

## آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی

۱- تمام سلول های زیر منبع تولید IL-13 هستند، بجز؟

الف) Th2 cells

ب) Basophil ✓

ج) Mast cells

د) NKT cells

۲- کدام یک از موارد زیر جزء عملکرد های رسپتور I پروستاگلاندین D2 می باشند؟

الف) افزایش بقای ائوزینوفیل ها ✓

ب) افزایش ترشح سایتوکاین ها

ج) انقباض عروق کرونر

د) افزایش کموناکسی سلول های CD4<sup>+</sup> Th2

۳- خانمی به دلیل درماتیت دست ها از یک ماه قبل مراجعه کرده است. وی ابراز می دارد که بعد از استفاده از دستکش لاتکس ظرفشویی دچار این مشکل شده است. کدام درماتیت بیشتر محتمل است؟

الف) اتوپیک

ب) تماسی آلرژیک ✓

ج) تماسی تحریکی

د) قارچی

۴- خانم 30 ساله ای با سابقه آگزامی مقاوم در نرمه هر دو گوش، به طور متناوب با ضایعات وزیکولر کف دست ها و بثورات پوستی نواحی باسن و ژنیتال در چند سال گذشته مراجعه کرده است. کدام یک از مواد زیر احتمال کمتری در ایجاد حساسیت این بیمار دارد؟

الف) تیتانیوم ✓

ب) طلا

ج) جیوه

د) نیکل

۵- شیرخوار 9 ماهه با مصرف شیر مادر به علت درماتیت آتوپیک صورت و اندام ها از 4 ماهگی با دوره های مکرر عود و فروکش به کلینیک مراجعه کرده است. در بررسی در مورد شیر تست پریک قطر wheal 6 میلی متر و ایمونو کپ 7 ku/l می باشد و در مورد تخم مرغ پریک قطر wheal 7 میلی متر و ایمونو کپ 1 ku/l است کدام اقدام تشخیصی گام اول است؟

الف) Open oral food challenge

ب) Elimination diet ✓

ج) Double blind oral food challenge

د) ادامه مصرف شیر و تخم مرغ بدون نیاز به بررسی اضافی

آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۶- کمترین واکنش متقابل (Cross-reactivity) بین کدام یک از موارد زیر وجود دارد؟

الف) سیب و گلابی

ب) شیر گاو و گوسفند

ج) شیر گاو و گوشت گاو ✓

د) خربزه و طالبی

۷- بیمار آسمی تحت درمان با امالیزوماب قرار گرفته است. تمام موارد در بررسی سیستم ایمنی دیده می شود، بجز؟

الف) کاهش IgE ماست سل ها

ب) کاهش IL 5 بازوفیل ها ✓

ج) کاهش Tcell در راه های هوایی

د) کاهش B cell در راه های هوایی

۸- در بیماری که تست آلرژی پوستی کرده ایم و با شورک (Russian-thistle یا Salsola kali) مثبت شده است، این آلرژن با کدام یک از گیاهان زیر هم خانواده است؟

الف) Lamb's quarter ✓

ب) White willow

ج) White cypress

د) Bermuda grass

۹- در مکانیسم ایجاد تولرانس مخاطی از طریق SLIT یا Sublingual Immunotherapy، همه سلول های زیر نقش دارند، بجز؟

الف) Regulatory T cell (Treg)

ب) Foxp3-expressing T cells

ج) Plasmacytoid Dendritic cell ✓

د) Myeloid Dendritic cell

۱۰- کدام یک از عوامل زیر سبب تاخیر در آپوپتوز ائوزینوفیل می شود؟

الف) کورتیکواستروئید ها

ب) کلسیم داخل سلولی

ج) آنتی اکسیدانت ها ✓

د) تنوفیلین

آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۱۱- کدام یک از استروئید های موضعی زیر قوی تر از سایرین است؟

الف) پماد هیدروکورتیزون 2.5%

ب) پماد مومتازون 0.1% ✓

ج) کرم مومتازون 0.1%

د) کرم تریامسینولون 0.1%

۱۲- پسر ۱۸ ساله مبتلا به سیستمیک فیبروزیس، سابقه آنافیلاکسی به دنبال مصرف سفتریاکسون و راش ماکولوپاپولر به دنبال مصرف کورتیکواستروئید دارد. کدام اقدام زیر با کاهش احتمال بروز حساسیت دارویی جدید در این بیمار همراه است؟

الف) تجویز ستیریزین قبل از مصرف آنتی بیوتیک ها

ب) تجویز پردنیزولون قبل از مصرف آنتی بیوتیک ها

ج) تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی طولانی مدت ✓

د) تجویز آنتی بیوتیک empirical با شروع علائم عفونت

۱۳- بیماری به علت پنومونی در بخش بستری می باشد. در شرح حال سابقه عفونت های مکرر ویرال و باکتریایی دستگاه تنفسی تحتانی و فوقانی را ذکر می کند. در معاینه زگیل منتشر و در آزمایشات انجام شده لنفوپنی، ائوزینوفیلی و افزایش سطح سرمی IgE وجود دارد. کدام تشخیص برای وی محتمل تر است؟

الف) WHIM

ب) DOCK8 ✓

ج) CVID

د) GATA2 deficiency

۱۴- پسر 18 ساله ای در بخش ریه با تشخیص عفونت آسپرژیلوس مهاجم بستری بوده و با آزمایشات و بررسی های انجام شده، نقایص ایمنی ثانویه رد شده است. برای تشخیص بیماری زمینه ای کدام آزمایش را پیشنهاد می نمایید؟

الف) Immunoglobulines Levels

ب) NBT, DHR ✓

ج) CBC, CD18

د) CD3, CD4

۱۵- خانم 27 ساله ای با رینیت آلرژیک پایدار که با تشدید علائم در منزل همراه است، تحت درمان ایمونوتراپی با مخلوط عصاره های مایت و سوسک قرار گرفته است و پس از یک سال درمان هیچ گونه بهبودی قابل توجهی در شدت علائم بیماری صورت نگرفته و امکان کاهش داروهای مورد استفاده نیز محقق نشده است. اقدام مناسب جهت ایجاد پاسخ مناسب نسبت به ایمونوتراپی چیست؟

الف) هر یک از عصاره ها را به صورت جداگانه تزریق می کنیم. ✓

ب) ایمونوتراپی را متوقف و درمان دارویی را ادامه می دهیم.

ج) دوز نگهدارنده ( maintenance ) را افزایش می دهیم.

د) با اضافه کردن XOLAIR ، به ایمونوتراپی ادامه می دهیم.

## آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۱۶- بیماری با سابقه آسم کنترل شده به علت حمله مراجعه نموده است. برای مونیتورینگ بیمار از اندازه گیری NO تنفسی استفاده می شده که در این مراجعه، افزایش را نشان می هد. برای تعیین علت حمله از بیمار شرح حال گرفته شد. وی بیان نموده که مدت دو هفته تعدادی مهمان داشته که یکی از آنها Heavy smoker بوده و سگ به همراه داشته اند. در معاینه بیمار تب و کوریزا دارد که بروفن مصرف نموده است. به نظر شما در این بیمار کدام یک از علل زیر در ایجاد حمله کمتر مطرح می باشد؟

الف) قطع دارو

ب) دود سیگار ✓

ج) آلرژن سگ

د) بروفن

۱۷- خانم 43 ساله ای با شکایت سرفه و تنگی نفس به ویژه در زمان استرس مراجعه کرده است. وی ذکر می کند که در زمان استرس دچار تنفس تند، سرفه های شدید و متعاقب آن سرگیجه، احساس خفگی و گزگز دور دهان می شود. وی در زمان سرماخوردگی و فعالیت نیز دچار سرفه های شدید و خس خس می شده است که با درمان اسپری فلوتیکازون 250 میکروگرم دو پاف هر 12 ساعت بهبود یافته است. اما علایم زمان استرس وی کماکان رخ می دهد. بهترین گزینه برای بررسی این حالت کدام است؟

الف) Laryngoscopy

ب) Nijmegen questionnaire ✓

ج) impulse osilometry

د) DLCO

۱۸- پسر 18 ساله ای با درگیری دو طرفه چشم مراجعه کرده است در بررسی خارش فتو فوبی و زخم قرنیه دارد و Cobble stone papilla دیده می شود کدام یک از تشخیص های زیر محتمل تر است؟

الف) Atopic Keratoconjunctivitis

ب) Seasonal Allergic conjunctivitis

ج) vernal keratoconjunctivitis ✓

د) Giant papillary conjunctivitis

۱۹- در کدام یک از مشاغل زیر رینیت شغلی ایجاد شده معمولاً غیر وابسته به IgE می باشد ؟

الف) دامپزشکی

ب) صنایع غذایی

ج) آرایشگری ✓

د) داروسازی

آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

- ۲۰- در بیمار مبتلا به فیبروز سیستیک به علت بدتر شدن وضعیت جسمی بیمار، بررسی صورت گرفته است. کدام یک از گزینه های زیر برای تشخیص ABPA ارزش کمتری دارد؟
- الف) افزایش ناگهانی سرفه و wheeze و کاهش حجم ریوی  
 ب) افزایش IgE به بالای 1000 IU در میلی لیتر  
 ج) مشخص شدن IgE ضد اسپرژیلوس در خون  
 د) دیدن کریستال charcot- leyden در خلط ✓
- ۲۱- در بیماری که دچار بیماری CF است با توجه به تشدید علایم وی مشکوک به ABPA هستیم، مناسب ترین و سریع ترین تست تشخیصی کدام است؟
- الف) تست چالش با آنتی ژن اسپرژیلوس  
 ب) تست داخل پوستی با عصاره اسپرژیلوس  
 ج) اندازه گیری میزان IgE تام سرمی  
 د) تست پریک با عصاره اسپرژیلوس ✓
- ۲۲- آقای 30 ساله مبتلا به آسم به دلیل دیس فازی و احساس درد قفسه سینه از یک ماه قبل مراجعه کرده است. وی احساس می کند که غذا در مری گیر می کند. با داروی مناسب آسم و توصیه های لازم برای پیشگیری رفلاکس و تجویز پنتاپرازول بهبودی نداشته است. برای تشخیص کدام روش بیشتر کمک می کند؟
- الف) بلع باریم  
 ب) تست ورزش  
 ج) نمونه برداری از مری ✓  
 د) اکوکاردیوگرافی
- ۲۳- پسر 4 ساله ای با شرح حال عفونت های مکرر مراجعه کرده و با ظن بالینی ابتلا به نقایص ایمنی اولیه مورد ارزیابی ژنتیکی قرار گرفته است. در این آزمایش، DNA بیمار بر روی plate نایلونی Coat شده و با استفاده از فسفر رادیواکتیو بررسی تکمیل می شود. این بررسی تحت عنوان کدام مورد زیر رده بندی می شود؟
- الف) Gene Microarray  
 ب) Gene Macroarray ✓  
 ج) Genome Sequencing  
 د) Exome Sequencing
- ۲۴- کودکی به دلیل التهاب مزمن دهان و لثه و اسهال مراجعه کرده است. مادر وی ابراز می دارد که بند ناف وی در 5 هفتگی افتاده است. از مخاط دهان نمونه برداری می شود. کدام مورد در لام نمونه برداری به تشخیص بیشتر کمک می کند؟
- الف) تعداد زیاد ماکروفاژ  
 ب) عدم وجود لنفوسیت  
 ج) وجود ائوزینوفیل فراوان  
 د) عدم وجود نوتروفیل ✓

## آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۲۵- بیمار خانم 45 ساله ای است که در حال حاضر به دلیل سپسیس متعاقب پیوند مغز استخوان به دلیل CML (بدون اختلال کاربوتاییبی) در بخش مراقبت های ویژه بستری بوده و با شما مورد مشورت قرار گرفته است. در سابقه در سن 3 سالگی به دلیل تب، تعریق شبانه و کاهش وزن تحت اقدامات تشخیصی قرار گرفته. در CBC به عمل آمده در آن زمان:

WBC: 6500 ( PMN: 87% Lym: 12% Eos:2% Mon:0%)

و در بیوپسی مغز استخوان گرانولوما و در نمونه لنف نود رتروپریتونئال Mycobacterium Avium Complex گزارش شده بوده است و در آن زمان با درمان ضد مایکو باکتریایی بهبود یافته است. بیمار در دوره نوجوانی سابقه زگیل تناسلی (HPV) راجعه داشته است. کدام یک از نقایص ایمنی اولیه جهت بیمار بیشتر مطرح می باشد؟

الف) IFN-G R1 deficiency

ب) GATA2 deficiency

ج) Ligase IV deficiency

د) Reticular dysgenesis

۲۶- در تست چالش دوسوکور بیماری که مشکوک به آلرژی به بادام زمینی هستیم به عنوان پلاسیبو از کدام یک از موارد زیر استفاده می شود؟

الف) آرد گندم

ب) پودر پسته

ج) پودر بادام

د) شیر خشک

۲۷- برای تشخیص حساسیت دارویی، تست پوستی با واسطه IgE با همه داروهای زیر قابل انجام است، بجز؟

الف) پروتامین

ب) پنی سیلین

ج) سفالوسپورین

د) ایمپینم

۲۸- خانم ۲۵ ساله ای بدون بیماری زمینه ای، طی سال گذشته به دنبال خوردن قرص ایبوپروفن دچار کهیر و آنژیوادم حاد شده است. تاکنون مصرف NSAID دیگری را به خاطر ندارد. توصیه مناسب برای این بیمار کدام است؟

الف) چالش خوراکی با آسپیرین

ب) تست پوستی با ایبوپروفن

ج) چالش خوراکی با ایبوپروفن

د) تست پوستی با کتورولاک

آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۲۹- در بیماری که احتمال واکنش شدید به واکسن وجود دارد، در صورتی که تست داخل جلدی با غلظت 0.01 منفی باشد، چه اقدامی باید انجام داد؟

الف) از غلظت یک دهم داخل جلدی استفاده می شود.

ب) تست پریک با غلظت کامل واکسن انجام می شود.

ج) واکسن به صورت graded تزریق می شود.

د) واکسن را تزریق می کنیم. ✓

۳۰- خانم ۲۵ ساله ای با شکایت گرفتگی و آبریزش بینی مراجعه نموده است. او به قنادی مشغول است و علایم از ۲ سال قبل شروع و در طول سال وجود دارد. در شرح حال گرفته شده از OCP و ایندراال برای سر دردهای میگرنی استفاده می نماید. تست پریک با آلرژن های احتمالی مثبت و اسمیر بینی افزایش تعداد ائوزینوفیل را نشان می دهد. کدام نوع رینیت برای وی محتمل تر است؟

الف) شغلی ✓

ب) NARES

ج) دارویی

د) هورمونی

۳۱- مرد 45 ساله ای که سال ها است که انبار دار یک کارخانه است، ذکر می کند که از سه سال پیش دچار علایمی هم چون گرفتگی همیشگی بینی به همراه علایمی چون عطسه و آب ریزش از بینی گشته است. نتیجه تست پریک با انواع آلرژن های outdoor و indoor منفی بوده است. در بررسی بیشتر، میزان ECP و نیز ائوزینوفیل ها در اسمیر مخاط بینی، بالا گزارش شده است. مناسب ترین اقدام تشخیصی بعدی در این مرحله کدام است؟

الف) انجام تست RAST برای آلرژن های indoor و outdoor

ب) تکرار تست پریک (SPT) با غلظت بالاتری از آلرژن ها

ج) انجام تست Nasal allergen challenge با آلرژن ها ✓

د) انجام سی تی اسکن سینوس برای رد تشخیص های افتراقی

۳۲- کدام يك از ایمونوگلوبولین های زیر قوی ترین القاگر دگرانولاسیون ائوزینوفیل می باشد؟

الف) IgE

ب) IgM

ج) IgG3

د) Secretary IgA ✓

آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۳۳- در کودک مبتلا به آسم با شدت گرفتن علائم کدام یک از شاخص های زیر در اسپرومتری سریع تر کاهش می یابد؟

الف) FEV1

ب) FVC

ج) FEV1/FVC ✓

د) FEF-25-75

۳۴- پسر 17 ساله ای به علت Persistent Rhinitis تحت درمان با عصاره مایت (Der p1) از سه ماه قبل در مرحله نگهدارنده قرار دارد. بیمار از درد شدید در ناحیه تزریق، بدون تورم، قرمزی و خارش شاکی است و ذکر می کند که درد بعد از هر تزریق شروع شده و در طی یک یا دو روز برطرف می شود ولی شدت درد به حدی است که ادامه تزریقات را تحمل نمی کند. جهت کاهش درد بیمار کدام اقدام زیر درست است؟

الف) تبدیل واکسن Der p1 به Der p2

ب) کاهش دوز واکسن در مرحله نگهدارنده

ج) تغییر ماده نگهدارنده موجود در واکسن ✓

د) جا به جایی محل تزریق به سمت مقابل

۳۵- همه موارد زیر از عوامل خطر وقوع آسم مرگبار هستند، بجز؟

الف) سابقه لوله گذاری (intubation) و یا بستری شدن در واحد مراقبت ویژه (ICU)

ب) نداشتن دستور العمل مکتوب درمان آسم (written action plan)

ج) حساسیت نسبت به آلترناریا

د) مصرف یک کانیستر اسپری سالیتامول یا بیشتر از آن در ماه ✓

۳۶- کودکی به دلیل بیماری گرانولوماتوز مزمن به درمانگاه مراجعه کرده است. در بررسی، رشد قدی و وزنی وی کمتر از سه درصد است. وجود کدام از موارد زیر در این بیمار ارتباط بیشتری با کاهش رشد دارد؟

الف) عفونت مزمن

ب) کولیت

ج) اختلال اکسیداسیون

د) کم کاری تیروئید ✓

۳۷- آموزگاری با شکایت از ضایعات پوستی خارش دار در ماه های آخر حاملگی خود مراجعه کرده است. در معاینه بالینی قرمزی منتشر و ضایعات پاپولر در نواحی جلو و پشت تنه دیده می شود.

مناسب ترین دارو برای این بیمار کدام است؟

الف) فگزوفنادین

ب) لوراتادین ✓

ج) هیدروکسیزین

د) سیپروهیتادین



آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۳۸- تمام گزینه های زیر جزو عملکرد فیلاگرین می باشند، بجز؟

- الف) جلوگیری از ورود میکروب
- ب) جلوگیری از ورود آلرژن
- ج) Water permeability
- د) حفظ سدیم پوست ✓

۳۹- در مورد کاربرد سولفات منیزیم در درمان حمله آسم کدام مورد صحیح است؟

- الف) تغییرات واضح در فشار خون ایجاد می شود.
- ب) به صورت روتین در درمان هر حمله آسم بکار می رود.
- ج) از نبول سالبوتامول موثرتر است.
- د) مصرف توام با نبول سالبوتامول از بستری شدن پیشگیری می کند. ✓

۴۰- برای پسر ۲ ساله ای با ژیاودیوزیس مزمن و سابقه عفونت های مکرر ریوی و گوارشی مشاوره شده است. در معاینه، لنفادنوپاتی و هیپرپلازی شدید لوزه های حلقی وجود داشته و بیمار رنگ پریده می باشد. آزمایش انجام شده آنمی با کومب مثبت و افزایش IgM بدون حضور IgG و IgA سرم را نشان می دهد. برای درمان تمام موارد زیر در اولویت هستند، بجز؟

- الف) IVIG تراپی منظم
- ب) درمان عفونت های فرصت طلب ✓
- ج) استروئید سیستمیک
- د) دارو برعلیه ژیاردیا

۴۱- والدین کودک سه ساله مبتلا به آسم همراه با درماتیت آتوپیک، در مورد پیش آگهی آسم در فرزند خود سوال می کنند. مادر کودک سابقه آسم دارد و در آزمایش خون کودک ائوزینوفیلی خون محیطی وجود دارد. کودک به دنبال سرما خوردگی دچار ویز می شود.

بر اساس API (Asthma prevention index) کودک چند معیار مثبت را دارا می باشد؟

- الف) یک ماژور + 3 مینور
- ب) 2 ماژور + 3 مینور
- ج) 2 ماژور + 2 مینور
- د) 2 ماژور + یک مینور ✓

۴۲- تمام موارد زیر در Transient early wheezing صحیح است، بجز؟

- الف) اپیزودهای مکرر طی سال اول تولد دارند.
- ب) ارتباط قوی با سیگار کشیدن مادر در طی حاملگی دارد.
- ج) ارتباط قوی با اتوپی دارد. ✓
- د) در پسرها شایع تر است.

آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۴۳- در همه موارد زیر TREC در تست غربالگری نوزادی کاهش یافته است، بجز؟

الف) کمبود ADA

ب) تریزومی 21

ج) کمبود DOCK8

د) XLA ✓

۴۴- برای کنترل واکنش به دنبال انفوزیون پیوند سلول های بنیادی انجام تمام اقدامات زیر صحیح است، بجز؟

الف) کاهش سرعت انتقال

ب) استفاده از استروئید

ج) استفاده از آنتی هیستامین

د) استفاده از فیلتر لکوسیتی ✓

۴۵- کودکی که ۲ هفته قبل تحت HSCT قرار گرفته، دچار درد RUQ و افزایش وزن شده است. در معاینه شکم کبد لمس می شود و آسیت دارد. آزمایش افزایش بیلروبین را نشان می دهد. کدام تشخیص محتمل تر است؟

الف) پنومونیت ایدیوپاتیک

ب) ترمبوز میکرو آنژیوپاتی

ج) انسداد ورید کبدی ✓

د) بیماری لنفوپرولیفراتیو بعد از پیوند

۴۶- بیماری با عفونت های مکرر باکتریال گرم منفی، در آزمایش های انجام شده پاسخ مناسبی به اندوتوکسین نمی دهد. اختلال کدام یک از مارکرهای سطحی سلولی در وی محتمل تر است؟

الف) CD4

ب) CD8

ج) CD14 ✓

د) CD16

۴۷- بیماری با ضایعات تاولی پوست و خارش و حساسیت به گندم مراجعه کرده است. در بررسی IgA علیه TTG در پوست دیده می شود علاوه بر اجتناب غذایی کدام یک از داروهای زیر در درمان این بیمار توصیه می شود؟

الف) داپسون

ب) سیکلوسپورین

ج) سولفون ها ✓

د) سالیسیلات ها

## آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۴۸- ورزشکاری در موقع فعالیت ورزشی دچار برونکو اسپاسم می شود، در اسپیرومتری انجام شده  $FEV1 < 80\%$  است و دفعات علائم آسم بیش از 2 بار در هفته است، مناسب ترین درمان در این بیمار کدام است؟

الف) کرومولین استنشاقی و ایپراتروپیوم بروماید استنشاقی قبل از ورزش

ب) مصرف روزانه لکوترین خوراکی همراه ICS با دوز کم

ج) سالبوتامول استنشاقی قبل از ورزش و LABA استنشاقی به طور روزانه

د) مصرف روزانه ICS با دوز متوسط به همراه سالبوتامول استنشاقی قبل از ورزش ✓

۴۹- پسر 5 ساله ای با سابقه اوتیت و عفونت های تنفسی مکرر، به علت آبله مرغان شدید بستری شده است. در بررسی انجام شده، تعداد لنفوسیت های T کاهش یافته اند ولی سلول های B نرمال اند. آنمی مگالوبلاستیک دارد و اسید اوریک کاهش یافته است، کمبود کدام یک از موارد زیر در این بیمار مطرح است؟

الف) ADA

ب) ORAI1

ج) PNP ✓

د) STIM1

۵۰- بیمار جوانی به علت گرفتگی بینی و پولیپوز، PND چرکی طولانی تحت بررسی قرار گرفته است. در رینوسکوپی سینوس، التهاب آنوزینوفیلی با ترشحات موکوسی مشابه کره بادام زمینی و در آزمایش خون افزایش توتال IgE گزارش شده است. سایر بررسی ها و آزمایشات برای بیمار انجام و نرمال است. برای درمان این بیمار تمام موارد زیر توصیه می شود، بجز؟

الف) استروئید موضعی

ب) استروئید سیستمیک

ج) مداخله جراحی

د) داروی ضد قارچ ✓

۵۱- کاهش همه اندکس های زیر در اسپیرومتری یک خانم سالم که 8 ماهه باردار است دیده می شود، بجز؟

الف) Expiratory reserve volume (ERV)

ب) Residual volume (R V)

ج) Functional residual capacity (FRC)

د) Total lung capacity ✓

۵۲- در بیمار دچار نقص ایمنی که کاندید پیوند مغز استخوان است، تلقیح کدام یک از واکسن های زیر قبل از پیوند توصیه می شود؟

الف) فلج اطفال تزریقی

ب) آبله مرغان

ج) پنوموکوک 13 ظرفیتی

د) هیچ واکسنی نیاز نیست. ✓

## آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۵۳- کمبود اختصاصی کدام ایمونوگلوبولین در سرم با سابقه آنژیوادم و آنافیلاکسی ایدیوپاتیک همراه است؟

الف) IgA

ب) IgG

ج) IgM ✓

د) IgE

۵۴- کودک 10 ساله ای با علایم سرفه، خس خس و تنگی نفس از شب گذشته به اورژانس آورده می شود. سابقه آسم در طول 3 سال گذشته وجود دارد. در معاینه، افزایش تعداد نبض و تنفس و کبودی لب وجود دارد و PEF کمتر از 40 درصد است. درمان فوری با اکسیژن و اسپری سالبوتامول چندان موثر نیست. اقدام تشخیصی درمانی بعدی کدام یک از موارد زیر است؟

الف) انجام رادیو گرافی سینه و آزمون گازهای خون

ب) انجام رادیوگرافی سینه و آزمون اشباع اکسیژن خون سرخرگی

ج) تجویز تئوفیلین وریدی با پایش تنفس و قلب

د) ادامه اکسیژن، مصرف پی در پی اسپری سالبوتامول و اپیراتروپیوم و پردنیزولون ✓

۵۵- برای افتراق آسم از COPD، تست تحریکی با کدام یک از مواد زیر بهتر است؟

الف) سالین هیپرتونیک ✓

ب) متاکولین

ج) هیستامین

د) پروستاگلندین

۵۶- پسر ۲۰ ساله ای که به تازگی کنکور داده به علت سرفه ۲ ماهه در شب مراجعه نموده است. در شرح حال سیگار و دارو مصرف نمی کند و گرافی سینه طبیعی می باشد. برای سرفه وی کدام علت کمتر مطرح می باشد؟

الف) GERD

ب) Asthma

ج) NAEB

د) Psychogenic ✓

۵۷- خانم 28 ساله ای به علت آنافیلاکسی با نیش زنبور در حال ایمونوتراپی با ونوم زنبورعسل و در مرحله maintenance است. در مزرعه زندگی می کند و باردار شده است. کدام اقدام زیر مناسب تر است؟

الف) ادامه ایمونوتراپی با همان دوز

ب) با دوز کمتر ادامه می دهیم. ✓

ج) باید ایمونوتراپی قطع شود.

د) ادامه همان دوز همراه آنتی هیستامین

## آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۵۸- کدام یک از داروهای استنشاقی زیر را نباید با نبولایزر اولتراسونیک بکار برد؟

- (الف) سالبوتامول  
 (ب) بودسوناید ✓  
 (ج) لوالبترونول  
 (د) متاپروترونول

۵۹- پسر ۱۰ ساله ای با تشخیص بروتون به علت سردرد مزمن و استفراغ با شک به درگیری CNS در بخش بستری شده است. در معاینه ادم محیطی سفت در انتهاها و راش های قرمز روی پوست وجود دارد. درگیری با کدام جرم محتمل تر است؟

- (الف) پنوموکوک  
 (ب) مایکوپلاسما  
 (ج) آنتروویروس ✓  
 (د) استافیلوکوک

۶۰- دختر 6 ساله با پنومونی شدید تحت بررسی ایمونولوژیک قرار می گیرد. سابقه سینوزیت و اوتیت مکرر را دارد. در شرح حال از یک و نیم سالگی به دنبال مواجهه با هوای سرد دچار کهیر می شده است و از سن 3 سالگی نیز دچار وتیلیگو و آرتريت شده و با تشخیص JIA تحت درمان بوده است. آزمایشات انجام شده به قرار زیر است:

CD<sub>3</sub>:77%, CD<sub>16,56</sub>:8%, CD<sub>19,20</sub>:15%, IgG: 280 mg/dl , IgA: 15 mg/dl

در CBC لنفوپنی و نوتروپنی ندارد اما Ab response مختل است.

با توجه به شرح حال و آزمایشات، احتمال کدام یک از موارد زیر بیش از همه مطرح است؟

- (الف) LRBA  
 (ب) TACI  
 (ج) ICOS  
 (د) PLAID ✓

۶۱- خانم 28 ساله ای با پنومونی راجعه و آرتريت سپتیک از 4 سال قبل تحت بررسی قرار گرفته است. در آزمایشات:

IgG=350mg/dl, IgA: 18, IgM:38, LTT: nl, flowcytometry: nl

Anti tetanus Ab before and after vaccination : not detectable

تحت نظر و درمان با IVIG می باشد. تزریق کدام یک از واکسن های زیر در فرزندان و اعضای خانواده وی ممنوع است؟

- (الف) Rubella  
 (ب) Rotavirus ✓  
 (ج) Measles  
 (د) Chicken pox

آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۶۲- مشمول نظام وظیفه ای ابراز می نماید که به دنبال ورزش دچار تنگی نفس شدید می گردد و درخواست معافیت از رزم را دارد. معاینه ریه و اسپرومتری ساده نرمال می باشند. برای تایید ادعای وی و ارائه گواهی تمام تست های چالشی ارزش بالایی دارند، بجز؟

الف) Exercise test

ب) Eucapnic voluntary hyperpnea

ج) Saline hypertonic challenge

د) Methacholine challenge ✓

۶۳- بیمار مبتلا آسم دچار علائم مسمومیت با تئوفیلین شده است. مصرف هم زمان کدام داروی زیر کمتر مطرح می باشد؟

الف) ریفامپین ✓

ب) کلاریترومایسن

ج) نوروفلوکسازین

د) الوپورینول

۶۴- مصرف آنتی لکوترین در درمان همه موارد زیر درست است، بجز؟

الف) در moderate persistent asthma جایگزین ICS است. ✓

ب) در mild persistent asthma می تواند بجای ICS مصرف شود.

ج) در بیمار مبتلا به آسم که حساس به آسپرین است.

د) در mild persistent asthma که ورزش آن را شعله ور می کند..

۶۵- برای کودک 5 ساله ای با سابقه حملات مکرر آسم که در طول یک سال گذشته 4 نوبت پردنیزولون خوراکی دریافت کرده است، همه اقدامات زیر توصیه می شود، بجز؟

الف) Bone densitometry

ب) اندازه گیری Ca,P, PTH ✓

ج) اندازه گیری فشار خون در هر وبزیت

د) معاینه چشم

۶۶- برای برادر بیمار مبتلا به Partial Digeorge anomaly تجویز کدام یک از واکسن های زیر مجاز است؟

الف) Rotavirus

ب) MMR ✓

ج) Varicella

د) Live influezena

آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۶۷- کودک یک و نیم ساله ای با عفونت گوش میانی و عفونت دستگاه تحتانی تنفسی و ادراری مراجعه کرده در معاینه علایم نورولوژیک دارد در بررسی آزمایشگاهی سایتوپنی و کاهش اسید اوریک دیده می شود برای این بیمار تمام درمان های زیر توصیه می شود، بجز؟

(الف) آنتی بیوتیک پروفیلاکسی

(ب) BMT بدون آماده سازی

(ج) آنزیم تراپی ✓

(د) IVIG ماهیانه

۶۸- دختر 3 ساله ای با سابقه عفونت های ریوی مکرر و کاندیدیاز جلدی مخاطی و تب خال لب و دهان مکرر مراجعه کرده است. علاوه بر این ASD دارد و در معاینه زگیل های متعدد بر روی پوست مشاهده می شود و در آزمایشات کمبود CD4 و هیپرگاماگلوبولینمی دارد، کدام یک از تشخیص های زیر بیش از همه در این بیمار مطرح است؟

(الف) DOCK8 deficiency

(ب) STAT3 deficiency

(ج) STK4(MST1) deficiency ✓

(د) CARD11 deficiency

۶۹- طبق مطالعاتی که تا کنون انجام شده، استفاده از امالیزوماب در درمان کدام یک از بیماری های زیر تاثیر بیشتری داشته است؟

(الف) با دوز بالا در آلرژی غذایی

(ب) درماتیت آتوپیک با IgE بالا

(ج) کهیر فیزیکی آگزوزنوس

(د) کهیر مزمن با تست اتولوگوس مثبت ✓

۷۰- خانمی در ماه دوم حاملگی دچار کهیر مزمن و آزار دهنده شده است. مصرف داروهای زیر را می توان توصیه نمود، بجز؟

(الف) دکسکلروفنیرامین

(ب) نئوتادین ✓

(ج) سیتربیزین

(د) کلروفنیرامین

## آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۷۱- بیمار پسر بچه ای 4 ساله با شکایت اسهال مزمن، اتساع شکم و هیپاتواسپلنومگالی مراجعه کرده است. مشکل بیمار از 2 سالگی به صورت اتساع شکم و دل درد شروع شده است. در آزمایشات فعلی بیمار:

IgG: 1222 mg/dl IgM: 120 mg/dl IgA: 80 mg/dl IgE: 80 IU/mL Blood Group: A+ Isohemagglutinin Titer: 1/16

در CT شکم و لگن به عمل آمده اتساع لوپ های روده همراه مایع آزاد در فضای پریتونئ گزارش شده است.

در نمونه کلونوسکوپی و نیز مایع حاصل از لواز معده میکوباکتریوم Simiarii گزارش شده است. مناسب ترین اقدام تشخیصی بعدی جهت تعیین نقص ایمنی زمینه ای بیمار چیست؟

الف) Whole Exome Sequencing

ب) بررسی فلوسایتومتری IFN-G R1 ✓

ج) بررسی سطح سرمی IL-12 با روش الایزا

د) بررسی فلوسایتومتری IL-12 بر روی T Cell ها

۷۲- همه سیتوکین های زیر هدف مناسبی برای داروی پیشنهادی مقابلشان هستند، بجز؟

الف) IL-5 : Mepolizumab

ب) IL-4 : Benralizumab ✓

ج) IL-5 : Reslizumab

د) IL-13 : Lebrikizumab

۷۳- دختر 18 ساله ای با شکایت از تغییرات خلقی به دنبال شروع درمان رینیت آلرژیک و آسم مراجعه کرده است. کدام یک از داروهای تجویز شده می تواند مسئول این عارضه باشد؟

الف) اسپری نازال بودسوناید

ب) اسپری استنشاقی مومتازون

ج) فگزوفنادین

د) مونته لوکاست ✓



## آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۷۴- بیمار آقای 28 ساله ایست که در بخش گوارش به دلیل اسهال خونی و آنمی بستری شده و از سوی همکاران گوارش با شما مشورت شده است. در کولونوسکوپی انجام شده پولیپ های اولسراتیو متعدد در کولون و ترمینال ایلتوم مشهود بود که در نمونه برداری های انجام شده انفیلتراسیون ماکروفاژ و ائوزینوفیل همراه مخمرهای گرد که در کشت کاندیدا گلابراتا گزارش گردیده است مشخص شده است. در سابقه، بیمار در 17 سالگی به دنبال همی پلژی متوجه آبسه مغزی شده اند که در نمونه بیوپسی مغزی کاندیدا گزارش شده است و تحت درمان دارای ضد قارچ قرار گرفته. در سن 22 سالگی سینوزیت قارچی همراه با انتشار به فضای اوربیت داشته است که در آن زمان تحت درناژ جراحی و درمان ایتراکونازول قرار گرفته بوده است. پدر و مادر بیمار منسوب نزدیک بوده و سابقه نقص ایمنی در خانواده وجود نداشته است. بررسی های به عمل آمده فعلی از بیمار عبارتند از:

CBC: absolute Eosinophil count: 1500

IgG: 900 mg/dl IgM: 80 mg/dl IgA: 100 mg/dl IgE: 245 IU/mL

موتاسیون کدام یک از ژن های زیر جهت بیمار محتمل تر است؟

الف) STAT1

ب) CARD9 ✓

ج) STAT3

د) IL-17 F

۷۵- بیماری با سابقه آسم با حمله آسم در بیمارستان بستری شده است. با درمان های ساعات اولیه وضعیت وی بهبودی نداشته، خواب آلود است و در گاز خونی  $P_{CO2} = 42$  می باشد. در درمان وی همه موارد صحیح است، بجز؟

الف) نگه داشتن اشباع  $O_2$  بالای 90%

ب) نبول و نتولین هر 4 ساعت ✓

ج) متیل پردنیزولون وریدی

د) منیزیم سولفات وریدی

۷۶- دختر بچه ای با آرتریت مراجعه کرده است. در بررسی بیمار کودک به psoriatic arthritis مشکوک می شویم. کدام گزینه زیر جزو کرایتریای تشخیص این بیمار نمی باشد؟

الف) Nail pitting

ب) Dactylitis

ج) Onycholysis

د) Serositis ✓

۷۷- کودکی با اختلالات رنگدانه ای مو دچار علائم HLH شده است کدام یک از تشخیص های زیر احتمال کمتری دارد؟

الف) چدیاک هیگاشی

ب) سندروم هرمانسکی پودلاک

ج) سندروم گریسلی

د) کمبود پرفورین ✓

**آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140**

۷۸- پسر 6 ساله ای با سابقه لنفادنوپاتی های متعدد گردنی از سال گذشته، در بخش بستری شده است. در سیر بیماری تب نداشته و چندین نوبت به دلیل آنمی تریق خون داشته است. همچنین در سابقه خانوادگی یک مورد فوت در برادر بزرگتر با تابلوی مشابه داشته است.

در معاینه بالینی لنفادنوپاتی های متعدد در نواحی گردن و کشاله ران، همراه با بزرگی کبد وطحال دارد. در نواحی جلوی ساق پاها اکیموز پراکنده دیده می شود.

در آزمایش های انجام شده آنمی و ترومبوسیتوپنی و تست کومبز مثبت دارد. IgG بیمار بالاتر از حد طبیعی گزارش شده است. بیوپسی از غدد لنفاوی گردنی به نفع عفونت و یا بدخیمی نبوده است.

با توجه به یافته های فوق کدام یک از تشخیص های افتراقی زیر برای این بیمار محتمل تر است؟

الف) CGD

ب) ALPS ✓

ج) XLP

د) IPEX

۷۹- شایع ترین عارضه دراز مدت بیماران کمبود ایمنی که ژن تراپی می شوند کدام است؟

الف) لوکمی ✓

ب) شکستگی کروموزومی

ج) آنمی اپلاستیک

د) اتوایمیونیتی

۸۰- پسر ۱۵ ساله ای که دیروز به دنبال گزش زنبور در ناحیه بازو، دچار کهیر منتشر شده است را با تورم و قرمزی شدید بازو همراه با تورم غدد لنفاوی زیر بغل به درمانگاه آلرژی آورده اند. کدام پیشنهاد برای وی مناسب است؟

الف) کیسه یخ و استروئید خوراکی برای ۵ روز ✓

ب) آنتی بیوتیک مناسب خوراکی برای ۱۰ روز

ج) آنتی هیستامین و آنتی بیوتیک مناسب موضعی

د) آنتی هیستامین و پیشنهاد ایمونوتراپی در آینده

۸۱- مهم ترین فاکتور خطر (risk factor) آسم شغلی (ناشی از تماس با مواد با وزن مولکولی بالا و نیز مواد با وزن مولکولی پایین) کدام است؟

الف) شدت تماس با ماده محرک ✓

ب) وجود زمینه آتوپی

ج) مصرف سیگار

د) وجود زمینه قبلی تحریک پذیری غیر اختصاصی راه های هوایی

آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۸۲- کودکی به دلیل اسهال مکرر، کاهش رشد و ادم پاها مراجعه کرده. مادر وی ابراز می دارد که پوست کودک وی همیشه داغ است. در معاینه دندان های مخروطی شکل دارد. برای تشخیص اندازه گیری کدام ایمونوگلوبولین بیشتر کمک می کند؟

الف) IgA

ب) IgM ✓

ج) IgG

د) IgE

۸۳- بیمار دختر بچه ای 7 ساله ای است که در بخش اعصاب کودکان به دلیل همی پلژی بستری می باشد و مورد مشورت شما قرار گرفته است. پدر و مادر بیمار منسوب نزدیک بوده و سابقه تب خال های مکرر دهانی پوستی از شیر خواری و آبله مرغان شدید در سن 3 سالگی را برای این کودک ذکر می کنند. بیمار در 4 سالگی به دلیل پنومونی استافیلوکوکی یک بار بستری بوده است. در MRI انجام شده نکروز وسیع ماده خاکستری مغز داشته و در آنژیوگرافی انجام شده انسداد کامل شریان قدامی و میانی مغزی دارد.

آزمایشات ایمونولوژیک انجام شده به شرح زیر می باشد:

Total lymphocyte : 3088

CD3:2038(700-4200)

CD4: 772(300-2000)

CD8: 1112(300- 1800)

CD19: 803(200-1600)

IgE: 4510 IU/MI

IgG: 1120 mg/dl

IgA: 420 mg/dl

IgM: 360 mg/dl

Absolute eosinophil count : 12390/μl

کدام تشخیص محتمل تر است؟

الف) Omenn syndrome

ب) Deficator of cytokinesis 8 deficiency ✓

ج) Tyrosine Kinase 2 deficiency

د) Hyper IgE Syndrome with STAT3defect

۸۴- دختر 3 ساله ای که با آرتریت هر دو زانو از 6 ماه پیش مراجعه کرده است، با تشخیص احتمالی JIA مورد بررسی قرار گرفته و ANA مثبت دارد. انجام کدام یک از اقدامات زیر برای وی ضروری تر است؟

الف) اکوکاردیوگرافی

ب) معاینه چشم پزشکی ✓

ج) اندازه گیری Anti ds DNA antibody

د) بررسی از نظر HLA- B27

آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۸۵- کودکی 1 ساله با تب به مدت 6 روز و راش مریلیفرم در بخش بستری شده است. در معاینه ادم و اریتمای دست و پا و بزرگی 2 سانتی غده لنفاوی گردن مشاهده می شود.  $ESR = 50$   $CRP = 5$  می باشد. برای تشخیص همه موارد کمک می کند، بجز؟

الف) اکو کاردیوگرافی

ب) تستهای سرولوژی ✓

ج) آنزیم های کبدی

د) تجزیه ادرار

۸۶- پسر 10 ساله ای که با تشخیص بیماری سل از 4 ماه پیش دارو درمانی می شود، با شکایت از ضایعات جلدی پروانه ای شکل بر روی صورت و درد مفاصل زانو مراجعه کرده است.

اندازه گیری کدام یک از فاکتورهای زیر به تشخیص بیشتر کمک می کند؟

الف) C3

ب) Anti ds antibody

ج) Anti histone antibody ✓

د) Anti Smith antibody

۸۷- بیمار کمبود ایمنی که تحت درمان با IVIG ماهانه قرار گرفته است بعد از چند دوره Trough level به حد ثبات می رسد؟

الف) 4 دوره

ب) 6 دوره ✓

ج) 10 دوره

د) 20 دوره

۸۸- برای بیماری به دلیل کهیر مزمن مقاوم به درمان های معمول، امالیزوماب توصیه شده است. در تزریق این دارو برای پیشگیری از حمله آنافیلاکسی کدام روش را پیشنهاد می نمایید؟

الف) بیمار باید در هر بار تزریق برای یک شیفت بستری شود.

ب) تمام تزریقات سر پایی انجام و بلافاصله مرخص می شود.

ج) سه نوبت اول ۲ ساعت و نوبت های بعد ۳۰ دقیقه تحت نظر ✓

د) در هر نوبت تزریق ۳۰ دقیقه تحت نظر باشد.

۸۹- آقای 48 ساله زنبوردار به علت آنافیلاکسی به نیش زنبور تحت بررسی قرار گرفته است. تست پوستی با زنبور عسل و زرد مثبت نشان می دهد. برای تشخیص cross-reactivity از Multiple sensitization کدام روش کمک کننده است؟

الف) inhibition immune assay ✓

ب) immune CAP assay

ج) bee venom sting challenge

د) immunoblot test

## آزمون: آلرژی و ایمونولوژی بالینی مدت آزمون: 140

۹۰- شیر خوار پسر 11 ماهه ای با وزن تولد 3 کیلوگرم، با سابقه تب و اسهال طولانی و گهگاه خونی مراجعه کرده است. پدر و مادر منسوب و سابقه یک مورد فوت فرزند پسر در خانواده دارند.

در معاینه بالینی وزن شیرخوار 5 کیلوگرم، زخم های دهانی و چند آبهسه کوچک در اطراف مقعد دیده می شود.  
در بررسی های اولیه نتایج زیر به دست آمده است:

WBC= 4000/mm<sup>3</sup> (N=65%, L=25%, M=8%, E=2%)

Plt= 350000/ mm<sup>3</sup>

IgG=450 mg/dl, IgA=30mg/dl, IgM=40mg/dl, IgE=10 lu/ml

NBT= 100%

با توجه به یافته های فوق محتمل ترین تشخیص برای بیمار کدام است؟

الف) Severe combined immunodeficiency (SCID)

ب) Leukocyte adhesion deficiency (LADS)

ج) IL-10 deficiency

د) STAT3 deficiency



۹۱- آقای 25 ساله با شکایت سرفه و خس خس سینه و تنگی نفس از یک سال گذشته به شما مراجعه کرده است. علائم بیمار الگوی فصلی نداشته است و در حال حاضر علائم در طول روز و شب وجود داشته اما در روزهای تعطیل بهتر است. بیمار از 3 سال قبل در یک شیرینی فروشی مشغول به کار بوده است و از چندین سال قبل وجود یک آلرژی بینی (آبریزش بینی) غیر فصلی شکی است. تست متاکولین بیمار مختل است. کدام یک از تشخیص های زیر جهت بیمار محتمل تر است؟

الف) Sensitizer induced occupational asthma

ب) Reactive airway dysfunction syndrome

ج) Low - dose reactive airway dysfunction syndrome

د) low- intensity chronic exposure dysfunction syndrome



۹۲- احتمال ایجاد بدخیمی متعاقب Gene therapy در کدام یک از بیماری های نقص ایمنی اولیه کمتر می باشد؟

الف) X-linked severe combined immunodeficiency

ب) Wiskott-Aldrich syndrome

ج) Chronic Granulomatous Disease

د) Adenosine deaminase deficiency



۹۳- کودکی به دلیل کاهش رشد در بخش بستری گردیده است. در معاینات علاوه بر کوتاهی قد، اختلال اسکلتی مشاهده می شود. در آزمایش مدفوع دفع زیاد چربی گزارش شده است. در آزمایشات وی احتمال کاهش در کدام سلول بیشتر است؟

الف) مونوسیت

ب) ائوزینوفیل

ج) لنفوسیت

د) نوتروفیل



آزمون: آلرژی-و-ایمونولوژی-بالینی مدت آزمون: 140

۹۴- موارد زیر از جمله شاخص های خطر ضعف سیستم ایمنی (IRP) در کهن سالی هستند، بجز؟

الف) نسبت CD4 به CD8 کم تر از 1

ب) کاهش تعداد B لنفوسیت ها

ج) افزایش تعداد T لنفوسیت های CD8+CD28-

د) مثبت نبودن تیتر پادتن بر ضد CMV ✓

۹۵- آقای 48 ساله ای با شرح حال سرفه، خلط و تنگی نفس مراجعه کرده است. در اسپیرومتری انجام شده FEV1 = 65%, FVC = 72% و FEV1/FVC = 73% می باشد. بیمار ذکر می کند علایم بیماری از 3 سال قبل شروع شده است. سابقه کشیدن سیگار از 15 سال قبل و شرح حال رینیت و آگزما را در کودکی می دهد. سالبوتامول تاثیر چندانی در کاهش علایم ندارد. DLCO انجام شده در محدوده نرمال می باشد. تشخیص کدام است؟

الف) Asthma ✓

ب) NAEB

ج) COPD

د) Bronchiectasis

۹۶- کدام یک از ترکیبات گیاهی و غذایی زیر در کنترل بیماری های آلرژیک اثر مشابه زادیتن دارد؟

الف) Spirulina ✓

ب) Fish oil

ج) Pycnogenal

د) Thymus extract

۹۷- مصرف سیگار باعث ورود کدام یک از سلول های زیر به صورت سریع و نا بالغ immature به داخل خون محیطی می شود؟

الف) ائوزینوفیل

ب) نوتروفیل ✓

ج) بازوفیل

د) ماست سل

۹۸- کدام جزء واکسن ها بیشتر در ارتباط با ایجاد گرانولوما، یا ندول در محل تزریق می باشد؟

الف) فنول

ب) تیومرسال

ج) نئوماپسین

د) آلومینوم هیدروکساید ✓

### آزمون: آلرژی و ایمونولوژی - بالینی مدت آزمون: 140

۹۹- در تحقیقی که در مجله JACI چاپ شده است در صورتی که آسم مادر باردار کنترل نشده باشد به چه صورت روی آسم در کودک در آینده تاثیر دارد؟

- (الف) تاثیر در بروز آسم در وی ندارد.
- ✓ (ب) باعث افزایش شیوع آسم در کودکی می شود.
- (ج) باعث افزایش شدت آسم در کودکی می شود.
- (د) باعث افزایش شیوع و شدت آسم در بزرگ سالی می شود.

۱۰۰- طبق تحقیق چاپ شده در مجله JACI 2018 ، تمام گزینه ها در مورد خارش مزمن صحیح می باشند، بجز؟

- (الف) خارش بیشتر از ۶ هفته را شامل می شود.
- ✓ (ب) در پاتوژنز آن مسیر هیستامین بیشتر دخالت دارد.
- (ج) لیدوکائین موضعی در خارش مزمن با اورمی موثر است.
- (د) گاباپنتین در خارش مزمن نوروپاتیک موثر است.

### 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 می شود.
- (ب) ممکن است افزایش هزینه های پزشکی بیمار را به دنبال داشته باشد.
- (ج) از تحمیل خدمات تشخیصی یا درمانی غیرضروری به بیمار جلوگیری می کند.
- (د) یک جبران مادی در مقابل ارجاع بیمار است و مشکل اخلاقی ندارد.



نوعه ۱  
 ۱- رایانه فقط علامتهایی را که به صورت  کامل پر شده باشد، می پذیرد و ممکن است علامتهای     را نپذیرد.  
 ۲- پاسخ سوالات فقط با مداد مشکی لوم (HB) در مقابل سوال مربوطه مطابق نمونه صحیح علامتگذاری شود. ۳- اگر این پاسخنامه متعلق به شما نیست مسئول جلسه را آگاه سازید.

لطفاً در این مستطیل‌ها هیچگونه علامتی نزنید.

1	51	101	151	201	251
2	52	102	152	202	252
3	53	103	153	203	253
4	54	104	154	204	254
5	55	105	155	205	255
6	56	106	156	206	256
7	57	107	157	207	257
8	58	108	158	208	258
9	59	109	159	209	259
10	60	110	160	210	260
11	61	111	161	211	261
12	62	112	162	212	262
13	63	113	163	213	263
14	64	114	164	214	264
15	65	115	165	215	265
16	66	116	166	216	266
17	67	117	167	217	267
18	68	118	168	218	268
19	69	119	169	219	269
20	70	120	170	220	270
21	71	121	171	221	271
22	72	122	172	222	272
23	73	123	173	223	273
24	74	124	174	224	274
25	75	125	175	225	275
26	76	126	176	226	276
27	77	127	177	227	277
28	78	128	178	228	278
29	79	129	179	229	279
30	80	130	180	230	280
31	81	131	181	231	281
32	82	132	182	232	282
33	83	133	183	233	283
34	84	134	184	234	284
35	85	135	185	235	285
36	86	136	186	236	286
37	87	137	187	237	287
38	88	138	188	238	288
39	89	139	189	239	289
40	90	140	190	240	290
41	91	141	191	241	291
42	92	142	192	242	292
43	93	143	193	243	293
44	94	144	194	244	294
45	95	145	195	245	295
46	96	146	196	246	296
47	97	147	197	247	297
48	98	148	198	248	298
49	99	149	199	249	299
50	100	150	200	250	300