

برنام آنگه جان را قدرت آموخت

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

سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵
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	بیوشیمی	ایمنی شناسی	
۳	۱	۰	۲	۱	۴	ایمنی شناسی
۳	۰	۵	۱	۱	۲	خون شناسی آزمایشگاهی
۳	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

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 مجاز نمی باشد.

مجموعه علوم آزمایشگاهی (۲)

ایمنی‌شناسی

- ۱- کدام گزینه در خصوص نقش نواحی بسیار متغیر مولکول آنتی‌بادی در اتصال به آنتی‌ژن درست است؟
 الف) بیشترین تماس با آنتی‌ژن از طریق CDR3 صورت می‌گیرد.
 ب) نواحی داریستی تماسی با آنتی‌ژن برقرار نمی‌کنند.
 ج) سایر نواحی آنتی‌بادی بجز CDRها دخالتی ندارند.
 د) تمامی بخش‌های بازوی آنتی‌بادی وارد واکنش با آنتی‌ژن می‌شوند.
- ۲- تنظیم سایز یا اندازه پپتیدهای بلند برای اتصال به مولکول‌های MHC کلاس یک توسط کدام مولکول زیر صورت می‌گیرد؟
 الف) کالکسین ب) کالرتیکولین ج) تاپاسین د) آمینوپپتیداز
- ۳- عملکرد اصلی سلول‌های T تنظیمی (Tregs) که در تیموس در پاسخ به تشخیص آنتی‌ژن‌های خودی تکوین می‌یابند، چیست؟
 الف) مهار سلول‌های T فعال شده شناسایی کننده میکروارگانیسم‌ها
 ب) مهاجرت به مدولای تیموس و تقویت انتخاب منفی
 ج) سرکوب پاسخ‌های ایمنی به آنتی‌ژن‌های خودی در بافت‌های محیطی
 د) القاء تعویض کلاس آنتی‌بادی در سلول‌های B
- ۴- همه روش‌های زیر می‌توانند در درمان بیماری‌های خودایمن ناشی از اتوآنتی‌بادی مؤثر باشند، بجز:
 الف) پلاسمافورز
 ب) استفاده از آنتی‌بادی ضد CD20
 ج) IVIG
 د) IL-1 receptor antagonist
- ۵- همه سلول‌های زیر می‌توانند در تنظیم کاهشی پاسخ‌های ایمنی مؤثر باشند، بجز:
 الف) Myeloid derived Suppressor cell
 ب) Mesenchymal stem cell
 ج) Exhausted T Cell
 د) Regulatory T cell
- ۶- کدام یافته تجربی زیر نشان دهنده دخالت پاسخ ایمنی اکتسابی در رد پیوند است؟
 الف) سرعت یکسان رد پیوند پس از پیوند اول و دوم
 ب) امکان انتقال قابلیت رد پیوند از طریق لنفوسیت‌ها
 ج) ظهور تب و التهاب پس از پیوند
 د) تشکیل عروق جدید در بافت پیوندی
- ۷- همه عوامل زیر در ایجاد فیبروز بینابینی در رد پیوند مزمن نقش دارند، بجز:
 الف) فعال شدن مکرر مکانیسم‌های رد پیوند حاد
 ب) ایسکمی حین عمل جراحی
 ج) سمیت داروهای سرکوب کننده ایمنی
 د) فعالیت بیش از حد سلول‌های T تنظیمی
- ۸- آسیب به سلول‌های اپی‌تلیال در پوست یا ریه چگونه به ایجاد پاسخ Th2 کمک می‌کند؟
 الف) با تحریک ترشح IL-25، IL-33 و TSLP از سلول‌های اپی‌تلیال
 ب) با فعال‌سازی مستقیم ماست‌سل‌ها
 ج) با مهار تولید IL-4 و IL-13
 د) با افزایش پاسخ‌های Th1/Th17