



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
دانشکده پیراپزشکی-معاونت آموزشی

فرم خلاصه تدوین طرح درس استاد در نیمسال اول ۹۶-۹۵

عنوان درس : مبانی کشت سلول و مغز استخوان		تعداد کل واحد : ۱	تئوری ■	عملی ■	گروه آموزشی : خونسناسی آزمایشگاهی و بانک خون
هدف کلی درس : یادگیری اصول کشت سلولی، تمایز سلولی، شمارش سلولی، حیات سلولی و ارزیابی هر کدام از آنها			پیش نیاز : بیولوژی سلولی و ملکولی پیشرفته		
رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان : خونسناسی آزمایشگاهی و بانک خون - کارشناسی ارشد			نام مدرس /مدرسین : دکتر احمد قره باغیان		
جلسه	رئوس مطالب	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی مورد استفاده	ملاحظات	
۱	تعریف درس کشت سلولی، اهداف و تکنیک‌های مختلف آن	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۲	شرایط عمومی اتاق کشت و Clean Room	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۳	وسایل و ابزار آلات مرتبط با اتاق کشت (هود، اتوکلاو، سانتریفوژ، انکوباتور)	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۴	تعریف و طبقه بندی انواع سل لاین و پرایمری کالچر	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۵	انواع محیط کشت و بافرهای کشت	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۶	روش‌های استریلیزاسیون در اتاق کشت	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۷	اصول ساخت محیط کشت	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۸	پاساژ سلولی و Refeeding	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۹	ترسیم نمودار کشت سلولی	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۱۰	ابرسی اثر داروها و فاکتورهای رشد بر بقاء یا مرگ سلولی	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۱۱	شمارش سلولی و بررسی Viability به روش تریپان بلو	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		
۱۲	Viability به روش MTT	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور		

۱۳	بررسی وضعیت نکروز یا آپوپتوز سلولی	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور
۱۴	ریزینگ و دفریزینگ	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور
۱۵	موبیلیزاسیون و جداسازی استم سل ها از خون محیطی و BM	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور
۱۶	کلونی اسی و شرایط تمایز سلول های استم سل به سلول های خونی	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور
۱۷	جداسازی سلولی به روش MACS و FACS	پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار	ویدئو پروژکتور

منبع اصلی درس (REFERENCE)

کتاب کشت سلولی فرشنی و کتاب کشت سلولی دکتر بهاروند

منابع وابسته برای مطالعه (BIBLIOGRAPHY)

سایر کتب و مقالات مرتبط

روش ارزشیابی:

امتحان پایان ترم: ۷۵٪

شرکت منظم در کلاس، سمینار و ارائه مقاله: ۲۵٪

* روش های تدریس :

پاورپوینت، کامپیوتر، فیلم و نرم افزار