



۱ همه WBC های ، می‌توانند همانند نوتروفیل‌ها، (با تغییر)

- ۱) دانه‌داری که آنزیم‌های لیزوزومی فراوان دارند - هسته دوقسمتی داشته باشند.
- ۲) بدون دانه‌ای که بیگانه‌خواری انجام می‌دهند - در دفاع غیراختصاصی شرکت کنند.
- ۳) بدون دانه‌ای که پرفورین تولید می‌کنند - با ذره‌خواری میکروب‌ها را نابود سازند.
- ۴) دانه‌داری که در حساسیت‌ها زیاد می‌شوند - حاوی دانه‌های روشنی در سیتوپلاسم خود باشند.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۳

۲ 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 غیراختصاصی بدن شرکت می‌نمایند.
- ۴) همه یاخته‌های ترشح‌کننده پرفورین، می‌توانند با شرکت در دومین خط دفاعی، بیگانه‌خواری را فعال کنند.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۸

۳ در پی مرگ یاخته‌های خونی قرمز در یک فرد بالغ، کدام اتفاق روی می‌دهد؟ (با تغییر)

- ۱) هضم آهن توسط ماکروفاژها
- ۲) انتقال هموگلوبین آزادشده به مغز استخوان
- ۳) تولید دو ماده رنگی در کیسه صفرا
- ۴) افزایش فعالیت درشت‌خوارهای بافتی در کبد و طحال

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۵

۴ به‌طور معمول در ارتباط با پروتئین‌های دومین خط دفاعی بدن انسان، کدام مورد درست است؟

- ۱) پروتئین مکمل برخلاف اینترفرون نوع دو، فقط توسط عوامل بیماری‌زای زنده فعال می‌شود.
- ۲) پادتن همانند لیزوزیم، منجر به افزایش فعالیت برخی آنزیم‌های یاخته بیگانه‌خوار می‌شود.
- ۳) پرفورین همانند پروتئین مکمل، ممکن نیست در پاسخ التهابی نقش داشته باشد.
- ۴) اینترفرون نوع یک برخلاف پرفورین، بر یاخته‌های سالم بدن تاثیرگذار است.

تستر علوم تجربی یازدهم

"در انسان به هنگام التهاب، یاخته‌هایی که با تولید پیک‌های شیمیایی، گویچه‌های سفید را به موضع آسیب هدایت می‌کنند،"

(۱) بعضی از - عوامل بیگانه را بر اساس ویژگی‌های عمومی آن‌ها شناسایی می‌نمایند.

(۲) همه - متنوع‌ترین گروه مولکول‌های زیستی را در بخش‌هایی از ساختار خود می‌سازند.

(۳) بعضی از - از طریق گیرنده‌های متنوع دفاع اختصاصی خود به یاخته‌های هدف متصل می‌گردند.

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

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۹

کدام عبارت درباره نوعی یاخته خونی که هسته دو قسمتی روی هم افتاده و میان‌یاخته‌ای (سیتوپلاسمی) با دانه‌های تیره دارد، درست است؟

(۱) می‌تواند پس از شناسایی آنتی‌ژن به سرعت تکثیر شود.

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

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

(۴) در مواردی، به کمک نوعی بسپار (پلیمر) خود، مرگ برنامه‌ریزی شده‌ای را در سلولی دیگر به راه می‌اندازد.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۸

در خط دفاع غیراختصاصی در بدن انسان

(۱) اولین - کاهش pH پوست در رشد و تکثیر همه انواع میکروب‌ها اختلال ایجاد می‌کند.

(۲) دومین - بافت پوششی با آستری از بافت پیوندی مانع از ورود عوامل بیگانه به بدن می‌شود.

(۳) اولین - ترشحات غدد برون‌ریز با داشتن نمک و آنزیم لیزوزیم موجب مرگ باکتری‌ها می‌شود.

(۴) دومین - نیروهای واکنش سریع به دنبال خروج از خون به یاخته‌های دیگری تمایز می‌یابند.

تستر علوم تجربی یازدهم

کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

"به‌طور معمول، افزایش میزان موجب افزایش و کاهش می‌گردد."

(۱) چربی پوست - احتمال تشکیل شوره - رشد میکروب‌های بیماری‌زا

(۲) ترشح عرق - تخریب دیواره سلولی باکتری‌ها - تعداد میکروب‌های همزیست

(۳) ترشح هیستامین - نفوذپذیری دیواره رگ‌ها - حجم مایع بین‌یاخته‌ای در بافت

(۴) هپارین در بدن - فعالیت قطعات یاخته‌ای خون - احتمال تشکیل رشته‌های فیبرین

تستر علوم تجربی یازدهم

در یک فرد سالم، هر سلول موجود در خون که توانایی را دارد، نمی‌تواند

- (۱) انجام دیپدز(تراگذاری) - در طول حیات خود، از نظر ساختار و اندازه تغییر نماید.
- (۲) ذره‌خواری - یک میکروب خاص را از سایر میکروب‌ها شناسایی کند.
- (۳) ورود به مرحله G_2 چرخه سلولی - گیرنده آنتی‌ژنی(پادگنی) داشته باشد.
- (۴) تولید ماده گشادکننده رگ‌ها - ماده ضدانعقاد خون تولید نماید.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۵

کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟(با تغییر)

"همه سلول‌های موجود در پلاسمای(خوناب) خون انسان که توانایی را دارند،"

- (۱) ذره‌خواری - در دومین خط دفاع غیراختصاصی بدن شرکت می‌نمایند.
- (۲) شرکت در سومین خط دفاعی - پیوسته بین خون و لنف در گردش می‌باشند.
- (۳) انجام حرکات آمیبی شکل - در طی حیات خود، از نظر ساختار و اندازه ثابت می‌مانند.
- (۴) ورود به مرحله G_2 چرخه سلولی - در مغز استخوان، توانایی شناسایی مولکول‌های خودی را از غیرخودی پیدا می‌کنند.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۵

نوعی عامل بیماری‌زای عفونی، ترشح اینترفرون را در یاخته‌های بدون میلین دستگاه عصبی مرکزی انسان تحریک کرده و همچنین منجر به تولید تعدادی یاخته خاخره در خون شده است. این عامل برای دومین بار وارد بدن شده و توسط گروهی از پروتئین‌های دفاعی موجود در محیط داخلی بدن مورد حمله قرار گرفته است. کدام گزینه، درباره این پروتئین‌های دفاعی غیرممکن است؟

- (۱) توسط گروهی از لنفوسیت‌ها ساخته شده و به صورت غیرمستقیم عامل بیماری‌زا را مورد تهاجم قرار دهد.
- (۲) تمامی این پروتئین‌های دفاعی محلول می‌توانند فعالیت سلول‌های درشت‌خوار خون را افزایش دهند.
- (۳) ترشحات لنفوسیت‌های عمل‌کننده به فعال شدن این گروه از پروتئین‌های محلول در خون کمک کند.
- (۴) می‌توانند با اتصال به میکروب ورودی، مانع از اتصال و تاثیر آن بر یاخته‌های زنده بدن شوند.

تستر علوم تجربی یازدهم

در انسان، کدام ویژگی سلول‌های دفاعی است که به نیروهای واکنش سریع تشبیه شده و توانایی دیپدز دارند؟(با تغییر)

- (۱) فقط در گره‌های لنفاوی قرار دارند.
- (۲) منشأ آن‌ها یاخته‌های بنیادی لنفوئیدی است.
- (۳) چابک‌اند و مواد دفاعی زیادی حمل نمی‌کنند.
- (۴) می‌توانند یک نوع میکروب خاص را از سایر میکروب‌ها شناسایی نمایند.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۶

نوعی یاخته بیگانه‌خوار در بروز پاسخ ایمنی به مواد بی‌خطر اطراف ما نقش مؤثری دارد. به‌طور معمول، این یاخته همانند یاخته دارینه‌ای (دندریتی) است.

- (۱) در بخش‌های مرتبط با محیط بیرون بدن به فراوانی وجود دارد.
- (۲) در گشاد کردن رگ‌ها و افزایش نفوذپذیری آن‌ها فاقد نقش است.
- (۳) جزء نیروهای واکنش سریع دفاع غیراختصاصی بدن به حساب می‌آید.
- (۴) همواره با عبور از دیواره مویرگ‌ها، با میکروب‌های خون مبارزه می‌نماید.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۸

کدام عبارت جمله‌ی زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟
 "در بدن یک زن بالغ، لایه درونی پوست لایه بیرونی آن"

- (۱) همانند - می‌تواند در جلوگیری از ورود میکروب بیماری‌زا به محیط داخلی بدن نقش داشته باشد.
- (۲) برخلاف - دارای یاخته‌هایی است که در برابر محرک مناسب، پتانسیل غشاء خود را تغییر می‌دهند.
- (۳) همانند - دارای یاخته‌های بافت پوششی است که توانایی تولید برخی از آنزیم‌های پروتئینی را دارند.
- (۴) برخلاف - دارای رگ‌هایی است که مواد نشت پیدا کرده از دیواره مویرگ خونی را جمع‌آوری می‌کنند.

تستر علوم تجربی یازدهم

ترشحات سلول در فرآیند نقش مؤثری دارد و این سلول

- (۱) پلاکت - انعقاد خون - تبدیل پروترومبین به ترومبین را ممکن می‌سازد.
- (۲) بازوفیل - بروز حساسیت - می‌تواند جلوی تشکیل رشته‌های فیبرین را بگیرد.
- (۳) ائوزینوفیل - مبارزه با انگل‌ها - می‌تواند به‌عنوان نیروی واکنش سریع عمل می‌کند.
- (۴) کلیوی - تولید گویچه‌های قرمز - تنها مصرف یکی از ویتامین‌های گروه B را افزایش می‌دهد.

تستر علوم تجربی یازدهم

کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟
 "به‌طور معمول، وجه خطوط مختلف دفاع غیراختصاصی در بدن انسان، باشد."

- (۱) اشتراک - می‌تواند در دخالت گروهی از یاخته‌های موجود در اندام پوست
- (۲) تمایز - می‌تواند در امکان فعالیت کاتالیزورهای زیستی از جنس پروتئین
- (۳) اشتراک - نمی‌تواند در حضور سلول‌هایی با فضای بین‌یاخته‌ای اندک
- (۴) تمایز - نمی‌تواند در وجود انواعی از یاخته‌های بافت پیوندی خون

تستر علوم تجربی دوازدهم

چند مورد دربارهٔ همهٔ موادی صحیح است که توسط یاخته‌های دستگاه ایمنی و در پاسخ به عوامل خارجی موجود در بافت‌ها به خوناب (پلاسما) وارد می‌شوند؟

(الف) توانایی اتصال به غشاء یاختهٔ بیگانه را دارند.

(ب) به عنوان گیرنده‌های دفاع اختصاصی عمل می‌کنند.

(ج) بر فعالیت مولکول‌هایی مؤثرند که در تب بسیار بالا تغییر ساختار می‌دهند.

(د) به کمک ساختارهای حلقه‌مانند باعث مرگ یاخته می‌شوند.

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۹

باتوجه به مطالب کتب درسی، کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

"همهٔ یاخته‌های خونی که دارند،"

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

(۲) دانه‌های تیره‌ای در میان یاخته - برخلاف همهٔ یاخته‌های بیگانه‌خوار، می‌توانند باعث افزایش نفوذپذیری رگ‌ها شوند.

(۳) هستهٔ دوقسمتی - همانند بعضی از یاخته‌های مؤثر در پاسخ ایمنی ثانویه، باعث خنثی‌سازی میکروب‌ها می‌شوند.

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

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۴۰۰

در ، هر سازوکار مربوط به اولین خط دفاعی بدن انسان سالم و بالغ،

(۱) محل شروع گوارش مواد غذایی - می‌تواند سبب نابودی میکروب‌های موجود در آن قسمت شود.

(۲) محل تبادل گاز دی‌اکسید کربن با هوا - می‌تواند به کمک بلعیدن میکروب سبب نابودی آن شود.

(۳) اندامی که بیشترین اطلاعات محیط را دریافت می‌کند - می‌تواند به نوعی در از بین رفتن باکتری‌های بیماری‌زا مؤثر باشد.

(۴) هر محل خروج هوا طی انعکاس دفاعی عطسه - جزئی از لایه مخاطی بوده و مانند سدی محکم در برابر میکروب است.

تستر علوم تجربی یازدهم

کدام عبارت، در مورد انسان نادرست است؟

(۱) هر لنفوسیت دفاع اختصاصی می‌تواند در محل ساختن گیرنده‌های سطحی خود، فعالیت فاگوسیت‌ها را تشدید نماید.

(۲) آنزیم موجود در اشک چشم، در مایع مترشحه از لایه‌های مخاطی نیز یافت می‌شود.

(۳) لنفوسیت‌های T کشنده می‌توانند در صورت بروز عفونت، دیپدز انجام دهند.

(۴) در خطوط دفاع غیراختصاصی، انواعی از سلول‌های خونی شرکت دارند.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۴