

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی آزمایشگاهی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
تاثیر خطاهای پره آنالیتیک بر آزمایش های هماتولوژی، مروری بر آزمایش CBC و مورفولوژی خون محیطی-جلسه اول	
- هدف کلی درس :	
آشنایی با تاثیر خطاهای پره آنالیتیک بر آزمایش های هماتولوژی، مروری بر آزمایش CBC و مورفولوژی خون محیطی	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید قادر باشد موارد زیر را شرح دهد:	
<ul style="list-style-type: none"> • روش های صحیح شناسایی و آماده سازی بیمار در آزمایشگاه بالینی • تاثیر روش اشتباه نمونه گیری و ریدی بر پارامتر های خون شناسی • روش های جلوگیری از خطاهای پره-آنالیتیک در هماتولوژی • پارامتر های اصلی گلبول قرمز و ارزش بالینی آنها در شناسایی و طبقه بندی کم خونی ها • شباهت ها و تفاوت های شمارش مطلق و نسبی گلبول های سفید • شمارش پلاکتی و پارامترهای مربوطه 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس 	
مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت

مدت زمان : ...۴۰ دقیقه		▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ...۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان : ...۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس	

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی آزمایشگاهی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
تفسیر گراف های شمارش گره های خودکار هماتولوژی و گزارش دهی نتایج (اختلالات خوش خیم) - جلسه دوم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با تفسیر گراف های شمارش گره های خودکار هماتولوژی و گزارش دهی نتایج (اختلالات خوش خیم) 	
<p>اهداف جزئی :</p> <p>دانشجو باید بتواند موارد زیر را شرح دهد:</p> <ul style="list-style-type: none"> • نحوه محاسبه پارامتر های پایه گلبول قرمز از روی گراف RBC دستگاه شمارش گر • تفسیر اخطار های مرتبط با شمارش گلبول های قرمز و در صورت نیاز اقدامات اصلاحی را توضیح دهد • تفسیر اخطار های مرتبط با تغییرات حجم (میکروسیتوز، ماکروسیتوز، آنیزوسیتوز) و در صورت نیاز اقدامات اصلاحی را توضیح دهد • نقش پارامتر های جدید حجم و محتوای هموگلوبین گلبول های قرمز در تشخیص و طبقه بندی کم خونی ها را توضیح دهد: (Mico-R %, Macro-R%, Hypo-HE%, Hyper-HE%) • نقش پارامتر های جدید رتیکولوسیت در تشخیص و پایش کم خونی ها را توضیح دهد: RET-HE, RET-fractions • تفسیر پارامتر های جدید نوتروفیل و نقش آنها در تشخیص عفونت های باکتریال: NEUT-RI, NEUT-GI • تفسیر پارامتر های جدید لنفوسیتی و نقش آنها در تشخیص عفونت های ویروسی: RE-LYM, AS-LYM • تفسیر پارامتر های جدید پلاکتی نقش آن در تشخیص افتراقی علل ترومبوسایتوپنی: Immature plt fraction • تفسیر نتایج چند مطالعه موردی (case study) ارائه شده در کلاس 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	

اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	<ul style="list-style-type: none"> مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ... ۵ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه

پایگاه پیرادنیستی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی آزمایشگاهی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition.
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	تفسیر گراف های شمارش گره های خودکار هماتولوژی و گزارش دهی نتایج (اختلالات بدخیم) - جلسه سوم
هدف کلی درس :	آشنایی با تفسیر گراف های شمارش گره های خودکار هماتولوژی و گزارش دهی نتایج (اختلالات بدخیم)
اهداف جزئی :	<p>دانشجو باید بتواند موارد زیر را شرح دهد:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تفسیر اختلالات مربوط به حضور گرانولوسیت های نابالغ و انجام اقدامات تکمیلی مربوطه • تفسیر اختلالات مربوط به حضور بلاست و انجام اقدامات تکمیلی مربوطه • تفسیر الگوهای اصلی شناسایی سلول های بدخیم در سیستم های شمارش گر ADVIA • تفسیر الگوهای اصلی شناسایی سلول های بدخیم در سیستم های شمارش گر SYSMEX-XN series • تفسیر الگوهای اصلی شناسایی سلول های بدخیم در سیستم های شمارش گر Coulter • تفسیر گراف های چند مطالعه موردی (case study) ارائه شده در کلاس
روش آموزش :	سخنرانی، ارائه سمینار
اجزا و شیوه اجرای درس :	
کلیات درس	•

مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه	بخش دوم درس
مدت زمان : ... ۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی آزمایشگاهی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
تفسیر PBS و گزارش نویسی یافته های خون محیطی در اختلالات گلبولهای قرمز - جلسه چهارم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با تفسیر PBS و گزارش نویسی یافته های خون محیطی در اختلالات گلبولهای قرمز 	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند موارد زیر را شرح دهد:	
<ul style="list-style-type: none"> • اهمیت مورفولوژی گلبول قرمز در تشخیص افتراقی کم خونی ها • تغییرات شکل گلبول های قرمز در گستره خون محیطی • تغییرات اندازه گلبول های قرمز در گستره خون محیطی • تغییرات رنگ گلبول های قرمز در گستره خون محیطی • انکلوزیون ها و انگل هایی داخل سلولی گلبول قرمز در گستره خون محیطی • نحوه درجه بندی (Grading) یافته های مورفولوژیک بر اساس دستورالعمل ICSH • نحوه نگارش کامنت تفسیری، ارائه تشخیص های افتراقی و آزمایش های بیشتر بر اساس یافته های مورفولوژی و بالینی • تفسیر چند مطالعه موردی (Case study) ارائه شده توسط استاد 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس 	

مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه	بخش دوم درس
مدت زمان : ... ۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۱،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی آزمایشگاهی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس : تفسیر PBS و گزارش نویسی یافته های خون محیطی در اختلالات لکوسیتی-جلسه پنجم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با تفسیر PBS و گزارش نویسی یافته های خون محیطی در اختلالات لکوسیتی 	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با نحوه بررسی مورفولوژی گلبول های سفید • آشنایی با سلول های آتیپیک در خون محیطی و نحوه گزارش آنها • آشنایی با نحوه نگارش کامنت های تفسیری با توجه به مورفولوژی گلبول های سفید و سلول های آتیپیک • تفسیر چند مطالعه موردی (Case study) ارائه شده توسط استاد 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	
مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	
مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه	

مدت زمان : ...۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ...۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/ خون شناسی آزمایشگاهی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition.
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	تفسیر منحنی الکتروفورز هموگلوبین-جلسه ششم
هدف کلی درس :	<ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با تفسیر منحنی الکتروفورز هموگلوبین
اهداف جزئی :	<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با الگوی الکتروفورز تالاسمی بتا: مینور، اینترمدیا و ماژور • آشنایی با الگوی الکتروفورز و آزمایش های تکمیلی تالاسمی آلفا: HbH disease • آشنایی با الگوی الکتروفورز وضعیت های نادر تالاسمی مانند: دلتا-بتا تالاسمی، HPFH و... • آشنایی با الگوی الکتروفورز در اختلالات کیفی هموگلوبین • آشنایی با الگوهای الکتروفورز در وضعیت های ترکیبی تالاسمی و هموگلوبینوپاتی
روش آموزش :	سخنرانی، ارائه سمینار
اجزا و شیوه اجرای درس :	
کلیات درس	•

مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه	بخش دوم درس
مدت زمان : ... ۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۱،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی آزمایشگاهی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
تفسیر نتایج Ektacytometry و آزمایشات تکمیلی اختلالات گلبول قرمز - جلسه هفتم	
- هدف کلی درس :	-
- آشنایی با تفسیر نتایج Ektacytometry و آزمایشات تکمیلی اختلالات گلبول قرمز	-
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند موارد زیر را شرح دهد:	
• اهمیت تکنیک Ektacytometry در تشخیص اختلالات غشایی گلبول قرمز	•
• تفسیر گراف های Ektacytometry در الیپتوسیتوز، اولوسیتوز و استوماتوسیتوز ارثی	•
• تفسیر گراف های آزمایش OFT	•
• تفاوت ها و شباهت های آزمایشات تکمیلی کم خونی داسی: Sickle prep, Solubility testing, Molecular methods	•
• تفسیر چند مطالعه موردی (Case study) ارائه شده توسط استاد	•
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
کلیات درس	
بخش اول درس	▪
پرسش و پاسخ و استراحت	▪
مدت زمان : ... ۰۵ دقیقه	
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	

مدت زمان : ...۴۰ دقیقه		بخش دوم درس
مدت زمان : ...۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان : ...۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس	

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲,۰۷,۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
کاربرد و تفسیر نتایج آزمایشات Genomic در هماتولوژی-جلسه هشتم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با کاربرد و تفسیر نتایج آزمایشات Genomic در هماتولوژی 	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با مفاهیم پایه آزمایشات Genomics • آشنایی با کاربرد های Genomics در تشخیص و درمان بیماری های خوش خیم هماتولوژی • آشنایی با کاربرد های Genomics در تشخیص و درمان بیماری های بدخیم هماتولوژی • آشنایی با طبقه بندی وارینت های ژنتیکی • آشنایی با تفسیر نتایج آزمایشات Genomics 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس 	
مدت زمان : ۰۵۰... دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ۰۱۵... دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ۰۴۰... دقیقه	بخش دوم درس

مدت زمان : ...۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ...۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition.
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	ایمونوفنوتایپینگ لوسمی های حاد ، MRD و تفسیر آنها-جلسه نهم
هدف کلی درس :	<ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با کاربرد و تفسیر ایمونوفنوتایپینگ و MRD در لوسمی های حاد
اهداف جزئی :	<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با نحوه شناسایی اولیه جمعیت های بلاست به کمک فلوسایتومتری • آشنایی با الزامات تعیین رده جمعیت های بلاست در لوسمی های حاد • آشنایی با تشخیص های افتراقی در ایمونوتایپینگ لوسمی های حاد • آشنایی با ارزش بالینی بررسی MRD در لوسمی حاد • آشنایی با اندازه گیری MRD در لوسمی حاد (به روش فلوسایتومتری) • آشنایی با نحوه گزارش و تفسیر نتایج فلوسایتومتری و MRD در لوسمی های حاد
روش آموزش :	سخنرانی، ارائه سمینار
اجزا و شیوه اجرای درس :	
کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
مدت زمان : . . . ۵۰ دقیقه	
مدت زمان : . . . ۱۵ دقیقه	
مدت زمان : . . . ۴۰ دقیقه	

مدت زمان : ...۵. دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ...۱۰. دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
ایمونوفنوتایپینگ اختلالات لنفوپرولیفراتیو و تفسیر آنها-جلسه دهم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با ایمونوفنوتایپینگ اختلالات لنفوپرولیفراتیو 	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با الگوهای ایمونوفنوتیپ طبیعی جمعیت های لنفوسیتی • آشنایی با الگوهای ایمونوفنوتیپ جمعیت های بدخیم رده B • آشنایی با الگوهای ایمونوفنوتیپ جمعیت های بدخیم رده T • آشنایی با الگوهای ایمونوفنوتیپ جمعیت های بدخیم رده NK • آشنایی با الگوهای ایمونوفنوتیپ جمعیت های بدخیم پلازما سلی 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس 	
مدت زمان : ۰۵۰... دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ۰۱۵... دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ۰۴۰... دقیقه	بخش دوم درس

مدت زمان : ...۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ...۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
آزمایشگاهی	تعداد دانشجو : ۶
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	مدت کلاس : ۲ ساعت
ترم : یک	

منبع درس :	<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition.
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	تفسیر پروتئین الکتروفورز و سایر آزمایش های مرتبط به اختلالات پلاسما سل-جلسه یازدهم
هدف کلی درس :	-
آشنایی با تفسیر پروتئین الکتروفورز و سایر آزمایش های مرتبط به اختلالات پلاسما سل	-
اهداف جزئی :	<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با الگوی طبیعی الکتروفورز پروتئین سرم • آشنایی با الگوی های ایمونوفیکساسیون • آشنایی با نتایج Free light chain ratio • آشنایی با الگوی غیرطبیعی الکتروفورز پروتئین سرم و دیگر تست های مربوطه در بدخیمی های رده پلاسما سل
روش آموزش :	سخنرانی، ارائه سمینار
اجزا و شیوه اجرای درس :	
کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	
مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه	

مدت زمان : ...۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ...۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
آزمایشگاهی	تعداد دانشجو : ۶
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	مدت کلاس : ۲ ساعت
ترم : یک	

منبع درس :	<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition.
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	تفسیر نتایج RQ-PCR در بدخیمی های هماتولوژی-جلسه دوازدهم
هدف کلی درس :	-
آشنایی با تفسیر نتایج RQ-PCR در بدخیمی های هماتولوژی	-
اهداف جزئی :	<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با گراف های RQ-PCR • آشنایی با نحوه Normalization و گزارش نتایج • آشنایی با تعیین سطح Molecular response در CML • تفسیر نتایج RQ-PCR در APL • تفسیر نتایج RQ-PCR در Ig-rearrangement MRD
روش آموزش :	سخنرانی، ارائه سمینار
اجزا و شیوه اجرای درس :	
کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> •
مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت

مدت زمان : ...۴۰ دقیقه		▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ...۵ دقیقه		• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ...۱۰ دقیقه		• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
آزمایشگاهی	تعداد دانشجو : ۶
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	مدت کلاس : ۲ ساعت
ترم : یک	

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
تفسیر نتایج HLA Typing در پیوند عضو-جلسه سیزدهم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با تفسیر نتایج HLA Typing در پیوند عضو 	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با نامگذاری استاندارد مولکول های HLA • آشنایی با روش های تایپ HLA و تفسیر نتایج آن در پیوند اندام های توپر • آشنایی با روش های تایپ HLA و تفسیر نتایج آن در پیوند سلول های بنیادی خون ساز 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	
مدت زمان : ۵۰... دقیقه	مدت زمان : ۱۵... دقیقه
مدت زمان : ۴۰... دقیقه	مدت زمان : ۵... دقیقه
مدت زمان : ۵... دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری

• ارزشیابی درس

مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه

دانشگاه پیرا پزشکی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
آزمایشگاهی	تعداد دانشجو : ۶
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	مدت کلاس : ۲ ساعت
ترم : یک	

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
تفسیر تست های انعقادی روتین و فاکتورهای انعقادی-جلسه چهاردهم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با تفسیر تست های انعقادی روتین و فاکتورهای انعقادی 	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با تفسیر آزمایش های PT-INR/PTT • آشنایی با تفسیر پروفایل آزمایش های VWF; Ag, Activity, co-factor assays • آشنایی با تفسیر آزمایش های Factor assay • آشنایی با تفسیر آزمایش های Inhibitors 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	<ul style="list-style-type: none"> مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه
<ul style="list-style-type: none"> • جمع بندی و نتیجه گیری 	مدت زمان : ... ۵ دقیقه

• ارزشیابی درس

مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه

دانشگاه پیرا پزشکی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲،۰۷،۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
آزمایشگاهی	
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
تفسیر نتایج کواگومتری و فلوسایتومتری در اختلالات پلاکتی-جلسه پانزدهم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با تفسیر نتایج کواگومتری و فلوسایتومتری در اختلالات پلاکتی 	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با گراف های نرمال آگونیست های پلاکتی در کواگومتری • آشنایی با گراف های غیر طبیعی آگونیست های پلاکتی در کواگومتری • آشنایی با الگوی طبیعی بیان آنتی ژن های پلاکتی در فلوسایتومتری • آشنایی با الگوی های غیر طبیعی بیان آنتی ژن های سطح پلاکت در بیماری های ارثی پلاکتی • آشنایی با تفسیر نتایج فلوسایتومتری در اختلالات عملکردی پلاکت ها 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس 	
مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت

مدت زمان : ...۴۰ دقیقه		▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ...۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان : ...۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس	

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۱,۰۷,۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی	نام مدرس : دکتر تمدن-دکتر نصیری-دکتر شریفی
آزمایشگاهی	تعداد دانشجو : ۶
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	مدت کلاس : ۲ ساعت
ترم : یک	

منبع درس :	<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition.
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	گزارش نویسی یافته های مغز استخوان-جلسه شانزدهم
هدف کلی درس :	-
آشنایی با گزارش نویسی یافته های مغز استخوان	-
اهداف جزئی :	<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با نحوه بررسی و گزارش سلولاریتی مغز استخوان • آشنایی با نحوه بررسی و گزارش تمایز اریتروئیدی • آشنایی با نحوه بررسی و گزارش تمایز میلوئیدی • آشنایی با نحوه بررسی و گزارش تمایز مگاکاریوسیتی • آشنایی با نحوه بررسی و گزارش جمعیت های غیر طبیعی و یافته های پاتولوژیک • آشنایی با نحوه جمع بندی یافته های مورفولوژیک و ارائه کامنت های تفسیری
روش آموزش :	سخنرانی، ارائه سمینار
اجزا و شیوه اجرای درس :	
کلیات درس	•

مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه	بخش دوم درس
مدت زمان : ... ۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

دانشگاه پیرا دانشی شیراز

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ ارائه درس : ۱۴۰۲,۰۷,۰۱
دانشکده : پیراپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد/خون شناسی آزمایشگاهی	نام مدرس : دکتر تمدن، دکتر نصیری، دکتر شریفی
نام درس (واحد) : تفسیر آزمایش های خون شناسی	تعداد دانشجو : ۶
ترم : یک	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • Henrys Clinical diagnosis and management by laboratory methods, Latest edition. • Post graduate hematology, Latest edition. • Dacie and Lewis practical hematology, Latest edition. • Williams hematology, Latest edition. 	
امکانات آموزشی : سیستم کامپیوتر و پاورپوینت	
عنوان درس :	
کامنت های تفسیری و ارتباط با پزشک-جلسه هفدهم	
<ul style="list-style-type: none"> - هدف کلی درس : - آشنایی با کامنت های تفسیری و ارتباط با پزشک 	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با اهمیت ارتباط موثر با پزشک • درک اهداف و ارزش بالینی کامنت های تفسیری • نحوه نگارش کامنت های تفسیری • ارائه مثال هایی از کامنت های تفسیری در هماتولوژی 	
روش آموزش : سخنرانی، ارائه سمینار	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	
مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه	مدت زمان : ... ۱۵ دقیقه
مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه	مدت زمان : ... ۵۰ دقیقه
مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه	ارزشیابی درس