



فرم طرح درس

دانشکده: پیرا پزشکی

گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی      مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی علوم آزمایشگاهی

تعداد واحد: ۲

مکان برگزاری: آزمایشگاه هماتولوژی

نام درس آزمایشگاه خون شناسی ۱

نوع واحد: عملی

پیش نیاز: آزمایشگاه فیزیولوژی

زمان برگزاری کلاس: دوشنبه ها ۱۱-۱۵

تعداد دانشجویان: ۳۰

مدرس و مسئول درس: دکتر محمد صیادی

دستیار تدریس:

تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲

مدت زمان جلسه کلاس: دو گروه ۱۲۰ دقیقه ای

شماره جلسه	اهداف جزئی	اهداف ویژه رفتاری ۱	ارزیابی آغازین ۲	روش تدریس	ابزار و وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی	
						تکوینی و پایانی	در صد
۱	آشنایی دانشجویان با تکنیک خونگیری و ضدانعقادها	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده در مورد تکنیک خونگیری و ضدانعقادها کاربردی در آزمایشگاه هماتولوژی توضیح دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)	
۲	اندازه گیری هموگلوبین و طریقه رسم منحنی هموگلوبین به	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده اندازه گیری هموگلوبین و طریقه رسم منحنی هموگلوبین به روش دستی استاندارد را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)	

۱. براساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان- حرکتی

۲. دانسته‌ها و پیش آمادگی‌های ورود به درس جدید

					روش دستی استاندارد	
۳	اندازه گیری هماتوکریت و ESR به روش دستی استاندارد	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده اندازه گیری هماتوکریت و ESR را به روش دستی استاندارد انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کویز کتبی)
۴	شمارش گلبول های سفید به روش دستی استاندارد با لام هماسیتومتر (نئوبار)	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده شمارش گلبول های سفید به روش دستی استاندارد با لام هماسیتومتر(نئوبار) را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کویز کتبی)
۵	شمارش پلاکت به روش دستی استاندارد با لام	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده شمارش پلاکت به روش دستی استاندارد با لام هماسیتومتر(نئوبار) را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کویز کتبی)

					هماسیتومتر) (نئوبار)	
۶	شمارش گلبول قرمز به روش دستی استاندارد با لام هماسیتومتر) (نئوبار)	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده شمارش گلبول قرمز به روش دستی استاندارد با لام هماسیتومتر(نئوبار) را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)
۷	تهیه گسترش خون، اصول رنگ آمیزی خون و مطالعه با میکروسکوپ را به روش استاندارد	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده تهیه گسترش خون، اصول رنگ آمیزی خون و مطالعه با میکروسکوپ را به روش استاندارد را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)
۸	تشخیص پنج نوع اصلی گلبول های سفید	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده تشخیص پنج نوع اصلی گلبول های سفید و شمارش افتراقی گلبول های سفید را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)

					وشمارش افتراقی گلبول های سفید
۹	تخمین پلاکت و گلبول های سفید با دقت بالا در گستره خون محیطی	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده تخمین پلاکت و گلبول های سفید با دقت بالا در گستره خون محیطی را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)
۱۰	شمارش رتیکلوسیت و نحوه تصحیح تعداد گلبول های سفید در حضور NRBC ها	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده شمارش رتیکلوسیت و نحوه تصحیح تعداد گلبول های سفید در حضور NRBC ها را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)
۱۱	شناسایی اشکال غیر نرمال گلبول های قرمز در سطح گستره	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده شناسایی اشکال غیر نرمال گلبول های قرمز در سطح گستره خون محیطی و گزارش آن ها را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)

					خون محیطی و گزارش آن ها	
۱۲	شناسایی سلول های نابالغ رده اریترئوئیدی	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده شناسایی سلول های نابالغ رده اریترئوئیدی را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدئو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)
۱۳	تشخیص اختلالات گلبول قرمز در انمی های میکروسیتیک هیپوکروم	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده تشخیص اختلالات گلبول قرمز در انمی های میکروسیتیک هیپوکروم را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدئو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)
۱۴	تشخیص اختلالات گلبول قرمز در انمی های ماکروسیتیک، نورموکروم همولیتیک را انجام دهند	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده تشخیص اختلالات گلبول قرمز در انمی های ماکروسیتیک، نورموکروم نورموسیتیک و انمی های همولیتیک را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدئو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)

					و انمی های همولیتیک	
۱۵	تشخیص سلول های نابالغ رده میلوئیدی	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده تشخیص سلول های نابالغ رده میلوئیدی را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)
۱۶	تشخیص تغییرات کیفی خوش خیم در گلبول های سفید	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده تشخیص تغییرات کیفی خوش خیم در گلبول های سفید را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)
۱۷	تشخیص سلول LE	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی تعیین شده تشخیص سلول LE را انجام دهند	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	ارائه سخنرانی و پرسش و پاسخ با دانشجویان	کلاس درس وایت برد-ویدیو پروژکتور	مطالعه-کنفرانس-تعامل در بحث گروهی حضور فعال در کلاس پرسش و پاسخ (شفاهی یا کوئیز کتبی)

**منبع :**

ردیف	عنوان
	خون شناسی هنری دیویدسون- خون شناسی شرلین مکنزی-خون شناسی هافبراند