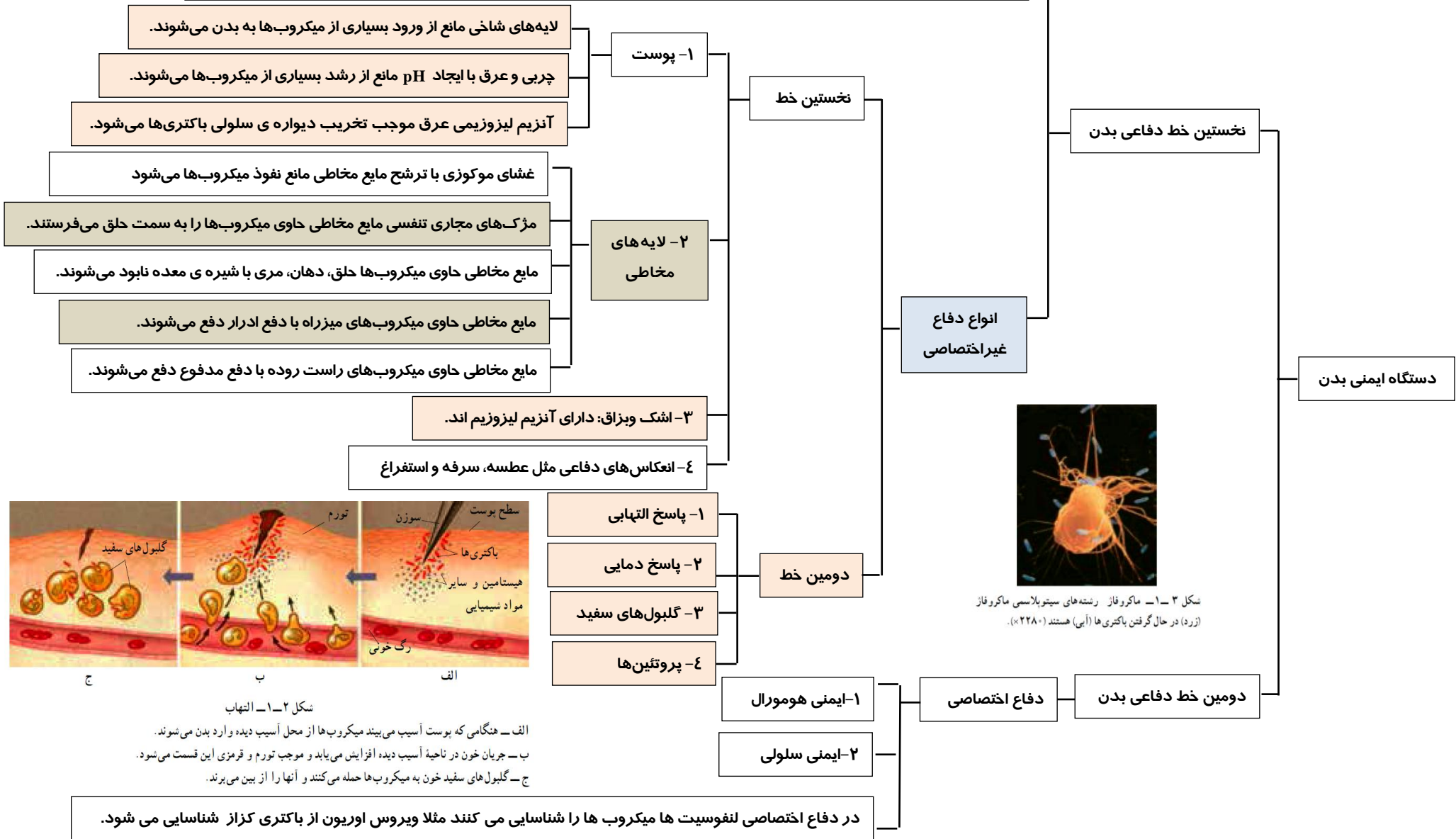
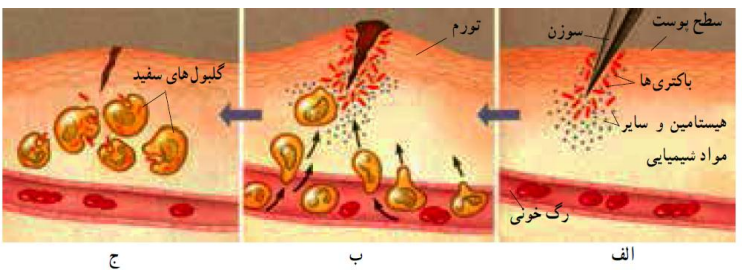


دفاع غیر اختصاصی: در برابر اغلب میکروبها یکسان عمل می کند و توانایی شناسایی میکروبهای مختلف را از یک دیگر ندارد.



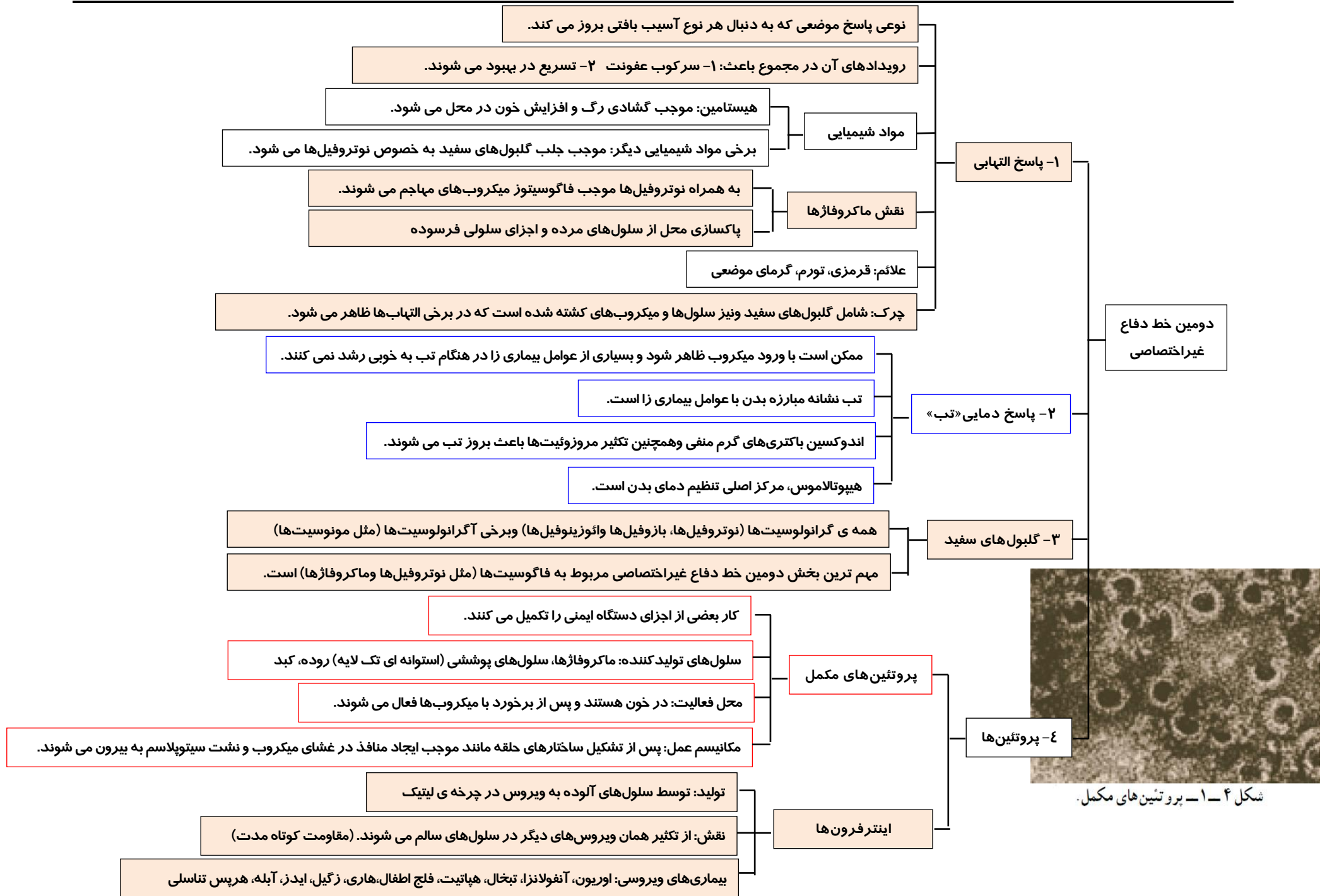
شکل ۳-۱-۳- ماکروفاژ رشته های سیتوبلاسمی ماکروفاژ (زرد) در حال گرفتن باکتری ها (آبی) هستند (۲۲۸۰×).



شکل ۲-۱- التهاب

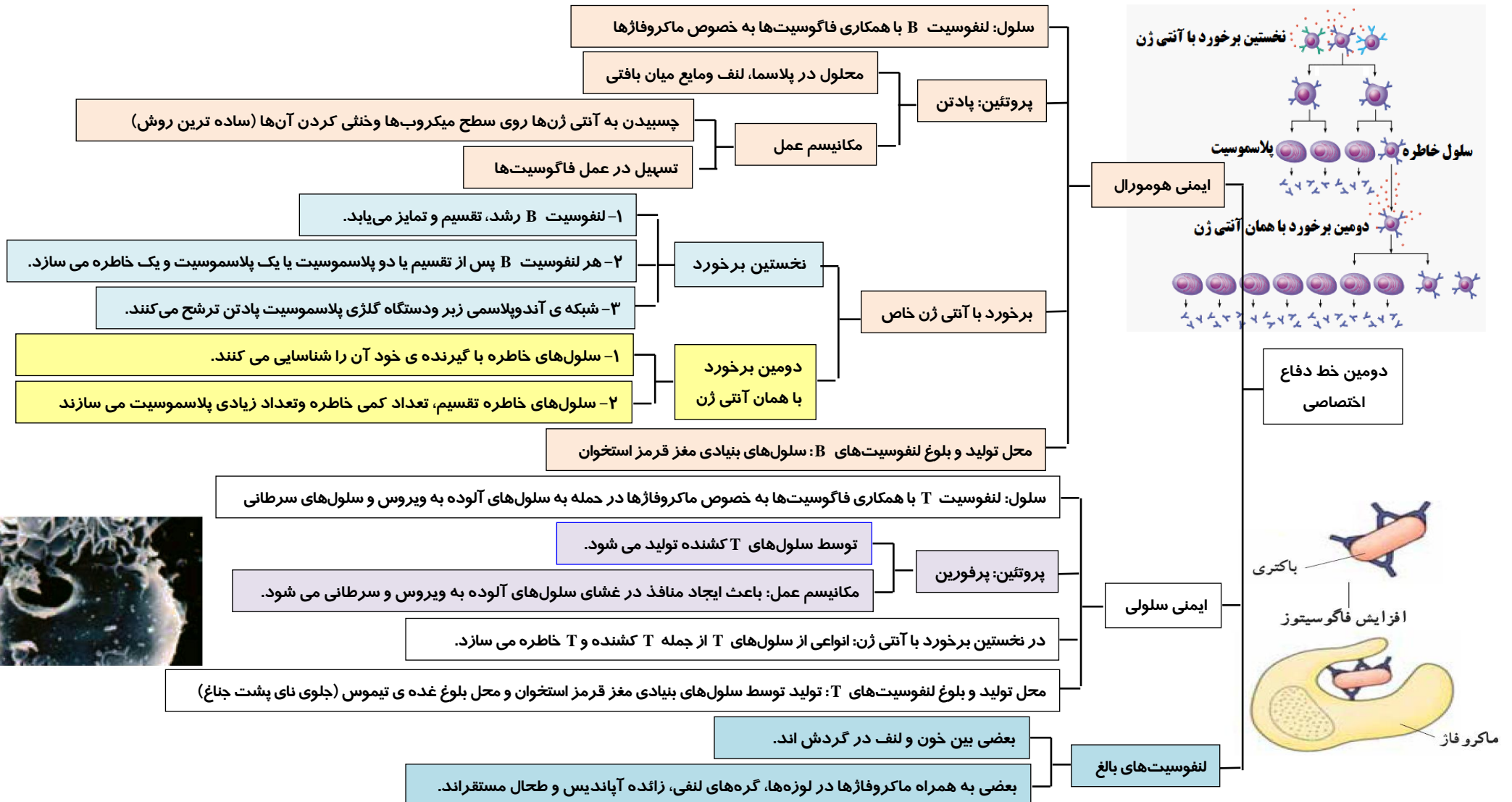
الف - هنگامی که پوست آسیب می بیند میکروبها از محل آسیب دیده وارد بدن می شوند.
 ب - جریان خون در ناحیه آسیب دیده افزایش می یابد و موجب تورم و قرمزی این قسمت می شود.
 ج - گلبول های سفید خون به میکروبها حمله می کنند و آنها را از بین می برند.

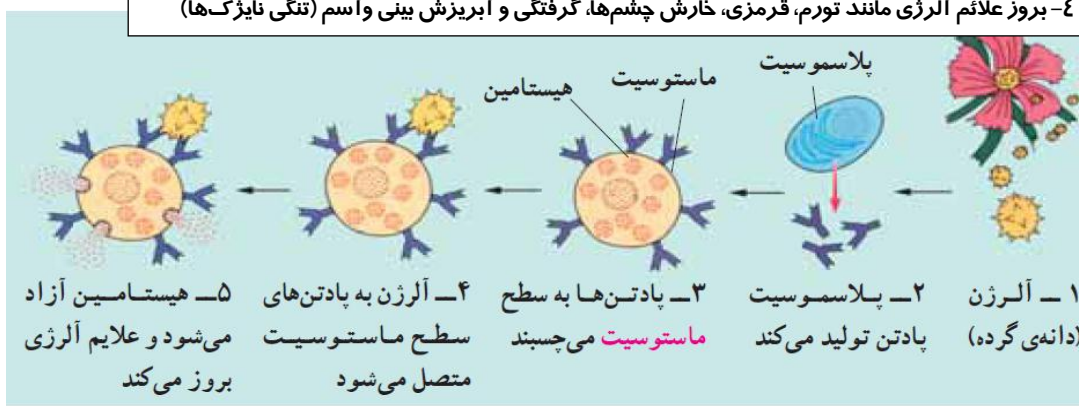
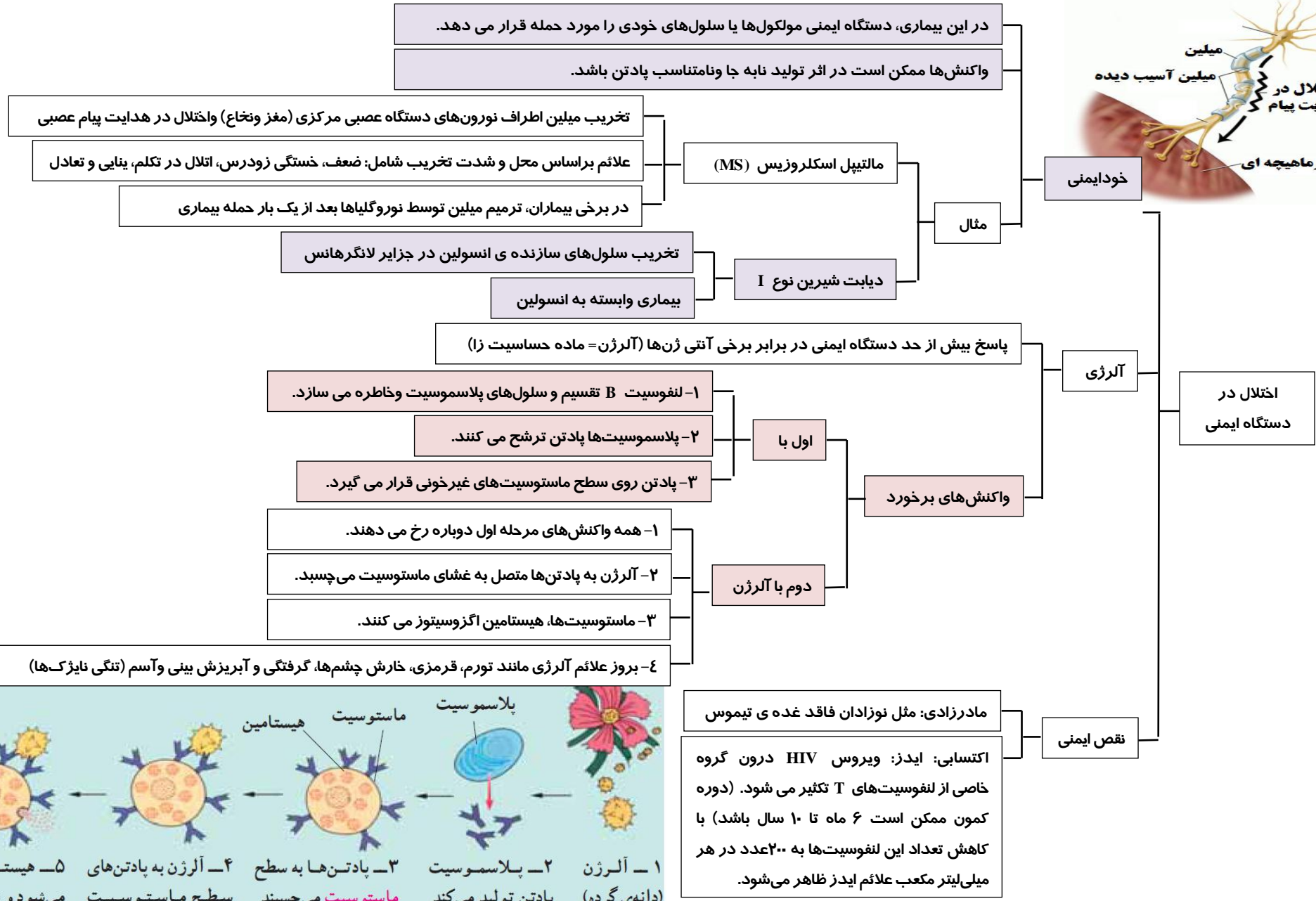
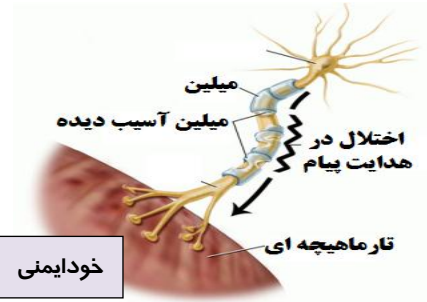
در دفاع اختصاصی لنفوسیت ها میکروبها را شناسایی می کنند مثلا ویروس اوریون از باکتری کزاز شناسایی می شود.



سوال ۱: صحیح یا غلط بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید:

- ۱- هر آگرانولوسیتی که پس از دیپدز پروتئین مکمل تولید کند، ماکروفاژ است.
- ۲- بعضی از سلول‌های سازنده پروتئین مکمل به پروتئین‌های رشته‌ای و پلی‌ساکاریدهای چسبناک در تماس‌اند.
- ۳- عوامل تولید کننده اینترفرون فاقد هموستازی اند.
- ۴- گلبول‌های سفید ترشح کننده هپارین فقط در دومین خط دفاعی غیراختصاصی دخالت دارد.
- ۵- بعضی از پاسخ‌های دمایی می‌توانند با تولید اینترفرون همراه باشند.
- ۶- کشنده‌ترین عامل عفونی انسان درون گلبول قرمز و سلول‌های کبدی تکثیر می‌شود.



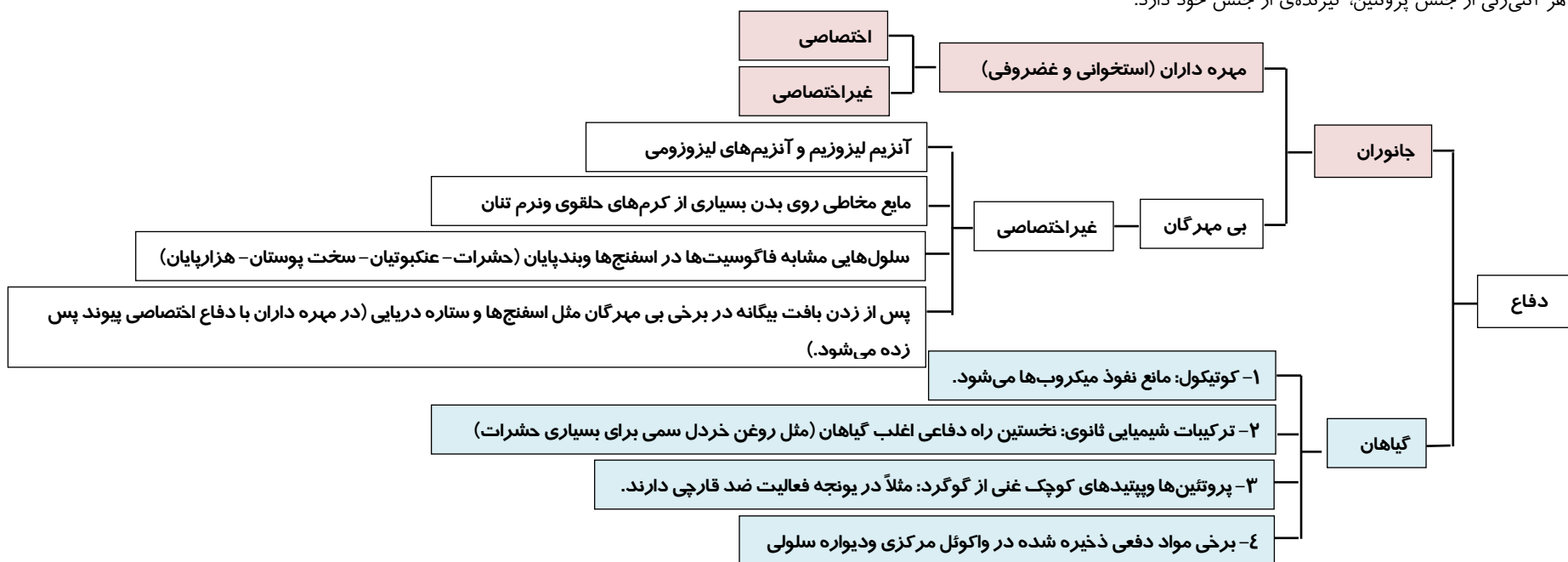


برخورد بعدی با همان آلرژن

اولین برخورد با آلرژن

سوال ۲: صحیح یا غلط بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید:

- ۱- هر سلول خاطره پس با برخورد با آنتی ژن خاص، تقسیم و سلول خاطره و پلاسموسیت می سازد.
- ۲- بیماری سل همانند بیماری ایدز یک بیماری واگیردار است.
- ۳- سرایت یک بیماری با دوره ی کمون آن رابطه ی عکس دارد.
- ۴- با تزریق سرم فعالیت لنفوسیت های B بیش تر می شود.
- ۵- ایمنی ناشی از واکسن برخلاف سرم، همیشه دائمی است.
- ۶- فعالیت بخش قشری غده فوق کلیه در افراد دریافت کننده ی بافت، مطلوب است.
- ۷- در مبارزه با سلول های سرطانی سلول تغییر یافته ی مونوسیت نقش مهم تری از سلول ترشح کننده ی پادتن دارد.
- ۸- در بیماری MS پوشش اطراف نورون های دستگاه عصبی پیکری و خودمختار مورد تهاجم قرار می گیرند.
- ۹- در برخورد دوم با آلرژن همانند برخورد اول، علائم آلرژیک ظاهر می شود.
- ۱۰- عامل هر بیماری واگیرداری، هومئوستازی دارد.
- ۱۱- از عوامل کشنده در بیماری ایدز، می تواند دارای دیواره ی از جنس کیتین باشد.
- ۱۲- هر آنتی ژنی از جنس پروتئین، گیرنده ی از جنس خود دارد.



تست ۱: جانوران دارای دفاع اختصاصی همگی دارند.

- (۱) سخت ترین بافت پیوندی (۲) گردش خون بسته و مضاعف (۳) چهار اندام حرکتی (۴) مغز میانی در دوره ی جنینی

تست ۲: همه ی جانوران دارای دفاع اختصاصی دارند.

- (۱) پرده ی منژ (۲) آنزیم های لیزوزومی (۳) لقاح داخلی (۴) گردش خون بسته

تست ۳: در آلرژیک ممکن نیست

- (۱) تعداد بعضی از گرانولوسیت های خون افزایش یابد. (۲) سلول های خونی هیستامین ترشح کنند. (۳) لنفوسیت B پادتن ترشح کند. (۴) علائم بیماری با فعالیت بخش قشری فوق کلیه کاهش یابد.

تست ۴: اگر فردی برای بار دوم در معرض نوعی ماده حساسیت‌زا قرار گیرد، همانند قبل ادامه خواهد داشت. (سراسری ۹۰)

- (۱) آزادسازی هیستامین
- (۲) اتصال پادتن به سطح ماستوسیت
- (۳) تولید پادتن توسط لنفوسیت‌های B
- (۴) سنتز هیستامین توسط ماستوسیت‌های خونی

تست ۵: تولید فقط در سلول‌های سالم بدن انسان، ممکن است. (سراسری ۹۰)

- (۱) اینترفرون
- (۲) پرفورین
- (۳) هیستامین
- (۴) ترومبوپلاستین

تست ۶: چگونگی آزاد شدن هیستامین از ماستوسیت، همانند است. (سراسری ۹۰)

- (۱) تراوش اوریگ اسید به کپسول بومن
- (۲) ترشح پتاسیم به لولهٔ پیچ‌خورده‌ی دور
- (۳) خروج پتاسیم از نورون در هنگام پتانسیل عمل
- (۴) خروج استیل‌کولین از نورون پیش‌سیناپسی

تست ۷: کدام عبارت در رابطه با مراحل بروز تب یونجه به‌درستی بیان شده است؟ (سراسری ۹۱)

- (۱) ماستوسیت‌ها، هم‌چون همه‌ی آگرانولوسیت‌ها در ترشح هیستامین نقش دارند.
- (۲) ماستوسیت‌ها با ترشح هیستامین، نوعی اختلال در دستگاه ایمنی فرد ایجاد می‌کنند.
- (۳) با ورود آنتی‌ژن به بدن، پادتن اختصاصی به سطح ماستوسیت‌های خون متصل می‌شود. (۴) هم‌زمان با اتصال پادتن‌های اختصاصی به سطح ماستوسیت‌ها، هیستامین خون افزایش می‌یابد.

تست ۸: به‌طور معمول، در زمانی که هیچگاه نمی‌شود. (سراسری ۹۲)

- (۱) پادتن به سطح ماستوسیت اتصال دارد - علائم آلرژی ظاهر
- (۲) آلرژن به پادتن‌های سطح ماستوسیت متصل می‌شود - هیستامین ساخته
- (۳) آلرژن برای نخستین بار به لنفوسیت B می‌چسبد - هیستامین آزاد
- (۴) آلرژن به گیرنده‌های سطح B خاطره برخورد می‌کند - سلول B خاطره تقسیم

تست ۹: هر گلبول سفیدی که دارد، (سراسری ۹۲)

- (۱) حرکات آمیبی شکل - پادتن ترشح می‌کند.
- (۲) لیزوزوم‌های فراوانی - جزء گرانولوسیت‌ها می‌باشد.
- (۳) توانایی دیپدز - واجد ژن سازنده‌ی پرفورین می‌باشد.
- (۴) نقشی در نابودی انگل‌ها - می‌تواند بیش از یک سال زنده بماند.

تست ۱۰: همه‌ی می‌توانند همانند نوتروفیل‌ها، (سراسری ۹۳)

- (۱) گرانولوسیت‌هایی که آنزیم‌های لیزوزومی فراوان دارند - تا بیش از یک سال زنده بمانند.
- (۲) آگرانولوسیت‌هایی که فاگوسیتوز انجام می‌دهند - در دفاع غیراختصاصی شرکت کنند.
- (۳) گرانولوسیت‌هایی که در حساسیت‌ها زیاد می‌شوند - ماده‌ی ضد انعقاد خون ترشح نمایند.
- (۴) آگرانولوسیت‌هایی که پروتئین دفاعی می‌سازند - با ذره‌خواری میکروب‌ها را نابود سازند.

تست ۱۱: همه‌ی لنفوسیت‌ها، (سراسری ۹۳)

- (۱) به تنهایی عوامل بیگانه را نابود می‌سازند.
- (۲) به‌طور پیوسته بین خون و لنف در گردشند.
- (۳) پس از بلوغ، ابتدا به جریان خون وارد می‌شوند.
- (۴) در طول حیات خود، به سلول‌های خاطره تبدیل می‌شوند.

تست ۱۲: چند مورد جمله‌ی زیر را به نادرستی تکمیل می‌نماید؟ «همه‌ی لنفوسیت‌ها،» (سراسری ۹۳)

- (الف) در غیر از مکان تولید خود بالغ می‌شوند.
- (ب) به‌طور پیوسته بین خون و لنف در گردش می‌باشند.
- (ج) قطعاً دی‌اکسید کربن تولید می‌کنند.
- (د) در صورت لزوم، فقط در خون تقسیم شده و سلول خاطره می‌سازند.