

* سوالات ۹۸ داخل

بازرسی

۱- کدام عبارت، درباره نوعی یاخته خونی که هسته‌ی دو قسمتی روی هم افتاده و میان یاخته‌ای

(سیتوبلاسمی) با دانه‌های تیره دارد، درست است؟

(۱) می‌تواند پس از شناسایی آنتی ژن به سرعت تکثیر شود

(۲) می‌تواند پس از تغییر، به نوعی درشت خوار تبدیل شود.

(۳) در مواردی باعث می‌شود تا دستگاه ایمنی به مواد بی‌خطر واکنش نشان دهد.

(۴) در مواردی، به کمک نوعی بسپال (پلیمر) خود، مرگ برنامه‌ریزی شده‌ی آن را به راه می‌اندازد.

۲- کدام عبارت، در ارتباط با سیستم ایمنی بدن انسان صحیح است؟

(۱) همه‌ی یاخته‌های دندریتی، همواره در درون خون فعالیت می‌کنند.

(۲) همه یاخته‌های سرطانی، توسط سومین خط دفاعی نابود می‌شوند.

(۳) همه عوادل بیماری‌زا، با بیگانه‌خواری گویچه‌های سفید از بین می‌روند.

(۴) همه یاخته‌های قادر به ترشح اینترفرون، می‌توانند از خون خارج شوند.

۳- کدام عبارت، درباره هر پادتن موجود در بدن انسان صادق است؟

(۱) به طور مستقیم توسط یاخته‌های پادتن ساز تولید می‌گردد.

(۲) می‌تواند به طور اختصاصی به دو مولکول پادگن (آنتی ژن) متصل شود.

(۳) در مبارزه با پادگن (آنتی ژن) ابتدا باعث نابودی یاخته بیگانه می‌شود.

(۴) با رسوب دادن پادگن (آنتی ژن) های محلول، باعث غیرفعال شدن آن‌ها می‌گردد.

* سوالات ۹۸ خارج

۴- کدام عبارت، در ارتباط با سیستم ایمنی بدن انسان صحیح است؟

(۱) همه لنفوسیت‌های خاطره، می‌توانند از دیواره مویرگ‌ها عبور نمایند.

(۲) همه عوامل بیماری‌زا به طور حتم، توسط بیگانه‌خوار (فاگوسیت)‌ها نابود می‌شوند.

(۳) همه یاخته‌هایی با توانایی تولید اینترفرون، فقط در دفاع غیر اختصاصی بدن شرکت می‌نمایند.

(۴) همه یاخته‌های ترشح‌کننده پرفورین، می‌توانند با شرکت در دومین خط دفاعی، بیگانه‌خواری را

فعال کنند.

۵- کدام عبارت، درباره هر پادتن موجود در بدن انسان به طور حتم صحیح است؟

(۱) برای اتصال به پادگن (آنتی ژن) دو جایگاه دارد.

(۲) توسط یاخته‌های سازنده خود به خون وارد می‌شود.

(۳) توسط هر یک از یاخته‌های دفاع اختصاصی تولید می‌شود.

(۴) به دو مولکول پادگن (آنتی ژن) غیر یکساز متصل می‌گردد.

۶- نوعی یاخته بیگانه خوار در بروز پاسخ ایمنی به مواد بی خطر اطراف ما نقش مؤثری دارد. به طور معمول، این یاخته همانند یاخته دارنه‌ای (دندریتی).....

(۱) در بخشهای مرتبط با محیط بیرون بدن به فراوانی وجود دارد.

(۲) در گشاد کردن رگها و افزایش نفوذ پذیری آنها نقش است.

(۳) جزو نیروهای واکنش سریع دفاع غیر اختصاصی بدن به حساب می آید.

(۴) همواره با عبور از دیواره مویرگ ها، با میکروب های خون مبارزه می نماید.

نویس

دیواره مویرگ + میکروبها

* سوالات ۹۹ داخل

۷- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

«در انسان به هنگام مواجهه،..... یاخته ها یی که با تولید پیک های شیمیایی. گویچه های سفید را به موضع آسیب هدایت می کنند،.....»

(۱) بعضی از - عوامل بیگانه را بر اساس ویژگی های عمومی آن ها شناسایی می نمایند.

(۲) همه - متنوع ترین گروه مولکول های زیستی را در بخش هایی از ساختار خود می سازند.

(۳) بعضی از - از طریق گیرنده های متنوع دفاع اختصاصی خود به یاخته های هدف متصل می کردند.

(۴) همه - می توانند در صورت ادامه حیات و هنگام مواجهه با عوامل. بیماریزا پروتئین دفاعی بسازند.

۸- چند مورد، درباره همه موادی صحیح است که توسط یاخته های دستگاه ایمنی و در پاسخ به عوامل

خارجی موجود در بافت ها به خوناب (پلازما) وارد می شوند؟

(الف) توانایی اتصال به غشای یاخته بیگانه را دارند

(ب) به عنوان گیرنده های دفاع اختصاصی عمل می کنند.

(ج) بر فعالیت مولکول هایی موثرند که در تب بسیار بالا تغییر ساختار می دهند.

(د) به کمک ساختارهای حلقه مانند باعث مرگ یاخته می شوند.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

Pr. حسین

* سوالات ۹۹ خارج

۹- به هنگام بروز التهاب در بخشی از پیکر انسان، همه یاخته هایی که با تولید پیک شیمیایی،

گویچه های سفید را به موضع آسیب هدایت می کنند. چه مشخصه ای دارند؟

(۱) در صورت لزوم، از دیواره ی مویرگ های خونی عبور می نمایند.

(۲) از طریق گیرنده های اختصاصی خود، به یاخته های هدف متصل می شوند.

(۳) علاوه بر بیگانه خواری، قسمت هایی از میکروب را در سطح خود قرار می دهند.

(۴) می توانند در صورت ادامه حیات و در مواجهه با عامل بیماری زا پروتئین دفاعی بسازند.

۱- همه موادی که توسط یاخته‌های دستگاه ایمنی و در پاسخ به عوامل خارجی موجود در بافت‌ها به

خوناب (پلازما) وارد می‌شوند، چه مشخصه‌ای دارند؟

(۱) توانایی اتصال به غشای یاخته بیگانه را دارند.

(۲) مانع تکثیر عامل بیماری‌زا، در یاخته‌های سالم می‌شوند.

(۳) با کمک ساختارهای حلقه مانند، میکروب را نابود می‌کنند.

(۴) بر فعالیت مولکول‌هایی موثرند که در تب بسیار بالا تغییر ساختار می‌دهند.

در پاسخ به عوامل خارجی موجود در بافت‌ها به خوناب (پلازما) وارد می‌شوند، چه مشخصه‌ای دارند؟

* سوالات ۱۴۰۰ داخل

۱۱- با توجه به مطالب کتب درسی، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟

«همه یاخته‌های خونی انسان که دارند،»

(۱) دانه‌های روشنی درمیان یاخته - برخلاف همه یاخته‌های خاطره، در داخل مغز استخوان تمایز می‌یابند.

(۲) دانه‌های تیره‌ای درمیان یاخته - برخلاف همه‌ی یاخته‌های بیگانه‌خوار، می‌توانند باعث افزایش نفوذپذیری رگ‌ها شوند.

(۳) هسته‌ی دو قسمتی - همانند بعضی از یاخته‌های مؤثر در پاسخ ایمنی ثانویه، باعث خنثی‌سازی میکروب‌ها می‌شوند.

(۴) هسته چند (بیش از دو) قسمتی - همانند بعضی از یاخته‌های تولیدکننده اینترفرون II، در دفاع غیراختصاصی شرکت می‌کنند.

۱۲- کدام دو مورد، درباره همه‌ی اندام لیفی انسان که خون خارج شده از آن‌ها، به سیاهرگ باب وارد می‌شود، صحیح است؟

الف) محتوی یاخته‌هایی است که می‌توانند مولکول‌هایی مشابه با مولکول‌های موجود در سطح خود ترشح کنند.

ب) تولیدات خود را از طریق رگ‌هایی به نوعی بافت پیوندی وارد می‌کنند.

ج) در آزادسازی آهن موجود در یاخته‌های خونی مرده، نقش مؤثری دارد.

د) در نیمه راست بدن و بالاتر از مولون افقی قرار گرفته‌اند.

(۴) ج و د

(۳) ب و د

(۲) الف و ج

(۱) الف و ب

اینها

*** سوالات ۱۴۰۰ خارج ***

۱۳- با توجه به مطالب کتب درسی، چند مورد، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«همه‌ی یاخته‌های خونی انسان که دارند،»

الف) هسته‌ی دو قسمتی - برخلاف همه‌ی یاخته‌های خاطره، در داخل مغز استخوان تمایز می‌یابند.
ب) هسته‌ی چند (بیش از دو) قسمتی - برخلاف همه‌ی یاخته‌های پادتن ساز، با حرکات آمیبی ذرات بیگانه را می‌خورند.

ج) دانه‌های تیره‌ای در میان یاخته - همانند بعضی از یاخته‌های بیگانه‌خوار، می‌توانند باعث افزایش نفوذپذیری رگ‌ها شوند.

د) دانه‌های روشنی در میان یاخته - همانند بعضی از یاخته‌های تولید کننده اینترفرون II، در دفاع غیراختصاصی شرکت می‌کنند.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

*** سوالات ۱۴۰۱ داخل ***

۱۴- کدام عبارت درباره دستگاه ایمنی انسان درست است؟

- ۱) هر پروتئین مکمل ضمن فعالیت به دو نوع پروتئین متصل می‌شود.
- ۲) بعضی از پادگن (آنتی ژن)ها، به انواعی از گیرنده‌های پادگن یک لنفوسیت متصل می‌شوند.
- ۳) بعضی از پادتن‌ها، از محلی غیر از جایگاه اتصال به پادگن (آنتی ژن)، به نوعی پروتئین متصل می‌شوند.

۴) هر یاخته‌ی بیگانه‌خوار با قرار دادن قسمت‌هایی از میکروب در سطح خود، آن را به انواعی از یاخته‌های ایمنی ارائه می‌دهد.

*** سوالات ۱۴۰۱ خارج ***

۱۵- کدام عبارت در خصوص دستگاه ایمنی انسان، نادرست است؟

- ۱) بعضی از پروتئین‌های مکمل ضمن فعالیت، به دو نوع پروتئین متصل می‌شوند.
- ۲) بعضی از پادتن‌ها از محلی غیر از جایگاه اتصال به پادگن (آنتی ژن)، به نوعی پروتئین متصل می‌شوند.
- ۳) بعضی از یاخته‌های پادگن (آنتی ژن) می‌توانند به انواعی از گیرنده‌های پادگنی هر لنفوسیت B متصل شوند.

۴) بعضی از یاخته‌های بیگانه‌خوار با قرار دادن قسمت‌هایی از میکروب در سطح خود، آن را به انواعی از یاخته‌های ایمنی ارائه می‌کنند.

* سوالات دی ۱۴۰۱

۱۶- در ارتباط با یاخته‌های ایمنی انسان، چند مورد، درست است؟
الف) چابک‌ترین یاخته‌های شرکت‌کننده در فرایند التهاب، درشت‌خوارند و هسته چند قسمتی دارند.

ب) یاخته‌دارینه‌ای با ارائه پادگن (آنتی ژن) به یاخته ایمنی فعال، زمینه شناسایی میکروب مهاجم را فراهم می‌کند.

ج) بزرگ‌ترین لنفوسیت‌های حاصل از پاسخ ایمنی اولیه، هسته‌ای غیرمرکزی و شبکه آندوپلاسمی وسیعی دارند.

د) همه لنفوسیت‌ها میتوانند عامل غیرخودی را به طور اختصاصی شناسایی کنند.

۱ (۴) ۲ (۳) ۳ (۲) ۴ (۱)

۱۷- مطابق با مطلب کتاب درسی، در نوعی جاندار، مولکولی یافت شده است که می‌تواند به اشکال مختلفی درآید و پادگن (آنتی ژن)‌های متفاوتی را شناسایی کند. کدام ویژگی درباره این جاندار، صادق است؟

۱) پیام‌های مربوط به انواع مولکول‌ها توسط بخشی حاوی چندین گره عصبی به هم حوش خورده، مورد شناسایی قرار می‌گیرد.

۲) مواد دفعی نیترोजن دار، به طور مستقیم از طریق منفذ سامانه دفعی، از بدن خارج می‌شود.

۳) منافذ تنفسی آن، در ابتدا و اضمحلال لوله‌های منشعب و مرتبط به هم قرار دارد.

۴) هریک از واحدهای بینایی چشم، تصویری موزائیکی را به وجود می‌آورد.

۱۸- مطابق با مطالب کتاب درسی، کدام عبارت درباره عملکرد گروهی از یاخته‌هایی که توانایی تراگذاری (دی‌پدز) دارند، درست است؟

۱) ضمن تولید نوعی مولکول متصل به یاخته‌های ایمنی دیگر، آنتی ژن‌های غیرفعال شده را نیز شناسایی می‌کنند.

۲) به طور حتم، از طریق نوعی پروتئین ساختاری به دو پادگن (آنتی ژن) یکسانی متصل می‌شوند که به دو یاخته مجزا تعلق دارند.

۳) ابتدا از طریق مولکول‌های آنزیمی خود، منافذی در غشای یاخته هدف ایجاد می‌کنند.

۴) با تولید هیستامین، ابتدا گویچه‌های سفیدخون را در محل التهاب افزایش می‌دهند.

عانت از آب‌سه

*** سوالات ۱۴۰۲ داخل**

۱۹- با فرض اینکه در یک فرد عملکرد طبیعی نوعی اندام به واسطه ظهور نوعی تومور دستخوش اختلال

شده باشد کدام مورد در خصوص این تومور به طور حتم درست است؟

- (۱) طول عمر همه رنهای پیک یاخته‌های آن افزایش یافته است.
- (۲) در نتیجه عدم تعادل بین تقسیم یاخته‌ها و مرگ آنها به وجود آمده است.
- (۳) بدخیم است و یاخته‌های آن به یاخته‌های بافت مجاور خود تهاجم کرده‌اند.
- (۴) یاخته‌های آن توسط جریان خون یا لنف در بافت‌های دیگر گسترش می‌یابند.

۲۰- در انسان کدام مورد فقط در ارتباط با بعضی از یاخته‌های بیگانه‌خوار صادق است؟

- (۱) در محاسبه خون بهر (هماتوکریت) مورد سنجش قرار می‌گیرند.
- (۲) حاوی مولکول‌هایی هستند که بر روی ساختارهای مختلف عمل اختصاصی دارند.
- (۳) پس از ورود عوامل بیماری‌زا به بافت با تراگذری (دیپدز) خود را به آنها می‌رسانند.
- (۴) در مواجهه با عامل بیگانه بخش اصلی تشکیل‌دهنده غشای یاخته‌ای آنها می‌تواند جابجا شود.

*** سوالات ۱۴۰۲ خارج**

۲۱- با فرض اینکه در یک فرد عملکرد طبیعی نوعی اندام به واسطه ظهور نوعی تومور دستخوش اختلال

شده باشد کدام مورد در خصوص این تومور به طور حتم درست است؟

- (۱) بدخیم است و یاخته‌های آن به یاخته‌های بافت مجاور خود تهاجم کرده‌اند.
- (۲) یاخته‌های آن از نواحی دیگر بدن آمده‌اند و رشد سریعی یافته‌اند.
- (۳) در اثر تقسیمات تنظیم نشده یاخته‌های آن ایجاد شده است.
- (۴) طول عمر همه رنهای پیک یاخته‌های آن افزایش یافته است.

۲۲- در انسان کدام مورد در ارتباط با همه یاخته‌های دارای توانایی بیگانه‌خواری همواره صادق است؟

- (۱) تعداد آنها در محاسبه خون بهر (هماتوکریت) مورد سنجش قرار می‌گیرد.
- (۲) پس از ورود عوامل بیماری‌زا به بافت با تراگذری (دیپدز) خود را به آنها می‌رسانند.
- (۳) فقط در صورت قرار گرفتن در لایه‌های یاخته‌های بافت هدف شروع به فعالیت می‌کنند.
- (۴) حاوی مولکول‌هایی هستند که بر روی ساختارهای مختلف عمل اختصاصی دارند.