

برنام آنگه جان رانگرت آموزشت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی  
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی  
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲  
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

مجموعه علوم آزمایشگاهی (۲)

دروس امتحانی و ضرایب مربوطه						رشته امتحانی
زبان عمومی	میکروب شناسی	خونشناسی و بانک خون	زیست شناسی سلولی مولکولی	بیهوشی	ایمنی شناسی	
۴	۱	۰	۲	۱	۴	ایمنی شناسی
۴	۰	۵	۱	۱	۲	خون شناسی آزمایشگاهی
۴	۰	۵	۱	۱	۲	علوم انتقال خون

iranpuyesh.ir

مشخصات داوطلب:	تعداد سوالات:	۱۶۰ سوال
نام و نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:	تعداد صفحات:	۲۰ صفحه

داوطلب عزیز
خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هر گونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز نمی باشد.

مجموعه علوم آزمایشگاهی (۲)

## ایمنی شناسی

- ۱ - کدام سلول، نقشی در برداشت و حذف یا عرضه آنتی‌ژن‌های موجود در خون ندارد؟
- (الف) مونوسیت غیر کلاسیک  
(ب) مونوسیت کلاسیک  
(ج) ماکروفاژ ناحیه مارژینال طحال  
(د) سلول دندریتیک پلاسماستیتویدی
- ۲ - کدام گزینه در خصوص ماکروفاژها درست نیست؟
- (الف) اغلب ماکروفاژهای مستقر در نواحی التهابی، مشتق از مونوسیت‌ها هستند.  
(ب) بیشتر ماکروفاژهای مقیم بافت از بافت‌هایی غیر از مغز استخوان منشأ گرفته‌اند.  
(ج) ماکروفاژهای مقیم بافت، دارای عمر طولانی و خود تجدید شونده هستند.  
(د) ماکروفاژهای التهابی جزء سلول‌های نگهبان بافت هستند.
- ۳ - کدام مولکول مانع از فاگوسیتوز سلول‌های سالم بافتی توسط ماکروفاژها می‌گردد؟
- (الف) CD1c (ب) CD14 (ج) CD47 (د) CD69
- ۴ - کدامیک از گیرنده‌های شناساگر الگوهای میکروبی (PRRs) توانایی تشکیل کمپلکس اینفلامازوم را ندارند؟
- (الف) NLRs (NOD-Like Receptors)  
(ب) RLRs (RIG-Like Receptors)  
(ج) TLRs (Toll-Like Receptors)  
(د) CDSs (Cytoplasmic DNA Sensors)
- ۵ - در مورد سلول‌های ILC همه گزینه‌ها صحیح است، بجز:
- (الف) به وسیله‌ی سایتوکاین‌های ایمنی ذاتی تحریک می‌شوند.  
(ب) در تیموس تکامل پیدا کرده و به انواع مختلف تقسیم می‌شوند.  
(ج) فاکتورهای رونویسی آنها با سلول‌های T یکسان می‌باشند.  
(د) سلول‌های NK یکی از زیر رده‌های ILC-1 می‌باشند.
- ۶ - کدامیک از فاکتورهای زیر در توانایی مولکول‌های MHC برای عرضه طیف گسترده‌ای از پپتیدهای آنتی‌ژنی نقشی ندارد؟
- (الف) وجود آلل‌های مختلف  
(ب) نو ترکیبی ژنی  
(ج) ویژگی نسبی مولکول‌های MHC برای پپتیدهای آنتی‌ژنی  
(د) اتصال زنجیره‌های آلفا و بتای کد شده توسط نواحی ژنی متفاوت به همدیگر
- ۷ - اتصال آنتی‌ژن‌های وابسته به تیموس به گیرنده‌ی سلول‌های Naïve B، تمام تغییرات زیر را در سلول B ایجاد می‌کند، بجز:
- (الف) افزایش CCR7 و مهاجرت سلول به سمت سلول‌های T  
(ب) افزایش بیان کمک محرک‌های B7 بر سطح سلول B  
(ج) افزایش بیان پروتئین‌های ضد آپوپتوز در سلول B  
(د) افزایش آنزیم AID جهت ایجاد موتاسیون سوماتیک