



نام درس : هماتولوژی ۲
نوع واحد: تئوری
نام مدرس: محمد صیادی
کد درس:
در س پیشنهادی:
تعداد واحد : ۲
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی علوم آزمایشگاهی

ردیف	عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۱	خون سازی	تولید رده های خونی در مغز استخوان و حضور در خون محیطی	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود : ۱. روند مشتق شدن پیش سازهای میلوئیدی و لنفوئیدی از HSC-1 را توصیف کند ۲. تکامل هر یک از رده های لکوسیتی را نام ببرد ۳. کنتیک لکوسیت ها را توضیح دهد	شناختی	نرم افزار آموزشی تابلو هوشمند اطلــــس هماتولوژی	تئوری- عملی
۲	لکوسیت ها	آشنایی با میزان و عملکرد لکوسیت ها در مغز استخوان و خون محیطی	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود : ۱. اصطلاحات نوتروفیلی و نوتروپنی را توضیح دهد ۲. دلایل ایجاد نوتروفیلی و نوتروپنی توضیح دهد ۳. تغییرات مورفولوژیک نوتروفیل ها توضیح دهد ۴. اختلالات عملکردی نوتروفیل ها توضیح دهد ۵. عوامل ایجاد کننده انوزینوفیلی و بازوفیلی توضیح دهد	شناختی		
۳	معرفی بدخیمی های خونی	آشنایی با بدخیمی های خونی	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود : ۱. فرایند آپوپتوز را درک نمایید ۲. تعریف لوسمی ۳. اتیولوژی لوسمی ها را بیان نماید ۴. طبقه بندی لوسمی ها را معرفی کند	شناختی		
۴	لوسمی میلوئیدی حاد	آشنایی با لوسمی میلوئیدی حاد	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود : ۱. خصوصیات کلی AML را توضیح دهد ۲. طبقه بندی AML بر اساس WHO و FAB را بیان نمایید ۳. خصوصیات هر یک از زیر رده های AML را توضیح دهد ۴. نقش ناهنجاری های سیتوژنیک در ایجاد لوسمی ها را بیان نمایید	شناختی		

۵	لوسمی لنفوییدی حاد	مطالعه لام های مربوط به اختلالات میلوپرولیفرا تیو	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود : ۱-علائم بالینی کلی ALL را عنوان نمایید ۲-ناهنجاری های سیتوژنیک مختلف در ALL-B را بیان نمایید ۳- توصیف خصوصیات لوسمی لنفوییدی حاد پیش ساز های T	شناختی
۶	اختلالات میلوپرولیفرا تیو	آشنایی با بیماری های میلوپرولیفرا تیو	۱. مشخصات CML را بیان نمایید ۲. مشخصات فاز تهاجمی و بلاستی CML را عنوان کند ۳. معیارهای تشخیصی پلی سایتمی ورا را معرفی کند ۴. ویژگی های میلو فیروز ایدیوپاتیک مزمن را نام ببرد ۵. معیار های تشخیص ترمبوسایتمی اساسی را عنوان کند	شناختی
۷	میلوپرولیفرا تیو- میلودیسیپلاستیک	آشنایی با اختلالات میلوپرولیفرا تیو- میلودیسیپلاستیک	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود : ۱- لوسمی میلومونوسیتی مزمن را توضیح دهد ۲- خصوصیات آزمایشگاهی لوسمی میلومونوسیتی جوانان را بیان کند ۳- خصوصیات کلی MDS را تشریح کند	شناختی
۸	لوسمی لنفوییدی مزمن و انواع لنفوم ها	آشنایی با لوسمی لنفوییدی مزمن و انواع لنفوم ها	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود : ۱- خصوصیات ایمونوفنوتیپ و بالینی CLL را بیان نمایید ۲- لوسمی پرولنفوسیتی سلول B را توضیح دهد ۳- خصوصیات لوسمی سلول موپی را توضیح دهد ۴- گاموپاتی مونوکلونال و پلی کلونال را توضیح دهد ۵- علائم بالینی و آزمایشگاهی MM را توضیح دهد	شناختی
۹	عملکرد پلاکتی و عروق	آشنایی با عملکرد پلاکتی و عروق	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود : ۱- توزیع و تغییرات فیزیولوژیک و فاکتورهای رشد موثر تولید پلاکتها را بر کینیتیک تشریح نمایید ۲- ساختار میکروسکوپی پلاکت ها و محتویات داخل گرانولها را توضیح دهد ۳- نقش عروق در انعقاد و ساختمان کلی عروق خونی را توضیح دهد	شناختی
۱۰	اختلالات کمی پلاکت	آشنایی با بیماری های کمی پلاکتی	در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود. ۱- مقادیر طبیعی پلاکتها و مفهوم ترومبوسیتوپنی را توضیح دهد ۲- مکانیسمهای اصلی ایجاد ترومبوسیتوپنی عنوان نماید ۳- بیماریهای کمی پلاکتها بر اساس علل ایجادی آن را توضیح دهد ۴- علل، پاتوژنز، علائم بالینی و یافته های آزمایشگاهی بیماری	شناختی

		<p>ITP</p> <p>۵- مکانیسمهای ایجاد ترومبوسیتوپنی دارویی و بویژه HIT را توضیح دهد</p> <p>۶- ترومبوسیتوپنی در موارد لوپوس، عفونتها، بارداری و... را توضیح دهد</p> <p>۷- مفهوم ترومبوسیتوز و علل اصلی آن را توضیح دهد</p>			
۱۱	اختلالات عملکردی پلاکتی	<p>آشنایی با اختلالات عملکردی پلاکتی</p> <p>در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :</p> <p>۱- اختلالات عملکردی پلاکتها بر اساس نقص مسیر مختل شده را توضیح دهد</p> <p>۲- ساختمان WWF و تیپ های بیماری vWD را معرفی نماید</p> <p>۳- بیماری برنارد سولیر و ترومباستنی گلانزمان را تشریح نماید</p> <p>۴- نقایص کیفی گرانولها و محتویات پلاکتها را توضیح دهد</p> <p>۵- بیماریهای شایع خونریزی دهنده عروق را توضیح دهد</p>			
۱۲	سیستم انعقاد و فیبرینولیز	<p>آشنایی با سیستم انعقاد و فیبرینولیز</p> <p>در پایان جلسه دانشجوی کوشا قادر خواهید بود :</p> <p>۱- معرفی فاکتورهای انعقادی بر اساس عملکرد و خصوصیات فیزیکی - شیمیایی</p> <p>۲- معرفی خصوصیات هر یک از فاکتورهای انعقادی بطور مختصر</p> <p>۳- مکانیسمهای کنترل انعقاد و نحوه عمل مولکولهای دخیل در کنترل و مهار انعقاد را توضیح دهد</p> <p>۴- ضرورت سیستم فیبرینولیز و نحوه عمل مولکولهای دخیل نظیر پلاسمین و با مکانیسم های کنترل آن نیز آشنا باشد.</p>			

		شناختی	<p>۱- اختلالات انعقادی بر اساس تستهای انعقادی را توضیح دهد</p> <p>۲- آشنایی با بیماریهای هموفیلی و A, B, C و نحوه توارث، علائم بالینی و یافته های آزمایشگاهی و نحوه ارزیابی بیماران و غربالگری افراد</p> <p>۳- اختلالات انعقادی نسبتا شایع مربوط به کمبود و نقص عملکردی فاکتورهای مختلف را توضیح دهد</p> <p>۴- با علل، پاتوژنز و یافته های آزمایشگاهی DIC در حالات حاد و مزمن آشنا باشد</p>	آشنایی با اختلالات خونریزی دهنده	با اختلالات خونریزی دهنده	۱۳
		شناختی	<p>۱- تعریف ترومبوز و تفاوت ترومبوزهای شریانی و وریدی</p> <p>۲- علل ارثی و اکتسابی ایجاد ترومبوز را توضیح دهد</p>	آشنایی با ترومبوز و داراهای مربوطه	ترومبوز و داراهای مربوطه	۱۴

-منابع آموزشی و رفرنس ها: Dacie and Lewis, Practical Hematology

Henry J.B., Clinical diagnosis and management by laboratory methods

-نحوه آرزایی فعالیت دانشجوی: پرسش و پاسخ در هر جلسه و فعالیت در کلاس، امتحان نهایی

-تکالیف دانشجوی: تطبیق و یادگیری مطالب تئوری و عملی