



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی جندی شاپور اهواز

فرم طرح درس روزانه  
معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

عنوان درس: ژنتیک ایمنی	شماره جلسه: 4	تعداد واحدها: 2	ترم تحصیلی: 404-405	عرصه آموزشی: کلاس درس
موضوع درس: Immune diversity in TCR and BCR	مخاطبین: دانشجویان ارشد ژنتیک پزشکی	نام دانشکده: پزشکی	تدوین کننده: دکتر تقی زاده	

هدف کلی:

اهداف رفتاری: فراگیر بعد از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه	روش تدریس	فعالیت حین تدریس		ابزار کمک آموزشی	زمان (دقیقه)	ارزشیابی-فعالیت های تکمیلی طرح سوال از اهداف عمده:
			استاد	فراگیر			
خوش آمدگویی و فعال سازی پیش دانشسته ها	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	10 دقیقه	پرسش و پاسخ
اهمیت تنوع ژنتیکی در ایمنی	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	10 دقیقه	پرسش و پاسخ
۷. تنوع در گیرنده سلول (TCR Diversity) و B(BCR)	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	15 دقیقه	پرسش و پاسخ
Junctional Diversity	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	15 دقیقه	پرسش و پاسخ
۲. نو ترکیبی (V(D)J Recombination) (V(D)J)	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	15 دقیقه	پرسش و پاسخ
۳. تبدیل کلاس ایمونوگلوبولین (Class Switch Recombination)	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	15 دقیقه	پرسش و پاسخ
۴. جهش زایی وابسته به آنتی ژن (Somatic Hypermutation)	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	20 دقیقه	پرسش و پاسخ
۵. انتخاب کلونال (Clonal Selection)	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	15 دقیقه	پرسش و پاسخ
۶. تحمل مرکزی و محیطی (Central and Peripheral Tolerance)	شناختی	سخنرانی تعاملی	*	*	وایت برد پاورپوینت	15 دقیقه	پرسش و پاسخ

منابع:

ژنتیک مولکولی استراخان