

# سوالات آزمون دکتری

## مجموعه باکتری شناسی

(باکتری شناسی پزشکی، توکسین های میکروبی)

سال ۱۴۰۴-۱۴۰۳

مجموعه باکتری شناسی				رشته دکتری تخصصی (Ph.D)
دروس امتحانی و ضرایب مربوطه				
میکروب شناسی پزشکی		ایمنی شناسی پزشکی		
(۶۰ سوال باکتری شناسی پزشکی، ۵ سوال انگل شناسی پزشکی، ۵ سوال قارچ شناسی پزشکی و ۵ سوال ویروس شناسی پزشکی)				
تعداد سوال ضریب	۷۵	۲	۲۵	باکتری شناسی پزشکی
۵				توکسین های میکروبی
۵	۷۵	۲	۲۵	

تعداد سوالات: ۱۳۰

زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۲

برگزارکننده: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ارائه: سامانه علمی پژوهشی ایران پویش | [iranpuyesh.ir](http://iranpuyesh.ir)

### ایمنی‌شناسی پزشکی

۱- کدام گزینه درباره گزینش مثبت تیموسیت‌ها صحیح است؟

- الف) در مدولای تیموس انجام می‌شود.
- ب) اگر تیموسیت MHC خود را بشناسد وارد مرحله بعدی تکاملی می‌شود.
- ج) تیموسیتی که آنتیژن خود را بشناسد آپوپتوز می‌شود.
- د) موجب القای تولرانس در لنفوسمیت T شده و نقص آن به خودایمنی می‌انجامد.

۲- همه عبارت‌های زیر درست است، بجز:

- الف) IL-12 باعث تمایز Th1 می‌شود.
- ب) IL-4 تمایز Th2 را القا می‌کند.
- ج) TGF- $\beta$  باعث تمایز Th17 می‌شود.
- د) IL-6 و TGF- $\beta$  تمایز Treg‌ها را القا می‌کنند.

۳- فیکولین‌ها و کالکتین‌ها به ترتیب چه نوع لیگاند‌هایی را شناسایی می‌کنند؟

- الف) قندهای استیله - مانوز و فوکوز
- ب) مانوز و فوکوز - قندهای استیله
- ج) پپتیدهای فرمیله - قندهای استیله
- د) مانوز و فوکوز - پپتیدهای فرمیله

۴- دلیل اینکه پروتئین‌های سورفکتانت SP-A و SP-D علی‌رغم اتصال به سطح پاتوژن‌ها قدرت فعال کردن کمپلمان را نداوند چیست؟

- الف) نقص ساختاری
- ب) افینیتیه ضعیف
- ج) عدم اتصال به MASP<sub>s</sub>
- د) نداشتن ساختار پلیمری

۵- باکتری‌ها برای جلوگیری از شناسایی‌شدن توسط سیستم ایمنی ذاتی همه اعمال زیر را انجام می‌دهند، بجز:

- الف) تغییر در ساختمان لیپید A برای جلوگیری از اتصال به TLR4
- ب) تولید نوعی از لیپید A که آنتاگونیست TLR4 است
- ج) تغییر در ساختمان پپتیدوگلیگان دیواره سلولی برای جلوگیری از تأثیر آنزیم لیزوزیم
- د) تولید آنزیم‌های هیدرولازی

۶- کدام یک زیر از ترکیبات سل وال باکتری‌های گرم مثبت، قدرت اتصالی و وابستگی بیشتری برای فیکولین ۲ دارد؟

- الف) دی فوکوز و دی گالاکتوز
- ب) لیپوتئیکوئیک اسید
- ج) ان استیل گلوکزآمین
- د) ان استیل گالاکتوزآمین

۷- کدام یک از مکانیسم‌های فرار از سیستم ایمنی در جلوگیری از فاگوسیتوز باکتری اهمیتی ندارد؟

- الف) تولید بیوفیلم
- ب) بیان گیرنده Fc
- ج) داشتن کپسول پلی‌ساقاریدی
- د) تولید کاتالاز