

الابذ كرا... تطمئن القلوب

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی و امور دانشجویی

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد رشته آینه‌نگاری شناختی

سال تحصیلی ۱۳۸۷-۸۸

نوبت سوالات: ۱۵ سوال

تعداد صفحات: ۱۴ صفحه

(مان: ۱۲ + ۱۲ دقیقه)

صلیح مان: ۱۰ دقیقه

پایانی: عزیز امداداً قبل از شروع پاسخگویی دفترچه سوالات از نظر بدهید و این سوالات به

دست مورد بررسی قرار نداشته و در صورت وجود هرگونه اشکان به مسندیں جامعه

اطلاع دهد.

- ۹- با همه روش‌های زیر میتوان سیستم ایمنی سلولی (CMI) را در یک بیمار ارزیابی نمود، پیچزه:
- شمارش لنفرسیت‌های CD3/CD4 در خون محیطی
  - استفاده از تست توبرکولین (تست مانتو)
  - منجش سایتوکاین هائی نظریگاما-IFN و IL-2
  - استفاده از آنتی ژنی که منجر به واکنش حساسیت فوری در پوست می‌شود.

- ۱۰- کدامیک از سیتوکین‌های زیر در کنترل التهاب نقش دارد؟
- IL-12, IL-15
  - TNF, IL-1
  - IFN- $\alpha$ , IFN- $\beta$ , TGF- $\beta$
  - IL-10, TGF- $\beta$

- ۱۱- تولید نیترویک اکساید (NO) به وسیله ماکروفاژهای فعال وابسته است به:
- رونوپسی از آنزیم NADP اکسیداز
  - الفاء آنزیم دهیدروزناز روکتاز
  - eNOS
  - الفاء آنزیم iNOS

- ۱۲- پاسخ‌های تولید آنتی بادی بر ضد باکتریهای خارج سلولی مستقیماً بر ضد:
- آنتی ژنهای پلاسمایی است
  - آنتی ژنهای هسته‌ای است
  - آنتی ژنهای دیواره سلولی است
  - فقط توکسین‌های مترشحه از باکتری است

- ۱۳- کدام گزینه در مورد سوپر آنتی ژنها صحیح است؟
- به آنتی ژنهای سازگاری نسبی نوع يك (MHC-I) متصل می‌شوند.
  - در داخل شکاف MHC قرار می‌گیرند.
  - پس از پردازش داخل سلولی به MHC-II متصل می‌شوند.
  - نبایز به پردازش داخل سلولی ندارند.

- ۱۴- کدامیک از سیتوکین‌های زیر نقش مهمتری در دقایع اختصاصی بر ضد باکتری‌های داخل سلولی دارد؟
- IL-6, IL-8
  - IFN- $\gamma$ , IL-12
  - TGF- $\beta$ , TNF- $\alpha$
  - IFN- $\gamma$ , IL-8

- ۱۵- کدامیک از مولکولهای زیر یک هاپتن محسوب می‌شود و بصورت محلول و جدا از یک مولکول بزرگتر قادر به تحریک سیستم ایمنی همراه و تولید آنتی بادی نیست؟

- لیزوژیم که در آشک و بیزاق وجود دارد.
- پنی سیلین که در عفونت‌های استریوتوك گروه A استفاده می‌شود.
- جزء سوم کمپلمان (C3) که در بین اجزاه کمپلمان بیشترین مقدار را در سرم دارد.
- آنتی بادی مونوکلونالی که بر ضد زنجیره کاپاتولید شده است.

- ۱۶- همه خصوصیات زیر در مورد سلولهای NK صحیح‌اند، پیچزه:
- با استفاده از Perforin به غشاء سلولهای هدف آسیب میرسانند.
  - در غشاء سلولهای NK رسپتوری را اپسلون Fc $\epsilon$  وجود دارد.
  - این سلولها توانانی تولید IL-6 دارند.
  - دارای مولکول CD16 در غشاء خود هستند.

## ایمنی شناسی عمومی

- ۱- همه جملات زیر در مورد پردازش آنتی ژنها صحیح است، پیچزه:
- آنتی ژنهای با منشاء خارج سلولی وارد مسیر سیتوزولیک می‌شوند.
  - پیتیدهای حاصل از آنتی ژنهای خارجی در کنار MHC-II عرضه می‌شوند.
  - آنتی ژنهای با منشاء داخلی وارد مسیر سیتوزولیک می‌شوند.
  - از ادغام فاگرزم و لیزوژوم، فاگرلیزوم موجود می‌آید

- ۲- کدامیک از مولکولهای زیر در انتقال آنتی ژنهای سیتوزولی نقش دارد؟
- |        |      |
|--------|------|
| HLA-DM | TAP  |
| (b)    | (f)  |
| LMP    | CLIP |
| (d)    | (g)  |

- ۳- کدامیک از اجزاء کمپلمان بیش از یک زنجیره پلی پیتیدی دارد؟
- |     |     |
|-----|-----|
| C7  | C6  |
| (b) | (f) |
| C9  | C3  |
| (d) | (g) |

- ۴- کدامیک از موارد زیر بعنوان شاخص دفع مزمن پیوند شناخته می‌شود؟
- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| نکروز بافتی     | تروموبوز عروقی |
| (b)             | (f)            |
| ارنشاخ لنفوپیتی | فیرورزیافتی    |
| (d)             | (g)            |

- ۵- کدامیک از هormونهای زیر تولید سیتوکاینهای فاز حاد را کاهش می‌دهد؟
- |                 |           |
|-----------------|-----------|
| پروژسترون       | استرولون  |
| (b)             | (f)       |
| گلوكورتيکوئيدها | پرولاكتین |
| (d)             | (g)       |

- ۶- کدامیک از واکنش‌های ازدیاد حساسیت باعث بروز رینیت الرئیک یا تب یوتتجدای می‌شود؟
- |         |        |
|---------|--------|
| II نوع  | I نوع  |
| (b)     | (f)    |
| III نوع | IV نوع |
| (d)     | (g)    |

- ۷- کدامیک از روش‌های ذیل به صورت روتین برای تشخیص افراد HIV مثبت مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- |   |
|---|
| الف) اندازه گیری بار ویروسی - شمارش تعداد سلولهای CD4 مثبت به روش فلوسیتومری. |
| ب) اندازه گیری بار ویروسی - تعیین میزان آنتی بادهای مختلف علیه اجزای ویروسی.  |
| ج) بررسی میزان آنتی بادی‌های روش ELISA - تائید آن به روش وسترن بلات (WB).     |

- |  |
|--|
| د) بررسی میزان آنتی بادی‌های روش ELISA - شمارش تعداد سلولهای CD4 مثبت به روش فلوسایتمتری |
|--|
- ۸- در رابطه با روند پاسخ ایمنی بر ضد آنتی ژنهای وابسته به تیموس، کدام گزینه غلط است؟

- |  |
|--|
| الف) لنفرسیت T بدون مشارکت سلولهای عرضه کننده آنتی ژن، قادر به شناسائی آنتی ژنها نیستند. |
| ب) لنفرسیتیهای T، توانانی شناخت اکثر آنتی ژنهای پلی ساکاریدی را ندارند.                  |
- ج) لنفرسیت‌های T، ترانانی شناخت اپسی تپ‌های نایپوسنه (Discontinuous) را در پروتئین‌ها ندارند.

- د) در لنفرسیت‌های T، خاطره ایمونولوژیک برای آنتی ژنها بوجود نمی‌آید.