



۱ به طور معمول اینترفرون‌ها پروتئین‌های مکمل،

(۱) برخلاف - امکان ندارد توسط یاخته‌های سالم ساخته شوند.

(۲) همانند - می‌توانند با عوامل بیماری‌زای غیرزنده مبارزه کنند.

(۳) برخلاف - ممکن نیست به میکروب وارد شده حمله کنند.

(۴) همانند - فقط توسط یاخته‌های دفاع غیراختصاصی ترشح می‌شوند.

۲ هر یاخته‌ی دفاعی ترشح‌کننده‌ی هیستامین

(۱) جزئی از دومین خط دفاعی بدن محسوب می‌گردد.

(۲) نوعی یاخته با توانایی بیگانه‌خواری است.

(۳) قادر به تراگذری از دیواره‌ی مویرگ‌ها است.

(۴) در پوست و مخاط به فراوانی یافت می‌شود.

۳ کدام گزینه، در مورد دومین خط دفاعی بدن انسان، نادرست است؟

(۱) به طور غیراختصاصی علیه میکروب‌های بیماری‌زا فعالیت می‌کند.

(۲) در برابر هر ماده‌ی خارجی، پاسخ سریع و عمومی ایجاد می‌کند.

(۳) یاخته‌های خونی و غیرخونی در این خط فعالیت دارند.

(۴) هر گویچه‌ی سفید بیگانه‌خوار، متعلق به این خط است.

۴ چند مورد، درباره‌ی همه‌ی یاخته‌های بیگانه‌خوار دومین خط دفاعی درست است؟

الف) در ارائه‌ی آنتی‌ژن به یاخته‌های ایمنی نقش دارند.

ب) قادر به انجام حرکات آمیب‌مانند هستند.

ج) از رشد و تمایز مونوسیت‌ها ایجاد شده‌اند.

د) در شرایطی، میکروب‌های درون خون را می‌بلعند.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۵ کدام گزینه، عبارت مقابل را به نادرستی تکمیل می‌نماید؟ «در یک فرد، هر بیگانه‌خواری که است،

«

(۱) در ایجاد علائم حساسیت، مؤثر - ریزکیسه‌های حاوی هیستامین دارد.

(۲) قادر به انجام تراگذری - نوعی نیروی واکنش سریع محسوب می‌شود.

(۳) فراوان در بافت پیوندی پوست - از یاخته‌ی بنیادی میلوئیدی منشأ می‌گیرد.

(۴) حاصل تغییر نوعی گویچه‌ی سفید - یاخته‌های مرده‌ی بافت‌ها را از بین می‌برد.



۶ تولید فقط در یاخته‌های سالم بدن انسان، ممکن است. (سراسری ۹۰)

(۱) اینترفرون (۲) پرفورین (۳) هیستامین (۴) پروترومبیناز

۷ کدام گزینه، در مورد انسان درست است؟ (سراسری خارج از کشور ۹۴)

- (۱) پادتن‌ها، در نابودی هر آنتی‌ژنی، نقش اصلی را برعهده دارند.
- (۲) در خطوط دفاع غیراختصاصی، انواعی از یاخته‌های خونی شرکت دارند.
- (۳) نوتروفیل‌ها می‌توانند با صرف انرژی از دیواره‌ی مویرگ‌ها به فضاهای بین یاخته‌ای آگزوسیتوز شوند.
- (۴) لنفوسیت‌های B می‌توانند در محل تولید گیرنده‌های سطحی خود، فعالیت فاگوسیت‌ها را تشدید نمایند.

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

(سراسری ۹۵ با تغییر)

- (۱) انجام دیپدز - در طول حیات خود، از نظر ساختار و اندازه تغییر نماید.
- (۲) بیگانه‌خواری - یک میکروب خاص را از سایر میکروب‌ها شناسایی کند.
- (۳) ورود به مرحله‌ی G₂ چرخه‌ی یاخته‌ای - گیرنده‌ی آنتی‌ژنی داشته باشد.
- (۴) تولید ماده‌ی گشادکننده‌ی رگ‌ها - دانه‌های تیره سیتوپلاسمی داشته باشد.

۹ پس از وارد شدن نوعی انگل تک‌یاخته‌ای به بدن، چند مورد در دفاع اختصاصی در برابر این انگل در انسان

می‌تواند مؤثر باشد؟ (گزینه دو- ۹۸)

(الف) فعال شدن ائوزینوفیل‌ها

(ب) انهدام این انگل توسط بیگانه‌خوارها

(ج) سنتز پادتن‌های اختصاصی در برابر انگل

(د) از بین بردن انگل توسط یاخته‌های T کشنده

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۰ همه‌ی موجود در خون همانند درشت‌خوارها، (قلم‌چی ۹۸)

- (۱) یاخته‌های دندریتی - برای مقابله با عوامل بیماری‌زا آن‌ها را می‌بلعند.
- (۲) بیگانه‌خوارهای - پاکسازی بقایای یاخته‌های مرده‌ی بافت‌ها را انجام می‌دهند.
- (۳) یاخته‌های با منشأ میلوئیدی - فاقد توانایی تولید پادتن‌های ترشحی هستند.
- (۴) گویچه‌های سفید دانه‌دار - در هنگام التهاب تراگذاری انجام می‌دهند.

۱۱ در پی خنثی‌سازی آنتی‌ژن‌ها توسط پادتن‌ها، فعالیت نوعی یاخته‌ی بیگانه‌خوار افزایش می‌یابد، کدام گزینه‌ی

درباره‌ی این یاخته‌ها درست است؟ (قلم‌چی ۹۸)

- (۱) می‌تواند تحت تأثیر پیک‌های شیمیایی که از دیواره مویرگ‌ها ترشح می‌شوند، از خون به موضع آسیب برود.
- (۲) ممکن نیست در حبابک‌ها، مجاور یاخته‌هایی باشد که عامل سطح فعال را ترشح می‌کند.
- (۳) از تغییرشکل یاخته‌هایی با هسته چندقسمتی و با میان یاخته بدون دانه ایجاد می‌شوند.
- (۴) در تعیین اجزای نهایی ترکیبی نقش دارد که در کبد تولید و خارج کبد ذخیره می‌شود.



(قلمچی ۹۸)

۱۲ کدام عبارت درباره‌ی پروتئین‌های مؤثر در خط دوم دفاعی بدن نادرست می‌باشد؟

- ۱) امکان دارد یاخته‌های تولیدکننده‌ی اینترفرون نوع II، اینترفرون نوع I را هم بتوانند تولید کنند.
- ۲) امکان ندارد اینترفرون نوع I، با ایجاد منفذ در غشای باکتری‌ها، موجب مرگ این یاخته‌ها شود.
- ۳) امکان ندارد در اثر فعال شدن پروتئین‌های مکمل، مستقیماً غشای یاخته‌های بدن انسان دچار آسیب شوند.
- ۴) امکان ندارد که پروتئین‌های مکمل در خارج از خوناب، توانایی فعال شدن و مبارزه با میکروب‌ها را داشته باشند.

(سنجش ۹۸)

۱۳ کدام گزینه، درست است؟

- ۱) در دومین خط دفاعی، بیگانه‌ها به سرعت و براساس ویژگی‌های عمومی شناسایی می‌شوند.
- ۲) یاخته‌های دندریتی و ماکروفاژها، ذرات بیگانه را به گره‌های لنفاوی ارائه می‌کنند.
- ۳) بافت پیوندی رشته‌ای زیر درم، مانع ورود میکروب‌ها به بدن می‌شود.
- ۴) دفاع اختصاصی فرایندی سریع‌تر و قوی‌تر از دفاع غیراختصاصی است.

(سنجش ۹۸)

۱۴ همهی یاخته‌هایی که از تغییرشکل مونوسیت‌ها به وجود آمده‌اند،

- ۱) همانند ماستوسیت‌ها، از جمله بیگانه‌خوارهای خارج از خون محسوب می‌شوند.
- ۲) در اندام‌های مختلف از جمله کبد و طحال یاخته‌های مرده را پاکسازی می‌کنند.
- ۳) قسمت‌هایی از میکروب را به یاخته‌های ایمنی در گره‌های لنفاوی می‌سازند.
- ۴) با ترشح هیستامین، قطر و نفوذپذیری رگ‌ها را افزایش می‌دهند.