

(الف) نیاز به اقدام درمانی ندارد.

(ب) تجویز پردنیزولون ✓

(ج) تجویز Infiximab

(د) تجویز لفلونامید

۵۳- آقای 30 ساله سیگاری با هموپتیزی و تنگی نفس، تهوع و استفراغ مراجعه کرده است. در معاینه بد حال است. تب دار نیست. کراکل دو طرفه در ریه ها دارد. در گرافی سینه کدورت های منتشر دو طرفه دارد. آزمایشات بیمار به قرار زیر است:

ABG : PH = 7.1 , HCO3 = 8 meq/lit , PO2 = 55 mmHg , SaO2 = 85 % Creatinine = 10 mg/dl , Hb = 9 g/dl

بیمار ادرار ندارد و تحت همودیالیز قرار می گیرد.

تمامی آزمایشات واسکولیتی بیمار منفی ولی Anti GBM = +++ است. مناسب ترین اقدام درمانی چیست؟

(الف) پلاسما فرز و کورتیکوستروئید

(ب) پلاسما فرز و کورتیکوستروئید و سیکلوفسفامید ✓

(ج) ریتوکسیمب و سیکلوفسفامید و کورتیکوستروئید

(د) کورتیکوستروئید و سیکلوفسفامید

۵۴- آقای جوان با سابقه قبلی آسم برونشیل، به دلیل تداوم علایم، علی رغم درمان استاندارد مراجعه و CT ریه انجام می شود که برونشکتازی دو طرفه در لوب های میانی و تحتانی همراه با تجمع موکوئید و ندول سنتری لوبولر را نشان می دهد. در آزمایشات ائوزینوفیل توتال 700 در میکرولیتر گزارش شده است و تست پوستی از نظر آسپرژیلوس مثبت است. در این بیمار کدام تست ارزش تشخیصی بیشتری دارد؟

(الف) IgE توتال 1500 واحد در میکرو لیتر ✓

(ب) IgA اختصاصی علیه آسپرژیلوس

(ج) ائوزینوفیل بیش از 2000

(د) وجود آنتی بادی پرسیتیبیتان علیه آسپرژیلوس

۵۵- خانم دانشجوی 22 ساله غیر سیگاری با تنگی نفس یک ساله که درمان آسم می شده با درد ناگهانی قفسه سینه مراجعه کرده است. در عکس قفسه صدری پنوموتوراکس نشان داده است. بیمار سابقه آنژیومیولیوم کلیه را ذکر می نماید.  $DLCO$  60% نرمال RV با پلتیسموگرافی 125 در صد و با هلیوم 103 درصد می باشد. در HRCT کیست هایی تا دو سانتی متر با حاشیه مشخص دیده می شود. اقدام بعدی در این مرحله کدام است ؟

(الف) شروع درمان ✓

(ب) بیوپسی ترانس برونکیال

(ج) بیوپسی توراکوسکوپیک

(د) تست VEGF-D

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۵۶- بیمار آقای 25 ساله با سابقه نقص ایمنی از حدود یک ماه قبل به علت تنگی نفس پیشرونده و تدریجی مراجعه نموده اند. سمع ریه ها طبیعی است. رادیوگرافی قفسه سینه ضایع الیولار منتشر دو طرفه مشهود است. در HRCT سی تی ریه نمای گرانده گلاس با ظاهر ژئوگرافیک گزارش شده است. در برونکوسکوپی BAL انجام شده که از نظر باسیل سل و بدخیمی منفی بوده است. ولی در سیتولوژی FAT globules و در میکروسکوپی الکترونیک LAMELLAR BODIES و TUBULAR MYELIN گزارش شده است. کدام یک از موارد زیر در درمان ایشان کاربرد دارد؟

(الف) آنتی بیوتیک وسیع الطیف

(ب) کورتیکو استروئید تزریقی

(ج) وریکونازول تزریقی

(د) درمان با GM-CSF ✓

۵۷- بیمار 70 ساله تحت درمان کموتراپی با بلئومایسین می باشد حدود 20 روز است با سرفه، خلط و تنگی نفس و تب مراجعه نموده است کاهش وزن را ذکر می کنند. سمع ریه رال در سرتاسر هر دو ریه شنیده می شود. رادیوگرافی قفسه انفلیتراسیون انترستسیل منتشر دو طرفه را نشان می دهد. با احتمال پنومونی بیمار تحت درمان آنتی بیوتیک قرار گرفته ولی پاسخ مناسب نداده است. برونکوسکوپی و BAL غیر تشخیصی بوده است. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

(الف) کورتیکواستروئید تراپی ✓

(ب) اکسیژن تراپی

(ج) رادیو تراپی

(د) درمان با آزانتیوپرین

۵۸- خانم 35 ساله غیر سیگاری از حدود یک هفته پیش به علت سرفه خشک و تنگی نفس مراجعه نموده اند. در معاینه سمع ریه ها ویز منتشر شنیده می شود. رادیوگرافی قفسه سینه نرمال است اسپیرومتري الگوی انسدادی را نشان می دهد بیمار به علت عفونت ادراری مکرر تحت درمان با نیتروفورانئوئین از حدود سه هفته پیش می باشد. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

(الف) تجویز آنتی لکوترین

(ب) قطع مصرف نیتروفورانئوئین ✓

(ج) شروع آمینو فیلین

(د) تجویز ابیراتروپیوم

۵۹- در پلورال افیوژن خوش خیم مربوط به آربستور تمام موارد صحیح است، بجز؟

(الف) این عارضه می تواند تا سال ها پس از اولین تماس ایجاد شود.

(ب) احتمال تبدیل این عارضه به مزوتلیوما وجود دارد. ✓

(ج) این عارضه اغلب خودبخود بهبود می یابد.

(د) ماهیت مایع اگزوداتیو و آغشته به خون است.

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۶۰- تصویر یکی از مصدومین شیمیایی ایران در زمان جنگ را مشاهده می کنید. این بیمار در معرض کدام یک از گازهای شیمیایی قرار گرفته است؟



- ✓ (الف) گاز خردل
- (ب) گاز اعصاب
- (ج) سیانید
- (د) گاز کلر

۶۱- جانباذ 25 % با سابقه مصدومیت شیمیایی به دلیل سرفه، خلط، تنگی نفس و ریفلاکس معده به مری، بیدار شدن مکرر از خواب به شما مراجعه می کند. در درمان این بیمار تمام موارد زیر اندیکاسیون دارد، بجز؟

- (الف) ان استیل سیستئین طولانی مدت
- (ب) برونکودیلاتورهای استنشاقی
- (ج) کورتیکواستروئید استنشاقی
- (د) تتوفیلین

۶۲- در بیماری که به دلیل صدمه راه هوایی اینتوبه بوده، به دنبال T-piece spontaneous breathing trial به مدت 120 دقیقه اکسیژن 94 درصد و  $PCO_2 = 40$  و  $PH = 7.40$ ، فشار خون بدون تغییر 120/80 است و بیمار راحت می باشد. همه موارد زیر توصیه می شود، بجز؟

- ✓ (الف) بیمار اکستوب شود
- (ب) Cuff leak test
- (ج) بررسی قدرت سرفه
- (د) بررسی میزان ترشحات ریوی

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۶۳- مرد 25 ساله ای که سابقه ادم ریه در صعود بالای 4500 متر داشته است قصد صعود مجدد دارد. جهت جلوگیری از ادم ریه در ایشان، طبق پروتکل استاندارد همه موارد زیر پیشنهاد می گردد، بجز؟

الف) دگزامتازون ✓

ب) سالمترول با دز بالا

ج) نیفیدپین

د) تادالافیل

۶۴- جوان 32 ساله پس از غرق شدگی در استخر توسط ناجی غریق به مدت 5 دقیقه CPR شده و در عرض 10 دقیقه به بیمارستان رسانیده شده است. در هنگام معاینه T=36.5، فشار خون 70/40 و در عکس قفسه صدی ادم ریه مشاهده می گردد. در این مرحله اقدام درمانی مناسب کدام است؟

الف) شروع کورتیکواستروئید سیستمیک

ب) تجویز مایع بر اساس مانیتورینگ تهاجمی ✓

ج) شروع آنتی بیوتیک پروفیلاکسی

د) برونکوسکوپي درمانی

۶۵- مرد 38 ساله با نارسایی مزمن کلیه به دلیل تنگی نفس مراجعه کرده است. در معاینه کاهش صدای تنفسی سمت راست دارد. در عکس سینه تجمع قابل ملاحظه مایع در فضای پلور راست مشهود است. نتیجه آنالیز مایع پلور:

Protein= 3.5 g/dl, LDH 180 IU

است و نتیجه تست همزمان سرم:

Protein 7 g/dl , LDH 300 IU

است. سیتولوژی مایع منفی است. پس از تعبیه کاتتر در فضای پلور و تخلیه مایع ریه همان سمت باز نشد. در برونکوسکوپي ضایعه در برونش دیده نشد. برای درمان این بیمار کدام گزینه درست است؟

الف) Pleuroscopy and pleurodesis

ب) Chronic pneumocatheter insertion

ج) Thoracotomy with decortication ✓

د) Intensify hemodialysis

۶۶- مرد میان سالی با شکایت از ضعف و بی حالی و تنگی نفس فعالیتی که به تدریج به وی عارض شده است به درمانگاه مراجعه کرده است. در بررسی ها پلورال افوزیون با ظاهر کدر مایل به سفید وجود داشت و علی رغم سانتریفوژ شدن شفاف نگردید. پروتیین مایع در حد اگزودا بود ولی LDH مایع بالا نبود. ارجحیت سلول ها را لنفوسیت ها تشکیل می دادند:

TG=105، Chol=150، ADA=5

کدام یک از اقدامات زیر به تشخیص بیمار کمک بیشتری می کند؟

الف) مدیکال توراکوسکوپي

ب) بیوپسی سوزنی پلور

ج) بررسی شیلومیکرون مایع پلور ✓

د) کشت هوازی و بی هوازی مایع پلور



۶۷- کدام یک از موارد ذیل در نمای رادیولوژیک می تواند به نفع تشخیص آمپیم و رد کننده آبسه ریه باشد؟

- ✓ الف) کولاپس ریه مجاور
- ب) جدار ضخیم و نامنظم
- ج) وجود عروق خونی در داخل ضایعه
- د) ایجاد زاویه حاده با جدار قفسه سینه

۶۸- از oropharyngeal swab جهت پیدا کردن کدام یک از میکروارگانیزم زیر می توان استفاده نمود؟

- الف) استاف اروئوس
- ب) هموفیلدس آنفلوانزا
- ✓ ج) لژیونلا
- د) استرپتوکوک پنومونی

۶۹- جوان 22 ساله ای به دنبال سکسکه شدید دچار درد قفسه سینه شده است. علایم حیاتی پایدار است. در معاینه HAMMAN SIGN دارد. در الکتروکاردیوگرام ST elevation در V5-V6 و تغییرات ST-T در لیدهای V1-V4، گلبول سفید 15000 و درجه حرارت 37.2 در گرافی NACLERIO V SIGN دارد. مناسب ترین اقدام کدام است؟

- الف) بررسی از جهت دایسکشن آئورت
- ✓ ب) درمان سکسکه و تحت نظر گرفتن دقیق بیمار
- ج) درخواست تروپونین و شروع درمان MI
- د) درمان مدیاستنیت با آنتی بیوتیک وسیع الطیف

۷۰- بیمار آقای 68 ساله با پلورال افیوژن متاستاتیک با 95% لنفوسیت مراجعه کرده است. تمام مشخصات مایع پلور زیر به نفع پروگنوز بد است، بجز؟

- الف) LDH : 1800
- ✓ ب) پروتئین : 4.5 g/dl
- ج) قند 30 mg/dl
- د) PH: 7.12

۷۱- آقای بیست ساله با سرفه مراجعه کرده است و شکایت دیگری ندارد. در سی تی اسکن انجام شده توده مدور 3 سانتی متری مدیاستن که در داخل آن چربی و استخوان گزارش شده، دیده می شود. مناسب ترین اقدام کدام یک از موارد زیر است؟

- ✓ الف) جراحی و برداشتن کل توده
- ب) Core Biopsy با گاید سی تی اسکن
- ج) PET Scan
- د) سی تی اسکن مجدد 6 ماه بعد

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۷۲- آقای 70 ساله دیابتی، 48 ساعت پس از عمل CABG دچار تب و ترشحات زرد رنگ از محل استرنوتومی می شود. در CT اسکن ریه، تورم نسج نرم و تجمع مایع در ناحیه ساب استرنال به همراه پلورال افیوژن چپ مشاهده می شود. کشت خون باکتری گرم مثبت رشد کرده است. آنتی بیوتیک شروع می گردد. چه اقدامی در این مرحله مناسب تر است؟

الف) درناژ جراحی مדיاستن ✓

ب) Follow-up 48 ساعته بیمار

ج) آسپیراسیون مדיاستن زیر گاید سی تی اسکن

د) کاتتر پلورال

۷۳- مکانیزم های زیر در هیپرکاپنی بیمار COPD شدید بعد از مصرف اکسیژن دخیل هستند، بجز؟

الف) Diminished Minute ventilation ✓

ب) Haldane effect

ج) Impaired hypoxic vasoconstriction

د) Inability to increase minute ventilation

۷۴- اثرات فیزیولوژیک تغییرات PCO2 شامل تمامی موارد زیر می شود، بجز:

الف) هیپرکاپنی باعث افزایش فشار شریان ریوی می شود.

ب) هیپوکاپنی باعث برونکوکانستراکشن می شود.

ج) هیپرکاپنی باعث افزایش کمپلیانس ریه می شود.

د) هیپوکاپنی باعث کاهش O2 Demand می شود. ✓

۷۵- در کدام یک از بیماران زیر انجام پلی سومنو گرافی در خانه پیشنهاد می شود؟

الف) مرد 60 ساله سیگاری با سیانوز و کاهش صداهای ریوی دو طرفی با خواب آلودگی بیش از حد

ب) مرد 40 ساله با خروپف شبانه و وزن 110 کیلوگرم و خواب آلودگی روزانه و هیپرتانسیون و معاینه ریه نرمال و SaO2=94% ✓

ج) مرد 60 ساله با شکایت اختلال تنفس در خواب و کراکل های دو طرفی ریه ها EF=30-35% در اکوکاردیو گرافی

د) خانم 35 ساله با میاستنی گراو و خروپف شبانه و خواب آلودگی روزانه و PaCO2 =55

۷۶- مرد 40 ساله با خروپف شبانه شدید و قطع تنفس مکرر حین خواب که توسط همسر گزارش شده به شما مراجعه کرده است.

بیمار خواب آلودگی شدید روزانه دارد. وزن 120 کیلو گرم و قد 172 سانتی متر است. در معاینه Uvula دراز و تا پشت زبان

رسیده است و در معاینه قلب P2 بلند است. ریه ها در سمع پاک است. SaO2=80% که با تهویه عمیق و سریع به 95% می

رسد. در پولی سومنوگرافی AHI=60/h گزارش می شود. کدام یک از اقدامات زیر در این مرحله مناسب تر می باشد؟

الف) استفاده از وسایل جلو برنده فک پایین

ب) تیتراسیون CPAP /BIPAP ✓

ج) شروع AutoCPAP در منزل

د) انجام عمل جراحی UPPP

## آزمون: بیماریهای-ریه مدت آزمون: 140

۷۷- آقای 20 ساله با خواب آلودگی روزانه مراجعه کرده است. بیمار اظهار می کند که به دنبال خندیدن زیاد دچار کاهش ناگهانی قدرت عضلانی به صورت شلی گردن و دست ها می شود. جهت درمان تمام موارد زیر صحیح است، بجز؟

الف) Modafinil

ب) Ritalin

ج) Melatonin ✓

د) Sodium oxybate

۷۸- آقای 45 ساله با شکایت از خواب آلودگی مداوم روزانه مراجعه کرده است و علائم دیگری را ذکر نمی کند. بیمار عنوان می کند که در شب خواب کافی دارد. در بررسی های انجام شده پلی سومنوگرافی شبانه، نرمال است و علت خاصی برای خواب آلودگی بیمار پیدا نشده است. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

الف) Central Disorder of Hypersomnia

ب) Periodic hypersomnia

ج) Sleep related movement disorder

د) Idiopathic Hypersomnia ✓

۷۹- آقای 47 ساله مورد HIV با ضایعات پوستی و سرفه و تنگی نفس از سه ماه قبل مراجعه کرده است. در سی تی اسکن بیمار ندول های شعله شمعی و GGO پری برونکوواسکولار همراه با پلورال افیوژن سمت راست دیده می شود. در برونکوسکوپی به عمل آمده ضایعات اندوبرونکیال مختصر برجسته قرمز تا ارغوانی رنگ دیده شد. BAL از جهت عفونت منفی است. مناسب ترین اقدام در این مرحله کدام است؟

الف) شروع درمان ضد HIV ✓

ب) بیوپسی از ضایعه اندوبرونکیال

ج) CryoTBLB

د) سینتولوژی مایع پلور

۸۰- بیمار 35 ساله مبتلا به سیستک فیبروزیس تحت عمل جراحی پیوند دو طرفه ریه قرار می گیرد. سه روز بعد دچار تنگی نفس و دیسترس تنفسی می شود. تب ندارد، در سیتی اسکن انجام شده انفلتراسیون به صورت نمای Ground glass و consolidation دو طرفه مشهود است. علی رغم دریافت اکسیژن 70 % میزان فشار اکسیژن خون شریانی 50 میلی متر جیوه است. گلبول سفید بیمار 8500 و هموگلوبین 14 گرم در دسی لیتر است. محتمل ترین تشخیص بیمار چیست؟

الف) Primary graft dysfunction ✓

ب) Bronchiolitis Obliterans

ج) Sirolimus toxicity

د) Idiopathic pneumonia syndrome

## آزمون: بیماریهای-ریه مدت آزمون: 140

۸۱- بیمار آقای 25 ساله با سابقه دو بار پنومونی، 3 بار سینوزیت، سی تی اسکن نمای LIP و لنفادنوپاتی مدیاستن که در TBNA گرانولوم گزارش شده است. IgG = 300، سطح IgA پایین و سطح IgM پایین می باشد. سطح Memory B-Cell پایین و NBT نرمال می باشد. تست پوستی آنرژی دارد. لنفادنوپاتی و اسپلنومگالی دارد. HIV منفی است. بر اساس مطالعات به عمل آمده کدام اقدام درمانی کمترین تاثیر را دارد؟

الف) کورتون سیستمیک ✓

ب) سیکلوسپورین

ج) INFLIXIMAB

د) ریتوکسیماب

۸۲- بیمار خانم جوان به دنبال سنگ کیسه صفرا دچار دل درد شدید و افزایش لیپاز شده است. در بررسی کلی روز دوم، از بیمار ABG گرفته شد که  $PO_2$ ، 63 میلی متر جیوه بوده است. در بررسی شکم پانکراتیت هموراژیک دارد. CXR گرفته شده نرمال است. کدام یک از اقدامات زیر علاوه بر تجویز اکسیژن احتمال مرگ و میر را کاهش می دهد؟

الف) تهویه میکانیکی غیر تهاجمی

ب) اضافه کردن متوکلوپرامید تزریقی

ج) شروع تغذیه زودرس

د) اضافه کردن اکروتاید ✓

۸۳- مرد 34 ساله با سابقه بیماری کم خونی سیکل سل به علت تب، درد قفسه سینه و سرفه مراجعه کرده است. علایم حیاتی:

T=38, Bp:110/70, PR:102/min, RR: 24/min

در سمع ریه ها رال دارد. هموگلوبین بیمار از 11 به 9 میلی گرم در دسی لیتر افت کرده است. محتمل ترین مکانیسم بروز این وضعیت کدام است؟

الف) Community-acquired infection ✓

ب) Fat embolization syndrome

ج) Direct red cell intravascular sequestration

د) Thromboembolism

۸۴- خانم 35 ساله دیابتی تحت درمان با انسولین، سه ماه پس از بهبودی از یک حمله کتواسیدوز دیابتی مراجعه کرده است. در CXR کدورت توده مانند لوب میانی راست دارد. در بیوپسی میسلیم بدون سپتاسیون مشاهده شده همه عبارات زیر در این بیمار صحیح است، بجز؟

الف) این بیماری به صورت استنشاقی منتقل شده است.

ب) DKA استعداد این عارضه را افزایش داده است.

ج) کشت خلط در اکثر این بیماران برای تشخیص کافی است. ✓

د) در برونکوسکوپی یافته های هیستوپاتولوژیک حساسیت بیشتری از کشت دارد.

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۸۵- از خانم حامله ای بدون علامت ریوی در 6 هفتگی حاملگی تست PPD به عمل آمده است که 15 mm اندوراسیون داشته است. مناسب ترین اقدام کدام است؟

الف) ایزونیازید بمدت 9 ماه

ب) ایزونیازید و ریفامپین بمدت 4 ماه

ج) رادیو گرافی ریه بعد از هفته 16 ✓

د) رادیو گرافی فوری ریه

۸۶- مردی 27 ساله با سابقه flulike اخیراً دچار ضعف اندام تحتانی شده است. به تدریج دچار اختلالات بلع و تنگی نفس هم گردیده که شدت آن رو به افزایش بوده است. کدام یک از بررسی های انجام شده در بیمار فوق پیش بینی کننده نارسایی تنفسی نیازمند به ساپورت مکانیکال ونتیلاسیون می باشد؟

الف)  $FVC < 1 \text{ Lit}$  ✓

ب)  $MIP \leq 40 \text{ cm Hg}$

ج)  $PEF < 60\% \text{ PREDICTED}$

د)  $MEP < 40 \text{ cm Hg}$

۸۷- آقای 25 ساله سیگاری با سرفه مراجعه کرده است. در معاینه سینه pectus excavatum دارد، از بیمار سی تی اسکن قفسه صدری به عمل آمد. در عمیق ترین منطقه فرو رفتگی قطر عرضی قفسه سینه 40 cm و قطر قدامی خلفی آن 15 cm است. برای ارزیابی اندیکاسیون عمل جراحی قفسه سینه همه موارد زیر توصیه می گردد، بجز؟

الف) MRI قفسه سینه

ب) اکوکاردیوگرافی قلب

ج) تست های عملکرد ریوی

د) نیاز به اقدام جراحی ندارد. ✓

۸۸- آقای 62 ساله به علت تشدید COPD مراجعه می کند. در کدام یک از موارد ذیل، تهویه غیر تهاجمی (NIV) با موفقیت کمتری همراه می باشد؟

الف)  $\text{pH}: 7.2$

ب)  $\text{PCO}_2: 110 \text{ mmHg}$  ✓

ج) سابقه انتوباسیون

د) تعداد تنفس 30 در دقیقه

۸۹- در مورد ICU ACQUIRED WEAKNESS تمام عبارات زیر صحیح است، بجز؟

الف) ضعف پروگسیمال بیشتر از دیستال است.

ب) جهت غربالگری از تست HAND GRIP استفاده می شود.

ج) جهت تشخیص قطعی نوار عصب و عضله الزامی است. ✓

د) کنترل دقیق قند خون با انسولین پیشنهاد می شود.

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۹۰- خانمی 60 ساله دیابتی متعاقب درد شکمی به مدت دو روز دچار تنگی نفس و هیپوکسمی می شود. رادیوگرافی سینه اینفلتراسیون دو طرفه و  $PaO_2:60$  می باشد. (در حالی که 6 لیتر اکسیژن مصرف می کند) بیمار لوله گذاری می شود. کدام اقدام درمانی در این زمان در بهبود اکسیژن و کاهش تعداد روزهای بستری در بخش مراقبت ویژه موثرتر می باشد؟

(الف) Systemic Steroid

(ب) Low carbohydrate diet

(ج) Conservative fluid strategy ✓

(د) Tight controlled of Diabetes

۹۱- مرد 35 ساله با قد 180 سانتی متر و وزن ایده آل 75 کیلوگرم به دنبال عفونت تنفسی دچار تنگی نفس، تب و لرز شده است. در زمان ورود به اورژانس  $SPO_2=80\%$  و  $RR=36/min$  داشته است. CXR نشانگر ایاستیه پارانشیمی دو طرفه است. تحت درمان آنتی بیوتیک و اکسیژن با ماسک  $PO_2=55$ ;  $PCO_2=50$ ;  $HCO_3=25$  دارد. نیم ساعت بعد به علت وخامت بیماری و اختلال سطح هوشیاری اینتوبه می شود. تهویه مکانیکی با کدام یک از پارامترهای زیر با بهترین پیش آگهی همراه است؟

(الف) TV 450 / PEEP 10 ✓

(ب) TV 350 / PEEP 15

(ج) TV 650 / PEEP 10

(د) TV 350 / PEEP 5

۹۲- بیمار 60 ساله با سابقه COPD و تشدید تنگی نفس و کاهش سطح هوشیاری مراجعه می کند و تحت تهویه مکانیکی با مد کنترلر حجمی قرار می گیرد. در روز اول بستری فشار پیک راه های هوایی 35 سانتی متر آب و فشار پلاتو 15 می باشد. روز دوم بیمار دیسترس تنفسی دارد و تاکیکارد می باشد. فشار پیک راه های هوایی 40 و فشار پلاتو 30 می باشد. همه موارد ذیل می تواند توجیه کننده وضعیت بیمار می باشد، بجز ؟

(الف) پنوموتوراکس

(ب) Auto PEEP

(ج) کولاپس ریه

(د) آمبولی ریه ✓

۹۳- جهت فردی 35 ساله به دلیل آسم شدید تهویه مکانیکی با  $FIO_2: 0.7$ ,  $VT:500$ ,  $RR:14$  شروع می شود.  $PR=110$ ,  $BP=110/65$  نتایج گاز خونی به شرح زیر می باشد:

$PaO_2:60$ ,  $PH: 7.3$ ,  $PaCO_2:60$

مناسب ترین اقدام کدام است؟

(الف) افزایش RR

(ب) افزایش PEEP

(ج) کاهش حجم جاری

(د) احتیاج به تغییر نمی باشد. ✓

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۹۴- آقای 30 ساله اسما تیک به علت حمله شدید آسم تحت ونتیلاسیون مکانیکی به شرح زیر قرار گرفته است.

SIMV , RR=12/min , TV = 400 cc PEEP = 5

برای اندازه گیری مقاومت مجاری هوایی، در انتهای دم hold end inspiration انجام می شود. مقادیر زیر بدست آمد :

$P_{PEEK} = 30 \text{ cmH}_2\text{o}$  ,  $P_{plat} = 10 \text{ cmH}_2\text{o}$

$F_{low} = 60 \text{ L/min}$  ,  $VT \text{ exp} = 300 \text{ cc}$

میزان مقاومت مجاری هوایی بر حسب  $\text{cmH}_2\text{o/ L/s}$  کدام است؟

الف) 5

ب) 10

ج) 15

د) 20 ✓

۹۵- آقای 34 ساله، شغل کارمند و غیر سیگاری از حدود 24 ساعت پیش به طور ناگهانی دچار تب، لرز، سرفه و خلط شده است. در معاینه سمع ریه ها کاهش صدا در قاعده ریه راست دارد. رادیوگرافی ریه دو هفته پیش بیمار نرمال بوده است ولی رادیوگرافی قفسه سینه روز گذشته انفلیتراسیون آلوئولی ریه راست همراه با افیوژن خفیف پلور سمت راست مشهود است. در سی تی اسکن ریه انفلیتریون آلوئولی ریه راست همراه با افیوژن پلور به ضخامت 1/5 سانتی متر گزارش شده است. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

الف) شروع آنتی بیوتیک ✓

ب) آسپراسیون مایع پلور

ج) تعبیه chest tube

د) توصیه به انجام VATS

۹۶- در ارتباط با عوارض مواجهه با گاز خردل همه موارد زیر صحیح است، بجز؟

الف) آسم و برونشیت مزمن شایع ترین فرم تظاهر مواجهه است.

ب) برونشولیت ابلیتران جز عوارض دیر رس مواجهه است

ج) تنگی برونش های اصلی در این بیماران دیده می شود .

د) سرطان ریه در مواجهه با دوز بالای خردل اثبات شده است. ✓

۹۷- جهت کاهش درد و تنگی نفس در یک فرد 75 ساله با نارسایی تنفسی در زمینه COPD و سرطان ریه غیرقابل درمان کدام یک از موارد زیر پیشنهاد می گردد؟

الف) باز توانی ریوی

ب) Trial داروهای اپیوئیدی ✓

ج) کورتیکواستروئید استنشاقی

د) ارجاع جهت بستری

## آزمون: بیماریهای ریه مدت آزمون: 140

۹۸- تکنیک Pursed Lip Breathing در باز توانی ریه باعث تمامی موارد زیر می شود، بجز؟

(الف) افزایش حجم جاری (Tidal Volume)

(ب) کاهش حجم انتهای بازدمی (Endexpiratory Volume)

✓ (ج) افزایش میزان مصرف اکسیژن (oxygen Cost) عضلات حین تنفس

(د) افزایش بکارگیری (Recruitment) عضلات بازدمی

۹۹- در رادیوگرافی قفسه صدری یک خانم 60 ساله با BMI=32 تنها بالا زدگی دیافراگم راست مشهود است. در این مرحله تمام بررسی های زیر پیشنهاد می گردد، بجز؟

(الف) فلوروسکوپی Sniff Test

(ب) اندازه گیری TSH

✓ (ج) MRI قفسه سینه

(د) اندازه گیری سطح فولات و Vit B12

۱۰۰- 8 ماه بعد از پیوند ریه در بیماری که پانل ویروسی منفی داشته دچار تنگی نفس پیشرونده می شود. برونکوسکوپی و TBLB تجمعات لنفو سیتی داشته و رنگ آمیزی ایمونوهیستوشیمی سلول های آلوده به EBV را گزارش کرده است. برای این بیمار کدام کار را انجام می دهید؟

(الف) بیوپسی باز ریه یا کرایو بیوپسی جهت رد پیوند سلولار

✓ (ب) کاستن از دوز ایمونوساپرشن

(ج) شروع درمان استاندارد لنفوم

(د) درمان ضد ویروس

## اخلاق پزشکی

۱۰۱- پزشک همکاران با شما تماس گرفته و اظهار می نماید که یکی از نزدیکان ایشان، برای گرفتن اطلاعاتی در مورد بیماری و وضعیت یکی از بیماران شما به ایشان مراجعه کرده است و قصد او ازدواج است. بیماران پسر 28 ساله ای است که مدت 2 سال است به دلیل بیماری التهابی روده تحت نظر شما بوده است. شما چه رویکردی را در پاسخ به این درخواست اتخاذ می نمایید؟

✓ (الف) با توجه به اهمیت امر ازدواج، گفتن حقایق بیماری در این مورد مانعی نخواهد داشت.

(ب) اطلاعات خصوصی بیمار را به هیچ وجه به شخص ثالث حتی به پدر او ارایه نمی کنم مگر با رضایت مکتوب او.

(ج) اصرار در صورت درخواست دفتر ازدواج، با بیان وضعیت بیماری بیمارم موافقت می کنم.

(د) در صورت تعارض بین تعهد به رازداری و نفع فرد شخص ثالث، سعی می کنم منافع و مضرات نقض رازداری را ارزیابی کنم.



۱۰۲- در مورد پرداخت مالی ویژه، که ممکن است به صورت پول، درصدی از حق ویزیت، هدیه یا مانند آن، از سوی متخصصین پزشکی، آزمایشگاهها، و پاراکلینیکها به پزشکان پرداخت شود، کدام نکته صحیح است؟

- ✓ الف) باعث بهبود کار تیمی و افزایش کیفیت خدمات می‌شود.
- ب) ممکن است افزایش هزینه‌های پزشکی بیمار را به دنبال داشته باشد.
- ج) از تحمیل خدمات تشخیصی یا درمانی غیرضروری به بیمار جلوگیری می‌کند.
- د) یک جبران مادی در مقابل ارجاع بیمار است و مشکل اخلاقی ندارد.

سى و سومين دوره آزمون دانشنامه فوق تخصصي

مورخ ۱۳۹۸/۶/۷

رشته بيماريهاي ريه

توجه! ۱- رايانه فقط علامتهاي را كه به صورت [ ] كامل پر شده باشد، مي پذيرد و ممكن است علامتهاي [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] را نپذيرد.  
۲- پاسخ سئوالها فقط با مداد مشكي نرم (2B) در مقابل سئوال مربوطه مطابق نمونه صحيح علامتگذاري شود. ۳- اگر اين پاسخنامه متعلق به شما نيست مسئول جلسه را آگاه سازيد.

لطفاً در اين مستطيل‌ها هيچگونه علامتي نزنيد.

Table with 6 columns and 50 rows of bubbles for marking answers. Each cell contains a question number and a set of bubbles for selecting an answer. Some bubbles are pre-filled with a red dot.