

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک
دانشکده علوم پزشکی
فرم طرح درس



نام درس : آسیب شناسی عمومی	کد درس:	تعداد واحد : ۱
نوع واحد: عملی	در س پیشنهاد:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی علوم آزمایشگاهی
	نام مدرس:	بهناز شیخ الاسلامی

جلسه	هدف کلی	اهداف جزئی	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
اول	آشنایی با آزمایشگاه پاتولوژی و نحوه تهیه لام	۱- چگونگی ارسال نمونه به آزمایشگاه پاتولوژی را شرح دهد. ۲- پذیرش نمونه و تهیه برش از نمونه را شرح دهد. ۳- مراحل مختلف تهیه لام و رنگ آمیزی آن را شرح دهد.	شناختی	تخته	سخنرانی تخته
دوم	تشخیص نکروز	۱- نکروز کازنوز را از نظر میکروسکوپی تشخیص دهد. ۲- مشخصات نکروز ایسکمیک را شرح داده لام آن را تشخیص دهد. ۳- مشخصات نکروز چربی را بنویسد و لام آن را تشخیص دهد.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	سخنرانی کشیدن تصویر روی تخته نشان دادن لامها با ویدئومیکروسکوپ میکروپروجکشن میکروسکوپ استاد دانشجو
سوم	تشخیص برخی از انواع سازگاری سلولی	۱- مشخصات میکروسکوپی هیپرپلازی پروستات و آندومتر را شرح دهد. ۲- لام هیپرپلازی پروستات و آندومتر را تشخیص دهد. ۳- متاپلازی اسکواموس را در سرویکس تشخیص دهد.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	پرسش و پاسخ دیدن لام با میکروسکوپ کشیدن تصویر در دفتر
چهارم	تشخیص برخی از آسیبهای سلولی	۱- تغییر چربی در کبد را شرح داده لام آن را تشخیص دهد. ۲- کلسیفیکاسیون را در پوست تشخیص دهد. ۳- فیبروز را تشخیص دهد.		وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	سخنرانی کشیدن تصویر روی تخته نشان دادن لامها با ویدئومیکروسکوپ میکروپروجکشن میکروسکوپ

جلسه	هدف کلی	اهداف جزئی	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
پنجم	آشنایی با مرفولوژی سلولهای خونی	۱- لام خون محیطی طبیعی را تفسیر کند. ۲- اختلالات اندازه و رنگ پذیری گلبولهای قرمز را تشخیص دهد. ۳- لام لوسمی مزمن لنفوسیتی را تشخیص دهد.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	سخنرانی
ششم	تشخیص التهاب حاد و ترومبوس	۱- آپاندیسیت حاد را تشخیص دهد. ۲- ترومبوس ساده و ارگانیزه را از نظر مرفولوژی مقایسه کند.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	کشیدن تصویر روی تخته
هفتم	شناخت تومورهای خوش خیم	۱- مشخصات میکروسکوپی پولیپ سرویکس پاپیلوم و لیپوم را شرح دهد. ۲- لام میکروسکوپی پولیپ سرویکس، پاپیلوم و لیپوم را تشخیص دهد.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	نشان دادن لامها با ویدئومیکروسکوپ
هشتم	شناخت تومورهای خوش خیم	۱- مشخصات میکروسکوپی لیومیوم، کندروم و شوآنوم را توصیف کند. ۲- لام میکروسکوپی لیومیوم، کندروم و شوآنوم را تشخیص دهد.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	میکروپروجکشن میکروسکوپ
نهم	شناخت آنتراکوز و برخی تومورهای خوش خیم	۱- آنتراکوز را از نظر میکروسکوپی تشخیص دهد. ۲- همانژیوم کاپیلری و کاونوس را تشخیص داده مقایسه کند.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	سخنرانی
دهم	مقایسه تومورهای خوش خیم و بدخیم	۱- کندروم و کندروسارکوم را مقایسه کند. ۲- مشخصات میکروسکوپی آدنوم تیروئید و آدنوکارسینوم آندومتر را شرح دهد. ۳- لام میکروسکوپی آنها را تشخیص دهد.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور میکروسکوپ	کشیدن تصویر روی تخته

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف جزئی:	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
اول	کلیات آزمایشگاه پاتولوژی	آشنایی با کلیات آزمایشگاه پاتولوژی	آشنایی با مراحل آماده سازی بافت و تهیه لام	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ
دوم	آماس حاد و مزمن	آشنایی با آماس حاد و مزمن	۱- نقش ترکیبات لیزوزومی گلبولهای سفید و ریشه های آزاد مشتق از اکسیژن و نروپیتیدها را در آماس توضیح دهد. ۲- عواقب آماس حاد را شرح دهد. ۳- آماس مزمن را تعریف کند. ۴- علل و ویژگی های بافتی آماس مزمن و گرانولومایی را شرح دهد. ۵- طرح های مرفولوژیک آماس حاد و مزمن را شرح دهد.	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف جزئی:	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
			۶- اثرات عمومی آماس را توضیح دهد.			
سوم	آماس حاد و مزمن	آشنایی با آماس حاد و مزمن	<p>- نقش ترکیبات لیزوزومی گلبولهای سفید و ریشه های آزاد مشتق از اکسیژن و نوروپیتیدها را در آماس توضیح دهد.</p> <p>۲- عواقب آماس حاد را شرح دهد.</p> <p>۳- آماس مزمن را تعریف کند.</p> <p>۴- علل و ویژگی های بافتی آماس مزمن و گرانولومایی را شرح دهد.</p> <p>۵- طرح های مرفولوژیک آماس حاد و مزمن را شرح دهد.</p> <p>۶- اثرات عمومی آماس را توضیح دهد</p>	شناختی	وایت برد ویدئوپروژ کتور	سخنرانی پرسش و پاسخ
چهارم	آماس حاد و مزمن	آشنایی با آماس حاد و مزمن	<p>- نقش ترکیبات لیزوزومی گلبولهای سفید و ریشه های آزاد مشتق از اکسیژن و نوروپیتیدها را در آماس توضیح دهد.</p> <p>۲- عواقب آماس حاد را شرح دهد.</p> <p>۳- آماس مزمن را تعریف کند.</p> <p>۴- علل و ویژگی های بافتی آماس مزمن و گرانولومایی را شرح دهد.</p> <p>۵- طرح های مرفولوژیک آماس حاد و مزمن را شرح دهد.</p> <p>۶- اثرات عمومی آماس را توضیح دهد</p> <p>۷- وقایع سلولی آماس را نام برده چسبندگی و مهاجرت را شرح دهد.</p>	شناختی	وایت برد ویدئوپروژ کتور	سخنرانی پرسش و پاسخ
پنجم	آزار سلولی	آشنایی با آزار سلولی	<p>۱- آزار سلولی را طبقه بندی کرده علل آن را بیان کند.</p> <p>۲- آزار قابل برگشت و غیر قابل برگشت را شرح دهد.</p> <p>۳- آزار ناشی از ایسکمی، ریشه های آزاد را شرح دهد.</p> <p>۴- آزار شیمیایی را شرح دهد.</p>	شناختی	وایت برد ویدئوپروژ کتور	سخنرانی پرسش و پاسخ
ششم	مرفولوژی آزار سلولی	آشنایی با مرفولوژی آزار سلولی	<p>۱- تغییرات ماکروسکپی و میکروسکپی آزار قابل برگشت و غیر قابل برگشت را شرح دهد.</p> <p>۲- مکانیسم مرگ سلول را شرح دهد.</p> <p>۳- آپوپتوز را شرح دهد.</p> <p>۴- پاسخ های تحت سلولی آزار سلولی را تعیین کند.</p>			
هفتم	ترمیم بافتی رشد سلولی فیبروز	آشنایی با ترمیم بافتی رشد سلولی فیبروز	<p>۱- ترمیم را تعریف کرده روشهای ترمیم بافتی را شرح دهد.</p> <p>۲- چرخه سلولی را شرح دهد.</p> <p>۳- وقایع مولکولی رشد سلول را شرح دهد.</p> <p>۴- چگونگی تنظیم تقسیم سلولی را شرح دهد.</p> <p>۵- عوامل رشد و انواع آن را شرح دهد.</p> <p>۶- ترکیب بستر خارج سلولی و ساختمان و نحوه تشکیل کلاژن والاسیتن را تشریح کند.</p>	شناختی	وایت برد ویدئوپروژ کتور	سخنرانی پرسش و پاسخ
هشتم	فیبروز و التیام زخم	آشنایی با فیبروز و التیام زخم	<p>۱- گلیکوپروتئینهای اتصالی و اینتگرین ها را شرح دهد.</p> <p>۲- پروتئینهای بستر- سلول را باز بشناسد.</p> <p>۳- پروتئوگلیکانها و هیالورونان را شرح دهد.</p> <p>۴- مراحل ترمیم با واسطه بافت همبند را تشریح کند.</p> <p>۵- التیام با منظور اولیه و ثانویه و استحکام زخم را شرح دهد.</p> <p>۶- عوامل موضعی و عمومی موثر بر التیام زخم را تشریح کند.</p> <p>۷- جنبه های آسیب شناختی ترمیم زخم را شرح دهد.</p> <p>۸- نحوه ترمیم بافت را در آسیبهای مختلف تعیین کند.</p>			
نهم	سازگاری سلولی در رشد و تمایز	آشنایی با سازگاری سلولی در رشد و تمایز	<p>- انواع سازگاری سلولی را طبقه بندی کند.</p> <p>۲- هیپرتروفی را شرح دهد.</p> <p>۳- هیپرپلازی را شرح دهد.</p> <p>۴- اتروفی را شرح دهد.</p> <p>۵- متاپلازی را شرح دهد.</p>			
دهم	تجمعات	آشنایی با	۱- علل آشفتهگیهای متابولیک و تجمع غیر طبیعی مواد را شرح دهد.			

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف جزئی:	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
	داخل سلولی	تجمعات داخل سلولی	<p>۲- انواع تجمعات داخل سلولی را طبقه بندی کند.</p> <p>۳- تغییرات مرفولوژیک تجمعات داخل سلولی را شرح دهد.</p> <p>۴- انواع کلسیفیکاسیون ، مکانیسم و مرفولوژی کلسیفیکاسیون را شرح دهد</p>			
یازدهم	نئوپلازی	آشنایی با نئوپلازی	<p>۱- نئوپلازی را تعریف، نحوه نامگذاری تومورها را شرح دهد.</p> <p>۲- اختصاصات نئوپلاسمهای خوش خیم و بدخیم را تشریح کند.</p> <p>۳- راههای متاستاز تومورهای بدخیم را شرح دهد.</p> <p>۴- اپیدمیولوژی سرطان را تشریح کند.</p>			
سیزدهم	نئوپلازی	آشنایی با نئوپلازی	<p>۱- محصولات پروتئینی ژنهای سرکوب کننده تومور را تشریح کند.</p> <p>۲- ژنهای تنظیم کننده آپوپتوز را شرح دهد.</p> <p>۳- ژنهای تنظیم کننده ترمیم DNA را شرح دهد.</p> <p>۴- رابطه تلومرها و سرطان را توضیح دهد.</p> <p>۵- اساس مولکولی سرطانزایی چند مرحله ای را شرح دهد.</p> <p>۶- تغییرات کاربوتیبی تومورها را توضیح دهد.</p>			
چهاردهم	نئوپلازی	آشنایی با نئوپلازی	<p>۱- کینتیک رشد سلولهای توموری را شرح دهد.</p> <p>۲- رگ سازی پیشرفت و ناهمگونی تومور را تشریح کند.</p> <p>۳- مکانیسم های تهاجم و متاستاز را شرح دهد.</p> <p>۴- عوامل سرطانزا را طبقه بندی کند.</p> <p>۵- سرطانزایی شیمیایی را شرح دهد.</p> <p>۶- مثالهایی از مواد شیمیایی سرطانزا را بیان کند.</p> <p>۷- سرطانزایی تابش اشعه را شرح دهد.</p> <p>۸- ویروسهای DNA اونکولوژیک را شرح دهد.</p>			
پانزدهم	نئوپلازی	آشنایی با نئوپلازی	<p>۱- ویروسهای RNA اونکولوژیک را شرح دهد.</p> <p>۲- نقش هلیکوباکتر پیلوری در سرطان را توضیح دهد.</p> <p>۳- دفاع میزبان در برابر تومور، آنتی ژنهای توموری و مکانیسم های ضد توموری را تشریح کند.</p> <p>۴- نظارت ایمنی را تشریح کند.</p> <p>۵- وجوه بالینی تومورها را شرح دهد.</p> <p>۶- درجه بندی و مرحله بندی تومورها را شرح دهد.</p> <p>۷- تشخیص آزمایشگاهی سرطان را تشریح کند.</p>			
شانزدهم	ویژگیهای عمومی دستگاه ایمنی	آشنایی با ویژگیهای عمومی دستگاه ایمنی	<p>۱- سلولهای دستگاه ایمنی، سیتوکین ها و ساختمان و عملکرد آنتی ژنهای سازگاری بافتی را شرح دهد.</p> <p>۲- مکانیسم آسیب ایمونولوژیک بافت ها را شرح دهد.</p> <p>۳- علائم و علل انواع ازدیاد حساسیت تیپ I و II را شرح دهد.</p>	شناختی	وایت بورد ویدئوپروژکتور	سخنرانی پرسش و پاسخ